



المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي
المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي
Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique

مركز التوثيق والنشر والترجمة

المركز
Centre de documentation, de publication et de traduction



BULLETIN ÉLECTRONIQUE DE VEILLE DOCUMENTAIRE EN ÉDUCATION-FORMATION

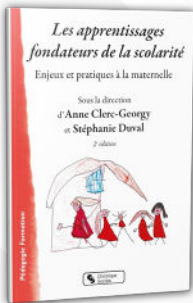
N°36 OCTOBRE 2024

محمد بن علي الخريزي

القيادة المدرسية في جمهورية سنغافورة: آلياتها، وممارستها، والإفادة منها

جائزة خليفة التربوية، 2019. - 127 ص.

يهدف هذا البحث إلى تحديد أبرز آليات القيادة المدرسية في سنغافورة، وأبرز ممارساتها، وتحديد الوسائل والأساليب المناسبة للإفادة من ذلك في الميدان التربوي. وقد استعرض البحث أبرز سمات النظام التعليمي في جمهورية سنغافورة بوجه عام، والقيادة المدرسية بوجه خاص، كما تمت الإشارة إلى القوى والعوامل المؤثرة في أداء القيادات المدرسية بسنغافورة، والتي شملت العوامل الجغرافية والسكانية، والعوامل الاجتماعية والثقافية، والعوامل الاقتصادية، والعوامل السياسية. وقام البحث أيضا بتسليط الضوء على برامج إعداد القيادات المدرسية، من خلال برامج المعهد الوطني للتعليم التي تهتم بتطوير القدرات الإدارية لدى القيادات المدرسية وتزويدهم بالمهارات الفنية والاستراتيجية والإدراكية.

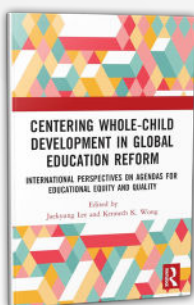


Anne Clerc-Georgy et Stéphanie Duval

Les apprentissages fondateurs de la scolarité - Enjeux et pratiques à la maternelle

Chronique Sociale, 2020.- 190 p.

Cet ouvrage propose d'interroger les pratiques enseignantes et les enjeux des premiers apprentissages dans la perspective de favoriser la scolarisation et l'entrée dans la culture de tous les élèves. Les auteurs proposent de mieux définir certains de ces apprentissages fondateurs de la scolarité, ces outils de la culture que chaque élève devrait avoir construite pour réussir à l'école et s'insérer dans la société, ainsi que les manières de soutenir au mieux ces apprentissages.



Jaekyung Lee & Kenneth K. Wong

Centering Whole-Child Development in Global Education Reform

Routledge, 2022.- 226 p.

En mettant l'accent sur la nécessité de réformer l'éducation pour favoriser le bien-être de l'enfant parallèlement aux mesures traditionnelles des résultats scolaires, cet ouvrage identifie les défis communs au Nord et au Sud et élargit les perspectives offertes par les données internationales d'évaluation des élèves.

Les chapitres proposent une analyse approfondie des pratiques de réforme dans les pays d'Afrique, d'Europe, d'Asie et des Amériques afin de prendre en compte les aspects culturels, sociaux, politiques et fonctionnels qui favorisent ou entravent le succès des initiatives de réforme.

Offrant d'excellentes perspectives sur l'éducation holistique des enfants et des jeunes, ce livre met en lumière les leçons à tirer pour soutenir les efforts mondiaux visant à fournir une éducation équitable et de haute qualité pour l'enfant dans son intégralité.

OUVRAGES



Ouvrage sous la direction de Françoise Chevalier et Christophe Fournier

Pratiques pédagogiques innovantes : construire la pédagogie de demain

EMS Editions, 2024.- 384 p. (Nouvelles pédagogies)



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



Angélique del Rey

À l'école des compétences : de l'éducation à la fabrique de l'élève performant

La Découverte, 2024.- 312 p. (Poche / Essais)



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



Julien Cueille

« Je comprends rien » : pourquoi les ados résistent-ils aux apprentissages ?

Érès, 2024.- 224 p. (Enfances, parentalités et institutions)



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



François Dubet et Marie Duru-Bellat

L'emprise scolaire : quand trop d'école tue l'éducation

Presses de Sciences Po, 2024.- 248 p.



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



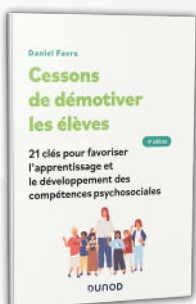
Ouvrage sous la direction de Brahim Azaoui et Frédéric Torterat

La petite enfance au prisme du divers : plurilinguisme et multimodalité en crèche et à l'école maternelle

Presses universitaires de Grenoble, 2024.- 202 p. (Regards sur l'éducation)



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



Daniel Favre

Cessons de démotiver les élèves : 21 clés pour favoriser l'apprentissage

Dunod, 2024.- 272 p. (Enfances)



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



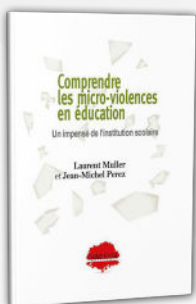
Gilles Brandibas

De la difficulté scolaire à la réussite éducative : les enfants accueillis en protection de l'enfance et à l'école

Éditions Actif, 2024.- 96 p. (Etudes et perspectives en action sociale)



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



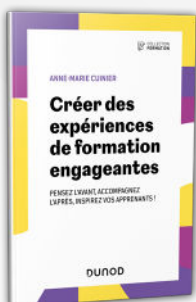
Laurent Muller et Jean-Michel Pérez

Comprendre les micro-violences en éducation

Champ social, 2024.- 252 p. (Inclusion et scolarité)



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



Anne-Marie Cuinier

Créer des expériences de formation engageantes : pensez l'avant, accompagnez l'après, inspirez vos apprenants !

Dunod, 2024.- 192 p. (Formation)



Delphine Leroy, Christiane Gilon, Patrice Ville et Christine Campini

Penser – expérimenter des dispositifs d'éducation critique

Champ social, 2024.- 282 p. (Sciences de l'éducation)



Ouvrage sous la direction de Adriana Nicoletti

Être élève : obstacles aux apprentissages et perception de soi

L'Harmattan, 2024.- 274 p. (Savoir et Formation)



REVUES



École et intelligence artificielle : je t'aime, moi non plus ?

Administration & Éducation 2024/3 (N° 183)

Nombre de pages : **140**

Éditeur : **Association Française des Acteurs de l'Éducation**



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



Écologie et éducation

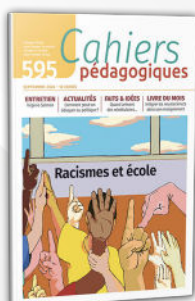
Les Cahiers dynamiques 2023/1 (N° 82)

Nombre de pages : **136**

Éditeur : **Érès**



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



Racismes et école

Cahiers pédagogiques 2024/6 (N° 595)

Nombre de pages : **64**

Éditeur : **CRAP - Cahiers pédagogiques**



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



Vive les vacances

L'école des parents 2024/3 (N° 652)

Nombre de pages : **64**

Éditeur : **Érès**



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



Varia

Éducation et didactique 2024/2 (Vol.18)

Nombre de pages : **168**

Éditeur : **Presses universitaires de Rennes**



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



L'ingénierie au prisme de la formation : transformations et dépassements

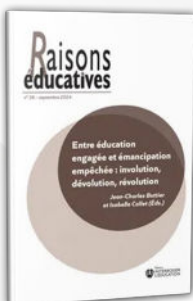
Phronesis

Nombre de pages : **128**

Éditeur : **Revue Phronesis**



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



Entre éducation engagée et émancipation empêchée : involution, dévolution, révolution

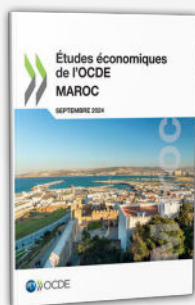
Raisons éducatives 2024/1 (N° 28)

Nombre de pages : **22**

Éditeur : **Université de Genève**



CAIRN.INFO
chercher, repérer, avancer



OCDE

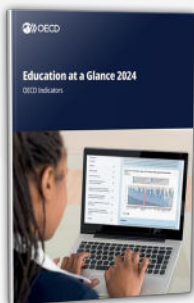
Études économiques de l'OCDE : Maroc 2024

OCDE, 09/2024.-161 p.

Les Études économiques de l'OCDE proposent des examens réguliers des économies des pays membres de l'OCDE et de certaines économies non-membres. Chaque Étude économique présente une analyse complète des évolutions économiques observées et consacre plusieurs chapitres aux principaux enjeux économiques, ainsi que des recommandations pour y faire face.

Cette étude sur le Maroc montre comment la croissance a rebondi après la pandémie et la crise énergétique, malgré le tremblement de terre de 2023 et les sécheresses. En effet, le Maroc s'est engagé dans des réformes majeures pour encourager l'investissement et étendre l'assurance maladie et la protection sociale, mais une trajectoire de convergence plus forte sera nécessaire pour réaliser la vision du nouveau modèle de développement, selon les résultats de l'étude.





OCDE

Education at a Glance 2024 : OECD Indicators

OCDE, 09/2024.-498 p.

L'OCDE vient de publier l'édition 2024 de son rapport de référence sur l'état de l'éducation dans le monde ***Education at a glance (regards sur l'éducation)***. Cette édition porte en particulier sur l'équité en matière d'éducation. Elle propose des indicateurs sur les écarts en matière de résultats scolaires et explore l'incidence du niveau de formation sur le devenir professionnel.

Le rapport étudie la manière dont les progrès réalisés dans l'éducation et les résultats associés en matière d'apprentissage et de marché du travail sont influencés par des dimensions telles que le sexe, le statut socio-économique, le pays de naissance et la localisation régionale.

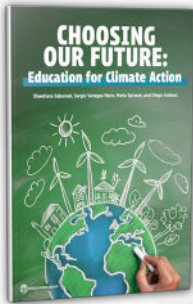
Selon les résultats de cette étude, le niveau d'études secondaires s'est amélioré dans la plupart des pays de l'OCDE. En effet, les résultats en matière d'éducation et de marché du travail se sont améliorés pour les jeunes adultes les plus exposés au risque de décrochage.

Le rapport montre également que les filles et les femmes continuent de gagner moins que leurs homologues masculins, bien que leurs performances soient supérieures à celles des garçons et des hommes selon la plupart des mesures disponibles, même si l'écart de rémunération se réduit.

Un chapitre spécifique est consacré à l'objectif de développement durable n° 4 relatif à l'éducation, qui évalue la situation des pays de l'OCDE, des pays adhérents et des pays partenaires en matière d'égalité d'accès à une éducation de qualité à tous les niveaux.

Il est à rappeler que « **Regards sur l'éducation** » est le principal recueil international de statistiques nationales comparables mesurant l'état de l'éducation dans le monde. Il fournit des données sur la structure, les finances et les performances des systèmes éducatifs dans les pays de l'OCDE et dans un certain nombre de pays adhérents et partenaires.





**Shwetlena SABARWAL ; Sergio VENEGAS MARIN ;
Marla SPIVACK et al.**

Choosing our future: education for climate action

World Bank Group, 09/2024.-151 p.

La fermeture des écoles en raison de conditions climatiques extrêmes a affecté 400 millions d'élèves dans le monde depuis 2022. Le rapport examine les effets néfastes du changement climatique sur l'éducation dans les pays à revenu faible et intermédiaire, et propose des solutions. Il explore le rôle essentiel de l'éducation à tous les niveaux, y compris l'enseignement supérieur, dans la lutte contre les changements climatiques. Il met en avant la nécessité d'adapter les programmes scolaires pour inclure l'éducation climatique, tout en préservant les apprentissages fondamentaux.

L'enseignement supérieur est particulièrement mis en avant pour préparer les jeunes aux futurs emplois verts, soulignant que les compétences écologiques ne se limitent pas aux domaines STEM ou aux diplômes avancés. Le rapport appelle à développer des compétences vertes transversales, pertinentes dans tous les secteurs, y compris les services alimentaires et les industries créatives, pour accompagner la transition vers une économie durable.





Simonas GAUŠAS ; Austėja ŠVEDKAUSKIENĖ ; Beatričė LEIPUTĖ et al.

EU education, youth and sport policy : overview and future perspectives

European Parliament, 09/2024.- 182 p.

Cette étude fournit une vue d'ensemble de la situation à ce jour et des perspectives d'avenir dans les domaines de l'éducation et de la formation, de la jeunesse et de la politique sportive de l'Union européenne. Elle met en évidence les défis et les opportunités actuels et potentiels dans chaque domaine politique et formule des recommandations pour y répondre.

Concernant la politique de l'UE en matière d'éducation, les auteurs rappellent qu'elle se concentre sur l'éducation formelle (de l'école à l'enseignement supérieur), en mettant l'accent sur la mobilité internationale et les transitions numériques et vertes. Il est notamment recommandé de remédier à la pénurie d'enseignants et de personnel éducatif, de soutenir la durabilité et l'éducation à la citoyenneté et d'intégrer les nouvelles technologies comme l'IA dans l'éducation.





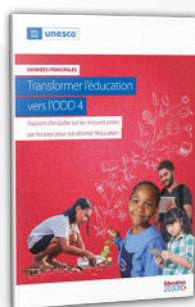
Organisation de coopération et de développement économiques

L'équité dans le monde de l'éducation et sur le marché du travail : principaux enseignements de l'édition 2024 de Regards sur l'éducation

OCDE, 09/2024.- 43 p.

Ce coup de projecteur s'appuie sur les conclusions de «Regards sur l'éducation 2024» sur l'équité dans l'éducation et au-delà. Les indicateurs choisis mettent en évidence les disparités entre les différents groupes démographiques en matière de ressources éducatives, de compétences, d'accès à l'éducation, de choix d'études et de taux de réussite.

Le document s'ouvre sur une vue d'ensemble de l'équité dans l'éducation, en analysant les principales tendances à chaque niveau, de la petite enfance à l'enseignement tertiaire. Il se penche ensuite sur les opportunités qui en découlent, en explorant la manière dont les inégalités éducatives persistent et en évaluant l'adéquation entre les résultats de l'éducation et les expériences sur le marché du travail. Enfin, il cherche à déterminer si les efforts en matière d'éducation améliorent réellement les perspectives d'emploi et les résultats sur le marché du travail.



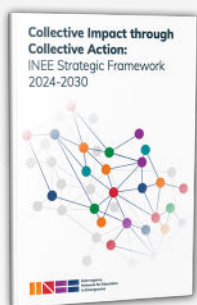
UNESCO

Transformer l'éducation vers l'ODD 4 : rapport d'enquête sur les mesures prises par les pays pour transformer l'éducation

UNESCO, 2024.-29 p.

Lors du Sommet sur la transformation de l'éducation des Nations Unies (2022), 143 pays se sont engagés à transformer leurs systèmes éducatifs. L'UNESCO a invité ses États membres à participer à l'enquête sur les actions menées et à rendre compte de la manière dont ils ont converti leurs engagements en actions. Ce rapport souligne la nécessité : 1. d'une approche holistique globale, tout au long de la vie, tenant compte du développement et du bien-être des apprenants et de la société ; 2. de placer l'inclusion, l'équité et l'égalité des genres au cœur des politiques et des interventions ; 3. d'augmenter les financements ; 4. d'améliorer l'efficacité et l'équité ; 5. d'investir dans la profession enseignante.





Inter-agency Network for Education in Emergencies (INEE)

Collective impact through collective action : INEE strategic framework 2024-2030

INEE, 08/2024.-27 p.

Le cadre stratégique de l'INEE est une stratégie pluriannuelle qui sert de guide pour l'ensemble du travail et des résultats de l'INEE jusqu'en 2030. Il permet au réseau de continuer à jouer un rôle efficace dans la réalisation du droit à une éducation de qualité, sûre et pertinente pour toutes les personnes touchées par des situations d'urgence et/ou des crises prolongées.

Le cadre stratégique de l'INEE souligne le rôle et la valeur ajoutée de l'INEE dans le secteur de l'éducation, centre l'approche d'action collective de l'INEE et les normes minimales de l'INEE pour l'éducation, articule la théorie du changement de l'INEE, et fixe des résultats ambitieux mais réalisables que les membres doivent poursuivre ensemble. Il s'agit, en effet, de cinq priorités stratégiques :

1. assurer un leadership éclairé et soutenir le plaidoyer au niveau mondial ;
2. renforcer les compétences des parties prenantes de l'ESU par le partage des capacités et l'apprentissage mutuel ;
3. organiser, conserver et diffuser les connaissances en matière d'ESU ;
4. promouvoir la production, le partage et l'utilisation éthiques des données et des éléments de preuves relatifs à l'ESU ;
5. faciliter l'engagement significatif, équitable et inclusif des membres de l'INEE dans les activités et la prise de décision du réseau.





UNESCO, OCDE, The Commonwealth

The price of inaction: the global private, fiscal and social costs of children and youth not learning

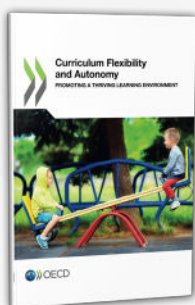
UNESCO, 07/2024.- 88 p.

L'UNESCO, l'OCDE et le Secrétariat du Commonwealth ont élaboré le premier rapport mondial illustrant le coût monétaire pour les économies du monde entier de l'abandon des enfants et des jeunes en matière d'éducation.

Sur la base des données disponibles, le rapport calcule les coûts privés, fiscaux et sociaux, au niveau mondial et par région, des enfants et des jeunes qui ne sont pas scolarisés ou qui n'acquièrent pas les compétences de base. Des calculs sont également fournis pour vingt pays sélectionnés dans lesquels il existe des disparités entre les sexes en matière d'éducation, que ce soit au détriment des filles ou des garçons.

Le rapport révèle que si les gouvernements intensifiaient leurs efforts pour que chaque enfant soit scolarisé et acquière des compétences de base, le PIB mondial augmenterait de plus de 6 500 milliards de dollars par an, sans parler de l'élimination des coûts sociaux de l'échec. Il souligne aussi l'importance de l'acquisition de compétences socio-émotionnelles pour éviter des pertes significatives de PIB et formule des recommandations visant à réduire l'abandon scolaire précoce et à améliorer les résultats d'apprentissage des filles et des garçons.





OCDE

Curriculum Flexibility and Autonomy: Promoting a Thriving Learning Environment

OCDE, 08/2024.- 191 p.

Ce rapport fait partie d'une série de six présentant les toutes premières données comparatives sur le curriculum au niveau du contenu. Il résume la littérature existante, explore les tendances en matière d'adaptation des programmes scolaires, aborde les défis et les stratégies pour une mise en œuvre efficace et offre des perspectives politiques tirées d'expériences réelles de réformes des programmes scolaires.

Le rapport explore la flexibilité et l'autonomie des programmes scolaires dans les systèmes éducatifs mondiaux, en évaluant la manière dont les programmes s'adaptent aux divers besoins et contextes éducatifs. Il dresse la carte des parties prenantes qui influencent la prise de décision en matière de flexibilité des programmes et examine les dilemmes auxquels sont confrontés les décideurs politiques et les praticiens entre la prescription de programmes et l'autonomie.

S'appuyant sur des exemples internationaux, il illustre comment les programmes flexibles peuvent améliorer l'efficacité de l'enseignement et l'inclusivité. Il met l'accent sur des stratégies clés telles que l'amélioration de la formation des enseignants et la collaboration dans l'élaboration des politiques nécessaires pour que les programmes flexibles répondent aux besoins éducatifs. Il identifie également des facteurs critiques, tels que des objectifs clairs, des mécanismes de responsabilité et le soutien de la société, qui sont essentiels pour une mise en œuvre réussie des programmes d'études.



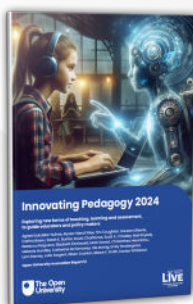


OCDE

Cultiver l'excellence dans l'apprentissage et le développement professionnel des personnels de l'éducation : renforcer l'impact des écoles académiques de la formation continue en France

OCDE, 08/2024.- 162 p.

Le rapport examine les défis et les opportunités liés à la formation continue des personnels de l'Éducation nationale en France, et la mise en place des écoles académiques de la formation continue (EAFC), jusqu'au moment de l'analyse de terrain effectuée par l'OCDE en avril-mai 2023. Il propose des recommandations pour accroître la participation du personnel du ministère à la formation continue et renforcer la pertinence, la qualité et le caractère inclusif de la formation dispensée par les EAFC. Pour appuyer ces recommandations, le rapport présente certaines bonnes pratiques européennes et internationales qui pourraient inspirer la mise en œuvre des réformes de la formation continue en cours et futures. Les pratiques de l'Autriche, de la Belgique, de l'Espagne, de l'Estonie, de l'Italie, et du Portugal ont plus particulièrement été étudiées. Des experts du Canada, du Luxembourg et du Royaume-Uni ont également été sollicités.



Agnes KUKULSKA-HULME ; Alyssa FRIEND WISE ; Tim COUGHLAN et al.

Innovating Pedagogy 2024: Open University Innovation Report 12

Milton Keynes : The Open University, 08/2024.- 54 p.

Ce rapport est le douzième d'une série sur les innovations dans l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation. Il analyse dix innovations déjà existantes et prometteuses, et qui ont le potentiel d'exercer une influence profonde sur l'éducation : 1. les «mondes spéculatifs» ; 2. l'éducation à la paix ; 3. l'éducation à l'action climatique ; 4. l'apprentissage par le dialogue avec des IA génératives ; 5. l'utilisation éthique de l'IA ; 6. l'intégration de l'IA générative dans l'écriture multimodale ; 7. l'utilisation de «manuels intelligents» exploitant l'IA afin d'améliorer les expériences d'apprentissage en intégrant des fonctionnalités interactives ; 8. l'utilisation pour l'évaluation de la réalité étendue, notamment de la réalité augmentée et de la réalité virtuelle ; 9. l'immersion linguistique et culturelle, une approche basée sur des jeux numériques et des jeux de rôle ; 10. l'apprentissage incarné, grâce aux technologies de réalité augmentée.





Sous la direction de Manos ANTONINIS

Spotlight on basic education completion and foundational learning in Africa, 2024 : learning counts

UNESCO, Association pour le Développement de l'Éducation en Afrique(ADEA), 08/2024.- 165 p.

Le rapport continental Spotlight 2024 répond à la priorité de l'Union Africaine (UA) sur les stratégies efficaces pour les compétences numériques fondamentales. Il s'agit du deuxième rapport de la série « Spotlight Born to Learn », dont le premier a été lancé en octobre 2022 avec quatre rapports nationaux couvrant la République démocratique du Congo, le Ghana, le Mozambique, le Rwanda et le Sénégal.

L'édition 2024 examine comment les pays alignent leur vision nationale sur le développement des programmes scolaires, la fourniture de manuels, le soutien aux enseignants et les pratiques d'évaluation pour faire progresser la numératie fondamentale. Les pays concernés par l'édition 2024 sont le Niger, la Mauritanie, l'Afrique du Sud, l'Ouganda et la Zambie.

Les rapports Spotlight visent à présenter les bonnes pratiques afin d'améliorer l'apprentissage fondamental, et offrent des recommandations sur les actions clés pour soutenir le dialogue politique par le biais des mécanismes d'apprentissage par les pairs établis par l'Union africaine.

La série Spotlight est un partenariat entre le Rapport mondial de suivi sur l'éducation, l'Association pour le développement de l'éducation en Afrique (ADEA), hébergée par la Banque africaine de développement et l'Union africaine.





Fengchun MIAO et Mutlu CUKUROVA

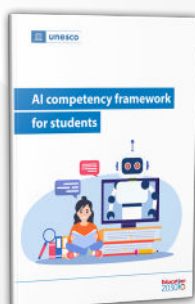
AI competency framework for teachers

UNESCO, 08/2024.- 52 p

Le cadre de compétences en intelligence artificielle (IA) pour les enseignants présente une vision globale de la manière de définir et de développer les compétences en IA pour une utilisation éthique et efficace de l'IA dans l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation.

Il offre un schéma directeur sur les principes éthiques, les connaissances et les compétences concrètes (15 réparties en 5 dimensions) en matière d'IA à couvrir, et sur la façon dont les méthodologies spécifiques à un domaine peuvent être exploitées lors de l'élaboration des programmes de formation des enseignants.

Cet outil souligne que la préparation des enseignants aux compétences en IA est une condition préalable à l'utilisation efficace de l'IA dans l'éducation et qu'elle doit être fondée sur les principes d'inclusivité, de centralité de l'action humaine, de non-discrimination et de respect de la diversité linguistique et culturelle.



Fengchun MIAO et Mutlu CUKUROVA

AI competency framework for students

UNESCO, 08/2024.- 80 p.

En 2022, seuls 15 pays avaient inclus des objectifs d'apprentissage de l'IA dans leurs programmes scolaires. Ce cadre de compétences en matière d'IA pour les élèves vise à y remédier en décrivant 12 compétences à travers quatre dimensions : l'état d'esprit centré sur l'humain, l'éthique de l'IA, ses techniques et applications, et la conception de systèmes d'IA.

Ces compétences couvrent trois niveaux de progression. Le cadre détaille les objectifs du programme d'études et les méthodologies pédagogiques spécifiques à l'IA. Fondé sur une vision des élèves en tant que cocréateurs de l'IA et citoyens responsables, il met l'accent sur le jugement critique des solutions d'IA, la prise de conscience des responsabilités citoyennes à l'ère de l'IA, les connaissances fondamentales dans ce domaine pour l'apprentissage tout au long de la vie et la conception d'une IA inclusive et durable.





Samo VARSIK ; Lydia VOSBERG

The potential impact of artificial intelligence on equity and inclusion in education

OCDE, 08/2024.- 51 p.

Ce document examine l'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur l'équité et l'inclusion dans l'éducation, en se concentrant sur trois types d'outils d'IA : centrés sur l'apprenant, sur l'enseignant (pour l'évaluation et la gestion de la classe) et institutionnels.

Le rapport souligne le potentiel de l'IA dans l'adaptation de l'apprentissage, tout en abordant des défis tels que les problèmes d'accès, les préjugés inhérents à l'utilisation de l'IA et la nécessité de former les enseignants. Le document souligne également l'importance d'équilibrer les avantages potentiels de l'IA avec les considérations éthiques et le risque d'exacerber les disparités existantes.





المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي
المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي
Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique

مركز التوثيق والنشر والترجمة

المركز | التوثيق | النشر | الترجمة
Centre de documentation, de publication et de traduction