

DON'T LOOK UP: quelles compétences pour la transformation écologique ?

Andreas Schleicher

Directeur de la Direction de l'éducation et des compétences à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)



Christel Jacques dirige un Club de la faune et de la flore, composé d'enfants de 8 ans, lors d'une sortie d'information sur les mangroves. Ces clubs visent à sensibiliser les élèves au respect de l'environnement, pour leur apprendre à devenir des citoyens responsables aux Seychelles. Source : Ryan Brown (ONU Femmes).

Andreas Schleicher est Directeur de la Direction de l'éducation et des compétences à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Il a lancé et supervise le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), ainsi que d'autres instruments internationaux qui constituent une plateforme mondiale sur laquelle peuvent s'appuyer les autorités, les chercheurs et les éducateurs de toutes les nations et cultures pour innover et transformer leurs politiques et leurs pratiques éducatives. Andreas Schleicher travaille depuis plus de vingt ans avec des ministres et des responsables de l'éducation du monde entier pour améliorer la qualité et l'équité de l'éducation. Il a reçu de nombreuses distinctions, notamment le prix « Theodor Heuss », décerné au nom du premier président de la République fédérale d'Allemagne, pour son « engagement démocratique exemplaire ». Il est professeur honoraire à l'Université de Heidelberg.

Les personnes et les lieux sont plus connectés que jamais grâce aux dynamiques actuelles de la mondialisation et de la digitalisation, mais le monde d'aujourd'hui est également beaucoup plus incertain, complexe et sujet à des chocs, y compris des chocs environnementaux. Pour transformer nos économies et innover afin de les rendre plus durables, résilientes et respectueuses du climat, nous avons besoin d'un système éducatif « tourné vers l'avenir ». Celui-ci doit pouvoir préparer et équiper les êtres humains avec des compétences, des valeurs et des comportements adaptés à la transformation écologique. Si elle est bien menée, une nouvelle approche de l'éducation peut nous aider à rétablir notre lien avec la planète, mais aussi à développer des valeurs qui comblent nos différences sociales. Cet article partage les enseignements et les réflexions de l'OCDE sur les compétences, les valeurs et les attitudes clés qui sont nécessaires pour stimuler l'innovation, en vue de soutenir la transformation écologique et l'épanouissement humain.

À moins d'avoir vécu dans une grotte ces derniers mois, même sans être particulièrement cinéphile, nous avons tous entendu parler du film *Don't Look Up*. Cette comédie satirique, tout aussi clivante pour le public que pour la critique, raconte l'histoire de deux scientifiques qui découvrent une comète de très grande taille sur le point d'entrer en collision directe avec la Terre, alors que les politiques et les médias ignorent leurs avertissements.

PRÉPARER L'AVENIR DU SECTEUR ÉDUCATIF

La mondialisation et la numérisation ont créé des liens entre les personnes, les villes, les pays et les continents, en accroissant considérablement notre potentiel individuel et collectif. Mais ces mêmes forces ont également rendu le monde plus volatil, plus complexe, plus incertain et plus ambigu. Nous constatons une déconnexion croissante entre l'impératif de croissance infinie et les ressources limitées de notre planète, entre l'économie financière et l'économie réelle, entre les riches et les pauvres, entre la notion de PIB et le bien-être, entre la technologie et les besoins sociaux, entre la gouvernance et les citoyens qui ont l'impression qu'on ne les écoute pas.

Les technologies numériques et la mondialisation ont révolutionné notre structure économique et sociale, mais le résultat dépend surtout de notre réponse collective, et notamment des interactions entre l'interface technologique et les agents culturels, sociaux, institutionnels et économiques que nous mobilisons.

L'OCDE préconise, depuis longtemps, une réflexion prospective dans le cadre de l'élaboration des politiques, pour se préparer aux chocs et aux imprévus. Car nous ne sommes pas à l'abri des imprévus, comme nous l'avons constaté avec le changement climatique, la digitalisation et les pandémies. Et qui sait ce que l'avenir nous réserve ?

Comment les systèmes éducatifs répondent-ils aux pressions actuelles de la numérisation et de la mondialisation ? Quelles leçons pouvons-nous retirer de cette expérience pour préparer nos sociétés à la transition climatique ?

TENDANCES ACTUELLES ET NOUVEAUX BESOINS EN MATIÈRE DE COMPÉTENCES

Tout d'abord, les biens immatériels sont le moteur de l'économie d'aujourd'hui, et c'est pourquoi l'éducation est si importante. Il suffit de constater la croissance des entreprises technologiques, et le repli des entreprises classiques, qui dominaient le classement *Fortune 500* il y a seulement quelques décennies. La croissance rapide des entreprises axées sur les actifs incorporels s'explique notamment par le fait que, contrairement aux entreprises reposant sur des actifs tangibles, elles peuvent mobiliser leurs connaissances de manière répétée et en plusieurs lieux simultanément.

Dans le domaine de l'éducation, nous devons donc nous interroger sur les connaissances et les compétences nécessaires pour participer à une économie de plus en plus immatérielle, dans laquelle ce qui est facile à enseigner et à tester est également devenu facile à numériser et à automatiser. De quelles connaissances, compétences, attitudes et valeurs avons-nous besoin pour générer de nouvelles idées et de nouveaux produits ? Ou pour organiser et gouverner de nouvelles méthodes de travail et de production ? Enfin quel est le rôle des nouvelles technologies dans l'apprentissage ?

Nous avons vu évoluer le temps que nous consacrons aux loisirs, à la famille et à la vie politique et, contrairement aux apparences, nous travaillons moins qu'avant. L'éducation peut-elle aider les jeunes, comme les plus âgés, à développer les connaissances et les compétences nécessaires pour s'engager de façon significative dans tous les aspects de la vie ?

Les contrats à temps partiel et autres formes de travail temporaire ont également augmenté au cours des deux dernières décennies, en particulier chez les jeunes. En 2020, l'emploi temporaire représentait 24 % de l'emploi des jeunes, contre 11 % pour la population générale, soit une hausse de 7 % par rapport à 1980. Quelles sont les conséquences sur l'apprentissage et la formation continue si un nombre croissant de professionnels n'ont pas d'employeur permanent pour financer leur formation ? Que signifie cette évolution pour les systèmes éducatifs, formels ou non formels, et pour les professionnels de l'éducation ? Quelles sont les nouvelles opportunités de formation émergeant de la *gig economy*, telles que les réseaux de pairs et les ressources créées collectivement, pour combler cette lacune ?



Au-delà de ces questions immédiates, l'univers numérique apporte ses propres défis et opportunités. Si notre identité et nos relations étaient autrefois ancrées dans un lieu donné par notre présence physique, ce n'est plus le cas aujourd'hui : nous pouvons créer différents profils virtuels en fonction de différents objectifs, et les partager avec n'importe qui, n'importe où. Les réseaux sociaux et les plateformes basées sur les intérêts se sont développés de manière exponentielle et offrent à chacun des outils qui leur permettent de développer leurs réseaux et trouver du soutien, s'exprimer, expérimenter les identités qu'ils souhaitent et se présenter de manière sélective. Toutefois, ces possibilités soulèvent des questions de sécurité et de transparence et les limites entre exploration et manipulation sont floues. Les enseignants devront tirer parti de cette nouvelle donne, tout en apprenant à leurs « élèves » à participer de manière éthique et responsable à l'environnement numérique.

La connaissance est aussi synonyme de pouvoir. Jusqu'au vingtième siècle, seule une petite élite avait l'apanage de la connaissance, à la tête des encyclopédies classiques et des médias grand public. Aujourd'hui, les réseaux sociaux et les sites Internet tels que Wikipédia sont alimentés par une foule d'utilisateurs qui génèrent les contenus. Le nombre de pages Wikipédia est passé d'environ 10 000 à plus de 250 millions en seulement vingt ans.

Mais sommes-nous vraiment prêts pour ces nouvelles dynamiques ? Le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) de l'OCDE montre que seules la Corée, Singapour et certaines régions de Chine présentent des populations – la moitié de leurs jeunes de 15 ans – aptes à affronter le monde numérique, notamment à appréhender les *fake news*. Dans la plupart des pays disposant de données comparables, la majorité des élèves a des compétences limitées en matière de navigation numérique, et certains n'en ont même pas les bases.

La réflexion prospective, dans le cadre de l'élaboration des politiques, [permet de] se préparer aux chocs et aux imprévus, [comme] le changement climatique, la digitalisation et les pandémies

Comment pouvons-nous aider chacun à accéder aux connaissances et à les utiliser efficacement ? Quelles formations permettraient aux étudiants, aux enseignants et aux responsables de l'éducation de le faire efficacement ? Et quelles sont les compétences et les attitudes (numériques) nécessaires pour évaluer efficacement la qualité et la fiabilité de l'information ? Comment pouvons-nous aider les enseignants à valider les connaissances qu'ils utilisent dans leur pratique ? Nos cercles sociaux influencent également notre accès à la connaissance. Les établissements d'enseignement devraient-ils s'employer plus activement à renforcer les liens sociaux (numériques) ? Si oui, comment ?

Une chose est sûre : ce qui est facile à enseigner et à tester est désormais facile à numériser et à automatiser. Et il est très facile de faire croire ce que l'on veut à des personnes qui répètent ce qu'on leur dit, comme s'ils étaient des robots. Nous devons donc réfléchir davantage à ce qui fait de nous des êtres humains, à l'heure où tout s'accélère, et notamment l'IA.

L'ÉDUCATION POUR SE PRÉPARER AUX CHOCS ENVIRONNEMENTAUX

De même, l'éducation a un rôle essentiel à jouer dans la lutte contre le changement climatique. Les effets du changement climatique perturberont massivement nos sociétés, nos économies et nos systèmes éducatifs. Pour atteindre l'objectif mondial de zéro émission nette d'ici à 2050, nous devons prendre des mesures audacieuses. Le prix des énergies renouvelables a baissé, grâce à la hausse de la demande et à l'amélioration des technologies : elles sont plus abordables et plus facilement disponibles et pourtant, nous continuons à brûler des combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel) à un rythme insoutenable, et notre empreinte carbone ne cesse de croître.

L'éducation est essentielle pour permettre à tous les citoyens de comprendre les aspects scientifiques de la crise climatique, mais aussi ses implications sociodémographiques, politiques et morales – autrement dit, tous les aspects de notre vie dans un monde en pleine mutation. L'éducation peut aussi offrir à chacun la possibilité d'agir directement, au sein de sa communauté, en encourageant des attitudes et des comportements écologiques.

L'éducation, de toute évidence, permet d'acquérir les connaissances et les compétences scientifiques qui constituent la base d'une économie verte. Et la connaissance scientifique des questions environnementales est le meilleur indicateur du comportement des jeunes en la matière. L'éducation façonne également les comportements individuels, qui peuvent orienter les engagements politiques, en termes de financement des partis ou d'activisme social. Elle peut orienter des comportements qui ont un effet direct sur les communautés locales (bénévolat, services communautaires), qui influencent les pratiques commerciales (changement de modes de vie ou de consommation, choix d'investissement personnel ou d'emploi). Et bien sûr, le comportement de chacun affecte celui de ses pairs.

Mais l'éducation influence les connaissances et les comportements de manière complexe. Le Programme PISA montre que la qualité de l'enseignement a des effets différents d'un pays à l'autre. Par exemple, des élèves à Singapour, en Corée et au Canada excellent quand il s'agit d'expliquer l'effet des émissions de CO₂ sur le changement climatique mondial. Pourtant, à Singapour comme en Corée, seule une minorité des jeunes de 15 ans se sentent prêts à choisir un produit en fonction de critères éthiques ou environnementaux, même si la différence de prix est minime. Cela montre que les connaissances ne se traduisent pas automatiquement par des changements de comportement.

Le Programme PISA montre, en revanche, que les élèves sont plus susceptibles d'agir en faveur de l'environnement quand leurs pairs s'investissent eux aussi. Autrement dit : la culture de l'école est plus importante que le contenu des cours eux-mêmes. Les écoles peuvent donc apprendre à leurs élèves ou étudiants à agir en faveur de l'environnement par l'action, et non uniquement par l'enseignement. Si nous voulons éduquer la prochaine génération pour son avenir plutôt que pour notre passé, il faut l'aider à développer sa capacité à mobiliser des ressources cognitives, sociales et émotionnelles, et à vivre avec les autres et avec la planète. L'éducation doit encourager l'action collective, pour que les élèves comprennent que « le tout est plus grand que la somme des parties » et que leur présent façonne l'avenir de quelqu'un d'autre.

L'éducation est essentielle pour permettre à tous les citoyens de comprendre les aspects scientifiques de la crise climatique, mais aussi ses implications sociodémographiques, politiques et morales – autrement dit, tous les aspects de notre vie dans un monde en pleine mutation

À l'heure où nous allons vers des économies et des sociétés plus vertes, les systèmes de formation doivent contribuer à la résilience en montrant à chacun qu'il faut apprendre, désapprendre et réapprendre en permanence. Parallèlement, nos systèmes de recherche ont besoin de politiques et de ressources appropriées pour s'engager dans des recherches plus risquées, à long terme, qui nous permettront de sortir du modèle de croissance actuel non durable et d'envisager une prospérité partagée.

Enfin, en tant que grands employeurs et consommateurs, les systèmes éducatifs doivent « mettre au vert » leurs infrastructures et leurs opérations. Ils doivent améliorer leur performance environnementale tout en se préparant aux défis qui sont déjà une réalité, comme l'augmentation de la fréquence et de la gravité d'événements extrêmes tels que les inondations et les sécheresses.

REPENSER L'ÉDUCATION

L'approche classique en matière d'éducation consiste souvent à décomposer les problèmes en éléments gérables, puis à former les étudiants à la résolution de ces éléments. Or, les sociétés créent aujourd'hui de la valeur en intégrant différents domaines de connaissances, en établissant des liens entre des idées qui semblaient auparavant isolées, en reliant les points pour imaginer la prochaine innovation.

Dans le passé, les écoles étaient des îlots technologiques, la technologie se limitant souvent à soutenir et à conserver les pratiques existantes, les étudiants devançant les écoles dans l'adoption de la technologie. Aujourd'hui, les écoles doivent utiliser le potentiel des technologies pour libérer l'apprentissage des anciennes pratiques et réfléchir à d'autres



Une mère et son fils dans un jardin de melons durable, dans une serre à Bogor (Indonésie).
Source : Pramod Kanakath / Climate Visuals Countdown.

manières de connecter les élèves à des sources de connaissances et des applications innovantes, mais aussi entre eux.

Dans le passé, l'éducation fonctionnait par compartiments : enseignants et contenus divisés par matières, élèves séparés par leurs futures perspectives de carrière ; écoles conçues pour bien séparer leurs élèves (à l'intérieur) du reste du monde (à l'extérieur) ; peu d'engagement avec les familles et réticence à s'associer à d'autres écoles. L'avenir devra être intégré, en mettant l'accent sur l'interrelation des matières et l'intégration des élèves.

Dans les écoles d'aujourd'hui, les élèves apprennent généralement de manière individuelle et, en fin d'année scolaire, nous validons leurs réalisations personnelles. Or, plus notre monde devient interdépendant, plus nous avons besoin de personnes qui sauront collaborer et orchestrer les autres. Les écoles devraient former leurs étudiants pour qu'ils deviennent autonomes dans leur réflexion et développent une identité consciente du pluralisme de notre société actuelle. Au travail, à domicile et au sein de nos communautés, nous aurons besoin de mieux comprendre comment vivent les autres, avec leurs propres cultures et traditions, et comment ils réfléchissent, que ce soit en tant que scientifiques ou en tant qu'artistes. Car les bases de cette compréhension ne sont pas toujours naturelles. Certes, nous naissons tous avec un capital social d'attachement, des liens ouverts qui nous relient naturellement à notre famille ou à d'autres personnes partageant des expériences,

des objectifs ou des buts communs. Mais il faut des efforts délibérés et continus pour créer le capital social de liaison, sorte de lubrifiant social qui nous permet de partager nos expériences, nos idées et nos innovations et d'accroître notre rayon de confiance envers les autres.

Nous devons donc nous interroger sur les connaissances et les compétences nécessaires pour participer à une économie de plus en plus immatérielle, dans laquelle ce qui est facile à enseigner et à tester est également devenu facile à numériser et à automatiser

Si nous voulons être capables d'exploiter notre capacité collective à agir pour la planète, à combler le fossé entre les impératifs de croissance infinie et les ressources planétaires limitées, ou entre le PIB et le bien-être, et à tirer le meilleur parti des possibilités offertes par la transition climatique, nous devons repenser l'éducation et les compétences.

REGARDER EN FACE LES NOUVEAUX BESOINS ÉDUCATIFS

Le film *Don't Look Up*, qu'il nous plaise ou non, soulève un message important.

Il nous rappelle que, dans notre monde globalisé et interconnecté, nous sommes confrontés à des menaces progressives (comme le changement climatique) et à des crises systémiques brutales (comme le COVID-19), qui remettent en question nos modes de vie, de travail et d'apprentissage. Plus important encore, le film nous montre que nous ne pouvons pas ignorer ces tendances en détournant le regard.