



## **G7 Social**

### **Document de référence**



## **Réponses du G7 aux lacunes en matière de compétences numériques**

Dans un monde du travail en mutation, marqué par une numérisation accélérée et une automatisation grandissante, des millions de travailleurs s'exposent au risque de déplacements d'emplois, alors même que la demande pour une main-d'œuvre possédant des compétences numériques est en augmentation. Les travailleurs peu qualifiés qui perdent leur emploi du fait de l'automatisation pourraient ne pas bénéficier des emplois créés par la nouvelle économie. Il existe un décalage entre les compétences qu'exigent les employeurs et les qualifications des demandeurs d'emploi, qui devrait s'intensifier à l'avenir. Cela signifie que la transformation numérique est susceptible de provoquer une accélération des pressions sur le marché du travail et d'aggraver les inégalités.

Parallèlement, les transformations numériques sont à même de favoriser grandement une croissance inclusive et durable, si elles s'accompagnent de politiques publiques adaptées permettant à la main d'œuvre actuelle et future d'acquérir les compétences nécessaires pour s'intégrer sur un marché du travail en pleine évolution. Cela a son importance, car les citoyens, les entreprises et les services publics ne pourront pleinement tirer parti des transformations bénéfiques induites par la révolution numérique que si toutes les franges de la population ont accès aux possibilités offertes par celle-ci.

Pour relever ces défis et développer les compétences des citoyens, les gouvernements doivent adopter, en collaboration avec les partenaires sociaux, une stratégie globale impliquant des politiques d'éducation et de formation au service de la formation tout au long



de la vie et du développement d'un ensemble de compétences et d'aptitudes – y compris numériques – ciblant un large éventail de la population, afin que personne ne soit laissé de côté.

Il est essentiel de veiller à ce que les jeunes qui suivent actuellement des études, de même que l'ensemble des travailleurs et des demandeurs d'emploi, en particulier les plus vulnérables, soient dotés d'une palette de compétences numériques, générales ou spécialisées, et puissent avoir accès à la reconversion et au perfectionnement professionnels tout au long de leur vie active.

Les membres du G7 se sont déjà engagés à favoriser le développement et la mise en œuvre de dispositifs globaux visant à anticiper et à soutenir le développement des compétences, notamment la reconversion et le perfectionnement professionnels tout au long de la vie.

Des initiatives et des mesures de politique publique, dont certaines impliquent une étroite collaboration entre les secteurs public et privé, sont déjà mises en œuvre aux niveaux national et régional afin de combler le déficit de compétences numériques. Elles ont pour objectif de développer l'ensemble des compétences numériques nécessaires aux individus et aux entreprises évoluant dans une économie numérique en plein essor.

## **1. Donner aux jeunes les moyens de leur autonomie grâce au développement de compétences, de systèmes éducatifs et de programmes d'apprentissage adaptés**

Ainsi que l'a mis en évidence le rapport de la Commission mondiale sur l'avenir du travail de l'Organisation internationale du travail (OIT), la transition de l'école à la vie active est une étape cruciale durant laquelle une importante partie de la jeunesse est laissée de côté. Préparer les jeunes générations à l'avenir du travail par la modernisation des programmes d'éducation et d'apprentissage constitue l'une des stratégies politiques adoptées par les membres du G7.

Des initiatives et des mesures sont mises en œuvre afin de renforcer les passerelles entre les systèmes éducatifs et le monde du travail. Elles sont conçues pour améliorer la qualité et la pertinence de la formation initiale dispensée aux jeunes dans le cadre des enseignements scolaires et universitaires, ainsi que des programmes d'apprentissage donnant aux jeunes la possibilité d'alterner les périodes de formation et les périodes en milieu professionnel. Par conséquent, ces initiatives doivent permettre de lutter contre le chômage des jeunes en donnant à chacun les moyens de faire des choix professionnels éclairés, d'acquérir les compétences nécessaires pour réussir sur le marché du travail, de trouver des emplois de qualité et d'améliorer leurs chances de réussite dans la vie.

## EXEMPLES

**Le Canada** a instauré en 2017 le « Programme de stages pratiques pour étudiants (SWP) ». Celui-ci permet à des milliers d'étudiants de niveau postsecondaire en sciences, technologie, ingénierie, mathématiques (STIM) et en commerce d'acquérir une expérience professionnelle rémunérée en lien avec leur cursus.

Le Canada s'est aussi récemment engagé à investir 631,2 millions de dollars canadiens afin de créer jusqu'à 20 000 stages supplémentaires par an pour les étudiants de niveau postsecondaire, toutes disciplines confondues, ainsi que 150 millions de dollars canadiens pour financer jusqu'à 20 000 offres d'apprentissage en immersion professionnelle par an dans le cadre de partenariats avec des entreprises innovantes.

Le programme « CanCode », lancé en 2017, permet aux jeunes d'acquérir des compétences numériques et de codage, avec l'assistance pédagogique de leurs professeurs et avec une volonté particulière d'attirer les jeunes qui sont traditionnellement sous-représentés dans le domaine des STIM, comme les filles et les jeunes autochtones. Au cours de ses deux premières années, CanCode a accueilli plus d'1,3 millions d'étudiants et plus de 61 000 enseignants.

**L'Union européenne** poursuit des initiatives en vue de mettre en place un « Espace européen de l'éducation » d'ici 2025, avec l'ambition de permettre à tous les jeunes de recevoir la meilleure éducation et la meilleure formation possibles. Pour soutenir cet objectif à long terme, l'Union européenne a lancé un plan d'action en matière d'éducation numérique, comportant 11 actions concrètes visant à promouvoir une meilleure utilisation des technologies numériques dans l'enseignement et la formation, à développer les compétences et les aptitudes numériques et à améliorer l'éducation grâce à l'analyse des données et à la prospective.

La « Garantie pour la jeunesse », adoptée par l'Union européenne en 2013, établit un cadre pour faciliter la transition des jeunes de l'école à la vie active. Elle est à l'origine de réformes en matière de formation et d'apprentissage dans plusieurs pays de l'UE.

Concernant l'apprentissage, l'« Alliance européenne pour l'apprentissage » a été mise en place en 2013 pour répondre à la crise du chômage des jeunes en Europe. Depuis, les entreprises, les employeurs et les intermédiaires se sont engagés à offrir plus de 906 000 places d'apprentissage et autres possibilités de formation ou de premier emploi aux jeunes.

**L'Italie** a lancé son « Plan national pour l'école numérique » en 2015. Celui-ci comporte 35 actions encourageant l'innovation et la numérisation du système éducatif italien.

Parmi les dispositions principales de ce plan, figurent la mise en place d'un « catalyseur numérique » dédié et d'une équipe chargée de l'innovation composée d'enseignants chargés de mettre en œuvre le plan au sein de chaque établissement scolaire ; des investissements structurels destinés à créer de nouveaux espaces (laboratoires, environnements pédagogiques et bibliothèques) en faveur de l'innovation méthodologique et technologique ; et un plan de formation destiné à l'ensemble du personnel scolaire.

Il en résulte que 70 % des établissements scolaires proposent des parcours didactiques en codage, robotique éducative, modèles informatiques, STIM, entrepreneuriat numérique et citoyenneté numérique.

**Le Japon** encourage le développement de programmes de collaboration entre les entreprises et le milieu universitaire pour la formation des adultes dans les universités et les établissements de formation spécialisés. Le gouvernement encourage les partenariats entre entreprises et universités également par la mise en place de systèmes de formation des enseignants faisant appel à des formateurs dotés d'une expérience professionnelle acquise sur le terrain.

**Le Royaume-Uni** a annoncé, à l'horizon 2020, l'introduction en Angleterre d'une nouvelle qualification à vocation technique : les « T-Levels ». Les cours ont été conçus en collaboration avec les employeurs et les entreprises, de façon à adapter leur contenu aux besoins du secteur.

Le gouvernement britannique a annoncé un complément de 500 millions de livres sterling pour aider les prestataires de formation à faire face aux coûts liés aux heures d'enseignement supplémentaires et à l'organisation des stages en entreprise, une fois le déploiement des T-Levels pleinement mis en œuvre.

Un financement à hauteur de 170 millions de livres sterling a été annoncé afin de créer douze instituts de technologie dans toute l'Angleterre. Il s'agira d'institutions prestigieuses et de haut niveau, nées de collaborations entre l'enseignement supérieur et les employeurs. Elles auront pour spécialité la formation technique de haut niveau dans le domaine des STIM, menant à des emplois hautement qualifiés et bien rémunérés.

**En 2018, les États-Unis** ont adopté un plan stratégique sur cinq ans (« Tracer la voie de la réussite : la stratégie américaine en matière d'enseignement des STIM ») visant à donner une assise solide aux compétences en STIM, en veillant à ce que chaque américain ait la possibilité de maîtriser les concepts fondamentaux des STIM – y compris la pensée calculatoire – et d'acquérir une culture numérique de base. Ce plan stratégique s'appuie sur les contributions du gouvernement fédéral, des enseignants et de représentants de l'industrie, pour préparer les individus aux emplois de l'avenir et promouvoir des programmes de formation professionnelle innovants.

En outre, le Département du Travail étend le préapprentissage à de nouvelles entreprises qui évoluent dans les secteurs industriels à forte demande. À titre d'illustration, l'initiative « YouthBuild » du Département du Travail est un programme de préapprentissage reconnu, qui aide les jeunes à risque à mener à bien leur cursus d'études secondaires ou une formation d'état diplômante équivalente, à obtenir des qualifications reconnues par l'industrie dans les métiers porteurs et à se former en milieu professionnel au sein de différentes industries.

## **2. Assurer l'accès à la reconversion, au perfectionnement et à la formation tout au long de la vie pour les personnes qui sont déjà sur le marché de l'emploi, grâce à des systèmes d'enseignement et de formation continus améliorés**

L'« emploi à vie » n'est plus de mise pour de nombreux travailleurs, qui doivent passer d'un emploi à l'autre plusieurs fois dans leur vie. La reconversion et le perfectionnement professionnels de la main-d'œuvre sont donc cruciaux, et le seront davantage à l'avenir. Selon les données du rapport Perspectives de l'emploi de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) 2019, 14 % des emplois sont exposés à un risque élevé d'automatisation dans les pays du G7 et 32 % connaîtront de profondes transformations. La formation professionnelle joue un rôle majeur pour aider les travailleurs à s'adapter à un marché du travail en mutation. Elle permet à chacun d'acquérir et d'actualiser ses connaissances et ses compétences, et d'améliorer son niveau de qualification, tout en renforçant l'employabilité et facilitant la mobilité professionnelle.

Pour les entreprises, la formation professionnelle représente un levier majeur pour améliorer la compétitivité et favoriser la transformation, en leur permettant d'appréhender efficacement les changements économiques : une entreprise qui forme son personnel est une entreprise qui sait s'adapter et évoluer.

Le rapport Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2019 indique que la participation des adultes peu qualifiés aux programmes de formation est inférieure de 40 % à celle des adultes hautement qualifiés. Le même phénomène s'observe en ce qui concerne les travailleurs dont les emplois sont le plus exposés au risque d'automatisation : leur probabilité de suivre une formation pour adultes est inférieure de 30 % à celle des travailleurs dont la profession l'est moins.

Pour relever ces défis, les membres du G7 ont récemment adopté des mesures concrètes visant à renforcer et à adapter leurs systèmes d'éducation et de formation des adultes, notamment en proposant de nouvelles possibilités de formation de haut niveau, en améliorant la qualité des programmes existants, pour les mettre en adéquation avec les besoins actuels et futurs du marché du travail, en rendant la formation professionnelle plus abordable pour les travailleurs, grâce à un soutien financier et en offrant des options de formation compatibles avec un emploi à temps complet. Plusieurs initiatives s'adressent spécifiquement aux personnes dont les emplois risquent le plus de disparaître ou d'être déplacés, mais ne s'y limitent pas.

## EXEMPLES

**Le Canada** investit dans le programme « Compétences futures », à hauteur de 225 millions de dollars canadiens dans un premier temps, puis à hauteur de 75 millions de dollars canadiens par an à compter de 2022, afin d'aider les Canadiens à mieux cerner les compétences nécessaires pour l'avenir et à mieux se préparer à leur environnement professionnel.

Fortement centré sur l'inclusion des groupes défavorisés et sous-représentés, le programme « Compétences futures » comprend un conseil consultatif auprès du ministre de l'Emploi, du Développement de la main-d'œuvre et du Travail qui intervient sur les questions relatives aux compétences émergentes, aux tendances de la main-d'œuvre et aux priorités nationales et régionales en matière de développement des compétences. Il abrite également un centre de recherche indépendant qui élabore, met à l'essai et mesure rigoureusement de nouvelles approches d'évaluation et de développement des compétences.

Par ailleurs, le Canada (en collaboration avec les provinces et les territoires) a récemment annoncé la création de l'« Allocation canadienne pour la formation », qui se composera notamment d'un crédit d'impôt pour aider les travailleurs à financer leur formation, d'un complément de revenu pendant celle-ci et d'une protection de l'emploi. Les travailleurs pourront ainsi s'absenter pendant le temps nécessaire pour maintenir leurs compétences à niveau et répondre à la demande. Pour mener à bien ce programme, le Canada a annoncé un investissement à hauteur de 1,7 milliards de dollars canadiens sur une durée de cinq ans, puis de 586,5 millions de dollars canadiens par an par la suite.

**En 2016, l'Union européenne** a adopté la « Nouvelle stratégie en matière de compétences pour l'Europe », qui prévoit 10 actions visant à faire bénéficier les citoyens de l'UE des formations, des compétences et du soutien appropriés. Elle a pour objectif, entre autres, de faire de l'apprentissage tout au long de la vie une réalité pour les personnes les plus vulnérables, notamment en ouvrant les parcours de perfectionnement professionnel aux adultes qui ont besoin d'améliorer ou d'actualiser leurs compétences de base, y compris les compétences numériques (cf. la Recommandation relative aux parcours de renforcement des compétences). La nouvelle stratégie en matière de compétences donne la priorité aux compétences numériques à tous les niveaux et entend veiller à ce que la main-d'œuvre soit dotée des compétences numériques adaptées. La modernisation et l'amélioration des systèmes d'éducation et de formation professionnels constituent également l'un des principaux objectifs de la stratégie en matière de compétences. Cette dernière recommande également d'améliorer la veille stratégique sur les besoins de compétences, afin de mieux identifier les pénuries de compétences et d'anticiper les besoins.

**La France** a mis en place le compte personnel de formation, qui permet d'accéder à la formation professionnelle tout au long de la vie. Le titulaire de ce compte qui est crédité en euros peut l'utiliser directement dans le cadre de la formation de son choix (500 € par an ou 800 € par an pour les personnes moins qualifiées, cumulables sur 10 ans). Par ailleurs, une application mobile lui permettra bientôt de déterminer ses droits et prestations, de trouver des formations et d'évaluer la performance des organismes de formation, de choisir un organisme, d'identifier des financements complémentaires et de s'inscrire.

Cette réforme a été rendue possible par la loi pour la « liberté de choisir son avenir professionnel », adoptée à la suite de larges concertations avec notamment les partenaires sociaux, qui sont pleinement impliqués dans la gouvernance quadripartite renouvelée de la formation professionnelle (État, organisations de salariés et d'employeurs, régions).

**L'Allemagne** a récemment adopté la « Loi sur les opportunités de qualification », qui étend l'accès à la formation de haut niveau aux travailleurs effectuant des tâches susceptibles d'être automatisées ou remplacées par d'autres changements structurels, ou bien à toute autre personne dont la formation concerne un métier en tension, indépendamment de la qualification, de l'âge de la personne ou de la taille de l'entreprise. Le soutien apporté par le service public de l'emploi comprend la prise en charge d'une partie des coûts des actions de formation du salarié, ainsi que l'octroi de subventions salariales à l'employeur pour l'aider à couvrir les salaires des travailleurs pendant la durée de leur formation.

En outre, le gouvernement travaille actuellement, de concert avec les partenaires sociaux et d'autres parties prenantes, à l'élaboration d'une « Stratégie nationale de compétences ». Un groupe d'expert a été créé, avec pour mission d'élaborer une stratégie regroupant différents programmes fédéraux et régionaux en matière de formation continue. L'objectif est de répondre plus efficacement aux besoins des employés et des entreprises, et d'instaurer une nouvelle culture de la formation en Allemagne.

**L'Italie** a adopté un plan d'action global (« Agenda numérique »), qui fixe des objectifs quantifiables à atteindre d'ici 2020 en matière de développement des compétences numériques pour les travailleurs et les employeurs. Sa mise en œuvre exige une approche transversale par l'ensemble du gouvernement, ainsi qu'une coordination et une coopération étroites avec les collectivités territoriales et les autres parties prenantes. Les progrès dans la mise en œuvre des facteurs clefs et des actions transversales sont accessibles au public sur un site internet dédié (<https://avanzamentodigitale.italia.it/it>).

Le gouvernement **japonais** propose aux travailleurs, dans le cadre du Système de prestations pour l'enseignement et la formation professionnels et pratiques, des possibilités de formation en vue d'acquérir des compétences informatiques de pointe. Des programmes de formation le soir et le week-end sont également proposés.

**Le Royaume-Uni** a annoncé qu'à compter de 2020, les adultes disposant de compétences numériques limitées ou inexistantes seront entièrement pris en charge afin qu'ils puissent obtenir de nouvelles qualifications leur permettant d'acquérir les compétences numériques nécessaires pour la vie et au travail. Pour faire avancer ces réformes, de nouvelles normes nationales définissant les compétences numériques nécessaires aux adultes pour la vie et au travail, ainsi que des projets visant à instituer de nouvelles qualifications en matière de « compétences numériques essentielles », ont été publiés.

**Les États-Unis** ont annoncé en 2017 (par le biais de la « Promesse aux travailleurs américains ») la création de 6 millions de places de formation dans le secteur privé. Plus de 200 entreprises et associations ont donné leur accord à la création de plus de 6,5 millions de places de formation au cours des cinq prochaines années. Le gouvernement américain s'est aussi fixé pour objectif de permettre la création de 1 million de nouveaux contrats d'apprentissages d'ici fin 2020. Il a atteint son objectif de près de 500 000 contrats d'apprentissage au cours des deux dernières années.

### **3. Développer et évaluer les programmes de formation et de reconversion pour les groupes les plus vulnérables, en particulier les travailleurs peu qualifiés et ceux qui sont touchés par l'automatisation, notamment dans le cadre de politiques d'activation du marché du travail**

Il est plus difficile pour certaines personnes, notamment les jeunes n'ayant ni formation, ni diplôme, ni travail (« les NEET »), ainsi que les demandeurs d'emploi et les chômeurs de longue durée, d'intégrer ou de réintégrer le marché du travail s'ils ne disposent pas des compétences et des qualifications de base et fondamentales requises, et en particulier, de compétences numériques.

Parallèlement, les entreprises disposent de postes à pourvoir exigeant des compétences qui ne sont pas en adéquation avec celles des demandeurs d'emploi actuels. Certaines des mesures prises par les membres du G7 s'adressent spécifiquement aux groupes exclus du marché du travail, leur donnant accès à la reconversion et à l'apprentissage pour leur permettre d'acquérir ou d'actualiser leurs compétences, afin d'accéder aux emplois nouveaux et émergents.

## EXEMPLES

Au **Canada**, le « Programme de compétences numériques pour les jeunes (DS4Y) » met en relation de nouveaux diplômés de niveau postsecondaire sous-employés avec de petites entreprises et des organismes à but non lucratif, au sein desquels ils pourront acquérir une expérience professionnelle enrichissante en vue de faciliter leur transition vers un emploi en lien avec leur orientation professionnelle.

Le Canada propose également le programme de stages « Ordinateurs pour les écoles (OPE) », qui permet aux jeunes qui y sont éligibles d'acquérir une expérience professionnelle enrichissante dans le cadre de stages visant à développer et à renforcer des compétences numériques de haut niveau.

La Recommandation du Conseil de **l'Union européenne** de 2016 relative à l'intégration des chômeurs de longue durée sur le marché du travail est à l'origine de mesures de formation ciblées en faveur des groupes vulnérables confrontés à de multiples obstacles pour accéder à l'emploi. Leur mise en œuvre au niveau de chaque État membre se poursuit et fait l'objet d'un suivi régulier.

La Coalition pour les compétences numériques et l'emploi, l'une des 10 actions de la stratégie pour les compétences en Europe, rassemble les États membres, les entreprises, les partenaires sociaux, les organisations à but non lucratif et les professionnels de l'éducation qui s'emploient à combler le déficit de compétences numériques en Europe. Les mesures annoncées vont de la formation des chômeurs et de la création de MOOC pour les enseignants à la dispense de cours de codage pour les enfants ou encore à l'offre de formations de pointe pour les spécialistes des TIC.

**La France** a mis en place un Plan d'Investissement dans les Compétences pour répondre aux besoins des plus vulnérables et lutter contre les déficits et les inadéquations de compétences, ainsi que l'obsolescence accélérée de celles-ci. Il s'agit d'un investissement sans précédent dans la formation des demandeurs d'emploi, des jeunes et des salariés sans qualifications, particulièrement dans les micro-entreprises et les PME. La France va investir 15 milliards d'euros sur 5 ans pour former 1 million de jeunes sans qualification (en particulier les NEET) et 1 million de demandeurs d'emploi de longue durée.

En **Allemagne**, la Loi sur les opportunités en matière de qualification (voir ci-dessus) propose aux travailleurs des PME plus âgés et aux personnes sévèrement handicapées une prise en charge à 100 % de leurs frais de formation.

**L'Italie** a instauré en 2012 un système d'éducation et de formation des adultes fondé sur des réseaux territoriaux d'écoles, d'organismes de formation et d'autres acteurs de la formation concernés. Les chômeurs inscrits ont accès à des programmes de reconversion et de perfectionnement professionnels dans le cadre du dispositif italien de politiques d'activation.

**Le Japon** a instauré des programmes de formation à long terme pour permettre aux chômeurs d'acquérir des qualifications informatiques de pointe.

Le gouvernement du **Royaume-Uni** a lancé en 2018 un fonds pour l'Innovation en matière de Compétences Numériques d'1 million de livres sterling à destination des Partenariats d'Initiative Locale (LEPs) et des Groupement d'Autorités Locales, en faveur d'initiatives visant à soutenir les groupes sous-représentés et/ou défavorisés et leur permettent d'accéder aux emplois du numérique.

Le Département du Travail **des États-Unis** a investi près de 110 millions de dollars dans un programme de subventions, dans le cadre de la transition économique et commerciale, pour les travailleurs ayant subi un déplacement d'emploi, au bénéfice de 21 entités fédérales, tribales et à but non lucratif qui travaillent de concert avec des partenaires de proximité et les conseils locaux de développement de la main-d'œuvre afin de préparer les citoyens américains aux métiers des secteurs à forte croissance d'emplois et répondre à l'automatisation accrue de la main-d'œuvre.