

# QUELLES COMPÉTENCES POUR UN MONDE NUMÉRIQUE ?

---

RÉUNION MINISTÉRIELLE  
2016 SUR L'ÉCONOMIE  
NUMÉRIQUE

RAPPORT DE RÉFÉRENCE

RÉSUMÉ



## QUELLES COMPÉTENCES POUR UN MONDE NUMÉRIQUE ?

Ce rapport a été approuvé et déclassifié par le Comité de la politique de l'économie numérique le 13 mai 2016 et préparé pour publication par le Secrétariat de l'OCDE.

Note à l'intention des délégations :  
L'original anglais du présent document est accessible sur OLIS :  
DSTI/ICCP/IIS(2015)10/FINAL

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.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

© OCDE (2016)

La copie, le téléchargement ou l'impression du contenu OCDE pour une utilisation personnelle sont autorisés. Il est possible d'inclure des extraits de publications, de bases de données et de produits multimédia de l'OCDE dans des documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel pédagogique, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Toute demande en vue d'un usage public ou commercial ou concernant les droits de traduction devra être adressée à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org).

## QUELLES COMPÉTENCES POUR UN MONDE NUMÉRIQUE ?

### RÉSUMÉ

L'omniprésence des technologies numériques dans la vie de tous les jours est en train de transformer radicalement la manière dont les individus accèdent au savoir et enrichissent leurs connaissances. Ceux-ci doivent traiter des informations complexes, raisonner de manière logique et prendre des décisions fondées sur l'appréciation d'éléments de différente nature. Ils se voient aussi dans l'obligation de rafraîchir sans cesse leurs compétences s'ils veulent rester en phase avec l'évolution rapide de la technique sur leur lieu de travail. Plus fondamentalement, pour saisir les nouvelles opportunités que les technologies numériques offrent dans de nombreux domaines, il leur faut acquérir un ensemble de compétences qui les rendront aptes à utiliser ces technologies avec profit.

Le recours croissant aux technologies numériques en milieu professionnel alimente la demande de nouvelles compétences en matière de TIC, lesquelles se répartissent en trois catégories : les compétences spécialisées, axées sur la programmation, le développement d'applications et la gestion de réseaux ; les compétences génériques, qui permettent d'utiliser ces technologies à des fins professionnelles ; et les compétences complémentaires, nécessaires à l'exécution de nouvelles tâches associées à l'emploi des TIC au travail, qui recouvrent par exemple l'aptitude à traiter l'information, l'autonomie, la capacité à résoudre des problèmes et le sens de la communication. Les savoirs fondamentaux, la culture numérique et les compétences socio-émotionnelles forment le socle que tout un chacun se doit de posséder pour utiliser les technologies numériques à bon escient dans son quotidien.

Afin d'assurer aux individus la possibilité d'investir le monde numérique et de s'adapter rapidement à des métiers et des besoins de compétences nouveaux et encore imprévisibles, il importe de s'attacher encore davantage à encourager l'acquisition de savoirs fondamentaux solides, d'une riche culture numérique, de bonnes capacités de raisonnement complexe et d'un niveau élevé de compétences socio-émotionnelles.

Les modifications de la demande de compétences amènent deux défis pour les systèmes de développement des compétences, parmi lesquels se rangent les systèmes d'enseignement classique, les systèmes de formation et les dispositifs de validation des savoir-faire acquis dans le cadre d'un apprentissage non formel. En premier lieu, si l'on sait que le profil de compétences de la population, et en particulier celui de la population active, sera bien différent d'autrefois, il reste néanmoins difficile de déterminer exactement à quoi il ressemblera demain, en raison de la rapidité des progrès technologiques. Le second défi sera de faire en sorte qu'une fois les changements connus, les systèmes de développement des compétences soient en mesure de s'adapter suffisamment vite pour répondre aux nouvelles attentes qui se feront jour.

Si elles stimulent la demande de compétences nouvelles, les technologies numériques ouvrent également des possibilités inédites pour le développement des compétences. Les cours en ligne gratuits (MOOC) et les ressources éducatives libres (REL) font évoluer les méthodes d'apprentissage et offrent à davantage de personnes la possibilité d'accéder à des ressources de qualité, avec qui plus est beaucoup plus de souplesse sur le plan des horaires. L'utilisation des technologies numériques dans le cadre de l'enseignement formel et de la formation professionnelle est de nature à faciliter les apprentissages, même si les résultats en la matière dépendront de la mesure dans laquelle les outils numériques s'articuleront avec une pédagogie efficace. L'analytique de données massives peut quant à elle venir en complément des systèmes d'information sur le marché du travail, avec un suivi au plus près de l'évolution de la demande de compétences servant à ajuster les politiques de développement professionnel et les mesures d'activation.

## QUELLES COMPÉTENCES POUR UN MONDE NUMÉRIQUE ?

Enfin l'accroissement du volume des données recueillies chaque jour sur les marchés de l'enseignement et du travail par l'intermédiaire des cours en ligne, des dossiers administratifs et des avis de vacance d'emploi publiés sur internet, ainsi que l'exploitation analytique de ces données, peuvent ouvrir des perspectives sans nombre pour la recherche et l'innovation dans les domaines de l'enseignement et de la formation et aider les pouvoirs publics à prendre des décisions en bonne connaissance de cause.

En dépit du potentiel qu'elles présentent, les initiatives évoquées sont restées jusqu'à présent très circonscrites. L'incapacité des apprenants et des enseignants/formateurs de tirer pleinement parti des technologies numériques, les doutes au sujet de la qualité de l'enseignement dispensé en ligne et le manque de reconnaissance des acquis constituent quelques-uns des obstacles qui s'opposent à leur adoption. Il sera impératif de prendre des mesures propres à lever ces obstacles et garantir la cohérence et la qualité des enseignements, en particulier sur un marché international, pour que puissent se concrétiser les possibilités de formation créées par ces instruments.

L'OCDE a bâti une Stratégie sur les compétences, très complète, qui aide les pays à recenser les forces et faiblesses de leurs systèmes de compétences, à comparer ces derniers à l'échelle internationale et à élaborer des politiques pour entamer un cercle vertueux où développement des compétences rime avec amélioration de l'emploi, croissance économique et cohésion sociale. Cette stratégie propose une approche utile pour apprécier les possibilités et défis du développement des compétences dans l'économie numérique. Cette approche se décompose en trois grandes étapes. Il s'agit tout d'abord d'établir une typologie plus précise des compétences dont l'économie numérique a besoin, ce qui suppose de définir un cadre commun applicable à la culture numérique, de procéder à de nouvelles analyses transnationales fondées sur les ensembles de données existants et de concevoir d'autres enquêtes. Dans un deuxième temps, on détermine dans quelle mesure les changements observés peuvent donner lieu à une réforme des programmes ou avoir une incidence sur la formation des enseignants et le perfectionnement professionnel. La troisième étape consiste à tirer parti des TIC pour améliorer l'enseignement et la formation au regard de l'accès et de la qualité, à travers, par exemple, des cours en ligne, de nouveaux outils pédagogiques à l'usage des écoles et une reconnaissance appropriée des compétences acquises dans le cadre d'un apprentissage informel.