



MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE,
DES FINANCES
ET DE LA RELANCE

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction générale du Trésor



VEILLE BIMENSUELLE

NUMÉRIQUE

UNE PUBLICATION DU SERVICE ÉCONOMIQUE REGIONAL

DE LONDRES

N° 6 – 22 mars au 4 avril 2021

Sommaire

Fait marquant

- L'administration Biden menace de mettre en place des tarifs douaniers de rétorsion contre la *Digital Services Tax*

Economie numérique et régulation

- La décision sur l'instauration d'une taxe sur les ventes en ligne est reportée à l'automne
- Le ministre du numérique souhaite renforcer la lutte contre le racisme en ligne
- Rapport : [Disconnected? Exploring the digital skills gap, Learning and Work Institute, March 2021](#)

Télécommunications et réseaux

- Les satellites *OneWeb* seront utilisés pour le déploiement du réseau haut débit au RU

Données

- Le gouvernement publie sa feuille de route pour augmenter l'accès à la donnée dans l'économie
- Le Premier ministre n'exclut pas l'instauration de certificats vaccinaux, qui ne seront toutefois pas introduits à court terme

Nouvelles technologies

- Le gouvernement publie les principes directeurs de la nouvelle agence d'innovation (ARIA)
- Le gouvernement doit augmenter le budget de R&D pour atteindre son objectif de « puissance technologique », selon le président de la *Royal Society*
- Graphique : les projets d'investissement par les entreprises britanniques dans des actifs technologiques

Cyber-sécurité

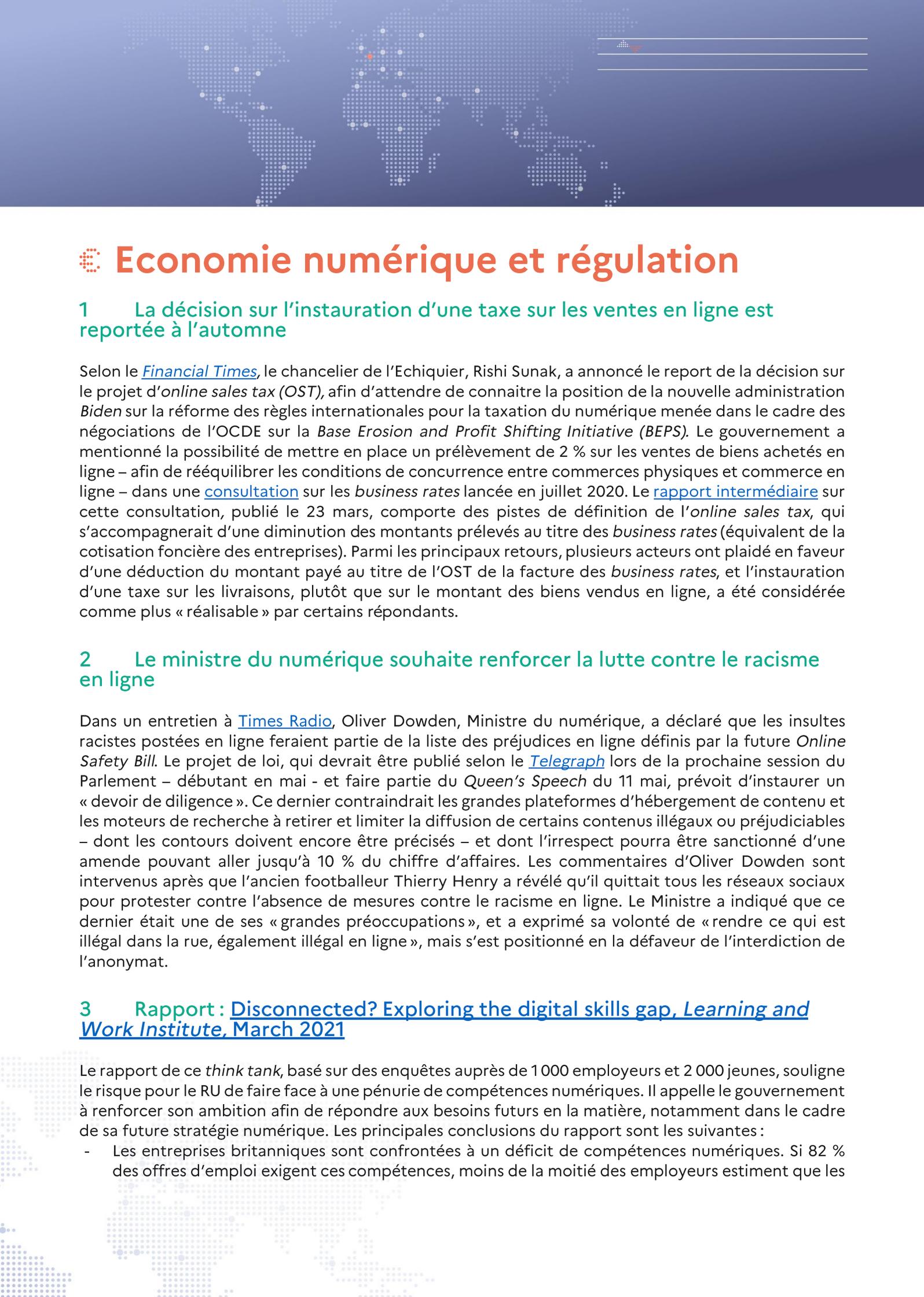
- Selon la dernière enquête du DCMS, deux entreprises britanniques sur cinq ont été victimes d'une cyber-attaque en 2020
- Les services de-sécurité investissent à hauteur de 100 M£ dans des start-ups britanniques
- Rapports : [Cyber security skills in the UK labour market 2021, DCMS, Ipsos MORI, March 2021](#) ; [Understanding the Cyber Security Recruitment Pool, DCMS, Ipsos MORI, March 2021](#)

Ecosystème tech

- L'entreprise danoise *Trustpilot* choisit Londres pour son IPO, mais les licornes britanniques *Arrival* et *Cazoo* s'introduisent en bourse aux Etats-Unis
- L'entrée en bourse de *Deliveroo* est qualifiée de « pire IPO de la bourse de Londres »

🔗 Fait marquant : L'administration Biden menace de mettre en place des tarifs douaniers de rétorsion contre la *Digital Services Tax*

Dans un [document](#) publié le 26 mars, l'*Office of the US Trade Representative* (USTR) a annoncé les prochaines étapes dans le processus de l'[enquête au titre de la section 301](#) sur la taxe sur les services numériques britannique, publiée le 13 janvier, qu'il avait jugée « déraisonnable ou discriminatoire », et « restrictive pour le commerce américain ». L'USTR y détaille la liste – soumise à consultation dans les prochaines semaines - des produits qui pourraient faire l'objet de tarifs douaniers supplémentaires (céramique, maquillage, manteaux, consoles de jeux et meubles). Ces derniers sont destinés à lever 325 M\$, soit le montant - estimé par les Etats-Unis - de *digital services tax* (DST) payé au RU par les entreprises américaines. L'administration Biden reste ainsi sur la ligne de l'administration Trump, qui avait [menacé](#) au forum de Davos de janvier 2020 d'appliquer des droits de douane si le gouvernement britannique ne changeait pas sa position sur la DST. Pour rappel, la DST, comparable à la taxe sur les services numériques française, est un impôt de 2 % sur le chiffre d'affaires découlant de l'utilisation par des utilisateurs britanniques de services de moteurs de recherche, de réseaux sociaux ou de places de marchés en ligne; elle est applicable aux revenus perçus à compter du 1^{er} avril 2020. La représentante du commerce américain, Katherine Tai, a [indiqué](#) que « si les Etats-Unis sont déterminés à parvenir à un consensus international au sein de l'OCDE sur les questions de fiscalité », l'imposition des droits de douane reste une option « jusqu'à ce qu'un tel consensus soit atteint ». Liz Truss, ministre du commerce international britannique, a quant à elle [appelé](#) l'administration Biden à renoncer à une guerre tarifaire.



🌐 Economie numérique et régulation

1 La décision sur l'instauration d'une taxe sur les ventes en ligne est reportée à l'automne

Selon le [Financial Times](#), le chancelier de l'Echiquier, Rishi Sunak, a annoncé le report de la décision sur le projet d'*online sales tax* (OST), afin d'attendre de connaître la position de la nouvelle administration Biden sur la réforme des règles internationales pour la taxation du numérique menée dans le cadre des négociations de l'OCDE sur la *Base Erosion and Profit Shifting Initiative* (BEPS). Le gouvernement a mentionné la possibilité de mettre en place un prélèvement de 2 % sur les ventes de biens achetés en ligne – afin de rééquilibrer les conditions de concurrence entre commerces physiques et commerce en ligne – dans une [consultation](#) sur les *business rates* lancée en juillet 2020. Le [rapport intermédiaire](#) sur cette consultation, publié le 23 mars, comporte des pistes de définition de l'*online sales tax*, qui s'accompagnerait d'une diminution des montants prélevés au titre des *business rates* (équivalent de la cotisation foncière des entreprises). Parmi les principaux retours, plusieurs acteurs ont plaidé en faveur d'une déduction du montant payé au titre de l'OST de la facture des *business rates*, et l'instauration d'une taxe sur les livraisons, plutôt que sur le montant des biens vendus en ligne, a été considérée comme plus « réalisable » par certains répondants.

2 Le ministre du numérique souhaite renforcer la lutte contre le racisme en ligne

Dans un entretien à [Times Radio](#), Oliver Dowden, Ministre du numérique, a déclaré que les insultes racistes postées en ligne feraient partie de la liste des préjudices en ligne définis par la future *Online Safety Bill*. Le projet de loi, qui devrait être publié selon le [Telegraph](#) lors de la prochaine session du Parlement – débutant en mai - et faire partie du *Queen's Speech* du 11 mai, prévoit d'instaurer un « devoir de diligence ». Ce dernier contraindrait les grandes plateformes d'hébergement de contenu et les moteurs de recherche à retirer et limiter la diffusion de certains contenus illégaux ou préjudiciables – dont les contours doivent encore être précisés – et dont l'irrespect pourra être sanctionné d'une amende pouvant aller jusqu'à 10 % du chiffre d'affaires. Les commentaires d'Oliver Dowden sont intervenus après que l'ancien footballeur Thierry Henry a révélé qu'il quittait tous les réseaux sociaux pour protester contre l'absence de mesures contre le racisme en ligne. Le Ministre a indiqué que ce dernier était une de ses « grandes préoccupations », et a exprimé sa volonté de « rendre ce qui est illégal dans la rue, également illégal en ligne », mais s'est positionné en la défaveur de l'interdiction de l'anonymat.

3 Rapport : [Disconnected? Exploring the digital skills gap, Learning and Work Institute, March 2021](#)

Le rapport de ce *think tank*, basé sur des enquêtes auprès de 1 000 employeurs et 2 000 jeunes, souligne le risque pour le RU de faire face à une pénurie de compétences numériques. Il appelle le gouvernement à renforcer son ambition afin de répondre aux besoins futurs en la matière, notamment dans le cadre de sa future stratégie numérique. Les principales conclusions du rapport sont les suivantes :

- Les entreprises britanniques sont confrontées à un déficit de compétences numériques. Si 82 % des offres d'emploi exigent ces compétences, moins de la moitié des employeurs estiment que les

jeunes sont suffisamment formés dans le domaine, alors que la demande pour des savoir-faire dans l'intelligence artificielle, le *cloud* et la robotique sont en forte augmentation. Par ailleurs, plus d'une entreprise sur trois déclare que sa main-d'œuvre ne possède pas les compétences avancées dont elle aurait besoin.

- La participation aux formations numériques à travers les canaux « traditionnels » (école, enseignement supérieur apprentissage) est en baisse. Par exemple, le nombre d'élèves choisissant l'informatique comme matière au GCSE (équivalent du baccalauréat) a diminué de 40 % entre 2015 et 2020.
- Enfin, la formation professionnelle est insuffisante : 70 % des jeunes interrogés attendent de leur employeur qu'il investisse dans l'acquisition de compétences numériques sur le lieu de travail, mais seulement la moitié des employeurs interrogés dans le cadre de l'étude se considère en mesure d'assurer cette formation.

↳ Télécoms et réseaux

1 Les satellites *One Web* seront utilisés pour le déploiement du réseau haut débit au RU

Lors d'un entretien avec *Satellite Today*, Sunil Mittal, PDG de *Bharti Global*, a indiqué que le réseau de satellites *OneWeb* assurerait un accès au haut débit à l'ensemble du RU d'ici octobre. L'entreprise *OneWeb* a été sauvée de la faillite en novembre 2020 par le gouvernement britannique, qui a acheté 42,2 % de son capital – pour un montant de 400 M£-, ainsi que par la société d'investissement du groupe Mittal (*Bharti Global*), qui a investi le même montant. Pour soutenir l'objectif énoncé par Sunil Mittal, *OneWeb* a lancé en orbite 36 nouveaux satellites – portant sa constellation à 146 – afin de permettre aux ingénieurs de tester le système destiné à fournir des connexions Internet à large bande depuis l'espace.

🌀 Données

1 Le gouvernement publie sa feuille de route pour augmenter l'accès à la donnée dans l'économie

Le *Department for Digital, Culture, Media & Sport* a publié le 31 mars une [étude](#) sur l'amélioration de l'accès aux données dans l'économie, qui déterminera la manière dont le gouvernement envisage de mettre en œuvre un des cinq domaines d'action prioritaire définis dans la [National Data Strategy](#): « libérer la valeur des données dans l'économie ». Le rapport explore les domaines dans lesquels la disponibilité des données présente les plus grandes opportunités pour le Royaume-Uni et les obstacles actuels à leur accès. Il décrit également les moyens par lesquels le gouvernement pourrait aider à l'ouverture des données, par exemple : en soutenant les technologies de protection de la vie privée, en s'attaquant à certains des défis réglementaires portant sur le partage des données ou en rendant l'utilisation des données moins coûteuse pour les organisations (en encourageant de meilleures bases pour la gestion des données, notamment).

2 Le Premier ministre n'exclut pas l'instauration de certificats vaccinaux, qui ne seront toutefois pas introduits à court terme

Lors de sa [conférence de presse](#) du lundi 5 avril, Boris Johnson a affirmé que les certificats vaccinaux (prouvant qu'une personne a été vaccinée, immunisée ou dispose d'un test négatif récent) ne seront pas introduits en avril et mai pour visiter les établissements recevant du public à partir de la prochaine étape de sortie du confinement (le 12 avril). Cependant, le Premier ministre a indiqué qu'il n'excluait pas leur introduction, lorsque les restrictions seront davantage assouplies (au plus tôt le 21 juin). Des tests de certificats vaccinaux seront réalisés lors de neufs grands événements à venir, comme la finale de la Coupe d'Angleterre de football (le 15 mai), et un [document](#) du gouvernement a souligné le rôle qu'un tel dispositif pourrait jouer dans la réouverture des théâtres, boîtes de nuit et événements de masse, ainsi que dans l'assouplissement des règles de distanciation sociale. Par ailleurs, le NHS (*National Health System*) étudie la possibilité de proposer des certificats sous forme numérique – via une application dédiée – ou en version papier. Le concept de certificat vaccinal a toutefois été fortement critiqué par le chef de l'opposition Keir Starmer, qui a indiqué dans une interview au [Telegraph](#) qu'une telle mesure irait à l'encontre de « l'esprit britannique », et par 70 députés (dont 41 membres du parti conservateur), qui craignent une « Grande-Bretagne à deux vitesses ». Enfin, des médecins généralistes partagent leurs inquiétudes, relayées par le [Times](#), sur les certificats vaccinaux, qu'ils jugent discriminatoires et portant un risque de confidentialité sur les données médicales.

📍 Nouvelles technologies

1 Le gouvernement publie les principes directeurs de la nouvelle agence d'innovation (ARIA)

Après l'[annonce](#) le 19 février de la création de l'*Advanced Research and Innovation Agency (ARIA)*, le gouvernement a [publié](#) les principes directeurs qui sous-tendront le fonctionnement de la nouvelle agence de financement des innovations de rupture :

- Recherche à haut risque : l'ARIA mènera projets susceptibles de produire un changement technologique majeur ou un changement de paradigme dans un domaine scientifique.
- Autonomie stratégique, scientifique et culturelle : les décisions relatives au portefeuille de programmes seront prises par l'ARIA, et non par les ministres, et l'attribution des fonds aux projets de recherche sera décidée par ceux qui possèdent l'expertise technique pertinente.
- Investissement dans des talents : le modèle ARIA donnera la liberté et le contrôle à un petit nombre de chercheurs de haut niveau, issus des sphères publiques et privées.

Souplesse financière et opérationnelle : l'ARIA réduira au minimum les barrières à la recherche, notamment à travers des outils de financement innovants.

2 Le gouvernement doit augmenter le budget de R&D pour atteindre son objectif de « puissance technologique », selon le président de la *Royal Society*

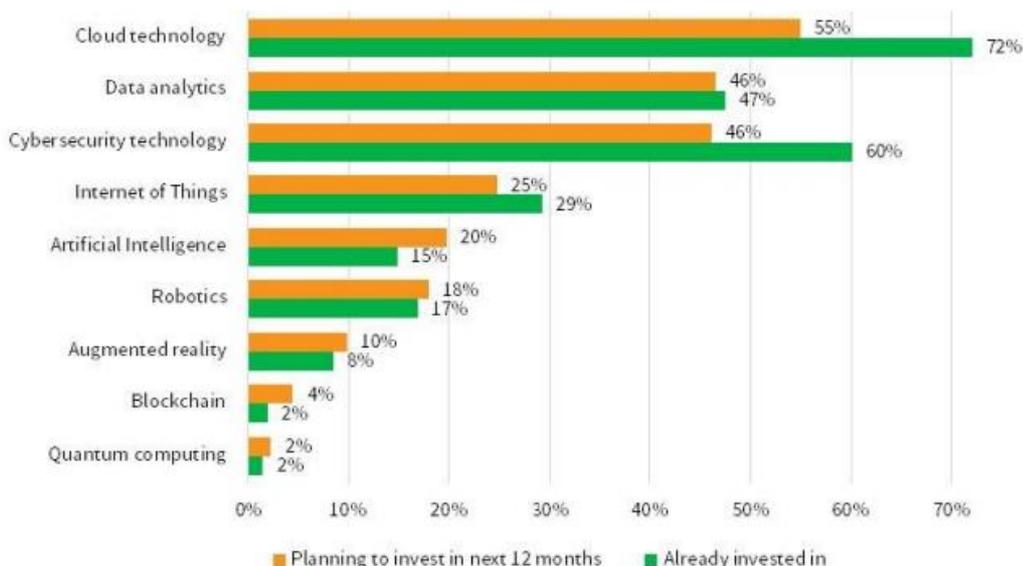
Dans un [entretien](#) au journal *Politico*, le nouveau président de la *Royal Society* (académie des sciences britannique), Adrian Smith, a appelé le Premier ministre à augmenter la dépense publique en R&D, dans un contexte d'inquiétude quant à de possible coupes budgétaires au sein de la communauté

scientifique. Cette dernière craint en effet que le gouvernement britannique prélève jusqu'à 2 Md£/an sur le budget des sciences afin de payer la participation de la Grande-Bretagne à Horizon Europe (programme de R&D européen), ce qui équivaldrait à une réduction de près de 20 % des crédits. Dans le même temps, les projets de recherche impliquant des universitaires du Royaume-Uni et des pays en développement ont vu leurs financements pour 2021-22 réduits de 70 % par rapport à l'année précédente, après l'annonce par le gouvernement d'une baisse des dépenses d'aide au développement. Adrian Smith estime qu'il existe un « contraste apparent entre l'aspiration à être une superpuissance scientifique et l'engagement des ressources nécessaires ».

3 Graphique : les projets d'investissement dans des actifs technologiques des entreprises britanniques

Selon une [étude](#) sur la confiance des entreprises britanniques des cabinets *HIS Markit* et *Accenture*, ces dernières ont des intentions de dépenses au plus haut niveau depuis le début de la pandémie, et prévoient d'investir dans les actifs technologiques pour alimenter la reprise. La technologie du *cloud* est couramment citée comme un domaine prioritaire pour les dépenses technologiques au cours des 12 prochains mois (55 % de tous les répondants à l'enquête), suivie par l'analyse des données (46 %) et les technologies de cybersécurité (46 %). En outre, près d'un tiers (29 %) des fabricants prévoient d'investir dans la robotique, tandis que l'intelligence artificielle figure en bonne place parmi les intentions de dépenses technologiques des prestataires de services (23 %).

Plans for investment in technology



📍 Cyber-sécurité

1 Selon la dernière enquête du DCMS, deux entreprises britanniques sur cinq ont été victimes d'une cyber-attaque en 2020

Selon l'étude [Cyber Security Breaches Survey 2021](#) du *Department for Digital, Culture, Media & Sport*, 39 % des entreprises et 26 % des associations ont rapporté une faille ou une attaque de cyber-sécurité en 2020, tels que les courriels de *phishing*, les usurpations d'identité ou virus (ces taux montent à 64 % et 51 % respectivement pour les grandes entreprises et les associations à hauts revenus). Lorsqu'une violation a entraîné une perte de données ou d'actifs, le coût moyen d'une cyberattaque pour une entreprise est de 8 460 £ en moyenne et de 13 400 £ pour les moyennes et grandes entreprises. L'étude estime que le risque cyber portant sur les organisations au RU a augmenté du fait de la pandémie, qui a rendu la sécurisation des environnements numériques plus difficile, les ressources organisationnelles étant détournées pour faciliter le travail à domicile du personnel. Par ailleurs, les données montrent que les entreprises sont moins nombreuses à prendre les mesures de cyber-sécurité recommandées (seules 83 % des entreprises auraient ainsi des logiciels anti-virus à jour, en baisse de 5 % par rapport à 2019). Le gouvernement exhorte donc les organisations à suivre les conseils d'experts pour renforcer leur résilience en ligne, notamment grâce aux lignes directrices du [National Cyber Security Centre](#).

2 Les services de cyber-sécurité investissent à hauteur de 100 M£ dans des start-ups britanniques

Le [National Security Strategic Investment Fund](#) (NSSIF), qui investit au nom des services de renseignement et des forces armées (il est l'un des principaux bailleurs de fonds du rachat par le gouvernement de l'entreprise de satellites *OneWeb*), a accru en 2021 le nombre de fonds qu'il soutient. Sept fonds de capital-risque ont reçu un total de 100 M£, qu'ils devront réinvestir au nom du NSSIF dans des start-ups spécialisées dans des domaines tels que l'informatique quantique, les semi-conducteurs, l'IA et le cryptage. Un porte-parole de la *British Business Bank*, qui gère le NSSIF, a déclaré que ce dernier « investit aux côtés de fonds de capital-risque de premier plan, ayant de solides antécédents en matière de soutien à l'innovation, dans le but de développer des technologies duales et de renforcer l'écosystème technologique du Royaume-Uni ».

3 Rapports : [Cyber security skills in the UK labour market 2021, DCMS, Ipsos MORI, March 2021](#) ; [Understanding the Cyber Security Recruitment Pool, DCMS, Ipsos MORI, March 2021](#)

Le *Department for Digital, Culture, Media & Sport* a publié deux études sur le marché de l'emploi dans la cyber-sécurité. La [première](#) étudie le déficit de compétences en cyber-sécurité, auquel fait face le secteur privé britannique (50 % de l'ensemble des entreprises témoignent d'un déficit en compétences techniques de base, comme la configuration d'un pare-feu, et 47 % des entreprises spécialisées dans le cyber ont un déficit de compétences spécialisées en cyber-sécurité, aussi bien au sein de ses employés que des candidats à des postes). La [deuxième](#) étude évalue la taille de la main d'œuvre dans les métiers de la cyber-sécurité au RU (estimée à 135 000 personnes), et conclut à un déficit d'environ 10 000 personnes qualifiées par an (calcul basé sur les flux moyens annuels entrants et sortants, et sur une demande de professionnels de la cyber-sécurité en augmentation de 14 % par an). Les deux études

recommandent de s'appuyer sur les métiers de la cyber-sécurité pour la reprise économique post-Covid-19, avec un accent porté sur l'aide à la formation.

Ecosystème tech

1 L'entreprise danoise *Trustpilot* choisit Londres pour son IPO, mais les licornes britanniques *Arrival* et *Cazoo* s'introduisent en bourse aux Etats-Unis

Le site leader d'avis consommateurs *Trustpilot* s'est introduit sur la *London Stock Exchange* le 23 mars. Ses actions ont augmenté de 16 % le jour de la cotation par rapport au prix d'offre de 2,65 £, et l'IPO a permis à la société de lever 473 M£ et d'atteindre une évaluation de 1,1 Md£. Peter Mühlmann, fondateur et directeur général de *Trustpilot*, a déclaré que la société avait choisi Londres compte tenu de sa "scène technologique en pleine expansion", de la taille des activités du site au Royaume-Uni et de la "grande liquidité" du LSE. Si l'IPO de *Trustpilot* a permis de montrer l'attractivité de Londres pour les cotations d'entreprises technologiques à forte croissance, le LSE n'a toutefois pas réussi à retenir les introductions par SPAC (*Special Purpose Acquisition Company*) de deux licornes britanniques. L'entreprise de véhicules électriques *Arrival* (renommée [ARVL](#)) a réalisé le 25 mars sur le *Nasdaq* la plus grande entrée en bourse pour une start-up britannique, à travers une fusion avec la SPAC *CIIG Merger Corp*. Initialement évaluée à 5,4 Md\$ lors de l'annonce de la fusion en novembre, *Arrival* était valorisée à 13 Md\$ au moment de la conclusion de l'opération. La société *Cazoo*, marché en ligne de voitures d'occasion, a quant à elle confirmé le 29 mars qu'elle s'introduirait en bourse sur le *New York Stock Exchange* au troisième trimestre 2021, par le biais d'une fusion avec la SPAC *AJAX I Acquisition Corp*.

2 L'entrée en bourse de *Deliveroo* est qualifiée de « pire IPO de la bourse de Londres »

La licorne britannique *Deliveroo*, spécialisée dans la livraison de repas, a réalisé son introduction en bourse sur le *London Stock Exchange* le 31 mars. Cette dernière était très attendue, notamment après l'annonce du choix de la bourse de Londres par son directeur général Will Shu, liée à la publication par le gouvernement de la revue *Hill* sur la réforme du régime de cotation. Toutefois, le prix de l'action de *Deliveroo* a chuté de 26 % le jour de son introduction, réduisant la valeur de la société de 2,3 Md£ par rapport à la celle attendue de 7,6 Md£ - soit l'une des plus fortes baisses pour une nouvelle cotation. Qualifiée de « pire IPO de la bourse de Londres » par certains banquiers d'investissement, elle pourrait porter atteinte aux efforts du gouvernement pour attirer les introductions en bourse des sociétés technologiques. La mauvaise performance de *Deliveroo* peut être expliquée par différents facteurs. Plusieurs conseillers de la société ont accusé l'action de fonds spéculatifs, alors que d'autres analystes ont cité la mauvaise évaluation par l'entreprise de son offre publique d'achat. Des questionnements sur le modèle économique de l'entreprise semblent toutefois avoir été déterminants : une semaine avant l'introduction, deux grands fonds d'investissement britanniques avaient annoncé qu'ils ne participeraient pas à l'opération du fait du statut précaire et incertain des coursiers. La possible requalification de ces derniers, actuellement indépendants, en *workers* - comme cela a été le cas pour les chauffeurs *Uber* le 19 février dernier - pouvait remettre en question selon eux le modèle économique et la rentabilité de la plate-forme.

LE CHIFFRE À RETENIR

86

C'est le nombre de licornes au Royaume-Uni depuis que la *fintech* Lendable a été évaluée à plus d'1 Md\$.

Principales levées de fonds de start-ups britanniques entre le 22 mars et le 4 avril 2021 :

- [Gro](#), FinTech (application de finances décentralisées) : [Seed, 7,1 M\\$](#)
- [nPlan](#), AI (aide à la garantie du calendrier des projets) : [Série A, 13,5 M£](#)
- [ZeroAvia](#), Transport (avions à hydrogène) : [Série A, 17,6 M£](#)
- [Manual](#), HealthTech (application de suivi de santé pour hommes) : [Série A, 30 M\\$](#)
- [VoxSmart](#), Software (fournisseur de logiciel de surveillance des communications) : [Equity Round, 25 M\\$](#)
- [Freetrade](#), FinTech (courtier en bourse sur téléphone portable) : [Série B, 69 M\\$](#)
- [Cognism](#), Sales (logiciel d'accélération des ventes B2B) : [Série C, 12,5 M\\$](#)
- [Blockchain.com](#), Blockchain (plateforme d'achat de crypto-monnaies) : [Série C, 300 M\\$](#)
- [Meniga](#), FinTech (banque en ligne) : [Venture Round, 10 M€](#)
- [Sorted](#), Delivery (logiciel de gestion des livraisons) : [Venture Round, 15 M\\$](#)
- [Butter](#), FinTech (application d'achat Buy Now Pay Later) : [Venture Round, 15,8 M£](#)
- [Zopa](#), FinTech (prêt entre pairs) : [Venture Round, 20 M£](#)
- [PPRO](#), FinTech (infrastructure de paiements pour commerce en ligne) : [Private Equity Round, 180 M\\$](#)

La direction générale du Trésor est présente dans plus de 100 pays à travers ses Services économiques.
Pour en savoir plus sur ses missions et ses implantations : www.tresor.economie.gouv.fr/tresor-international