



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 RÉGIONAL

DE LONDRES

N° 10 – 10 au 23 mai 2021

Sommaire

Fait marquant

- Le gouvernement publie son projet de loi sur la sécurité en ligne pour lutter contre les contenus préjudiciables

Economie numérique et régulation

- Le *Queen's Speech* annonce plusieurs priorités technologiques et numériques du gouvernement
- Rishi Sunak présente ses priorités pour la tech et les start-ups dans un entretien paru sur *Sifted*

Télécommunications et réseaux

- *BT* accélère le déploiement de son réseau de fibre optique

Données et intelligence artificielle

- Le Parlement européen pourrait se positionner à l'encontre d'un accord d'adéquation sur les données avec le Royaume-Uni
- Le gouvernement présente sa réponse à la consultation sur la *National Data Strategy* et lance un forum de la donnée
- Le *NHS* anglais investit dans des outils d'intelligence artificielle
- Le gouvernement publie un cadre pour l'utilisation des algorithmes dans la prise de décision publique
- Rapport : [Quantifying the UK Data Skills Gap, Opinium, Department for Digital, Culture, Media & Sport, Mai 2021](#)
- Rapport : [Understanding the UK AI labour market: 2020, Ipsos Mori, Mai 2021](#)

Cyber-sécurité

- Le gouvernement lance une consultation sur la cyber-sécurité des chaînes de valeur numériques
- Le Royaume-Uni souhaite investir 22 M€ pour améliorer la cyber-résilience d'Etats tiers

📌 **Fait marquant : Le gouvernement publie son projet de loi sur la sécurité en ligne pour lutter contre les contenus préjudiciables**

Annoncée dans le *Queen's Speech*, le gouvernement a publié le 12 mai l'*Online Safety Bill*, qui donne effet au nouveau cadre sur les contenus en ligne, décrit en février et décembre 2020. Ce nouveau régime contrôlé par l'*Ofcom* (régulateur des télécommunications), impose aux plate-formes d'hébergement de contenu et moteurs de recherche un « devoir de diligence », c'est-à-dire l'obligation de retirer et limiter la diffusion de certains contenus (illégaux, préjudiciables aux mineurs, légaux mais dangereux), sous peine d'amendes allant jusqu'à 18 M£ ou 10 % du chiffre d'affaires. Les contenus ont été précisés dans le projet de loi, et incluront notamment les incitations à la haine raciale et les contenus frauduleux générés par des utilisateurs (tels que les faux investissements ou « escroqueries amoureuses », incitant les victimes à envoyer de l'argent à des faux comptes), qui n'avaient pas été initialement mentionnés dans les projets du gouvernement.

La *Bill* met également l'accent sur la liberté d'expression, la défense des contenus « démocratiques » et « journalistiques », et la lutte contre la « censure non nécessaire ». Les entreprises auront pour obligation de mettre en place des garanties - définies par l'*Ofcom* dans des codes de pratique - telles que l'inclusion de modérateurs humains dans les cas complexes de prise de décision. Les plus grandes entreprises auront des obligations supplémentaires en matière de préservation du contenu défini comme « important pour la démocratie » (pan nouveau par rapport au cadre défini en décembre), comme les publications de personnalités ou partis politiques - peu importe leur affiliation - avant des élections. Elles auront également pour obligation de garantir l'accès au contenu journalistique : elles devront tenir compte de leur spécificité lors de la modération de contenu, en proposant par exemple une procédure d'appel accéléré pour des articles retirés injustement.

Le projet de loi a été bien accueilli par les associations de défense des droits des enfants, mais a été critiqué par certaines organisations de défense de la liberté d'expression, tels que l'*Open Rights Group*, qui estime que les devoirs imposés en termes de régulation de contenu et de défense de la liberté d'expression laissent un pouvoir disproportionné aux grandes plate-formes privées. Par ailleurs, l'*Online Safety Bill* ne traite pas des contenus frauduleux générés automatiquement (tels que les publicités), malgré l'appel en ce sens de l'agence de régulation du secteur financier britannique (*Financial Conduct Authority*).

🌐 **Economie numérique et régulation**

1 Le *Queen's Speech* annonce plusieurs priorités technologiques et numériques du gouvernement

Le 11 mai dernier, la Reine a prononcé le [Queen's Speech](#) à l'occasion de la reprise officielle de la session parlementaire, qui présente les priorités législatives du gouvernement pour l'année à venir. La cheffe d'Etat a mentionné plusieurs projets de loi dans les domaines des sciences, des technologies et du numérique (dont les deux premiers ont été reportés de la dernière session parlementaire) :

- *Telecommunications (Security) Bill* : elle vise à imposer de nouvelles obligations légales aux entreprises de télécommunications afin qu'elles renforcent leurs normes de sécurité des réseaux et limitent l'utilisation de technologies d'équipementiers qualifiés "à haut risque" (tels que *Huawei*) ;
- *Advanced Research and Invention Agency Bill* : elle a pour objectif la mise en place d'une nouvelle agence de financement de l'innovation de rupture (*l'ARIA*), soutenue à hauteur de 800 M£ par des fonds publics ;
- *Online Safety Bill* : elle a pour objectif la mise en place d'un régime applicable aux grandes plate-formes numériques pour lutter contre les contenus préjudiciables en ligne ;
- *Product Security and Telecommunications Infrastructure Bill* : elle vise à garantir la cybersécurité des produits et appareils numériques et accélérer le déploiement de l'infrastructure numérique, notamment la 5G et le haut-débit.

Certaines stratégies ont toutefois été absentes du discours de la reine, comme la *National Data Strategy*, qui a pour objectif de faire du RU « un champion de la donnée », la *Digital Strategy* et la *National AI Strategy*, attendues d'ici la fin de l'année.

2 Rishi Sunak présente ses priorités pour la tech et les start-ups dans un entretien paru sur *Sifted*

Dans un [entretien](#) donné à *Sifted*, médium dédié à la tech et soutenu par le *Financial Times*, le chancelier de l'échiquier a décrit les réformes réalisées et à venir du gouvernement pour promouvoir un nouvel « âge entrepreneurial » au Royaume-Uni :

- Une réforme des visas - annoncée dans le [budget de mars 2021](#) - notamment la création d'une voie dédiée aux *scale ups* pour attirer les talents dans la tech et les sciences ;
- Un soutien de l'investissement *late stage* avec le lancement à l'été 2021 du [Future Fund Breakthrough](#) ;
- La mise en œuvre dans le courant d'année 2021 de certaines des recommandations de la [Kalifa Review](#) sur les *fintech* et de la [Hill Review](#) sur les cotations en bourse ;
- La réforme – prévue pour 2021 – du système d'option « *Entreprise Management Incentive* », qui permet aux entreprises en manque de liquidités d'attirer les talents en leur accordant une participation dans l'entreprise, fiscalement avantageuse ;
- La revue – à mener en 2021 – des crédits d'impôt pour la recherche et développement.

➤ Télécommunications et réseaux

1 BT accélère le déploiement de son réseau de fibre optique

Dans un [communiqué de presse](#) du 13 mai, l'opérateur historique de télécommunications *BT* a annoncé l'accélération du déploiement de la fibre par sa filiale d'infrastructures de réseaux *Open Reach*. L'entreprise a revu à la hausse son objectif de 20 millions à 25 millions de foyers et entreprises connectées à la fibre d'ici décembre 2026. Cette décision, qui permettrait selon *BT* de créer jusqu'à 7 000 nouveaux emplois et accélérerait le déploiement du très haut débit au Royaume-Uni (une des promesses de campagnes de Boris Johnson), a été [saluée](#) par le Ministre du numérique, Oliver Dowden. La connexion des 5 millions de foyers supplémentaires devrait représenter un coût de 3 Md£ (portant à 15 Md£ l'investissement total), et a été motivée – entre autres – par l'annonce récente par le gouvernement de la « *super deduction* » (dispositif d'amortissement fiscal des investissements des entreprises).

Données et intelligence artificielle

1 Le Parlement européen pourrait se positionner à l'encontre d'un accord d'adéquation sur les données avec le Royaume-Uni

La commission parlementaire sur les libertés civiles a adopté le 11 mai une [résolution](#), jugeant que la législation britannique en matière de données personnelles ne protégeait pas suffisamment la vie privée des citoyens européens. S'ils estiment que le cadre juridique de base du Royaume-Uni est similaire à celui de l'UE, sa mise en œuvre préoccupe les eurodéputés, qui ont appelé la Commission européenne à amender ses projets de décisions d'adéquation [publiés](#) le 19 février. Ils souhaitent notamment qu'elles soient mises en conformité avec les décisions de la CJUE (notamment celle [d'octobre](#) 2020 invalidant l'*Investigatory Powers Act* britannique) et avec les [avis](#) du Comité européen de protection des données. Selon ce dernier, les pratiques du RU en matière d'accès aux données pour des raisons de sécurité nationale et certains accords internationaux impliquant des transferts de données doivent être clarifiés. Si ce texte du Parlement européen – qui doit être voté en plénière d'ici la fin du mois - n'est pas contraignant juridiquement (l'adoption finale de l'adéquation relève de la Commission seule), il constitue un signal politique fort en la défaveur de l'octroi de l'adéquation, indispensable pour permettre la libre circulation des données personnelles de l'UE vers le RU.

2 Le gouvernement présente sa réponse à la consultation sur la *National Data Strategy* et lance un forum de la donnée

Le ministre du numérique a [publié](#) le 18 mai la réponse à la consultation sur la *National Data Strategy*, qui définit le cadre d'action gouvernemental en matière de données. La consultation a permis de valider la stratégie, et a mis en avant quatre domaines de travaux supplémentaires : la promotion d'une utilisation responsable des données pour le bien social et économique, des standards forts de protection des données, la nécessité de tirer les bénéfices de la donnée dans le cadre du *levelling up* et de la transition vers le *net zero*, et l'importance d'associer les parties prenantes. Pour répondre à ce dernier objectif, le

gouvernement a [lancé](#) un *National Data Strategy Forum*, afin d'associer des spécialistes de la donnée dans la mise en œuvre de la stratégie.

3 Le NHS anglais investit dans des outils d'intelligence artificielle

Afin de faire face à l'engorgement de patients dans les hôpitaux anglais (près de 4,7 M de personnes sont actuellement en attente d'un traitement, principalement pour des affections de longue durée), le *National Health Service* anglais déploie une nouvelle gamme d'outils d'intelligence artificielle (IA). Ces derniers permettent de réaliser des économies de coût et de temps, en aidant par exemple à la priorisation des patients ou en accélérant les analyses pour certaines pathologies, comme l'application israélienne [Healthy.io](#), qui devrait être utilisée par 500 000 patients d'ici 1 an et demi. Ce déploiement a été facilité par la création, en 2019, du [NHSX AI Lab](#), qui permet aux start-ups spécialisées en IA de tester leurs produits à grande échelle dans les services de santé anglais.

4 Le gouvernement a publié un cadre pour l'utilisation des algorithmes dans la prise de décision publique

L'*Office for Artificial Intelligence* et le *Central Digital and Data Office* (lancé en avril 2021, il détermine – au sein du *Cabinet Office* – la stratégie du gouvernement en matière de transformation numérique, données et technologies) ont [publié](#) le 13 mai un guide d'utilisation des outils de prise de décision automatisée ou déterminée par des algorithmes, à destination des administrations publiques. Le cadre conseille aux fonctionnaires de suivre sept étapes lors de l'utilisation de ces services, notamment s'assurer de l'absence de biais discriminatoires et la détermination d'une personne et/ou de l'organisation responsable des résultats de l'algorithme. Il stipule également que « chaque service public qui utilise un algorithme pour prendre une décision importante doit obtenir l'approbation d'un ministre ».

5 Rapport : [Quantifying the UK Data Skills Gap, Opinium, Department for Digital, Culture, Media & Sport, Mai 2021](#)

Ce rapport, commandité par le ministère du numérique, explore le déficit de compétences en matières de données (définies comme la capacité de collecter, interpréter et communiquer de la donnée), dans le contexte d'importance croissante de l'économie de la donnée pour le Gouvernement (mise en œuvre de la *National Data Strategy*, entre autres). Les principales conclusions sont les suivantes :

- L'offre par les universités britanniques en matière de sciences de la donnée ne répond pas à la demande des entreprises : entre 178 000 et 234 000 postes seraient à pourvoir dans ce domaine, or 10 000 spécialistes des données (*data scientists*) sont formés par an.
- La difficulté de réduire le déficit de compétences s'explique à la fois du côté de la demande et de l'offre : les entreprises ne pourvoient pas des postes dans le domaine de la donnée pour des raisons budgétaires et d'inadéquation des profils, tandis que les universités ne communiquent pas assez sur les carrières dans ce domaine.
- L'*upskilling* de la main d'œuvre (formation continue) est la principale recommandation du rapport.

6 Rapport : [Understanding the UK AI labour market: 2020, Ipsos Mori, Mai 2021](#)

Les principales conclusions de ce rapport, commandité par le ministère du numérique pour améliorer la compréhension du marché du travail de l'intelligence artificielle au RU, sont les suivantes :

- Les entreprises britanniques ont signalé une pénurie de candidats présentant des compétences en IA et sciences des données, affectant pour 49 % d'entre elles leurs résultats commerciaux. Elles rapportent également un déficit de compétences de leurs employés dans ce domaine.
- Pour 69 % des entreprises, au moins un poste vacant dans ces domaines de compétence était difficile à pourvoir (plus particulièrement dans les positions seniors). Les principales raisons sont: le manque de compétences techniques et/ou d'expérience des candidats.
- 2020 a été l'année avec le plus grand nombre d'offres d'emploi liées à l'IA et à la science des données (plus de 110 000), en augmentation de 16 % par rapport à 2019.
- 99 % des employés dans des postes liés à l'IA ont un diplôme de l'enseignement supérieur (77 % ont un master et 54 % un doctorat).

Cyber-sécurité

1 [Le gouvernement lance une consultation sur la cyber-sécurité des chaînes de valeur numériques](#)

Le *Department for Digital, Culture, Media & Sport* a lancé le 17 mai [un appel à contribution](#) sur un paquet de mesures visant à renforcer la sécurité des chaînes de valeur numériques et des services informatiques, utilisés par les entreprises pour le traitement de données ou la gestion d'infrastructures. L'objectif est d'améliorer la gestion des risques cyber, à travers des normes de sécurité contraignantes aux sociétés de gestion informatique.

2 [Le Royaume-Uni souhaite investir 22 M£ pour améliorer la cyber-résilience d'Etats-tiers](#)

Dans un [discours](#) à la conférence CYBERUK organisée par le *National Cyber Security Centre* le 12 mai, le Ministre des affaires étrangères Dominic Raab a annoncé un investissement de 22 M£ afin d'aider des Etats vulnérables d'Afrique, du Commonwealth et de la région Indopacifique à renforcer leurs cyberdéfenses. Cet investissement permettra d'appuyer la mise en place d'équipes nationales d'intervention d'urgence en cas de cyber-attaque, à conseiller l'élaboration de campagnes de sensibilisation à la sécurité en ligne et à financer la mise en place, avec Interpol, d'un centre de lutte contre le cyber-crime en Afrique. Selon Dominic Raab, cela contribuera à façonner un cyberspace conforme aux valeurs d'ouverture et de sécurité, promu par le Royaume-Uni.

Ecosystème tech

Principales levées de fonds de start-ups britanniques entre le 10 et 23 mai 2021 :

- [Healios](#), HealthTech (application de santé digitale) : [Série A, 7 M£](#)
- [Nourished](#), HealthTech (vitamines comestibles personnalisées imprimées en 3D) : [Série A, 8 M£](#)
- [Agile Analog](#), DeepTech (personnalisation de puces électroniques) : [Série A, 19 M\\$](#)
- [Causaly](#), BioTech (apprentissage machine appliqué à la recherche médicale) : [Série A, 17 M\\$](#)
- [Yoto](#), EdTech, (plate-forme audio pour enfants) : [Série A, 17 M\\$](#)
- [Panaseer](#), Cyber (aide à la décision en matière de cyber-sécurité) : [Série B, 26,5 M\\$](#)
- [Zencargo](#), (aperçu en temps réel de la chaîne d'approvisionnement par IA) : [Série B, 30 M£](#)
- [Smol](#), Goods (capsules pour machines à laver) : [Série B, 34 M\\$](#)
- [Unmind](#), HealthTech (plate-forme de santé mentale) : [Série B, 47 M\\$](#)
- [Copper](#), FinTech (aide à la gestion d'investissements en crypto-monnaies) : [Série B, 50 M\\$](#)
- [Huma](#), HealthTech (solutions virtuelles « d'hôpital à domicile ») : [Série C, 130 M\\$](#)
- [Phico Therapeutics](#), BioTech, (lutte contre la résistance antibactérienne) : [Venture Round, 7 M£](#)
- [Birdie](#), HealthTech (application de soins préventifs pour personnes âgées) : [Venture Round, 8,2 M£](#)
- [Cervest](#), IA (plate-forme d'analyse climatique) : [Venture Round, 22,1 M£](#)
- [Uncapped](#), FinTech (solutions de financements pour fondateurs) : [Venture Round, 80 M\\$](#)
- [Lyst](#), E-commerce (plate-forme d'achats en ligne) : [Venture Round, 85 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