

Rapport complété du groupe
de travail franco-britannique sur
l'économie de la donnée

La révolution de la donnée au
service de la croissance

Innovation, Infrastructure,
Compétences et "Pouvoir d'agir"
à l'ère numérique

Le 27 novembre 2015, Emmanuel Macron, ministre de l'économie, de l'industrie et du numérique français, George Osborne, chancelier de l'Echiquier et Axelle Lemaire, Secrétaire d'Etat au numérique, ont lancé la Taskforce franco-britannique sur la Donnée au service de la croissance chargée d'établir un rapport sur l'économie de la donnée et sur les axes de collaboration possibles entre nos deux pays.

Henri Verdier, Administrateur général des données, et Sir Nigel Shadbolt, directeur du Jesus College et co-fondateur de l'Open Data Institute, ont été nommés coprésidents de ce groupe. En particulier, il était demandé à la Taskforce d'examiner plus particulièrement les points suivants :

- les bénéfices économiques, sociaux et environnementaux pouvant être apportés par différents types de données;
- le rôle de la technologie et la manière de créer un environnement favorisant la pleine exploitation du potentiel des données;
- les comportements face aux données et les courants contraires de l'exploitation des données et de la crainte montante d'une utilisation abusive.

Pour les assister, les coprésidents ont choisi ensemble un petit groupe d'experts français et britanniques, issus du secteur privé et du milieu universitaire:

- Patrick Cocquet - Cap Digital;
- Alban Schmutz - OVH;
- Mokrane Bouzeghoub - Allistene;
- Rand Hindi - Snips;
- Yann Lechelle - Snips;
- Clive Humby - DunnHumby;
- Doug Monro - Adzuna;
- Andrew Lawson - Salesforce;
- Stéphanie Finck - Salesforce.

Le rapport complété a été rédigé par la Taskforce franco-britannique sur l'innovation par les données afin de détailler la manière dont pourraient être mises en œuvre les recommandations formulées dans son rapport. Il est destiné à faire émerger des idées, à susciter des commentaires et des consultations informelles entre les communautés, les organismes de recherche, les représentants des consommateurs et les administrations publiques intervenant dans les domaines des technologies numériques et de la donnée au Royaume-Uni et en France.

Pour élaborer leur rapport, les membres de la Taskforce ont rencontré des entreprises, des associations professionnelles, des organismes publics, des chercheurs et des bénévoles des deux pays déjà impliqués dans l'économie de la donnée.

À la suite de ces discussions, la Taskforce a formulé de nouvelles idées sur la manière dont des partenaires britanniques et français pouvaient concrétiser ses recommandations. Si un certain nombre d'entités et d'organismes sont explicitement mentionnés dans ces recommandations, l'ensemble des parties prenantes, privées et publiques, du secteur des technologies numériques devraient être aussi consultées afin d'assurer aux actions le soutien le plus large possible.

Ces recommandations comportent à la fois des actions « à effet rapide », qui s'appuient sur des programmes britanniques et français existants, et des actions « à effet durable », qui entraîneront des transformations permettant au Royaume-Uni et à la France de rester à l'avant-garde de la nouvelle économie mondiale de la donnée.

Ce rapport complété est destiné à être utilisé par les autorités publiques britanniques et françaises comme point de départ à leurs discussions avec les partenaires et les parties prenantes portant sur la mise en œuvre des recommandations de la Taskforce.

Indépendamment des discussions sur le Brexit, la Taskforce estime que ces recommandations offrent aux deux pays la possibilité de s'appuyer sur leurs politiques et leurs écosystèmes florissants. Les recommandations constituent une excellente base pour poursuivre notre travail et notre collaboration, et libérer le potentiel révolutionnaire des données pour les individus et les institutions, les entreprises et le gouvernement.

TASKFORCE FRANCO-BRITANNIQUE SUR L'INNOVATION PAR LES DONNEES

Dans ce rapport, nous proposons quatre grands axes d'action commune entre la France et le Royaume-Uni exploitant l'expertise des deux pays pour stimuler la croissance économique, gagner en efficacité, améliorer la productivité et accroître le bien-être social. Le premier de ces axes est l'encouragement de l'innovation par les données. Le deuxième est centré sur l'établissement d'infrastructures de données robustes comme préalable à des services et des opportunités profitant à tous.

Le troisième s'articule autour du besoin urgent d'amélioration des compétences et connaissances en matière de données dans nos sociétés. Le quatrième aborde la question essentielle de la confiance, dans les données elles-mêmes et dans la manière dont elles sont utilisées, et la façon de parvenir à une utilisation responsable et proportionnée des données. De nos jours, les données touchent tous les aspects de la société et de l'économie. Leurs bénéfices doivent être répartis de manière juste et équitable.

1

encouragement de l'innovation par les données

Les plus grandes innovations naissent dans des écosystèmes où règnent la créativité, la coopération, l'interaction et une concurrence loyale. Ensemble, la France et le Royaume-Uni pourraient exploiter leurs organisations et projets existants dans le domaine des données pour construire l'un des écosystèmes de l'économie de la donnée les plus créatifs au monde.

2

Etablissement d'infrastructures de données robustes

L'importance stratégique des données, infrastructures indispensables à nos économies, n'est pas encore reconnue par tous. De la même manière que nous investissons dans les routes, les chemins de fer et d'autres infrastructures publiques pour encourager l'activité, créer de nouvelles opportunités et améliorer la vie des citoyens, nous devons investir dans les infrastructures de données.

3

Amélioration des compétences et connaissances en matière de données dans nos sociétés

Nous sommes confrontés à un manque de compétences dans le domaine des données. En Europe, le nombre de postes de data scientists vacants est en constante augmentation. Il nous faut renforcer ces compétences dans les milieux professionnels où les données sont déjà utilisées sous diverses formes : épidémiologistes, statisticiens, médecins, manipulateurs radio, sociologues ou encore spécialistes du marketing. Chaque jour, des opportunités sont perdues car les sociétés et les administrations n'ont pas pleinement conscience de la valeur de leurs données. Les États-Unis et la Chine forment déjà des milliers de data scientists grâce à des programmes éducatifs innovants. La France et le Royaume-Uni doivent se saisir de ce nouveau défi.

4

Confiance et accroissement du "pouvoir d'agir"

Nous devons réfléchir à la société que nous voulons. Le risque que les données soient utilisées pour opprimer et contrôler les individus, que des organisations aient la maîtrise exclusive des données et puissent les utiliser à des fins monopolistiques, et que nos données à caractère personnel soient utilisées de manière abusive suscite des inquiétudes. L'effondrement de la confiance dans les organisations collectant et utilisant les données, notamment nos données à caractère personnel, est un vrai risque qui pourrait nous empêcher, s'il se concrétisait, de profiter pleinement des bénéfices économiques potentiels de ces données.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	2
SYNTHESE DES RECOMMANDATIONS ET ACTIONS POSSIBLES	5
1. INNOVATION	6
2. INFRASTRUCTURE DE DONNEES	9
3. COMPETENCES.....	11
4. CONFIANCE ET ACCROISSEMENT DU "POUVOIR D'AGIR".....	13
REMERCIEMENTS.....	15

**TASKFORCE FRANCO-
BRITANNIQUE SUR
L'INNOVATION PAR
LES DONNEES**

**Synthèse
des Recommandations
&
Actions Possibles**

Nous faisons ici la synthèse de nos recommandations, en les regroupant en fonction des grands enjeux en matière de données : comment innover par les données, mettre en place des infrastructures de données efficaces, développer les compétences en matière de données et veiller à ce que l'écosystème des données suscite la confiance et accroisse notre pouvoir d'agir. Une description plus détaillée de ces recommandations figure dans le rapport publié en juillet. Une feuille de route décrivant la manière dont elles pourront être mises en œuvre est présentée ci-après, à la suite d'échanges entre nos deux gouvernements. Par la suite, le Royaume-Uni et la France devraient mettre en place un sommet annuel sur les données pour présenter les initiatives concluantes, partager leurs expériences et suivre l'avancement de la mise en œuvre de ces recommandations.



1. INNOVATION

Objectif : encourager la collaboration et concentrer nos efforts.

Recommandation : mettre en place un programme franco-britannique rassemblant des organisations de nos deux pays dans une recherche de solutions, par les données, à des problèmes communs.

Lancer un nouveau programme conjoint axé chaque année sur deux problématiques majeures, avec l'objectif affirmé de présenter des améliorations claires et mesurables. Etalab, Cap Digital, l'Open Data Institute et la Digital Catapult pourraient être partenaires de ces travaux. Les objectifs pourraient être, par exemple, de tirer des avantages économiques, de parvenir à une plus grande efficacité, de réduire les goulets d'étranglement et de créer de nouvelles opportunités d'innovation dans des domaines comme l'emploi, la santé, les transports, la finance, l'alimentation et l'agriculture, l'énergie et l'environnement, l'éducation, la lutte contre la criminalité et la justice.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

Utiliser les financements des concours existants pour créer des concours franco-britanniques de solutions dans le domaine des données. En France, Cap Digital, NUMA, Images & Réseaux, Euratechnologies et TUBÀ Lyon ont été choisis pour élaborer le programme « Challenges Big Data », destiné à encourager l'innovation ouverte autour du big data. Ce programme met en relation des parrains (grandes sociétés ou organismes publics qui possèdent un grand nombre de données et pourraient expérimenter le big data) et des PME (qui développent de nouveaux services dans le domaine du big data). Les vingt-cinq premiers concours organisés dans le cadre de ce programme ont été couronnés de succès et une centaine d'autres devraient voir le jour au cours des trois prochaines années.

Ce programme pourrait être étendu à des organisations britanniques, telles que l'Open Data Institute, Nesta et la Digital Catapult.

Cap Digital, NUMA, Euratechnologies et douze autres organisations disposent déjà du budget pour lancer des concours franco-britanniques sur le big data (environ 100 000 € pour l'organisation et 70 000 € pour les PME par concours). Au total, sur trois ans (environ vingt concours), l'État français et le secteur des technologies numériques y consacrent chacun environ 3,5 millions d'euros.

Action "à effet durable":

Réunir des fonds pour financer une série de concours destinés à encourager la collaboration entre le Royaume-Uni et la France dans des domaines clés. Mettre en place un nouveau programme franco-britannique ambitieux de concours sectoriels de solutions dans le domaine des données, qui prévoit un dispositif de mentorat et une aide au développement commercial pour les lauréats.

Ce programme pourrait s'inspirer de l'Open Data Challenge Series, qui a été mis en œuvre au Royaume-Uni de 2013 à 2015. Une série de concours pourrait être organisée, dont chacun serait axé sur une problématique particulière dans un secteur donné. Les secteurs pourraient être choisis en fonction de la disponibilité des données et les concours devraient être ambitieux (c'est-à-dire résoudre des problèmes majeurs) de manière à renforcer l'incidence des recommandations figurant au chapitre 2.

Objectif : développer nos réseaux.

Recommandation : créer un « passeport pour l'innovation par les données » afin de partager les bonnes pratiques et d'étendre les réseaux de startups entre le Royaume-Uni et la France.

Exploiter, soutenir et mettre en relation les programmes existants d'accompagnement de startups au Royaume-Uni et en France, par le biais d'un accélérateur. Les startups participant à ce programme pourraient passer d'une pépinière d'entreprises à une autre, telles que l'Open Data Institute, la Digital Catapult, Cap Digital, Etalab, Numa, Tech City UK et Scale Up!, et apprendre ainsi à connaître les écosystèmes et les marchés français et britanniques de manière à se développer plus facilement.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

Organiser un sommet de constitution de réseaux réunissant à la fois des entités britanniques et françaises engagées dans des projets similaires aux programmes européens ATALANTA et ODINE (Open Data Incubator for Europe) et de nouveaux acteurs, afin de définir les étapes suivantes.

Le programme ATALANTA s'achèvera en 2016, après trois années de coopération. Il a donné lieu à de belles réussites. NUMA poursuivra son programme d'échange avec F6S au Royaume-Uni et invitera la Digital Catapult et l'Open Data Institute à les rejoindre. Quelques améliorations seront apportées :

- réunion de start-ups autour d'un secteur donné (au lieu de les recevoir isolément) ;
- collaboration avec d'autres pépinières d'entreprises nationales afin de soutenir plus de deux à trois groupes par an.

Action "à effet durable":

Mettre en place un programme pluriannuel, en s'appuyant sur l'expérience de programmes comme ATALANTA et ODINE, pour inclure d'autres pépinières d'entreprises françaises et britanniques. Étudier la possibilité d'enrichir ce programme de nouvelles composantes, comme des réseaux de pairs et des conseils sur la manière de développer son activité à l'étranger.

Une entité de coordination devra gérer ce programme. Il devrait s'agir d'une entité existante dotée de réseaux solides et d'une expérience réussie en matière d'exécution de programmes d'incubation d'entreprises et de constitution de réseaux de pairs.

L'entité de coordination mettra en place un réseau de pépinières de start-ups au Royaume-Uni et en France. Elle lancera régulièrement des appels à participation à destination des start-ups pour les inviter à rejoindre le programme de passeport pour l'innovation par les données. Les start-ups participantes seront accueillies pendant un an dans deux pépinières de leur choix, l'une au Royaume-Uni et l'autre en France. La planification de l'accueil en pépinière et la diffusion d'informations sur chaque start-up accueillie permettront aux start-ups ayant des intérêts communs de se rencontrer. L'entité de coordination travaillera en collaboration avec les pépinières d'entreprises pour veiller à ce que celles-ci disposent des ressources nécessaires à la mise en œuvre de ce programme.

L'entité de coordination jouera un rôle majeur dans le recensement des relations et des domaines porteurs pour les start-ups et leur fournira des conseils et des supports pour les aider à se développer sur le marché, notamment à l'international.

Ce programme devrait comprendre des études de cas sur chaque start-up participante, ainsi qu'une évaluation indépendante de l'incidence globale du programme.

Objectif : créer des échanges au niveau régional entre les innovateurs en matière de données et sur l'innovation par les données.

Recommandation : mettre en place un programme de jumelage dans le domaine des données entre des villes situées dans des régions dotées d'un tissu économique et de caractéristiques démographiques similaires, et de solides communautés de startups.

Les acteurs de l'innovation par les données ne se trouvent pas seulement à Londres et à Paris. En région, des pôles d'activité et des pépinières d'entreprises soutiennent les entreprises britanniques et françaises hors des deux capitales, comme la French Tech à Lille, Avignon-Provence French Tech Culture, Tech North à Manchester et le Leeds Data Mill. La Mission French Tech et Tech City UK pourraient être les initiateurs de cette nouvelle collaboration entre les régions.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

La direction générale des entreprises (DGE), en France, le ministère des affaires étrangères et du Commonwealth (FCO) et le UK Trade & Investment (UKTI), au Royaume-Uni, pourraient collaborer avec des organisations comme la Mission French Tech, Tech City et Tech North pour encourager une coopération plus étroite entre les villes et pôles français et britanniques.

La Mission French Tech et Tech City UK pourraient être les initiateurs de cette nouvelle collaboration régionale entre les villes souhaitant partager les ressources et les atouts de leur écosystème dans des domaines particuliers (transport, tourisme, culture, agriculture, etc.).

Action "à effet durable":

La Mission French Tech ainsi que Tech City UK et Tech North dirigeraient le programme de jumelage dans le domaine des données. Des ateliers et des événements seraient organisés, qui permettraient aux villes de partager leur expérience sur les données, sur l'état actuel de l'accès aux données disponibles et de l'utilisation qui en est faite sur leur territoire.

Des couples de villes s'associeraient ensuite dans le programme pour demander le financement de projets communs et favoriser l'innovation par les entreprises dans leurs régions respectives, par le biais par exemple de pépinières d'entreprises, de hackdays, de concours de solutions dans le domaine des données ou de plates-formes de données. Les villes jumelées seraient encouragées à mettre en place des échanges de personnel et à mener d'autres actions permettant d'entretenir une étroite coopération.

Les résultats de la coopération entre villes jumelées seraient évalués et répertoriés. En outre, un tiers indépendant évaluerait et quantifierait l'incidence de ce programme de jumelage. Celui-ci devrait être étroitement lié au programme de passeport pour l'innovation par les données décrit plus haut.



2. INFRASTRUCTURE DE DONNEES

Objectif : faciliter l'utilisation et l'échange de données.

Recommandation : développer l'utilisation d'interfaces de programmation (API) dans l'économie de la donnée, en s'appuyant sur l'expérience britannique d'open banking.

Les API sont le système nerveux du XXI^e siècle. Nous devons donc encourager le développement d'API ouvertes communes dans des secteurs importants pour les deux pays et collaborer en la matière. De la même façon que les échanges commerciaux dépassent les frontières, l'échange et l'accessibilité des données doivent également être fluides. Le Royaume-Uni a déjà commencé à travailler sur une norme de système bancaire ouvert pour le secteur des services destinés aux particuliers. Ces travaux devraient être étendus.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

Exploiter les enseignements tirés de projets open source et de projets d'API ouvertes de stockage et d'échange de données à caractère personnel, comme ceux de Cozy Cloud en France (service d'informatique en nuage personnel et sécurisé) et de l'Open Banking Working Group au Royaume-Uni (API ouvertes pour l'échange de données à caractère personnel entre prestataires de services). De tels projets pourraient être utilisés pour élaborer des recommandations en matière de code source ouvert, d'API ouvertes et de normes ouvertes dans d'autres secteurs, au Royaume-Uni et en France.

Action "à effet durable":

Financer trois à cinq projets d'élaboration de normes ouvertes et de développement de technologies numériques, destinés à faciliter le partage de données au sein des différents secteurs, qu'il s'agisse d'entités publiques ou privées. Ces fonds serviraient à désigner pour chaque projet une entité de coordination, qui réunira les principales parties prenantes (entreprises, start-ups, administrations publiques) d'un secteur pour résoudre un problème commun lié au partage des données. Ces fonds seraient utilisés pour gérer chaque projet, mais aussi pour élaborer des politiques et des normes, organiser des événements, développer et tester des solutions techniques et encourager l'application de nouvelles normes. Cela pourrait par exemple prendre la forme d'un projet concret sur deux ans visant à mettre en œuvre les recommandations de l'Open Banking Working Group et l'étude de marché réalisé par l'autorité britannique de la concurrence et des marchés (CMA), et à fournir des API ouvertes pour le secteur des services bancaires destinés aux particuliers.

Organiser d'autres travaux sur les aspects juridiques de l'échange de données entre les entreprises britanniques et françaises.

Objectif : développer l'infrastructure de base des services interconnectés.

Recommandation : investir dans la création de registres de données de référence, en s'appuyant sur l'expérience française de la Base Adresse Nationale, et partager les expériences en la matière.

Les registres constituent une source de données de référence faisant autorité qui permet d'interconnecter les services et de les améliorer. La France, en collaboration avec la communauté OpenStreetMap, a élaboré la Base Adresse Nationale, un bien commun basé sur la production participative de données, librement accessible et utilisable par tous. Le Royaume-Uni et la France doivent coopérer et partager les leçons tirées de cette expérience, alors que le Royaume-Uni envisage de créer sa propre base d'adresses ouverte.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

En France, la loi pour une République numérique adoptée en juin 2016 réaffirme la création d'un « service public de la donnée » et garantit l'accessibilité, la qualité et la maintenance de bases de données de référence présentant un important intérêt social et économique. Au Royaume-Uni, le projet de création d'une infrastructure nationale d'informations a conduit la direction des services publics numériques (Government Digital Service) à s'engager dans le développement de banques de données de référence faisant autorité. Les deux pays ont investi dans des bases d'adresses ouvertes. Les équipes travaillant sur ces bases d'adresses devraient se réunir pour partager leur expérience et s'efforcer de rendre ces bases compatibles et interopérables au-delà des frontières nationales.

Action "à effet durable":

Créer de nouvelles entités chargées de coordonner, de maintenir et de rendre accessibles certaines infrastructures de données publiques de référence nécessaires dans différents secteurs au Royaume-Uni et en France. Ces entités auraient pour mission de concevoir, en collaboration avec des fournisseurs privés et publics de données considérées comme des ressources essentielles pour les secteurs public et privé, une infrastructure répondant aux nouveaux besoins des deux pays.

Objectif : faciliter l'accès des citoyens aux services dont ils ont besoin, où qu'ils se trouvent.

Recommandation : poursuivre les investissements dans des programmes d'identification électronique pour faciliter l'accès aux services publics et privés dans les deux pays, et partager les expériences en la matière.

La France et le Royaume-Uni œuvrent au renforcement des mécanismes publics transversaux, comme celui de l'identification électronique, qui sont utilisés dans tous les services publics. La protection de la vie privée doit être intégrée au système public dès sa conception, en s'appuyant sur les enseignements tirés de projets tels que France Connect (France) et Verify (Royaume-Uni).

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

Organiser un atelier entre FranceConnect et Verify afin qu'ils partagent leur expérience en matière de conception de programmes d'identification électronique, publier les enseignements tirés et les principaux points abordés lors de cet atelier, et élaborer la feuille de route d'une collaboration future.



3. COMPETENCES

Objectif : aider les dirigeants à prendre conscience du potentiel des données.

Recommandation : développer les programmes d'éducation aux données destinés aux dirigeants du public et du privé.

Pour mettre en œuvre à grande échelle la transformation numérique, nous devons agir au sommet. Il pourrait être envisagé de développer les formations destinées aux « cadres à haut potentiel » (dirigeants d'entreprise, responsables politiques, hauts fonctionnaires, etc.) pour leur apporter et leur permettre de développer les connaissances, les compétences et les stratégies en matière de données qui leur seront nécessaires pour transformer leurs organisations. Ces dirigeants peuvent appartenir à des entités du secteur public ou du secteur privé.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

Des organisations telles que l'Alan Turing Institute, l'Université Paris-Saclay, Tektos Data (une start-up issue de Paris-Saclay) et l'Open Data Institute pourraient être chargées par les autorités d'étudier la possibilité de créer un ensemble standardisé de supports/modules de formation en ligne sur les transformations liées aux données, destinés aux dirigeants du public et du privé.

Action "à effet durable":

Les programmes d'apprentissage français et britanniques pourraient fonctionner en partenariat pour concevoir de nouvelles formations, échanger les bonnes pratiques et encourager la création de formations similaires au Royaume-Uni et en France. Ils pourraient également être étendus à des secteurs clés et s'adresser par exemple aux cadres dirigeants d'organisations britanniques et françaises dans le domaine de la santé. Ces programmes pourraient comprendre des ateliers, une formation par les pairs et de nouveaux supports de séminaires et de formation en ligne.

Objectif : surmonter la pénurie chronique de compétences en matière de données.

Recommandation : intégrer aux formations d'analystes existantes l'enseignement de nouvelles compétences en matière de données et de résolution de problèmes, et créer des programmes d'apprentissage et des stages de reconversion communs afin de fournir au Royaume-Uni et à la France un nombre suffisant de professionnels des données.

Il serait profitable d'intégrer aux programmes d'enseignement des disciplines utilisant les données (comme la gestion, le marketing, les sciences de l'ingénierie, l'économie et la statistique) une formation de base sur les données, la résolution de problèmes, la programmation collaborative et l'éthique et la visualisation des données. En parallèle, il serait souhaitable de créer de nouvelles voies d'entrée pour les futurs professionnels des données. En France comme au Royaume-Uni, il existe des initiatives dont l'objet est d'enrichir les compétences des développeurs et des data scientists, mais elles sont généralement axées sur la sécurité et la recherche de pointe. Certains secteurs ont des difficultés à attirer et/ou exploiter les compétences en matière de données. Il est nécessaire d'investir dans des programmes d'apprentissage et des stages de reconversion destinés aux futurs professionnels des données. Le nombre de formations, stages et autres formes d'éducation aux données doit considérablement augmenter. C'est pourquoi il est important de « former les formateurs ». Ces initiatives pourraient être combinées à un programme de mise à disposition, qui permettrait à des professionnels des données de travailler dans des organisations qui souhaitent, sur un projet particulier, bénéficier d'une assistance en matière de données.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

Les autorités publiques françaises et britanniques pourraient collaborer pour partager les bonnes pratiques issues de projets tels que le programme EdFab lancé par Cap Digital et le nouveau programme d'apprentissage britannique *Degree Apprenticeship*.

Action "à effet durable":

Réunir des partenaires du secteur privé, de l'enseignement et du secteur public pour concevoir des programmes de formation et des outils de mesure, par exemple pour les métiers d'analystes existants dans le secteur public. Étudier la possibilité de mettre en place à partir de l'actuel programme *Degree Apprenticeship* une formation particulière sur les données élaborée par des entreprises et des établissements de l'enseignement supérieur.

Objectif : promouvoir l'acquisition de connaissances de base en matière de données.

Recommandation : mettre en œuvre des projets destinés à dispenser des connaissances de base sur les données aux élèves du primaire et du secondaire.

De la même manière que les élèves reçoivent une éducation civique et sont sensibilisés aux risques liés à l'internet, ils doivent aussi être sensibilisés aux données si nous voulons faire des choix plus éclairés sur l'utilisation de nos données par les organisations. Plusieurs expériences en ce sens se sont révélées efficaces et pourraient facilement être soutenues et étendues. Ainsi, france-ioi.org propose gratuitement des activités et des concours sous une approche ludique, indépendante et participative. Une présentation générale du potentiel que représentent les données pourrait être intégrée au programme des cours d'éducation morale et civique.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

Adapter le contenu du site de France-IOI et les travaux britanniques pour y inclure des éléments de connaissance de base sur les données. Des associations françaises telles que France-IOI ou Animath pourraient également collaborer avec des organisations britanniques comme Nesta, l'Open Data Institute et la Digital Catapult pour utiliser le programme de concours de solutions dans le domaine des données mentionné dans la première recommandation de manière à créer de nouveaux outils en ligne, qui pourraient être utilisés dans les écoles britanniques et françaises pour contribuer à une plus grande connaissance des données et créer un concours sur les données « orienté projet » comme indiqué ci-après :

- activités interactives permettant aux élèves de découvrir le domaine et de se familiariser avec certains outils soigneusement sélectionnés, à son propre rythme. Ces activités pourraient être complétées chaque année de manière à constituer progressivement un site de référence pour la formation des élèves dans ce domaine ;
- pour ces élèves qui ont mené à terme un minimum d'activités dans le cadre de ce parcours, lancer un concours de projets en équipes (mobilisant entre autres les connaissances et les outils découverts lors de la première étape). Les projets seraient réalisés en ligne et tous les participants pourraient consulter et tester les projets des autres participants ou voter pour l'attribution d'un prix du public. Observer les réalisations des meilleures équipes serait en soi un moyen, pour les autres participants et le public, de continuer à découvrir ce domaine.



4. CONFIANCE ET ACCROISSEMENT DU "POUVOIR D'AGIR"

Objectif : renforcer le pouvoir d'action des citoyens sur leurs données.

Recommandation : améliorer et étendre les bonnes pratiques issues des projets MesInfos et MiData pour favoriser le renforcement du pouvoir d'action des citoyens sur leurs données.

La propriété, la portabilité et la maîtrise des données ainsi que la responsabilité en la matière sont les principes fondamentaux inscrits dans le RGPD et au cœur des projets MesInfos et MiData. La manière dont les organisations se conformeront dans la pratique au futur RGPD demeure incertaine. Une initiative visant à accroître le pouvoir d'action des citoyens sur leurs données pourrait être lancée en s'appuyant sur les expériences MesInfos (France) et MiData (Royaume-Uni). La recherche dans les technologies et la réglementation susceptibles d'aider les entreprises à donner aux citoyens les moyens d'avoir une plus grande maîtrise sur leurs données à caractère personnel et de prendre des décisions en la matière doit être encouragée. De nouvelles expériences devraient également être menées pour faire de ces nouvelles règles une chance à saisir pour les entreprises.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

Organiser un événement à l'intention de partenaires français et britanniques issus du secteur privé, du milieu universitaire et du secteur public afin d'étudier les enseignements tirés de programmes tels que MesInfos et MiData, ainsi que les changements qui seront introduits en vertu du nouveau Règlement Général sur la Protection des Données qui doit entrer en vigueur au Royaume-Uni et en France en mai 2018. Cet événement pourrait également être l'occasion de définir un futur programme de collaboration, qui permettrait de placer la France et le Royaume-Uni à la pointe du développement de nouvelles technologies et de nouveaux services dans le domaine des données à caractère personnel.

Objectif : anticiper les enjeux futurs en matière de politique des données.

Recommandation : mener des recherches sur la transparence des algorithmes et la responsabilité.

Les décideurs et les organisations sont confrontés à de nouvelles questions portant sur la prise de décisions basée sur les données, par exemple au moyen d'algorithmes. Dans certains secteurs, cette pratique est déjà intégrée aux services que nous utilisons au quotidien. Comment s'assurer que notre processus décisionnel fondé sur les données est équitable et n'entraîne pas de discriminations ? La France et le Royaume-Uni devraient lancer des travaux de recherche sur les moyens de rendre les organisations plus transparentes par rapport aux algorithmes, aux sources de données et au processus d'analyse des données qu'elles utilisent pour prendre des décisions qui touchent les consommateurs et les citoyens.

Actions Possibles

Action "à effet rapide":

Exploiter les travaux menés en France et au Royaume-Uni par des organisations comme la Royal Society, la British Academy et l'INRIA pour élaborer des recommandations en matière de transparence des processus de prise de décision automatisée destinées aux organisations des deux pays.

Action "à effet durable":

Étudier, en collaboration avec un groupe d'acteurs des secteurs privé et public, l'ouverture de codes sources. Des leçons pourraient être tirées de récents événements intervenus dans ce domaine, comme l'ouverture du code source du calculateur d'impôts en France et le hackathon « Code Impôt » qui a suivi cette annonce. Cette action impliquerait les acteurs du secteur des technologies numériques dans la validation et la modification des algorithmes de manière à améliorer leur efficacité et à accroître la pertinence des décisions prises à l'aide d'algorithmes.

Actions Possibles

Par la suite, le Royaume-Uni et la France devraient mettre en place un sommet annuel sur les données pour présenter les initiatives concluantes, partager leurs expériences et suivre l'avancement de la mise en œuvre de ces recommandations.

Actions Possibles

Le premier sommet annuel sur les données pourrait avoir lieu au Royaume-Uni vers la fin février ou mars 2017.

REMERCIEMENTS

Ce rapport complété n'aurait pu voir le jour sans le soutien et les conseils de nombreuses personnes et organisations. La Taskforce aimerait remercier tous ceux qui ont contribué à cette entreprise.

Nous remercions en particulier Cap Digital, l'Open Data Institute et NUMA, qui ont gentiment accepté d'accueillir des réunions de la Taskforce entre novembre 2015 et avril 2016 et de mobiliser leurs équipes pour consulter leurs écosystèmes.

Nous sommes infiniment reconnaissants à Salesforce, Access Partnership, techUK, IRT SystemX, et OVH de nous avoir accordé leur temps et leur assistance pour organiser des consultations auprès de nombreuses entreprises du secteur des technologies numériques afin de nous aider à élaborer les recommandations figurant dans ce rapport.

Enfin, nous exprimons notre sincère gratitude à Cédric Mora (DGE), Fabien Terrailot (DGE), Achille Lerpinière (DGE), Paula Forteza (Etalab), Vicki Brown (DCMS), Paul Driver (DCMS) et Ellen Broad (ODI) pour l'implication et l'énergie dont ils ont fait preuve dans la gestion du secrétariat de la Taskforce.

