

*Réponses de Syntec Numérique
à la
Concertation du Conseil national du numérique*

« Rien ne doit être si sacré aux hommes que les lois destinées à les rendre bons, sages et heureux. »

Fénelon, *Les Aventures de Télémaque*

Paradoxes numériques

Le numérique présente un triple paradoxe, qui se décline à l'ensemble des acteurs de la société. Le premier volet concerne les citoyens-utilisateurs : ils sont à la fois désireux de profiter des nouveaux services de la société numérique et très inquiets pour leurs données personnelles, hésitent entre attrait et craintes suscitées par leur méconnaissance.

Le second se joue dans les entreprises : elles connaissent les intérêts de la numérisation mais peinent encore à acter leur transformation, notamment pour les plus petites d'entre elles.

Le dernier concerne l'Etat, tendu entre opportunité de développement économique et risque sécuritaire. *Peut-être ces paradoxes s'expliquent-ils par la structure intrinsèquement binaire du numérique ? Ou bien plus par la profondeur des changements qu'il suscite ?*

Et réponses universelles

Le Premier ministre, en confiant l'immense tâche de réconcilier ce paradoxe au Conseil national du numérique, a fixé des objectifs forts à la France que Syntec Numérique et ses 1 500 entreprises adhérentes ont accueillis avec enthousiasme.

Cette concertation propose des thèmes qui sont, en grande partie, au cœur des métiers et de l'expertise des entreprises adhérentes, des sujets sur lesquels elles sont mobilisées depuis de nombreuses années. Ce débat apparaît non seulement important pour la reconquête industrielle et le redressement du pays mais surtout essentiel à l'appréhension des mutations profondes de notre économie et des opportunités immenses qu'offre le numérique. Ne serait-ce qu'en termes d'emplois, le Contrat d'études prospectives de la filière numérique, réalisé en juin 2013, a prévu 36 000 créations nettes à l'horizon 2018, avec de nombreux nouveaux métiers, encore renforcés par la multiplication exponentielle des données. Le numérique contribue déjà pour 25 % à la croissance du PIB, et cette part ne fait qu'augmenter. Si le numérique ne représente aujourd'hui que 5 % du PIB en France, ce chiffre dépasse les 30 % en Finlande. Plus encore, le numérique accélère la croissance des autres secteurs : le rapport « *Accélérer la transformation numérique des entreprises françaises* » de McKinsey montre un gain de 40 % de croissance pour les entreprises qui ont fait le pari de la numérisation. Ce débat est le cœur de l'avenir de nos enfants et contribuera à la création d'une société plus inclusive car mieux reliée. Pour être réussi, ce débat doit néanmoins éviter la tentation de potentielles orientations « consommateurs » et offrir de vraies solutions pour les entreprises du numérique, grâce auxquelles tous les acteurs européens et extra européens pourront bénéficier d'un cadre juridique protecteur commun.

Syntec Numérique est convaincu que la traduction de ce monde virtuel dans le réel dépend d'une approche qui tire le meilleur parti des évolutions technologiques dans un marché unique du numérique donnant la priorité à l'innovation. Cela passera notamment par un cadre juridique pérenne, harmonisé, qu'il s'agisse de protection des données, d'e-éducation ou du statut des plateformes, et par une volonté farouche de modifier nos logiciels de pensées vers l'innovation.



TABLE DES MATIERES

Thème I - Croissance, innovation, disruption	4
Thème II - Loyauté dans l'environnement numérique	18
Thème III - Transformation numérique de l'action publique	28
Thème IV - La société face à la métamorphose numérique	41

Thème I - Croissance, innovation, disruption

Syntec Numérique partage dans les réponses à ce thème des convictions fortes pour révolutionner la compétitivité de l'économie française mais aussi sa manière de penser, en utilisant les outils numériques.

Ces convictions s'appuient d'abord et avant tout sur l'éducation, reposant sur deux piliers. Le premier pilier doit être la création d'une culture du numérique pour transformer toute l'économie française. Cette culture encouragera des modes de pensées alternatifs, à même de favoriser l'innovation. Elle s'appuiera sur la tradition d'excellence française en mathématiques, qu'est venu confirmer le choix des récipiendaires de la médaille Fields cette année. Elle s'enracinera dans le terreau de nos entreprises du numérique, réparties sur le territoire et en manque chronique de talents. Elle se développera grâce à la plasticité, au caractère évolutif du numérique, qui fait de lui non seulement un secteur mais bien plus encore un principe de transformation. Syntec Numérique propose des pistes concrètes pour intégrer le logiciel numérique dans notre société.

Le second pilier doit être mené par l'enseignement supérieur, à qui il incombe une double tâche :

- d'une part, **encourager la recherche**, qui est le vrai moteur de l'innovation. Les défis à relever en matière de formation à l'innovation et à la recherche sont sociaux et économiques. Nous proposons une série d'actions, à mettre en place rapidement pour le développement de cette stratégie ;
- d'autre part, **former jeunes et moins jeunes**, l'ensemble des usagers-citoyens aux métiers de demain et permettre le développement d'un réflexe numérique dans toutes ces formations.

Nous croyons profondément que les entreprises du numérique ont une expérience à faire partager et nous développons nos propositions pour valoriser la recherche, qui incitera les entreprises à innover, et les formations aux métiers de demain.

Ces convictions s'appuient aussi sur l'importance de créer les conditions pour **permettre aux PME de grandir et d'exporter**, car elles sont aujourd'hui à même de créer des emplois en France et de tirer la croissance vers le haut.

La crise du financement bancaire ainsi que les instabilités persistantes sur les marchés financiers appellent les entreprises à diversifier leur **mode de financement** pour réduire leur prise de risque. Il s'agirait pour les entreprises de taille moyenne et celles cotées au CAC 40 de mobiliser davantage le potentiel des nouveaux modes de financement (business angels, capital-investissement, crowdfunding, etc.) et à l'inverse pour les startups de recourir plus facilement aux modes de financement classiques (crédit bancaire, marchés financiers). Il semble nécessaire d'encourager une mise en réseau plus naturelle entre startups, grands groupes et investisseurs pour aider chacune des parties prenantes à comprendre l'autre en terme de culture, de prise de risque, de besoin, etc.

Nos propositions, nourries des retours d'expériences de nos adhérents, partagent constats et solutions.

Par ailleurs, depuis plusieurs années, l'international en tant que relais de croissance devient un enjeu majeur pour nos PME. Mais elles sont peu nombreuses à tirer parti des opportunités des marchés; notre commerce extérieur reste essentiellement le fait des grands groupes avec 1% des entreprises exportatrices représentant 70% des exportations. Il est essentiel de favoriser le développement de celles qui ont la capacité de former ce tissu d'entreprises de taille intermédiaire qui manque à la France.

De la même manière, les grands groupes et entreprises françaises et européennes doivent apprendre à coopérer avec les startups, voire à les racheter. En phase d'amorçage, il n'y a pas assez de partenariats et en phase de développement, les startups ont tendance à être considérées davantage comme des concurrents que comme des "pépites" avec qui il serait possible de coopérer. Nous proposons notre vision et nos solutions pour des systèmes de portage réussis. Nos propositions visent à **transformer le dispositif de soutien à l'internationalisation**, concrètement et rapidement.

Pour appuyer cet ensemble, Syntec Numérique propose des solutions pour **adapter nos outils fiscaux de soutien à l'innovation**. La France a toujours été précurseur et créative en matière fiscale. Ainsi, ces dernières années ont conduit à une instabilité sans précédent des dispositifs fiscaux. C'est à cette échelle qu'il faut considérer la question de l'instabilité et de la faible lisibilité des dispositifs pour les utilisateurs et contribuables. Syntec Numérique appelle à une stabilisation des dispositifs fiscaux, mais après une simplification profonde du système. En matière d'aides fiscales à l'innovation, les dispositifs du crédit d'impôt recherche et de la Jeune entreprise innovante ont fait leurs preuves, comme l'ont démontré les – très nombreux – rapports sur ces sujets. Si ces dispositifs sont dans l'ensemble favorables à l'innovation et à la recherche en France, mais aussi à l'attractivité et à la compétitivité de notre territoire, ils n'en restent pas moins perfectibles, et nous vous proposons des pistes concrètes pour libérer la capacité à innover de notre secteur.

Question : Installer la culture de l'innovation au cœur du système éducatif au-delà d'une politique d'équipement

1. Eléments de contexte

La recherche c'est l'apport de connaissance et l'innovation, la création de valeur avec pour objectif une application sur le marché. Aussi il faut mettre en place des mécanismes afin d'aider les chercheurs à identifier la valeur d'innovation. **M. Raja Chatila, directeur de recherche au CNRS**, souligne qu'il y a un cloisonnement disciplinaire et pédagogique et un déficit de moyens mis en place. L'expérience des SATT (sociétés d'accélération du transfert de technologie - collaboration Université/Inserm/INRIA/CNRS) a montré qu'on pouvait dynamiser la maturation économique des projets de recherche, améliorer l'efficacité du transfert de technologies et créer de la valeur économique à travers la création de startup. De même, l'INRIA soutient l'innovation dans les PME à travers différents modes de participation.

2. Propositions et/ou actions

Un des enjeux du développement de l'innovation dans les entreprises est de créer des partenariats (comme Microsoft avec les doctorants d'INRIA) afin de passer de la recherche à l'application. Les doctorants sont le carburant de la recherche et ce diplôme mérite d'être mieux reconnu par les entreprises. En effet, le titre de Doctorat, diplôme le plus élevé de l'enseignement supérieur, est aujourd'hui sous-estimé par rapport au master dans les grilles salariales des entreprises. Cf. rapport sur le doctorat (www.assemblee-nationale.fr/14/pdf/budget/plf2014/a1429-tIX.pdf) par **Emeric Bréhier, Député**.

Il convient de cesser d'opposer la recherche et l'innovation. Il est temps de former les étudiants à contre-courant, de développer le "Divergent Thinking", car l'innovation est inachevée et permanente. L'esprit cartésien français représente un frein qui nous empêche d'aller vers des erreurs, dont naissent parfois des innovations. Le système d'évaluation dans l'enseignement doit tenir compte de la contribution de l'étudiant à l'innovation, à travers la réalisation de projets.

Les partenariats stratégiques avec les écoles de management et de design sont un des moyens de développer une approche pluridisciplinaire. C'est le cas de Télécom ParisTech avec HEC et cela concerne également la formation tout au long de la vie, avec l'acquisition de nouvelles compétences.

Il faut créer des équipes d'étudiants à la fois pluridisciplinaires et mixtes, et ouvrir davantage l'accueil aux étudiants étrangers. La formation à l'innovation s'enrichit en effet de la diversité des cultures des étudiants.

Question : Manque d'agilité dans les instances d'aide au financement et de soutien au développement économique

1. Eléments de contexte

Depuis plusieurs années, l'économie française traverse une grave crise avec une croissance au ralenti. **L'international en tant que relais de croissance devient un enjeu majeur pour nos PME.** Mais elles sont peu nombreuses à tirer parti des opportunités des marchés ; notre commerce extérieur reste essentiellement le fait des grands groupes. 1 % des entreprises exportatrices correspond à 70 % des exportations. **Il est essentiel de favoriser le développement de celles qui ont la capacité de former ce tissu d'entreprises de taille intermédiaire qui manque à la France.**

La particularité du secteur du numérique est que les technologies développées irriguent l'ensemble des secteurs et constituent l'un des moteurs puissants de la montée en gamme de l'ensemble des produits dans le cadre de ce que l'on appelle communément la révolution numérique. Notre secteur nous rapproche toujours plus de la frontière technologique. **Les enjeux du développement de l'offre française dans ce secteur dépassent largement les frontières de l'économie numérique et sont immédiatement mondiaux** (avec un marché français par ailleurs atone). Il est ainsi nécessaire en France d'« assurer les conditions du développement de nos PME sur les marchés étrangers, dès la phase de création, ce qui conditionne la trajectoire de croissance du pays et une bonne part de ses performances à l'international ».

La France est par ailleurs reconnue mondialement pour ses compétences dans cette filière. Les PME françaises du secteur peuvent s'appuyer sur un marché intérieur dynamique qui représente 49,5 milliards d'euros de chiffre d'affaires et plus de 20 000 entreprises dont environ 3 000 éditeurs de logiciels (pour environ 10 milliards d'euros de CA).

Cependant, de façon générale, **l'offre dans la filière est encore très éclatée.** Si quelques réussites à l'international sont à souligner (Axway Software, Neopost, ESI Group, Intersec...), **cette industrie souffre de la taille moyenne modeste de ses acteurs; ceux-ci sont donc confrontés pour leur développement international à de nombreuses difficultés dont un manque de visibilité, de préparation/adaptation de leurs produits et d'expertise sur les marchés les plus porteurs.**

A cette nécessité d'exporter répond la forte volonté des PME du numérique de s'installer durablement à l'international. En effet, le premier constat de l'étude « Export et numérique » réalisée par le Syntec Numérique en janvier 2013 est l'appétence des PME du secteur pour l'international. **L'export est au cœur de leur démarche de croissance, dans un contexte national difficile.** Il est ainsi remarquable de constater que 88 % des entreprises interrogées prévoient d'accroître leurs activités à l'export et que 54 % d'entre elles envisagent de se positionner sur de nouveaux marchés dans un avenir proche.

Or, malgré cette volonté, **les entreprises du secteur sont confrontées à des difficultés pour s'installer durablement et concrètement dans un pays donné**. Tout d'abord, **les entreprises du numérique se considèrent comme esseulées dans leurs démarches export**

Des modalités d'internationalisation à réinventer

- Seules 43 % des entreprises interrogées ont eu recours à un partenaire public ou une société de services pour les accompagner
- Seules 8 % des entreprises interrogées ont bénéficié du portage d'un grand groupe – 73 % des entreprises déclarent être intéressées par le portage
- Seules 15 % des entreprises interrogées déclarent avoir déjà prospecté en groupement « en meute » - 70 % des entreprises déclarent être intéressées par cette démarche
- Si le mode de distribution privilégiée par nos entreprises reste la création d'une structure locale de type filiale, force est de constater qu'au-delà de quelques initiatives isolées il existe actuellement peu de prestations ou d'aides permettant cette implantation

Ainsi, les instances de soutien au développement économique, dont les directions implantées à l'international (services économiques, scientifiques...), ne sont pas appropriées pour le marché des startups et l'intégration économique et culturelle de la disruption. Elles sont par ailleurs trop nombreuses et insuffisamment coordonnées.

2. Propositions et/ou actions

Le dispositif actuel de soutien à l'internationalisation n'est pas à la hauteur des enjeux : multiplicité des acteurs aux compétences mal-définies, dispersion des forces et des ressources. Il convient de renforcer la coordination et le pilotage de l'ensemble.

- Créer une grande agence ayant vocation à fédérer progressivement et dans la concertation les principaux opérateurs (Etat/Régions/Ubifrance/BPI/CCI). Le rôle pivot pourrait être confié à Ubifrance, qui a su se réformer et démontrer sa pertinence, même si des points d'amélioration demeurent.
- Renforcer la présence française sur les marchés étrangers, en développant les synergies entre acteurs
- Poursuivre et favoriser la création de maisons communes de l'« international », des « French Digital House », afin d'optimiser les implantations à l'étranger de nos entreprises.
- Développer les prestations d'hébergement des entreprises
- Favoriser et encourager le « portage » à l'export des PME par les grands groupes
- Renforcer l'action de coordination et de « Guichet unique » de la BPIFrance dans la promotion des différents mécanismes de soutien financier à l'export (Coface, Ex Oséo...)
- Organiser un grand événement/salon européen du numérique, avec Londres et Berlin par exemple, proche dans le principe du Consumer Electronics Show de Las Vegas, réunissant nos écosystèmes (Objets connectés, Logiciels embarqués ...). Le lieu de cet événement changerait chaque année dans une des villes pré-citées.
- Créer dans les salons majeurs mondiaux dédiés aux « usages » (Santé, Education, Automobile...), au sein d'un pavillon France unifié, un stand/un espace identifié « FrenchTech » dédié au numérique et à nos entreprises innovantes. Par exemple, en France, nous pourrions imaginer un stand FrenchTech au salon du Bourget pour l'aéronautique, au Mondial de l'automobile (...). Le numérique irradie dans l'ensemble des secteurs de l'économie, et nos entreprises ont besoin d'une telle visibilité.

Question : Les grands groupes ne coopèrent pas assez avec les startups

Développer le portage à l'international de nos Start-up

Le principe du portage d'entreprises met en jeu deux types d'acteurs. D'un côté le porteur, soit le plus fréquemment un grand groupe français bien implanté sur une zone à l'international et de l'autre le porté, une PME/une start-up désirant s'établir sur cette zone.

Ce soutien en termes de connaissances, d'infrastructures et de réseaux apporte une aide non négligeable à la PME qui bénéficie ainsi d'un tremplin efficace pour réussir à établir son entreprise ou ses produits sur le marché. Notons qu'une PME portée à l'international garde le plein pouvoir décisionnel sur sa stratégie commerciale mise en place pour intégrer le marché visé.

Constats

1. Nous assistons à **une pratique en recul face à la crise**. Le contexte économique n'a pas joué en faveur de la reprise d'une augmentation des opérations de portage et la volonté citoyenne des entreprises de s'entraider à l'international s'émousse.
2. Des initiatives gouvernementales ont existé sans grand impact (Cf. Pacte export en 2011¹)

Portage : Des échanges gagnants - gagnants entre grands groupes et PME, un atout pour l'écosystème du numérique en France

- Une démarche volontaire et bénévole qui s'inscrit dans la responsabilité sociale des entreprises
- Une aide non négligeable pour les PME, des frais minimes pour les grands comptes
- Cette démarche citoyenne **a un effet positif notable sur l'image des grands comptes** car elles affirment ainsi un positionnement clair d'entreprise responsable impliquée dans la vie économique
- Cette démarche a **également un effet positif sur l'image et l'attractivité du secteur** dans son ensemble
 - Un secteur organisé, responsable et solidaire
 - Un secteur conscient de la nécessité d'un écosystème fort, avec des PME solides
- Une démarche de développement durable qui a également pour **effet d'aider ses filiales à l'étranger à se développer**. Celles-ci s'intègrent plus intensément à la vie économique et commerciale du pays en favorisant le développement des échanges, la création d'emplois

¹ <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Portage-des-PME-par-les-grands-groupes>
<https://www.tresor.economie.gouv.fr/3976-Pacte-export>

- Les grands comptes peuvent aussi bénéficier de ce mécanisme pour développer des partenariats sur un marché donné
- La démarche du portage représente donc une chance pour les deux parties, le porteur comme le porté.

Les engagements de Syntec Numérique :

- Identifier et sélectionner les PME susceptibles de participer au programme
- Encadrer la pratique du portage dans le cadre d'une charte, signée par les parties prenantes
- Arbitrer en cas de différend entre le porteur et le porté
- Promouvoir le programme en interne et en externe, pour lui donner de la visibilité
- Communiquer sur les résultats du programme en interne et en externe, lors d'un événement dédié ou non

Consultation

Financement : Entreprendre dans de nouveaux modèles de financement

Aider nos
entreprises
à grandir

Question : Risque d'une dépendance trop forte à un mode de financement unique

La crise du financement bancaire ainsi que les instabilités persistantes sur les marchés financiers appellent les entreprises à diversifier leur mode de financement pour réduire leur prise de risque. Il s'agirait pour les entreprises de taille moyenne et celles cotées au CAC 40 de mobiliser davantage le potentiel des nouveaux modes de financement (business angels, capital-investissement, crowdfunding, etc.) et à l'inverse pour les startups de recourir plus facilement aux modes de financement classiques (crédit bancaire, marchés financiers). Il semble nécessaire d'encourager une mise en réseau plus naturelle entre startups, grands groupes et investisseurs pour aider chacune des parties prenantes à comprendre l'autre en terme de culture, de prise de risque, de besoin, etc.

Aider nos
entreprises
à grandir

Question : Des problèmes de financement en phase de post-amorçage et de développement pour les startups

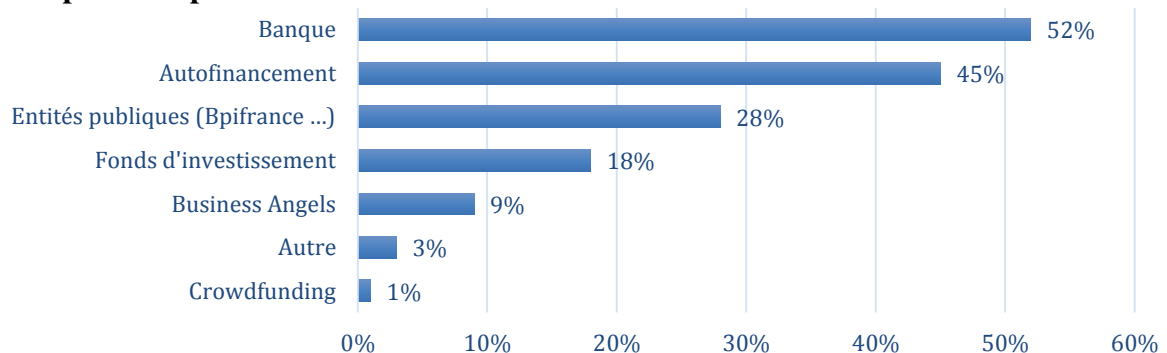
Les startups rencontrent souvent des difficultés pour trouver les ressources nécessaires au développement de leur activité économique, ce qui freine leur croissance, voire menace leur pérennité. Elles restent encore insuffisamment intégrées dans les modèles de financement classiques (crédit bancaire, marchés financiers) et les modes de financement alternatifs ne leur permettent pas toujours d'accéder aux ressources dont elles ont besoin. Il semble de plus en plus nécessaire de consolider la chaîne de financement en phase d'amorçage et de développement pour favoriser le passage à l'échelle des startups et faire émerger de nouvelles "pépites"

Question : Rationaliser les outils publics de soutien à l'innovation

Les pouvoirs publics pourraient mettre en place un principe de gradualité des aides de l'Etat dans le domaine du numérique : attribuer des aides limitées mais nombreuses à l'amorçage puis augmenter les aides à mesure que le projet prend de l'ampleur. Une mission d'évaluation pourrait être confiée à la Cour des comptes pour évaluer les dispositifs d'intervention publique de soutien à l'innovation (dans le prolongement du rapport de décembre 2012 sur les dispositifs de soutien à la création d'entreprises), en s'appuyant sur l'expertise de la Commission nationale d'évaluation des politiques d'innovation (CNEPI).

Eléments de contexte² :

1. Les banques restent les premiers organismes de financement – Le rôle des pouvoirs publics est faible

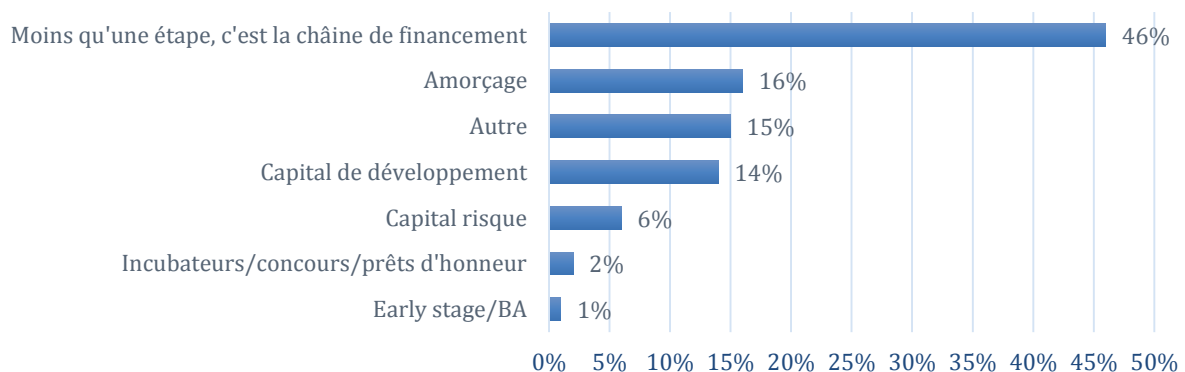


- **46% des entreprises assurent avoir eu des difficultés à obtenir ces financements, notamment auprès des organismes privés dont 56% des éditeurs.**
- 44% des entreprises estiment que l'accès au financement privé s'est dégradé depuis 2008
- Seules 22% des entreprises jugent que l'accès aux financements publics s'est dégradé³

A noter

- Les moyens de financement alternatifs, tels que les plateformes de crowdfunding n'ont pas ou peu été utilisés (1% des répondants)

2. L'ensemble de la chaîne de financement est problématique pour la moitié des entreprises⁴

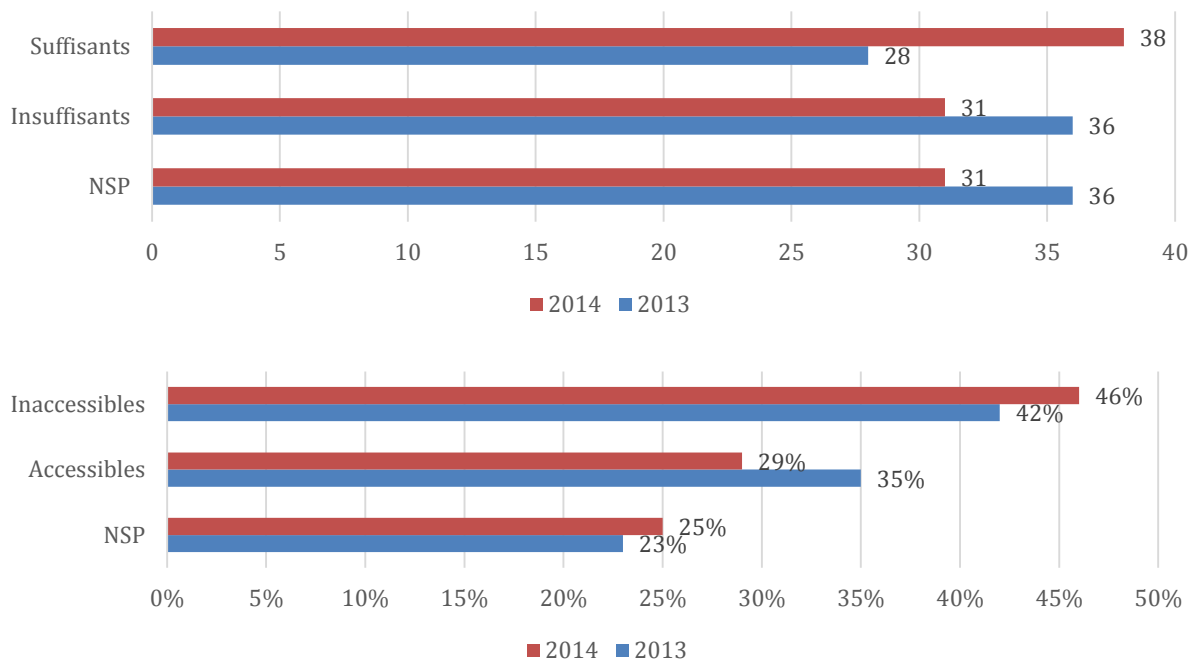


² tous les graphiques sont extraits du baromètre PME/ETI 2014 de Syntec Numérique

³ Base : tous : « En 2013, l'accès aux financements publics s'est ... ? »

⁴ Base : tous. « Selon vous et d'après votre propre expérience, où se situent les difficultés de financement des PME »

3. Entreprises du numérique et financements publics, une amélioration constatée mais un jugement toujours sévère⁵



- 67% des entreprises n'ont pas utilisé les services de Bpifrance
- Seules 13% des entreprises interrogées ont perçu une amélioration quant à l'accès aux financements publics, 22% une dégradation, 65% pas de changement

4. Entreprises du numérique et financements privés : des banques en deçà des attentes

- Seules 10% des entreprises interrogées jugent que l'accès aux financements privés s'est amélioré, 44% constatent une dégradation
- 80% des entreprises jugent l'action des banques insuffisante en 2014, contre 76% en 2013⁶
- 63% des entreprises jugent l'action des fonds d'investissement insuffisante
- 60% des entreprises jugent l'action des *business angels* insuffisante

⁵ Base : tous : « Comment jugez-vous ces dispositifs publics ? »

⁶ Base : tous. « Comment jugez-vous l'action des banques... ? »

Question : Manque d'adaptation de l'enseignement supérieur aux enjeux du numérique

1. Éléments de contexte

L'enseignement supérieur doit être davantage en prise avec les besoins des entreprises à l'heure du numérique pour former des talents ensuite mobilisables (développeurs, data analysts, juristes spécialisés...). La multiplication d'écoles du web d'un genre nouveau, qui émanent d'initiatives privées, associatives et très variées (Simplon.co, Ecole 42, Web School Factory, etc.) et qui se créent en parallèle des systèmes scolaires et universitaires, doivent être une source d'inspiration pour les universités.

2. Propositions et/ou actions

- Permettre le développement de partenariats entre les initiatives privées et les universités (passerelles de reconnaissance réciproque des cursus suivis par l'étudiant afin de faciliter l'accès au diplôme),
- Intégrer les académies et universités dans les réflexions conduites par les branches professionnelles en termes de perspectives emploi/formation : l'identification des besoins en recrutement actuels et/ou à venir ainsi que de métiers émergents doit systématiquement être accompagnée d'une cartographie de l'offre de formation existante
- Une fois ces besoins identifiés, les entreprises doivent être plus et mieux intégrées dans les conseils de perfectionnement des établissements d'enseignement supérieur. Les délais de constitution d'un nouveau parcours diplômant (2 à 3 ans aujourd'hui) doivent être significativement revus à la baisse afin de mieux correspondre aux évolutions économiques et technologiques (*a fortiori* dans la filière numérique où les besoins évoluent extrêmement vite).

Question : Adapter les formations au monde de l'innovation

1. Éléments de contexte

Le numérique tient une place centrale dans l'innovation dans les trente dernières années. Le numérique a développé la production de données de tous types et les outils informatiques pour exploiter ces données. Il a généré la numérisation du monde, bouleversant la vie quotidienne et professionnelle des citoyens. Ainsi, le numérique est l'outil des outils qui révolutionne la

capacité de l'être humain de répondre à quatre besoins fondamentaux : communiquer, apprendre, créer, se divertir.

Sur le plan économique, les Français ont une conscience aigüe de la fragilité des entreprises et des économies, à travers la disparition d'un certain nombre d'industries et d'ETI - Entreprises de taille intermédiaire. On a assisté à l'explosion de la bulle Internet et à la montée en puissance des géants américains du net. Sur le plan des technologies, on assiste aujourd'hui à la convergence entre l'informatique, les télécoms et les médias.

2. Propositions et/ou actions

L'enseignement de l'informatique et du numérique doit avant tout permettre à l'élève l'apprentissage de la modélisation et intégrer l'étude des systèmes, un besoin fondamental du 21^{ème} siècle. L'informatique est un outil formidable pour créer et manipuler des systèmes. C'est une école pour développer et comprendre l'abstraction, et elle le fait à sa manière, concrète, et qui se prête bien à l'apprentissage par l'action.

Enseigner la modélisation et les concepts de la systémique, c'est préparer les élèves à comprendre les grands systèmes complexes (énergie, transports, communications...) qui sous-tendent le fonctionnement de la société. C'est aussi les préparer aux emplois d'avenir et faciliter en particulier leur intégration dans les organisations industrielles, où l'amélioration continue des procédés repose sur la modélisation. Il convient donc de renforcer l'attention donnée à la modélisation dans l'enseignement informatique et ne pas réduire sa finalité à la science informatique elle-même.

L'enseignement de l'informatique doit passer par un décloisonnement des disciplines. Une partie des critiques que la communauté des acteurs du numérique porte sur l'enseignement numérique a trait à la trop grande segmentation et spécialisation des domaines de connaissance. Donner un socle pratique fondé sur les projets et l'apprentissage collaboratif est une façon de répondre à ces objections. Mais avant tout, l'enseignement de l'informatique doit passer par un décloisonnement des disciplines en introduisant, par exemple des cours de physique sur la technologie informatique, où en s'intéressant aux données, à leur sémantique et aux nombreuses questions relatives à leurs usages : volume, pérennité, respect de la vie privée et de la propriété, distribution, copie...

Créer une
culture
numérique

Question : Renforcer les liens entre la recherche et le monde de l'entreprise

1. Eléments de contexte

Les défis à relever en matière de formation à l'innovation et à la recherche sont sociaux et économiques. Ils portent notamment sur :

- la résistance à la prise de risque dans les aventures scientifiques, techniques et industrielles,
- l'insuffisance d'intégration européenne à l'horizon 2020.

Notre pays et ses ingénieurs ont une excellente réputation en matière d'innovation dans le secteur du numérique, mais le fait que les retombées finales au niveau économique ne soient pas à la hauteur de notre réputation implique qu'il y ait des changements à apporter dans la

distribution des rôles des acteurs concernés (Etat, collectivités, enseignement supérieur, entreprises) pour favoriser l'innovation.

2. Propositions et/ou actions

Il convient désormais explicitement aux écoles d'avoir une véritable **stratégie en faveur de l'innovation et de l'entrepreneuriat**, de la réaliser et de l'évaluer.

Pour cela, il faut pouvoir évaluer au sein des établissements d'enseignement supérieur :

- **la création d'un véritable esprit d'entreprise de l'ensemble de l'école, associant personnel et élèves,**
- la possibilité d'une organisation interne intégrée (labos,...), permettant de rassembler et focaliser les énergies au sein de l'école,
- la formation des enseignants-chercheurs et des professionnels intervenants,
- **les actions de communication et de promotion** auprès de ses élèves comme auprès des scolaires et du grand public au niveau régional et local,
- **les partenariats externes** devant constituer avec l'organisation interne un écosystème complet rassemblant les organisations (ex. : incubateurs) et professionnels compétents.
- une formation tournée vers **la diversité, la multidisciplinarité,**
- **une formation comportant un tronc commun** laissant un temps libre suffisant pour l'élève pour le temps et l'expérimentation personnels, la participation à des challenges, comportant réflexions dans le rapport de stage sur l'innovation et la création d'entreprise dans l'entreprise,
- **une formation spécifique basée sur le volontariat.** la possibilité de tout élève de pouvoir s'engager dans une création d'activité ou d'entreprise, et ainsi de s'autoévaluer.

Consultation

Innovation

Adapter nos outils de soutien à l'innovation aux enjeux du numérique

Favoriser
l'innovation

Question : L'instabilité et la faible lisibilité des aides fiscales à l'innovation

1. Eléments de contexte

Au-delà des entreprises numériques, il y a les projets numériques.

Au-delà des aides fiscales à l'innovation, il y a la fiscalité en général.

La France a toujours été précurseur et créative en matière fiscale. Ainsi, ces dernières années ont conduit à une instabilité sans précédent des dispositifs fiscaux. C'est à cette échelle qu'il faut considérer la question de l'instabilité et de la faible lisibilité des dispositifs pour les utilisateurs et contribuables. Syntec Numérique appelle à une stabilisation des dispositifs fiscaux, mais après une simplification profonde du système.

En matière d'aides fiscales à l'innovation, les dispositifs du Crédit d'Impôt Recherche et de la Jeune Entreprise Innovante ont fait leurs preuves, comme l'ont démontré les – très nombreux – rapports sur ces sujets. Si ces dispositifs sont dans l'ensemble favorables à l'innovation et à la recherche en France, mais aussi à l'attractivité et à la compétitivité de notre territoire, ils n'en restent pas moins perfectibles.

2. Propositions et/ou actions

Aujourd'hui, le numérique, en plus d'être une industrie à part entière, diffuse ses usages dans toutes les industries. De nombreux projets de R&D ou d'innovation sont donc, en pratique, « numérique ». Or, les administrations et personnes chargées du contrôle des aides fiscales à l'innovation ne sont pas formées aux nouveaux enjeux et usages créés par cette industrie. Ils n'ont donc pas les compétences pour juger de l'éligibilité des projets. Syntec Numérique et l'Afdel ont rédigé une proposition d'annexe au BOFIP, afin d'éclairer les entreprises et les contrôleurs sur la définition de la R&D appliquée au numérique.

De nombreuses entreprises, majoritairement les PME et les TPE, croulent sous le poids des obligations déclaratives et administratives. Elles n'ont souvent ni les ressources ni les compétences pour répondre aux attentes toujours plus exigeantes de l'administration fiscale. Un allègement des obligations, notamment via la procédure « dites-le nous une seule fois » est impératif pour permettre aux sociétés de sortir des contraintes administratives pour se concentrer sur leur cœur de métier et leur productivité. Par ailleurs, dans un esprit de travail « avec » et non « contre » les entreprises, à l'instar de certains pays nordiques, il serait souhaitable que l'administration les aide a priori dans la rédaction et la constitution de leurs dossiers justificatifs ou de leurs déclarations, plutôt que de les contrôler voire sanctionner financièrement a posteriori.

Si seulement 20 % de la créance du Crédit Impôt Recherche revient aux entreprises du numérique, c'est en partie dû au mécanisme de l'agrément fiscal CIR. Le CIR a été créé pour favoriser la recherche en France, permettre le maintien en France des activités de R&D, et rétablir la compétitivité des entreprises française. Pour ce faire, le CIR doit revenir à l'entreprise qui réalise des travaux de R&D. Avec la mise en place de l'agrément fiscal, ce n'est plus elle mais son client qui bénéficie du CIR, créant pour lui un effet d'aubaine. Afin de revenir au but initial du CIR et de recentrer le CIR vers les PME, Syntec Numérique propose la suppression de l'agrément fiscal CIR, et la restitution du CIR aux sous-traitants.

Mécaniquement, cela devrait diminuer le montant du CIR. Une étude devrait être réalisée dans ce but par l'administration fiscale qui dispose des chiffres nécessaires pour ce faire.

Recentrer le mécanisme sur les PME éviterait le morcellement actuellement pratiqué par certains gros clients.

Réformer en profondeur les conditions d'expertise et de qualification de la R&D dans l'économie numérique :

Il s'agit d'harmoniser les indicateurs évaluant les efforts de R&D et d'élargir le périmètre des dépenses éligibles pour le CIR (Crédit Impôt Recherche) aux innovations de marketing, design, et autres.

Pour sortir de la vision négative parfois associée au CIR par ses détracteurs, il faut considérer le mécanisme non pas comme une dépense mais comme un investissement pour l'Etat. En effet,

chaque euro dépensé permet la mise en place de nouveaux projets d'innovation ou de R&D qui se traduisent en emplois, en maintien de certaines activités et entreprises en France, en survie d'entreprises, en investissements des entreprises, en nouvelles recettes pour les entreprises. Tout cela représente une augmentation des impôts et taxes pour l'Etat, mais aussi des économies d'aides sociales du à la création d'emplois. Un bon indicateur mettrait donc en perspective l'investissement représenté par le CIR et le retour sur investissement associé, en termes financiers et sociaux.

La R&D est à ce jour qualifiée au regard de plusieurs critères cumulatifs. En ce qui concerne le numérique, à ces critères s'ajoutent des restrictions quant aux domaines d'application de la R&D. Ceci caractérise une distorsion d'égalité de traitement entre le numérique et les autres secteurs d'activités et donc l'absence de neutralité du CIR. Syntec Numérique demande donc l'ouverture du périmètre du CIR à toute activité répondant aux critères de la R&D.

Pour mener à bien un projet de R&D, les entreprises doivent regarder l'image dans sa globalité, et ne sont pas toujours en mesure de réaliser un découpage par action/phase, comme le demande aujourd'hui l'administration en ajoutant à la loi. Un regard plus réaliste et indulgent sur l'activité des entreprises serait donc nécessaire.

Simplifier et réformer les dispositifs de fiscalité incitative :

Harmoniser les différents labels et qualifications d'entreprises innovantes pour plus de lisibilité. Simplifier au maximum les dispositifs de déclaration et les procédures d'information. Mettre à l'étude la transformation du crédit d'impôt recherche des grandes entreprises en dispositif d'assurance valorisant les externalités positives.

Un dispositif d'assurance reviendrait à indemniser les entreprises pour les projets n'ayant pas aboutis. Or, l'entreprise reste capable de capitaliser sur les échecs rencontrés. De plus, une telle assurance représenterait pour l'Etat une perte et non un investissement. Le mécanisme serait donc moins intéressant pour l'Etat, et constituerait de facto un effet d'aubaine pour les entreprises. Par ailleurs le nombre de projets en échec nous semble difficilement quantifiable. Syntec Numérique n'est donc pas en faveur d'une assurance CIR pour les grands groupes.

Syntec Numérique propose, en lieu et place de cette assurance, la suppression de l'agrément fiscal CIR, et le retour du CIR aux sous-traitants. A ce jour, de nombreux clients – souvent les grandes entreprises - bénéficient du CIR sur les projets réalisés par leurs sous-traitants, grâce à l'agrément fiscal CIR. Le CIR a été créé pour favoriser la recherche en France, permettre le maintien en France des activités de R&D, et rétablir la compétitivité des entreprises française. Pour ce faire, le CIR doit revenir à l'entreprise qui réalise des travaux de R&D. Avec la mise en place de l'agrément fiscal, ce n'est plus elle mais son client qui bénéficie du CIR, créant pour lui un effet d'aubaine. Supprimer l'agrément permettrait de recentrer le CIR vers les PME tout en revenant à l'esprit initial du texte.

Thème II - Loyauté dans l'environnement numérique

Le numérique est un **nouvel espace public** : lieu d'expression citoyenne individuelle ou collective, lieu d'échanges commerciaux ou gratuits, lieu de création et vecteur de compétitivité. Cet espace est sans frontières mais ne doit pas être sans droit. Cet espace est, par nature, immatériel mais il comporte des voies d'accès que sont les réseaux de télécommunication, les fournisseurs d'accès et les développeurs des plateformes ou outils par lesquels passe ou s'agrège l'essentiel du trafic numérique.

Le cadre juridique du numérique doit concilier le respect des libertés individuelles et collectives, la protection des contenus, la liberté d'entreprendre et la compétitivité des acteurs sur lesquels reposent les investissements nécessaires à son développement. Cet encadrement juridique doit être construit sans fragmenter cet espace sans frontières. Syntec Numérique appelle de ses vœux la constitution d'**un marché harmonisé du numérique en Europe**, dans lequel tous les acteurs européens et extra européens bénéficient d'un **cadre juridique protecteur commun**.

Pour cela, notre contribution appelle d'abord à l'application des droits déjà existants, tout particulièrement le droit au déréférencement. Nous proposons « d'oublier » le droit à l'oubli, ceci d'autant plus qu'il a été inventé pour répondre à une seule situation, celle des réseaux sociaux. Le droit à l'oubli constitue un dénominateur minimal et ne se place pas au service du plus grand nombre (comme a pu le faire la loi informatique et Libertés en 1978). Le droit à l'effacement, tel que présent dans les différents textes, constitue une notion suffisamment souple pour être interprétée.

Notre contribution dans ce deuxième thème demande, une fois encore, une plus grande acculturation des français au numérique, notamment en matière de gestion des données personnelles, afin qu'ils puissent maîtriser l'écosystème numérique plutôt que de le craindre. Dans cette perspective, le droit à l'autodétermination informationnelle, tel que présenté par le Conseil d'Etat, nous semble proposer la solution la plus efficace entre droits des usagers et administration des données. Il sera aussi à même de permettre le développement d'outils de droit souple, qui éviteront l'engorgement des tribunaux.

Il nous apparaît également important d'inscrire toute loi à venir dans la tradition républicaine, qu'il s'agisse de sanctions ou d'innovation. Nous demandons que soit respecté, en toute circonstance, le filtrage par le juge judiciaire, habilité à restreindre la liberté d'expression lorsque les circonstances l'exigent et à même de s'extraire des passions humaines.

Nous proposons aussi de regarder avec précaution toute tentative de limiter dans leur conception les algorithmes. Non seulement nous craignons que les capacités techniques de contrôle ne rendent ce droit des algorithmes inapplicable, mais encore il risque de freiner l'innovation, à l'heure même où elle est célébrée et où il est question d'en faire un principe républicain.

Au-delà de la France, nous souhaitons que soient préservés les moyens de continuer à construire l'écosystème du numérique et qui lui ont permis de favoriser sa capacité à innover, à

transformer peu à peu notre vie quotidienne. Cela passe d'abord par la capacité de l'Union Européenne à échanger de façon fluide des données. Cela demande également de préserver la neutralité d'Internet, garantissant l'égal accès de tous pour préserver notre capacité à innover, à inventer dans le futur de nouveaux services. Il faut éviter la constitution d'un internet à deux vitesses. Cela exige, enfin, que soient prises en comptes, dans la réforme de la gouvernance d'internet, les entreprises qui pourront ainsi contribuer à la compétitivité de l'ensemble des marchés.

Syntec Numérique apprécie que le CNNum ait lancé une consultation préalablement à l'élaboration d'un texte concernant le secteur numérique. Nous craignons cependant qu'un débat trop large et aux potentielles orientations « consommateurs » ne fausse le regard du Conseil, du législateur ou les enjeux du numérique et des réseaux.

Nous nous interrogeons également sur la réelle pertinence d'une loi française dans l'attente du règlement européen relatif à la protection des données, actuellement en cours de discussion au Conseil européen. Pour mémoire, ce Règlement s'imposera directement dans le droit français dès son vote définitif.

Syntec Numérique appelle de ses vœux la constitution d'un marché harmonisé du numérique en Europe, dans lequel tous les acteurs européens et extra européens bénéficient d'un cadre juridique protecteur commun.

Nos efforts portent sur la promotion et la mise en œuvre par les industriels de standards d'interopérabilité et de bonnes pratiques communs garantissant des engagements de qualité de services exigeants (« SLA »), susceptibles de renforcer la compétitivité des offres européennes et ouverts à tous les acteurs internationaux. Afin d'assurer la compétitivité de cette offre hors de l'Union européenne, en termes de qualité de services et d'accessibilité pour les clients et les utilisateurs, Syntec Numérique souhaite que soit garanti la circulation des données au-delà des frontières de l'Union. Celle-ci devra faire l'objet d'une coopération internationale renforcée, favorisant un environnement de confiance.

Question : Des tentations de contournement du juge

1. Eléments Contexte

Qu'il s'agisse de la loi de programmation militaire, de la loi renforçant les dispositions relatives à la lutte contre le terrorisme ou encore du règlement européen de protection des données personnelles, il est de plus en plus fréquent de confier au juge administratif, voire à aucun juge, le soin de décider du retrait de certains contenus. Bien que ces décisions soient motivées par le souci légitime de la rapidité d'intervention, Syntec Numérique souhaite rappeler qu'il craint que ce contournement ne mette en place un contrôle administratif généralisé, susceptible de porter atteinte aux libertés. L'extension continue des systèmes de justice d'exception est une source d'inquiétude juridique pour nos entreprises.

2. Propositions et/ou actions

Dans un objectif d'efficacité technique et de préservation des libertés garanties aussi bien au niveau européen que français, Syntec Numérique propose de :

- Développer des dispositifs mixtes permettant une action coordonnée des autorités judiciaires et administratives, en s'inspirant notamment du mécanisme mis en place en matière de jeux en ligne, comme l'avait suggéré le CNNum dans son avis sur l'article 9 de la loi renforçant les dispositions relatives à la lutte contre le terrorisme
- Impliquer les acteurs du Web et les plateformes afin d'améliorer la connaissance et l'efficacité des outils de signalement et l'accompagnement des internautes
- Préciser un délai court de réponse au juge en matière de numérique (référé judiciaire numérique)

Créer une
culture
numérique

Question : L'opacité des pratiques des acteurs du point de vue d'un utilisateur

Le point porte ici sur la *privacy paradox* : les utilisateurs consomment de plus en plus de données, ils mettent en ligne de plus en plus de contenu accessible au plus grand nombre (Twitter et Facebook génèrent plusieurs Téraoctets de données chaque jour). Paradoxalement, ils souhaitent pouvoir se cacher à tout moment et rester en contrôle de ces données.

Des outils de contrôle dédiés aux utilisateurs ont été mis en place, principalement sur les réseaux sociaux. Il convient que ces outils soient mieux expliqués et connus des utilisateurs.

Il convient également que les utilisateurs soient mieux éduqués, formés au numérique, ce à quoi s'attache notre syndicat, mais également la Cnil qui est active sur ce sujet depuis 2 ans. Le label grande cause nationale a été demandé en 2013 pour l'éducation au numérique mais n'a pas été retenu par le gouvernement. Il serait opportun de réactiver cette candidature au label, avec le soutien du CNNum et du gouvernement.

Il sera nécessaire pour les Etats d'expliquer leur politique de surveillance des réseaux aux citoyens. Ces politiques, médiatisées de manière forte, ont considérablement pénalisé les outils et les usages numériques. Un livre blanc remis par le biais des Nations-Unis pourrait expliquer les enjeux de la surveillance, les moyens utilisés et clarifier le rôle des prestataires au regard des demandes des Etats.

Créer une
culture
numérique

Question : Le besoin d'une appropriation collective des enjeux des algorithmes

Syntec Numérique souhaite réaffirmer deux principes :

- La définition d'une œuvre collective appartient au droit d'auteur selon des critères déterminés clairement (Article L113-2 du CPI). Tout n'est donc pas œuvre collective et la donnée de données n'en est pas une.
- Le logiciel est protégé par le CPI comme une création.

Garantir
les
libertés

Question : Instaurer un droit à la portabilité des données, personnelles ou non, des utilisateurs

L'article 18 1°) du projet de Règlement énonce que « *lorsque des données à caractère personnel font l'objet d'un traitement automatisé dans un format structuré et couramment utilisé, la personne concernée a le droit d'obtenir auprès du responsable du traitement une copie des données faisant l'objet du traitement automatisé dans un format électronique*

structuré qui est couramment utilisé et qui permet la réutilisation de ces données par la personne concernée ».

Nos membres ne sont pas opposés par principe à l'émergence de ce droit.

Pour autant, aucune analyse d'impact n'a été réalisée, alors que cette possibilité de portabilité va inévitablement entraîner un surcroît d'activité et de coûts, autant pour les clients que pour les prestataires de services numériques. De la même manière, il semble qu'aucune analyse n'a été réalisée vers les personnes demanderesse d'un tel service de portabilité.

Outre les enjeux de compétitivité des entreprises, de prix des services qui sont ainsi mis en jeu, les critères d'exécution de cet article 18 ne sont pas clairs :

- Quel format sera le plus à même de convenir aux internautes ?
- Que feront les personnes des données ainsi collectées ?
- Comment assurer une transmission sécurisée entre le responsable du traitement et le demandeur, sans que le coût du service n'explose et ni que la responsabilité des prestataires ne soit engagée ?

Enfin, l'article 18 3°) renvoie à un acte d'exécution la définition du format électronique, des normes techniques, des modalités et des procédures de transmission des données, soit une interprétation de la Commission européenne. Il n'est pas certain que la Commission prenne en considération dans sa définition les normes techniques en vigueur et leurs évolutions.

**Garantir
les
libertés**

Question : Affirmer le droit des individus à l'autodétermination informationnelle plutôt qu'à la marchandisation de leurs données personnelles

1. Eléments de contexte

Syntec Numérique ne croit pas que l'appropriation des données personnelles par les individus soit le meilleur moyen de garantir leur contrôle par les individus dont émanent ces données. Outre que cela ne garantira pas forcément une meilleure protection, nous craignons qu'une logique de propriété ne freine l'innovation en France et en Europe en faisant peser sur les entreprises des responsabilités supplémentaires, susceptibles de décourager toute entreprise notamment dans le big data (domaine dans lequel la France possède une avancée qu'il serait dommageable de perdre).

2. Propositions et/ou actions

Afin de permettre un équilibre entre protection des citoyens-usagers et compétitivité des entreprises, Syntec Numérique propose d'intégrer dans le règlement en cours d'étude sur les données personnelles la création d'un principe d'autodétermination informationnelle et de veiller à ne pas faire rentrer les données personnelles dans le droit patrimonial des personnes.

Question : Imposer la non-discrimination et la transparence des algorithmes

1. Éléments de contexte

Syntec Numérique tient à rappeler d'une part que les algorithmes relèvent du droit d'auteur. Ils sont aussi au cœur des modèles d'affaires de nombres d'entreprises et d'autre part que toute limitation dès leur conception reviendrait à limiter la capacité d'innovation et de création, alors même qu'il est question de créer un principe d'innovation. Enfin, Syntec Numérique doute qu'un tel droit puisse être effectivement et efficacement mis en œuvre.

2. Propositions et/ou actions

Renforcer les capacités de la CNIL pour contrôler les applications des algorithmes et non les algorithmes en eux-mêmes

Consultation

Droit à l'oubli et au déréférencement

Appliquer les textes

Syntec Numérique souhaite préciser que le droit à l'oubli n'existe pas *stricto sensu*, alors que les droits d'opposition et de rectification existent déjà en droit français. Notre questionnement porte sur deux axes :

- Quelle est la pertinence de reconnaître un tel droit à l'oubli ?
- Quelle peut-être son application aux usages et acteurs du monde numérique ?

1. La création d'un droit à la marge de droits déjà existants

Le droit à l'oubli existe, sous diverses formes, dans différents textes, principalement la directive 95/46/CE du 24 octobre 1995, la convention 108 du conseil de l'Europe, la loi informatique et libertés de 1978 (modifiée en 2004), le Code civil (par le droit au respect de la vie privée), les règles de prescription en matière judiciaire.

Pour mémoire, les droits d'accès, d'information, d'opposition et de rectification existent dans la directive de 1995. Ces droits sont maintenus dans le projet de Règlement. La pertinence de l'ajout d'un droit à l'oubli *stricto sensu* se pose donc réellement. N'est-il pas une simple réponse politique à une question de comportement sur les réseaux ?

En outre, le projet de Règlement prend en considération le droit des personnes au sein des articles 15 et 19.

L'article 15 énonce ainsi que « *la personne concernée a le droit d'obtenir, à tout moment, à sa demande, auprès du responsable du traitement, confirmation que les données à caractère personnel la concernant sont ou ne sont pas traitées. Lorsque ces données à caractère personnel sont traitées, le responsable du traitement fournit les informations suivantes : ... l'existence du droit de demander au responsable du traitement la rectification ou l'effacement de données à caractère personnel relatives à la personne concernée ou de s'opposer au traitement de ces données* ».

Quand bien même la CJUE, dans son arrêt « Google » du 13 mai 2014, a commencé à établir une jurisprudence favorable au droit au déréférencement, comment expliquer que ces dispositions claires et compréhensibles de l'article 15 soient complexifiées par la création d'un droit à l'oubli ?

Nous proposons « d'oublier » le droit à l'oubli, ceci d'autant plus qu'il a été inventé pour répondre à une seule situation, celle des réseaux sociaux (publication d'informations liées à la vie privée vers des personnes identifiées ou non). Le droit à l'oubli constitue par conséquent un dénominateur minimal et ne se place pas au service du plus grand nombre (comme a pu la faire la loi informatique et Libertés en 1978).

En réalité, le droit à l'effacement, tel que présent dans les différents textes, constitue une notion suffisamment souple pour être interprétée. Il n'est pas utile de la rigidifier dans un processus binaire.

2. L'inapplicabilité du droit à l'oubli aux prestataires de services numériques

L'article 17-2 du projet de Règlement impose aux prestataires de services de prendre toutes les mesures raisonnables, pour ce qui concerne les données sous leur responsabilité, afin d'informer les tiers qui ont à traiter les données, que la personne demande l'effacement des liens vers ces données ou la reproduction de ces données.

Il convient de souligner que les prestataires de services n'ont pas :

- de connaissance absolue des personnes reprenant les données sur les réseaux ;
- de contrôle sur les données reprises par les tiers.

Il faudrait d'ailleurs différencier entre les données accessibles à un nombre indéterminé de personnes (sur lesquels il n'existe pas de contrôle possible, sauf à filtrer le trafic Internet en contradiction avec le principe de neutralité des réseaux) et les données accessibles à des tiers limitativement énumérés.

Il est clair que dans le monde numérique les données sont propagées rapidement, sans limite d'espace et sans que les parties concernées n'aient pour autant un lien contractuel.

Les prestataires n'ont pas vocation à surveiller les réseaux et toute mesure en ce sens irait à l'encontre des usages de l'Internet, du statut des intermédiaires techniques et consisterait à envisager l'utilisation de techniques d'interception des flux particulièrement invasives.

Au-delà, c'est parce que certains acteurs veulent à tout prix créer un droit *sui generis* à l'oubli que les prestataires n'ont qu'une issue : analyser les demandes au cas par cas et ainsi créer un premier degré de juridiction, échappant au contrôle du régulateur national.

A nouveau, est donné ici l'exemple d'une rigidification préjudiciable aux prestataires techniques, aux citoyens et aux institutions.

3. Difficultés liées à l'efficacité du droit au déréférencement

La création d'un droit au déréférencement n'est pas anodine. La création d'une prérogative empiète sur d'autres déjà existantes.

Ainsi, le droit à l'information pertinente sera atteint par les demandes de déréférencement et le citoyen perdra des informations qui peuvent lui être utiles sur des personnes ou entreprises. Se

pose donc la question de la cohabitation entre droit au déréférencement et droit à accéder à l'information.

Par ailleurs, il ne peut être fait reproche aux prestataires de faire disparaître des mentions sur un site (ex .fr) et non sur un autre (ex .com). En effet, la jurisprudence et les textes européens leur feront obligation de déréférencer des liens, mais n'ont pas donné de principes directeurs pour le faire. Les prestataires doivent s'adapter à une notion nouvelle et à une charge technique et financière (le déréférencement suppose de la main d'œuvre). Ils ne sauraient être critiqués dans leur volonté d'agir alors que l'état de l'art n'existe pas.

Le déréférencement ne doit pas contredire le principe d'innovation qui sous-tend le droit à l'expérimentation, dans le cadre de la valorisation des données et de leur conservation, notamment avec les technologies Big data, qui font partie du cœur de filière du numérique français.

4. Mobiliser les instruments de droit souple

Il est certain que des instruments de droit souples seront une réponse intéressante à la détermination de critères et de l'état de l'art en matière de déréférencement. Ils ne pourront prospérer sans l'implication des acteurs des réseaux et du monde numérique.

Un document peut être élaboré puis mis en place par une autorégulation des acteurs concernés, avec l'éventuelle collaboration des régulateurs nationaux et européens.

Si le juge devait intervenir dans le dispositif, il conviendra de définir quelle loi doit primer afin de lui donner des indications claires, par voie de circulaire ministérielle. Nous proposons que le juge ne connaisse que des cas critiques afin d'éviter l'engorgement des juridictions et d'éviter de soumettre les prestataires à des contraintes de procédures et pécuniaires allant bien au-delà de leurs obligations naturelles.

Les instruments d'autorégulation possèdent l'avantage de constituer un état de l'art de référence, sans pousser une fois de plus les intermédiaires techniques à bloquer des contenus qui semblent illicites. La place du juge n'en sera que réaffirmée.

Dans le but d'accélérer l'adoption de ces instruments, Syntec Numérique recommande la mise en place, en matière de données personnelles, de mécanismes incitatifs récompensant les efforts des entreprises dans leur mise en œuvre. Ainsi, la nomination d'un DPO, la sécurisation des transferts internationaux de données par des clauses contractuelles types ou l'adoption de BCR, une reconnaissance officielle par l'autorité de protection des données des efforts réalisés, la réduction du montant des amendes qu'elles pourraient encourir, à l'instar du mécanisme mis en place en France par l'Autorité de la Concurrence seraient autant de pistes à considérer.

Question : Définir le principe de neutralité et l'inscrire dans le droit

Le principe de neutralité constitue l'épine dorsale d'Internet depuis son apparition.

Il est garant de libertés et de nouveaux usages, de croissance économique et de liberté d'innovation. Pour le Conseil d'Etat, « *le principe de neutralité est une garantie pour la liberté d'entreprendre, la liberté d'association et la liberté d'expression* » (Le numérique et les droits fondamentaux, étude annuelle 2014, page 217). En effet, la protection de la libre concurrence sur un marché, donc la protection de la libre entreprise, permet d'ajuster une offre à la demande éclairée de consommateurs ou d'entreprises soucieuses d'avoir accès à tous les contenus d'Internet et au meilleur prix.

Pour ces raisons d'évidence, il convient de conserver un Internet ouvert et neutre.

On peut s'interroger sur la nécessité de prévoir une loi spéciale sur la neutralité d'Internet en France : elle peut être tout à fait prise en compte par les juridictions judiciaires ou administratives sur les fondements du principe d'égalité, de la liberté de communication au public en ligne, de la liberté constitutionnelle d'accès à Internet. La jurisprudence pourrait déterminer les contours d'un principe général du droit sans recourir à la voie ardue de la loi. Ceci aurait en outre le mérite de la souplesse dans l'utilisation du concept, de son évolution possible en fonction des évolutions technologiques. Il semble difficile de figer ce concept dans un texte rigide.

De plus, une définition de la notion de neutralité existe à l'article 2 du projet de Règlement européen (établissant des mesures relatives au marché unique européen des communications électroniques et visant à faire de l'Europe un continent connecté - quatrième paquet télécom), Ce texte a été voté au Parlement européen le 3 avril 2014.

Nous pourrions nous référer à cette définition, pour intégrer le principe dans le droit positif français, avec la réserve que la définition de la Commission européenne faite lors de la proposition de règlement du quatrième paquet télécom serve de référence.

Sur ce principe de neutralité, le Conseil National du Numérique pourra utilement se reporter au rôle de l'ARCEP attribué par l'article L32- 1 du Code des Postes et des Télécommunications qui prévoit que l'ARCEP veille notamment :

« 4° A la définition de conditions d'accès aux réseaux ouverts au public et d'interconnexion de ces réseaux qui garantissent la possibilité pour tous les utilisateurs de communiquer librement et l'égalité des conditions de la concurrence ;

5° Au respect par les opérateurs de communications électroniques du secret des correspondances et du principe de neutralité au regard du contenu des messages transmis, ainsi que de la protection des données à caractère personnel ;

9° A l'absence de discrimination, dans des circonstances analogues, dans le traitement des opérateurs ».

Question : Une compétition internationale des visions et modèles de gouvernance

1. Eléments de contexte

Réussir à recréer un « ordre mondial » stable et pérenne est un des défis les plus importants du passage à l'ère. En permettant une vraie stabilité, il permettra le développement de l'économie numérique, dans des conditions favorables au plus grand nombre. Cette gouvernance est aujourd'hui débattue et propose différents modèles.

2. Propositions et/ou actions

Syntec Numérique tient à rappeler son attachement aux principes suivants :

- l'Union Européenne doit être à même de parler d'une seule voix, une voix forte et garantissant les libertés fondamentales telles que définies dans la Charte des droits fondamentaux et de l'Union européenne et dans la Convention européenne des droits de l'homme
- Les Etats ou regroupements d'Etats doivent tenir compte dans tout modèle de gouvernance des entreprises qui créent les réseaux, les technologies et les applications du numérique afin de garantir la compétitivité et le développement de secteurs amenés à prendre une part croissante dans l'économie numérique

Thème III - Transformation numérique de l'action publique

Consultations

Stratégie technologique de l'Etat et services publics Transformation numérique des relations entre administrations et usagers

La diffusion du numérique au sein des structures étatiques et le développement de l'e-administration sont des éléments essentiels pour évaluer la modernisation de l'Etat, des collectivités territoriales et de l'action publique. Le numérique doit favoriser l'innovation du secteur public à tous les niveaux de l'administration, afin **d'accroître l'offre de services publics, tout en améliorant la gestion de l'Etat, des collectivités et les comptes publics** qui créent des externalités positives dans le reste de l'économie. Le degré d'avancement des Etats dans ces domaines est par ailleurs aujourd'hui un marqueur de leur efficacité et l'objet de comparaison internationale, un aspect déterminant pour l'attractivité économique et en termes d'externalités positives.

Aujourd'hui, la maturité des technologies et des infrastructures du numérique et la progression de leur adoption permettent de conjuguer :

- **un bénéfice direct pour les usagers**, permettant l'adoption généralisée très rapide de l'usage des e-services ;
- **un bénéfice direct pour l'Etat**, la réforme de l'organisation de ses services et leur gouvernance ;

Cette transition peut **permettre avant tout à un Etat contraint par ses finances, de réaliser de substantielles économies**. Le premier ministre, Manuel Valls, a fixé un objectif chiffré : économiser 50 milliards d'euros sur la période 2015-2017, dont 17 milliards au niveau de l'Etat. Pour tenir le cap, les ministères devront réduire leurs dépenses, y compris sur le périmètre informatique (De 500 à 800 M€ en 3 à 5 ans). Le recours au numérique, couplé à une démarche interministérielle, peut permettre de réaliser ses objectifs (Ex en Annexe : Réseau interministériel de l'Etat, lutte contre la fraude...)

1. De l'efficacité de l'action publique : un bénéfice direct pour les usagers et l'Etat à l'adoption généralisée et très rapide du numérique.

La France, bien engagée dans l'e-administration, a fait connaître à une part croissante et majoritaire de citoyens français la dématérialisation des procédures et la simplification des démarches administratives tout en faisant progresser la transparence de l'information publique. Toutefois, la France doit encore franchir le Rubicon pour exercer un effet de levier décisif sur la réorganisation de son administration, sur ses coûts de gestion et sur la personnalisation de l'offre de services publics, afin de répondre pleinement aux attentes des usagers.

a) *Vers la personnalisation des services de l'administration pour l'utilisateur*

La France a déjà beaucoup fait en matière de e-gouvernement et de e-administration comme :

- la télé-déclaration d'impôts ;
- la gestion du permis de conduire à points ;
- le portail mon Service-Public.fr
- (...)

Nous pouvons saluer à cet égard, l'action coordonnée de l'Etat et les travaux du Secrétariat Général à la Modernisation de l'Action Publique (SGMAP), créé en 2012, avec pour mission la "simplification et allègement des formalités administratives" et une meilleure compréhension "des attentes des usagers, des agents et des partenaires de l'Etat." La numérisation des services administratifs et des démarches des usagers pour plus d'efficacité se poursuit, offrant une meilleure qualité de service et un pilotage fortement affiné des politiques publiques.

Il convient de **poursuivre cette transformation en simplifiant pour les usagers la saisie et le recueil des informations utiles**. Les réussites d'une telle dématérialisation complète existent. Nous pouvons citer la télé-déclaration d'impôt et net-entreprise.fr, l'outil du Groupement d'intérêt public Modernisation des déclarations sociales (GIP MDS), mis en œuvre et financé par les organismes de protection sociale depuis 2000.

Il faut s'inspirer de ces deux réussites afin de regrouper l'ensemble des démarches administratives en un point unique, **un « dossier personnel dématérialisé »**. Par ailleurs, la plupart des projets en cours d'e-administration dans les pays les plus avancés dans le domaine tendent à une dématérialisation complète dans l'objectif de réaliser la transition vers une société de services.

Enfin, si le développement des e-services ont permis à une majorité d'usagers de sortir de la logique de guichet, les obligeant à satisfaire les procédures de chaque administration, le stade actuel de la simplification des procédures et de leur dématérialisation se base sur leurs intentions et non sur la **personnalisation du service de l'administration en fonctions des droits auxquels ils sont éligibles**.

Afin d'accroître le bénéfice direct pour l'utilisateur, les services administratifs doivent pouvoir, sur la base des informations nécessaires renseignées et mises à jours par chaque usager, engager directement de leur propre initiative les transactions avec lui sur la base des droits auxquels il est éligible.

Cette transition vers une personnalisation des services de l'administration ne se fera pas sans se poser de légitimes questions en matière de confiance et d'identité numérique. L'adhésion des usagers et des citoyens à ce mouvement repose sur une bonne compréhension de la qualité et de la sécurité autour de la gestion des données par l'Administration. L'identité numérique, au-delà de la sécurité, sera également un outil incontournable de la personnalisation de l'e-administration.

b) Usages de l'identité numérique pour une personnalisation de l'e-administration.

Le citoyen est de plus en plus ubiquitaire et atemporel. Il est en demande d'e-procédures simples et accessibles pour mener à bien ses démarches administratives. L'administration de son côté veut s'assurer pour dispenser ses services de l'authentification du citoyen afin de se prémunir de toute usurpation d'identité.

Dès lors que différents niveaux d'identité numérique existent, à des fins de simplicités, l'administration pourrait qualifier ses procédures en fonction de leur sensibilité. Le niveau

d'authentification requis serait donc fonction du service requis et chacune des procédures faites viendrait valider un niveau d'identité numérique acquis car enrichi. Par exemple :

- **Pour s'inscrire sur les listes électorales** suite à un déménagement, le citoyen peut le faire en ligne. Il doit décrire où il votait et poster un justificatif de domicile à jour ainsi qu'une copie de sa carte d'identité papier. Fort de ces informations, l'administration pourrait lui délivrer une première d'identité numérique (avec attribut « procédure électorale » et copies de justificatifs présentées ; dès lors que le changement de liste est effectif, l'administration admet avoir reconnu le citoyen en recoupant les informations avec l'ancienne mairie de rattachement). Ce premier niveau d'identité (appelons le France Connect niveau 0) pourrait lui donner accès à d'autres procédures dont le niveau d'authentification requis n'est pas plus exigeant. Cela simplifierait de facto l'accès à ces procédures, sans que le citoyen ne fournisse quoique ce soit de plus.
- Par contre, pour d'autres procédures, comme pour recevoir des aides ou renouveler son passeport, l'administration sera en droit de demander d'autres justificatifs... voire de rencontrer le citoyen, et ainsi enrichir l'identité numérique du dit citoyen d'informations complémentaires validées selon des modalités définies par l'administration.
- Enfin, un citoyen qui s'authentifierait au niveau le plus avancé (c'est-à-dire authentification maximale au regard des exigences de l'état) pourrait se voir proposer des services dont il est un potentiel bénéficiaire et qu'il n'a pas demandés, faute de les connaître le plus souvent. L'e-administration serait dans une posture de lean-service, c'est-à-dire pro-active vis-à-vis du citoyen.

Le citoyen pourrait alors gérer ses identités numériques et utiliser le niveau d'identité nécessaire et suffisant au service requis, y compris pour tout service marchand ou de l'économie de partage entre particuliers. Cela le sécuriserait sur le type d'informations qu'il donne à autrui, et autrui sera sécurisé sur l'authentification de son contractant. En plus cette démarche incrémentale est aussi participative de la littératie numérique.

C'est bien l'intensité d'usage qui participe à l'accélération de la confiance. En France, les entreprises qui vendent en ligne sont très peu nombreuses au regard des français qui achètent sur internet (cf rapport LEMOINE ou livre COLIN/VERDIER l'âge de la multitude). Les grands sites (Fnac, ventes privées, opérateurs NRJ, téléphonie,..etc) ne permettent pas l'authentification sur leur site autre que par une identité spécifique à chacun (compte client – login – mot de passe, et souvent le même pour tous les comptes !). Différents niveaux d'identités numériques (et de sécurité) mobilisables en fonction de ses démarches/besoins (administratives et/ou marchandes) ne pourront que simplifier la vie de l'utilisateur, et participer à l'intensification de ses usages numériques.

L'Etat peut donc, comme sur les modèles danois, estonien ou belge, aider à l'accélération du déploiement de ces nouveaux usages. **Ces évolutions permettraient une simplification des démarches, un gain de temps important pour l'utilisateur et une satisfaction accrue vis-à-vis de pouvoirs publics souvent décriés.**

Nous pensons enfin que la meilleure garantie d'une gestion sécurisée des données serait la création d'un tiers de confiance dédié, contrôlé par l'Etat.

2. De l'efficacité de la gestion de l'Etat, vers une rationalisation et une mutualisation des ressources informatiques

Cet effort à destination des usagers doit être poursuivi dans l'organisation et dans l'environnement informatique même de l'Etat. Compte-tenu de ce que le secteur du numérique connaît, notamment dans le secteur privé et à l'étranger, il apparaît que des pistes de développement et de synergies existent, comme le prouvent les quelques exemples qui suivent.

Au préalable, vis-à-vis de l'écosystème entrepreneurial et des procédures de la commande publique, selon nous, cette transition sera réalisée au mieux si deux principes sont réaffirmés : la neutralité technologique de l'adjudicateur public et l'obligation de lancer des marchés publics afin de mener un dialogue compétitif avec l'ensemble des acteurs de l'offre au regard des besoins.

a) Un « Cloud hybride » axé sur l'exemple du G-cloud anglais

La modernisation et la mutualisation de l'infrastructure passera également par le Cloud⁷. L'Etat en a conscience et a ainsi ouvert son premier Cloud privé (IaaS, PaaS et SaaS) en octobre 2013 au sein de la Dila (Direction de l'information légale et administrative). Au-delà, en offrant **des services innovants à moindre coût**, en plaçant le **citoyen-usager au cœur de l'action publique**, le « Cloud pour l'administration » permet à l'Etat et à l'ensemble des acteurs du secteur public de consolider les principes fondamentaux de continuité et d'universalité du service public tout en faisant émerger de nouvelles valeurs (efficacité, transparence, participation des citoyens).

Le « Cloud » peut permettre un changement fondamental dans la façon que les pouvoirs publics ont d'interagir avec les citoyens. Par exemple, grâce aux services proposés, les citoyens pourront suivre en temps réel leur consommation d'énergie et ainsi adopter une gestion optimale de leurs ressources. Ainsi, le « Cloud » est porteur d'une véritable révolution du Service public. En fonction de la nature des données, de leur niveau de sensibilité et du risque correspondant, les personnes publiques pourraient être incitées à recourir ou non aux technologies de type Cloud Computing. L'adoption d'un « référentiel pour l'administration » devrait contribuer à les aider dans cette démarche d'évaluation du risque selon 3 niveaux de sécurité (Niveau 0 : Données non-sensibles ; possibilité de recourir au *Cloud Computing* sans exigences de certification ; Niveau 1 : Données sensibles ; possibilité de recourir au *Cloud Computing* avec une exigence de certification ; Niveau 2 : Données très sensibles ; le recours au *Cloud Computing* est fortement déconseillé).

Ce Cloud a les avantages suivants:

- **La réalisation d'économies d'échelle** grâce à une procédure d'achat public plus flexible et rapide.
- **Un système orienté vers l'innovation.** Développées par des start-up innovantes ou par d'autres acteurs, publics comme privés, ces solutions de type *Cloud Computing* seraient

⁷ « Dans 10 ans, 80% de l'énergie informatique distribuée au sein de l'Etat le sera sur la base de technologies Cloud. C'est un engagement fort et il n'y a guère que le legacy (...) qui échappera à cette généralisation » confiait M. Marzin lors de la présentation du [baromètre CIO 2013](http://www.zdnet.fr/actualites/innovation-les-dsi-europeens-condamnes-a-l-arriere-garde-39794524.htm) de CSC - <http://www.zdnet.fr/actualites/innovation-les-dsi-europeens-condamnes-a-l-arriere-garde-39794524.htm>

directement utilisables par les personnes publiques qui pourraient les déployer rapidement. Par ailleurs, les contrats négociés seraient suffisamment flexibles pour permettre un renouvellement rapide des offres. Il en résulterait une plus grande réactivité aux stratégies gouvernementales.

- **Le développement de nouveaux services publics innovants pour les usagers.** Le Cloud Computing permet aussi bien de moderniser l'offre actuelle que d'en développer une nouvelle.
- **Une protection optimale des données personnelles.** Confier la gestion du service (logiciel + maintenance) à un prestataire spécialisé, qui répond à des garanties de sécurité, permet une plus grande efficacité et une plus grande protection, tant des données que des infrastructures.

Enfin, l'Etat et l'Administration ne doivent pas selon nous exclure les usages hybrides. Il n'existe pas de modèle unique. Seul ce principe permettra de développer un écosystème viable d'éditeurs français ou non sur notre territoire.

b) Le gisement du développement des outils collaboratifs

De nombreux ministères disposent aujourd'hui de solutions collaboratives (réseaux sociaux professionnels, Gestion Electronique de Documents, intranets, visioconférences interministérielles...) s'appuyant sur des outils du marché tels. Des outils existent déjà au sein de certains ministères et sont utilisés par les agents dans le cadre de leurs différentes missions. On peut notamment citer les exemples suivants :

- Au Ministère des Affaires Etrangères, la plateforme « Diplomatie 2.0 » : partage et l'échange de correspondances diplomatiques entre les différents agents représentant l'Etat à l'étranger.
- A la Direction Générale des Finances Publiques, le réseau social wiFiP. Celui-ci rassemble des communautés professionnelles autour d'objectifs métiers partagés.
- Au Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le réseau RESPIRE contribue, quant à lui, à l'échange de savoirs professionnels et à l'innovation participative par l'intermédiaire de forums et d'échange de documentations.
- Le projet PACo prévoit la mise en place d'un intranet commun aux ministères sociaux en faisant converger les solutions existantes afin de contribuer à l'échange et à la communication interne entre les 25 directions et services concernés.
- (...)

Cependant, un premier constat s'impose : si l'utilisation d'outils liés à des missions transverses tend à se développer, les solutions collaboratives actuellement mises en place répondent essentiellement aux objectifs métiers des ministères.⁸ Nous pouvons regretter nos retards en ce domaine, les limites en termes d'usages et les stratégies de contournement au sein de l'Administration.

⁸ Parmi les exceptions figure, au Ministère de l'Intérieur, la création d'une communauté informatique (CIMI) favorisant l'échange via un intranet entre les acteurs des services informatiques du Ministère. Par ailleurs, une solution visant à favoriser des projets communs entre des équipes décentralisées a été déployée au sein de la Direction générale de l'Aviation Civile (DGAC) du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie par le biais d'un réseau transversal de communautés de travail virtuelles.

La mise en place d'une plateforme collaborative interministérielle dédiée aux fonctions communes des ministères permettrait de décloisonner les services en favorisant la mise en réseau de ces derniers. Inspirée de l'existant, cette solution développerait la collaboration à l'échelle interministérielle et créerait des canaux efficaces de diffusion d'informations à destination des services des ministères (partage de bonnes pratiques, diffusion de décisions politiques transverses...). À moyen terme, une telle solution collaborative favoriserait également la gouvernance des projets dans le cadre du SI de l'Etat et pourrait même faciliter la mobilité au sein de la fonction publique grâce à une meilleure connaissance des postes existants et la mise en relation des agents appartenant à des services ou ministères différents.

➤ *Au-delà des réseaux « métiers », des déclinaisons pratiques multiples*

Les exemples de mises en place d'outils collaboratifs cités illustrent la diversité et l'hétérogénéité des pratiques et des niveaux de maturité de ces dispositifs. La création de communautés d'utilisateurs, ayant à disposition un ensemble cohérent d'outils d'échanges, permettrait d'obtenir les gains mentionnés.

Ainsi, plusieurs catégories de populations, transverses à différentes administrations, pourraient être définies :

- Les domaines de gestion (comptabilité, contrôle de gestion, ressources humaines, achats, etc.) et autres fonctions supports dont les DSI et les directions MOA. Ces services exercent chacun des activités similaires au sein de leur structure et la mise en place d'outils collaboratifs leur permettrait d'échanger et de standardiser leurs bonnes pratiques.
- Les fonctions propres au métier de leur structure qui sont concernées par des missions transverses à plusieurs administrations telles que l'application de politiques communes à plusieurs ministères, notamment la lutte contre la fraude dont l'action est répartie entre plusieurs administrations (DGFIP, DGSI, Tracfin, etc.). Outre l'harmonisation des bonnes pratiques déjà mentionnée, la mise à place d'outils collaboratifs pour ces services permettrait un gain en efficacité en renforçant leur synergie.

Par ailleurs, la mise en place de ces dispositifs doit s'accompagner d'une standardisation des outils mis à disposition des services de l'Etat, en cours d'application dans le cadre de la mise en place du RIE (Réseau Interministériel d'Etat). Dans ce cadre, une harmonisation des solutions retenues est souhaitable en matière de messagerie, de téléphonie sur IP, de messagerie instantanée et de visioconférence ou d'outils de gestion documentaire et de gestion des agendas. Outre les économies d'échelle générées, cette démarche favoriserait le travail collaboratif au sein des administrations en facilitant l'interconnexion de leurs outils.

En termes de gouvernance, il reviendrait aux services interministériels d'assurer l'animation des communautés créées. A titre d'exemple, la DISIC pourrait assurer un rôle de coordination des échanges entre les différentes DSI et d'information vis-à-vis de ces dernières. A terme, la logique d'harmonisation pourrait aboutir à la création de Centres de Services Partagés (CSP), autrement dit au regroupement à l'échelle interministérielle de fonctions communes aux ministères et identifiées comme étant suffisamment standardisées.

Outre ces principes, la mise en place d'une plateforme collaborative interministérielle nécessite, au préalable, la réalisation d'un benchmark des solutions du marché (Portail, Réseau Social d'Entreprise) afin de définir les solutions les plus pertinentes au regard des besoins de la DISIC.

c) Adhésion et acculturation des Agents de l'Etat

La transition numérique de l'administration ne pourra se réaliser de manière satisfaisante sans l'adhésion au mouvement de ses agents. Une information dédiée et ciblée doit se mettre en place afin qu'ils puissent percevoir les bienfaits pour l'utilisateur et l'Etat, mais également pour eux-mêmes dans leurs tâches quotidiennes. Pour cela, le développement de l'e-administration doit permettre de :

- Réduire les tâches répétitives et peu valorisantes
- Disposer de bonnes conditions de travail
- Avoir accès à l'information utile pour la réalisation du service
- Permettre de s'adapter aux demandes des usagers
- Gagner en autonomie et évoluer dans une organisation moins hiérarchique

Cependant, au-delà de ces affirmations rationnelles, détachées du facteur humain, la transition actuelle et à venir de l'administration (Implantation d'un RSE, nouveaux outils de gestion ...) nécessite une stratégie particulière de conduite du changement et de la méthode. Celle-ci doit être animée par un groupe d'experts impliqués. Si nous reprenons l'exemple du RSE, il convient de le déployer de façon progressive, communauté par communauté, en commençant par exemple par une communauté autour de CHORUS. En cas de succès, il sera ensuite plus simple d'ouvrir d'autres communautés (RH, Lutte contre la fraude, achats DSI ,...).

Enfin, face à l'ampleur des changements, l'administration ne pourra faire l'économie d'une vaste politique de formation au numérique de ces agents actuels exposant sa stratégie, les bienfaits attendus et permettant l'acquisition des compétences pratiques. Nous pourrions même envisager de faire du numérique une des matières faisant l'objet d'un examen lors des concours de recrutement des agents de la fonction publique, étatique, territoriale et hospitalière, afin de valider une bonne connaissance, perception et pratique des futurs agents au numérique.

3. De l'intérêt d'une gouvernance adaptée pour tirer parti des synergies identifiées

L'expression de la volonté politique dans ce domaine, maintes fois affirmées, est nécessaire pour franchir une étape décisive de la transition numérique de l'Etat. Cependant, face à l'importance et aux défis de la transition numérique, elle ne peut être suffisante, sans **envisager la méthode, le contrôle et la gouvernance**. La réussite de cette transition numérique, massive et rapide, est conditionnée par la réaffirmation de la nécessité d'un pilotage au-delà des contingences et lenteurs administratives traditionnelles et d'entités trop souvent cloisonnées. A ce titre, deux agences gouvernementales ont un rôle particulier à jouer, la DISIC et l'ANSSI.

La première a connu une (r)évolution de ses prérogatives avec le décret du 1^{er} août 2014. Toute l'informatique de l'Etat (sauf défense) est désormais soumise à la DISIC. Chaque ministère présente un plan d'investissement pour approbation. Un conseil du système d'information et de communication se réunit deux fois par an sous l'égide du DISIC. L'objectif est de réduire de 20 à 40% les dépenses SI de l'Etat, notamment en consolidant les datacenters, en revoyant la gestion du parc applicatif et en mettant en place le Réseau Interministériel de l'Etat. Ce pilotage rénové doit permettre non seulement de rationaliser les coûts de la SI de l'Etat mais encore de favoriser l'émergence de projets agiles et cohérents dans toutes les administrations,

concentrées ou non. France Connect est l'émanation la plus visible de l'initiative « Etat Plateforme » qui est le projet phare de la nouvelle DISIC.

Pour que son action soit réellement efficace, la DISIC doit veiller à éviter une trop grande centralisation, notamment budgétaire, pour rester réellement en mode pilotage. La DISIC doit concentrer son attention sur le caractère interopérable, neutre technologiquement des projets afin de permettre une vraie souplesse et une vraie initiative de tous.

De son côté, l'ANSSI a également vu son rôle et sa place considérablement renforcés. La circulaire du 17 juillet 2014 sur la politique de sécurité des SI de l'Etat, associée à des recrutements importants, fait de cette agence le gardien de la sécurité des SI de l'Etat. L'ANSSI est essentielle au développement d'une culture de la sécurité au sein de l'administration, doit permettre de protéger efficacement les activités régaliennes et sensibles de l'Etat dans un contexte où l'essor du numérique est bénéfique aux organisations de toute taille et de tous les secteurs.

Afin de le soutenir, il conviendrait de rationaliser ce qui s'apparente aujourd'hui à une multiplicité de référentiels, dont l'existence fait peser des coûts importants pour les acteurs dans ce domaine, dans le cadre d'une concurrence internationale forte, alors même que l'Europe tente de créer un marché intégré du numérique.

Dans son champ de compétences, l'ANSSI peut être un acteur essentiel de cette rationalisation en soutenant la pertinence des normes internationales qui servent déjà de référence aux acteurs économiques afin que l'ensemble des acteurs, et notamment les nouveaux entrants du marché, les adoptent, à coûts maîtrisés.

Enfin, dans son rôle de prescripteur et de gardien de la sécurité de la SI de l'Etat, l'ANSSI doit être en mesure de concentrer ses ressources sur les secteurs les plus sensibles de l'Etat et sur les opérateurs d'importance vitale. Pour les autres secteurs, la réalité contractuelle d'entreprises de plus en plus sensibles à la question de la sécurité et les liens entre fournisseurs et clients qui exigent une confidentialité comme préalable placent la cyber-sécurité au cœur des discussions propres à l'activité économique.

Annexe : Exemples de chantier en cours et/ou en devenir

a) Le réseau Interministériel de l'Etat (RIE)

La poursuite de la mise en place du Réseau Interministériel de l'Etat (RIE) est très attendue, l'interconnexion poussant à l'ouverture des systèmes d'information ministériels et au partage de données. Le RIE fournit l'opportunité de standardiser l'architecture, les normes, les protocoles ou les équipements. Cette standardisation permettra d'offrir des services réseau de transferts de textes, de transferts de données, de communications vocales et de diffusions d'images performants aux organismes de l'Etat.

Pour générer les économies attendues, le RIE devrait proposer des services les plus génériques et les plus standardisés possibles. Ces économies porteront sur les coûts d'exploitation, via la centralisation et la rationalisation des équipes et sur les coûts d'acquisition et de fonctionnement via la massification des achats et la standardisation des solutions. Dans ce contexte, il est tout particulièrement important de traiter en amont le devenir des personnels actuellement en charge de la gestion du réseau au sein de chacun des ministères et dont le nombre va nécessairement diminuer.

Les gains escomptés par ce modèle de mutualisation sont évalués à 30 à 35% par rapport à ce qu'était le coût des télécoms selon Jacques Marzin, Directeur de la DISIC, en septembre dernier⁹. Le

⁹ <http://www.larevuedudigital.com/2013/10/dsi/je-prefere-etre-chef-digital-officer-que-responsable-du-legacy/>

CIMAP a évalué à 500 à 800 millions d'euros d'ici 2017/2020¹⁰ la baisse de dépense annuelle réalisable grâce à la mutualisation (matérielle et logicielle) et une meilleure maîtrise des projets IT, en particulier les grands projets.

b) La lutte contre la fraude

Au-delà de l'austérité et l'endettement, pour redresser les comptes publics le gouvernement pourrait également explorer la lutte contre la fraude fiscale, où les gisements d'économies semblent importants. D'après le dernier rapport de la Délégation nationale à la lutte contre la fraude, le montant des fraudes fiscales et sociales détectées en 2012 s'est élevé à 4,6 milliards d'euros, en hausse de 20% par rapport à 2011, dont 3,66 milliards d'euros de fraudes concernant les impôts. Des chiffres beaucoup plus importants sont cependant parfois annoncés en incluant l'ensemble des formes d'évasion et de fraudes fiscales, dans une fourchette allant de 30 à 80 milliards d'euros.

Tout d'abord, le succès d'une politique volontariste dans ce domaine passe par **une meilleure coordination de l'ensemble des Directions** en charge de ce sujet. En effet, nombreuses sont les administrations à être en charge du dossier fraude fiscale : la direction générale des finances publiques (DGFiP), la Direction Générale de la Sécurité Intérieure (DGSI, ex DCRI, ministère de l'intérieur), Tracfin (...).

Il est ensuite possible de [compléter](#) l'arsenal des agents par **des démarches innovantes et des outils numériques modernes**¹¹ afin notamment de [lutter](#) efficacement contre la fraude organisée, elle-même friande des nouvelles technologies. la Cour des Comptes dans son référé du 10 octobre 2013 avait demandé à l'administration fiscale de « recourir plus fréquemment aux techniques modernes d'exploitation de ces bases » et souligné que « l'[architecture](#) des systèmes informatiques utilisés dans le cadre du contrôle fiscal continue de [reposer](#) sur des bases de données et des applications très nombreuses, anciennes, peu ergonomiques et souvent non interconnectées ». Selon la Cour, « l'administration fiscale devrait [recourir](#) plus fréquemment aux techniques modernes d'exploitation de ces bases ».¹²

Plusieurs pays européens ont déjà été mis en œuvre et utilisé ces outils avec succès avec **des taux de réussite allant jusqu'à 80% pour la fraude à la TVA**. C'est en investissant dans des outils numériques, en faisant [évoluer](#) es processus métier vers davantage de collaboration, et en coordonnant l'ensemble à un niveau interministériel que l'Etat sera en mesure de lutter efficacement contre la fraude.

c) Le gisement des domaines de gestion: comptabilité, contrôle de gestion, ressources humaines, achats, etc.

- **Les services collaboratifs et de communication unifiée pour les agents** : une messagerie unique, des systèmes de téléphonie sur IP, de messagerie instantanée et de visioconférence partagés, des outils de gestion documentaire sur les projets et gestion des agendas, l'accès aux intranets des ministères sont les services collaboratifs facilitant la communication entre les agents de la fonction publique qui ont vocation à être harmonisés. Elles participent fortement au décloisonnement des organisations, à la simplification des processus, à l'installation d'organisation plus agiles. La mise en place d'une plate-forme unique proposant à l'ensemble des administrations des outils de collaboration modernes, un niveau de service homogène, la possibilité de collaborer à distance serait une vraie avancée et générerait des gains significatifs tant sur les aspects coûts que confort de travail et efficacité des agents.

¹⁰ <http://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/fichiers-attaches/dossierpressecimap4.pdf>

¹¹ Nous pouvons notamment évoquer les outils et techniques d'analyse prédictive pour traiter efficacement le nombre de dossiers et faire [émerger](#) ceux suspects. Cela présuppose des travaux préalables sur les profils des fraudeurs mais surtout une collaboration dans le partage des données et des informations dont disposent les Administrations.

¹² <http://www.ccomptes.fr/Publications/Publications/Les-services-de-l-Etat-et-la-lutte-contre-la-fraude-fiscale-internationale>

- **Les services de gestion.** Il s'agit ici de poursuivre la logique interministérielle qui a prévalu sur le domaine de la comptabilité avec la mise en place de CHORUS ou sur le domaine de la paie avec l'ONP. La gestion et la maintenance immobilière et les achats apparaissent comme des domaines plus porteurs de synergie.
- **Pour les ressources humaines,** la consolidation et l'harmonisation des moyens techniques à un niveau interministériel peuvent permettre une meilleure gestion des effectifs en charge de l'exploitation de ces moyens. Il serait ainsi pertinent de centraliser la localisation des agents de l'administration en charge de l'exploitation afin de faciliter le partage et le développement des compétences et le traitement des problématiques transverses.
- Des possibilités de mutualisation existent aussi au niveau des achats en interministériel avec le développement d'une logique de centrale d'achats (SAE, UGAP) et la définition de stratégie de sourcing et d'acquisition appliquée à tous les ministères
- (...)

Consultation

Souveraineté numérique

Garantir les libertés

Question : Un affaiblissement de la protection des citoyens

La France a été pionnière en matière de législation relative aux données personnelles avec la loi Informatique et libertés dès 1978. L'Union Européenne lui a d'ailleurs emboité le pas en adoptant en 1995 une directive allant dans le même sens. Aujourd'hui, l'Union Européenne discute d'un règlement ayant vocation à s'appliquer directement dans l'ensemble des Etats Membres et conciliant le respect des libertés individuelles et collectives, la protection des contenus, la liberté d'entreprendre et la compétitivité des acteurs sur lesquels reposent les investissements nécessaires à son développement.

Cet encadrement juridique doit être construit sans fragmenter cet espace sans frontières. Il va de soi, qu'un tel cadre, adossé à une conception fortement ancrée en Europe de la nécessité de la protection de la vie privée, doit assurer que toute entreprise active sur les marchés européens soit effectivement soumise aux mêmes règles de droit et permettre aux entreprises européennes l'accès aux marchés extra-européens, ce qui nécessite leur compatibilité avec les modèles industriels mondiaux de production du service numérique.

Pour cela, il est nécessaire que les enjeux de compétitivité soient appréhendés dans la construction de ce cadre protecteur, à l'aune de la réalité, multiforme, que revêt aujourd'hui la « donnée », dont les données personnelles, et son traitement au cœur du développement de l'économie numérique.

**L'Europe,
le bon
échelon**

Question : Une application des droits nationaux mise en défaut

Comme nous l'avons déjà rappelé, l'échelon européen est effectivement l'échelon minimum pertinent pour permettre aux entreprises françaises de se développer pleinement sans avoir à découvrir, à chaque nouveau marché européen, un ensemble de normes nouvelles qui obèrent leur croissance, quel que soit leur secteur d'activité. C'est la condition sine qua non à l'émergence de champions européens. Le règlement européen sur la protection des données personnelles doit permettre de créer un cadre harmonisé et fixer les compétences des tribunaux, dans le respect de droits individuels garantis pour tous.

**Créer un
écosystème
fort**

Question : Créer une obligation pour les grandes entreprises internationales de dévoiler leurs codes-sources si elles veulent fournir des biens/services dans des secteurs économiques jugés stratégiques

Cette piste d'action est envisagée en Allemagne, dans le cadre de l'élaboration d'un projet de loi. Syntec Numérique souhaite rappeler que logiciel est protégé par le CPI comme une création. Pour mémoire, il représente 21% des 50 milliards de chiffres d'affaires du secteur numérique en France (source : Syntec Numérique/IDC) et tire nettement l'économie numérique vers le haut avec 2% de croissance en 2015 et 2,6% prévus en 2015.

**Créer un
écosystème
fort**

Question : Créer un Conseil européen du numérique

Syntec Numérique souhaiterait que les négociations déjà en cours tant au niveau européen qu'au niveau international soit approfondies et que les organismes déjà en place voient leurs fonctions renforcées.

**Aider nos
entreprises
à grandir**

Restaurer le pouvoir de l'impôt face à la mondialisation numérique

L'avènement du numérique a bousculé les codes de l'économie traditionnelle. Avec l'ouverture des marchés mondiaux, les Etats – et notamment la France – ont cherché à capter les flux de valeur afin d'accroître leurs recettes fiscales.

Les conventions fiscales internationales s'attachent à éviter la double imposition des entreprises internationales. Ce faisant, elles créent des situations permettant à celles-ci d'optimiser leur charge fiscale, par le jeu légal des règles mises en place.

Ces derniers mois, les Etats ont cherché à condamner ces pratiques légales, les assimilant à de la fraude fiscale ou à des abus de droit.

En voulant faire évoluer le concept d'établissement stable, ils espèrent tous augmenter leurs revenus fiscaux. Or, ce qui rentre dans les caisses de l'un... ne rentrera pas dans les caisses de l'autre. Tout comme pour l'évolution des règles de TVA, les Etats ne vont aboutir au final qu'à une nouvelle clé de répartition internationale des impôts, et non nécessairement à une augmentation de leurs recettes.

Si l'on y regarde de plus près, même s'agissant de nouvelles activités et de flux dématérialisés, les concepts sur lesquels s'applique la fiscalité reste les mêmes. En cherchant à appliquer de nouvelles règles en caractérisant de nouvelles sources de valeur, les Etats augmentent la pression fiscale de l'ensemble des entreprises, car rares sont aujourd'hui les entreprises non numériques.

Corrélativement, l'augmentation de l'impôt vient réduire l'attractivité de l'Etat pour les entreprises.

Le rétablissement d'un impôt raisonnable, et non confiscatoire, permettrait de rétablir l'adhésion à l'impôt, diminuer les risques de fraude fiscale, augmenter l'attractivité du pays, et encourager l'investissement des entreprises et les créations d'emploi.

C'est pourquoi Syntec Numérique appelle à une simplification et à une diminution des impôts pesant sur les entreprises, et à un allègement des procédures et obligations liées.

Syntec Numérique tient également à rappeler que des négociations « BEPS » sont actuellement en cours à l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). La France y joue et doit continuer d'y jouer un rôle fondamental. Ce niveau est le bon niveau pour réussir à faire profiter à tous d'une économie numérique en plein développement.

- Réglementation internationale

La mondialisation a permis aux entreprises de développer des schémas légaux d'optimisation fiscale. Pour contrer les effets négatifs de ces schémas sur leurs recettes, certains Etats souhaitent la mise en place de nouvelles règles internationales.

Pour renforcer son rôle de prescripteur, mais aussi pour contrôler et valider les nouveaux schémas qui seront mis en place, la France doit se positionner à l'avant-garde et affermir son implication dans le jeu des négociations internationales. Ainsi, la France reprendra sa place d'avant-garde en matière fiscale (la TVA est une création française) et sera en position d'influencer les décisions internationales, plutôt que de les subir.

- Transparence

Encourager la transparence de la gouvernance et des activités des entreprises vis-à-vis des administrations est nécessaire pour garantir la bonne application des lois et des règles.

Cependant, il faut ici mettre en évidence trois risques liés à la sur-transparence et aux exigences de documentation toujours plus nombreuses et contraignantes :

1. Le risque de détournement des informations demandées : l'administration fiscale française semble faire preuve, depuis quelques années, d'une méfiance grandissante à l'égard des entreprises, comme démontré notamment par la loi sur la fraude fiscale et la

grande délinquance économique et financière, ou encore l'inscription des fruits de la lutte contre la fraude fiscale dans les recettes de l'Etat via la loi de finances. Mais il ne faut pas confondre fraude fiscale – illégale – et optimisation fiscale – légale. La méfiance des administrations envers les entreprises est à l'origine d'une confusion entre ces deux notions, qu'elles tendent à rapprocher. Ainsi, les administrations ont récemment utilisé la transparence des entreprises pour tenter de changer les règles applicables et augmenter la charge fiscale pesant déjà sur les entreprises en luttant contre l'optimisation fiscale. Par exemple : déclaration des schémas d'optimisation fiscale, modification de la définition de l'abus de droit... Cependant, changer les règles dans le seul but d'optimiser les recettes de l'Etat est au final contreproductif : plus les règles sont contraignantes et la charge fiscale lourde, plus l'attractivité d'un Etat diminue.

2. Le risque d'affaiblir le tissu économique français : bien que moins visibles que les multinationales, la très grande majorité des entreprises françaises sont des PME. En raison de leur taille, elles n'ont pas nécessairement les ressources et compétences pour répondre à la totalité des exigences liées à la transparence. Elles doivent donc mobiliser leur énergie et leurs finances pour répondre à l'ensemble de leurs obligations, au détriment des activités dites opérationnelles, c'est-à-dire celles qui leur rapportent des bénéfices. En adaptant la complexité et le nombre des demandes à la taille des entreprises, on limiterait les effets néfastes des obligations administratives.
3. Le risque de fuite des informations : Pour chaque information transmise, et malgré une sécurité toujours plus importante, il existe un risque de fuite de l'information. Certaines informations demandées par les administrations peuvent être stratégiques pour les entreprises. La sécurité est alors au cœur des préoccupations, car tout défaut risquerait d'entraver la libre-concurrence entre les entreprises et mettrait à mal la compétitivité des entreprises.

Il convient donc de limiter ces risques en garantissant la stricte confidentialité des informations, en limitant leur poids au strict nécessaire, et en ne cherchant pas à utiliser ces informations à d'autres effets que le strict contrôle de la légalité.

Il en va de même pour la formalisation des échanges entre administrations fiscales.

Thème IV - La société face à la métamorphose numérique

Consultation

Le modèle social français face au numérique

Numériser pour tous

Question : Garantir le caractère émancipateur de l'individualisation du travail

Le numérique accentue l'individualisation des salariés mais leur donne aussi accès à des pratiques collaboratives. En effet le site intranet et les réseaux sociaux internes aux entreprises permettent aux salariés de créer des groupes de travail et de discussion, de faire des sondages ou de créer leur blog.

De même le numérique introduit une profonde évolution des moyens de communication utilisés par les syndicats, leur permettant d'être plus en phase avec leur époque et leurs adhérents que la distribution de tracts à la sortie de l'entreprise. Aujourd'hui un accord d'entreprise peut autoriser la mise à disposition de publications ou de tracts de nature syndicale soit sur un site syndical mis en place sur l'intranet de l'entreprise soit sur la messagerie électronique de l'entreprise.

Numériser pour tous

Question : Créer des dispositifs permettant la flexibilité dans les lieux de travail, la gestion du temps de travail, les outils, les relations sociales et managériales

Si le "tiers lieu" annonce le développement de l'entreprise en réseau avec ses partenaires et ses clients et favorise l'innovation ouverte fondée sur le partage et la coopération, il présente cependant deux inconvénients pour les entreprises. Le premier consiste en un risque de perte de confidentialité dû au contact avec des salariés d'autres entreprises. Le deuxième est le surcoût engendré par la location de locaux supplémentaires.

Consultation

Santé et numérique

1. Eléments de contexte

Le numérique, parce qu'il est le levier de transformation des autres secteurs de l'économie et de leur compétitivité, est l'un des piliers essentiels de la réalisation de l'objectif central de la montée en gamme de l'offre française du « Pacte pour la croissance, la compétitivité et l'emploi » présenté par le Premier Ministre Jean-Marc Ayrault le 6 novembre 2012. Comme le

montre la dernière étude de l'OCDE¹³ sur la contribution des entreprises de l'Internet à la croissance, dans les nations numériques, la vitalité des entreprises du numérique procède de leur apport de plus en plus important aux gains d'efficience des entreprises et des filières des autres secteurs. Ce rendez-vous de l'accélération de la digitalisation de notre système productif, ou néo-industrialisation, est donc crucial, pour l'ensemble de l'économie et pour la consolidation de l'industrie du numérique, filière jeune en perpétuelle mutation. Une meilleure attractivité de la filière, de ses métiers, en est une condition incontournable.

L'e-santé, à l'instar de l'e-éducation et de l'e-administration, est un des grands chantiers structurants pour la filière du numérique, dont les Français attendent beaucoup, parce qu'ils participeraient à l'effort de compétitivité de notre pays par une gestion rigoureuse et plus efficace des moyens publics.

La santé est l'un des derniers grands secteurs à ne pas avoir très largement intégré les technologies de l'information et à ne pas tirer pleinement parti de la révolution numérique en cours qui aura vraisemblablement des impacts comparables à ceux déjà constatés dans les autres secteurs économiques. L'effort d'investissement en la matière ne peut se concentrer que sur les infrastructures informatiques du système de santé, délaissant l'usage : seuls 2 à 5 % des financements existants sont spécifiquement ciblés sur la télémédecine. Or la filière de la télémédecine porte un fort potentiel de réorganisation des soins, d'amélioration de la qualité de vie des malades chroniques et en tant que vecteur d'économies, la télémédecine s'inscrit dans la logique de l'informatisation du système de santé. Elle est une des réponses pertinentes aux défis auxquels est confronté le système de soins en France.

2. Propositions et/ou actions

a) Développer une filière française « e-santé » compétitive et innovante

- Structurer les acteurs de la filière « e-santé » autour de projets ambitieux (y compris ceux identifiés par le Grand Emprunt), avec un pilotage de l'Etat et une concertation menée au sein des entités existantes (CSF STIC, CNN, organisations professionnelles et syndicales, etc.)
- Améliorer l'attractivité de la filière par une politique sociale ambitieuse et la perception du public en organisant, dans notre pays, par exemple, des événements de portée internationale (ex : salons professionnels, expositions)

Le Comité Santé de Syntec numérique a salué et a été partie prenante tout au long de l'année 2014 de travaux qui ont été à l'origine du lancement de deux séries d'initiatives publiques qui contribuent aujourd'hui directement au développement de la filière e-santé: les projets "territoire de soins numérique" (5 ARS ont été sélectionnées fin 2007) et les expérimentations télémédecine prévues dans 9 régions. Parmi ces travaux, on citera ceux du CSIS CSF "mesure 33" : permettre l'émergence d'une stratégie industrielle en matière de e-santé, en soutien de la politique de santé publique, en associant les industriels; *Lever les freins au déploiement de la télémédecine* (cf rapport final envoyé le 28-11-2014 par Brigitte Seroussi de la DSSIS)

¹³ [Rapport du 04/10/2012 « l'économie internet : perspectives de l'OCDE 2012 »](#)

ceux du Plan Santé Numérique, l'un des 34 plans de la nouvelle France co-piloté par Christian Nibourel et Mireille Faugère dont une synthèse a été présentée aux ministres concernés avant l'été et lors de la plénière du Comité en septembre 2014

- b) participer au développement d'une économie du partage en santé
- c) développer des plate-forme-de services
 - Mettre en place des opérateurs pivots dont pourrait bénéficier tout l'écosystème du médico-social
 - Participer à la mutualisation des groupements hospitaliers de territoire (cf le projet de loi de santé)

Syntec Numérique invite le conseil national du numérique à consulter son livre blanc « [Télémédecine 2020](#) » réalisé avec le SNITEM.

Consultation

Education et formation des citoyens de la société numérique

Créer une culture numérique

Question : Quelles évolutions éducatives le développement du numérique invite-t-il à envisager ?

1. Eléments de contexte

La transition numérique concerne toutes les dimensions de la formation : ce qui est enseigné (informatique, littératie, humanités numériques, etc.), les méthodes d'enseignement (projet, essai-erreur, etc.), les supports d'enseignement, les formes d'évaluation (notamment via l'analyse des données éducatives et les services adaptative learning et learning analytics) et de certification, les compétences visées, les nouveaux canaux pour délivrer la formation (enseignement à distance, MOOCs, etc.). Comment anticiper ces mutations et les conséquences induites sur la formation des enseignants? Le numérique doit-il être introduit par la création de filières spécifiques (ex : bac humanités numériques, création d'une ESPE numérique...) ou bien doit-on dès le départ l'intégrer comme un axe transversal qui infiltre toutes les disciplines, les pratiques, les méthodes ?

2. Propositions et/ou actions

L'enseignement de l'informatique et du numérique doit avant tout permettre à l'élève l'apprentissage de la modélisation et intégrer l'étude des systèmes, un besoin fondamental du XXIème siècle. L'informatique est un outil formidable pour créer et manipuler des systèmes. C'est une école pour développer et comprendre l'abstraction, et elle le fait à sa manière, concrète, et qui se prête bien à l'apprentissage par l'action, chère.

Enseigner la modélisation et les concepts de la systémique, c'est préparer les élèves à comprendre les grands systèmes complexes (énergie, transports, communications...) qui sous-

tendent le fonctionnement de la société. C'est aussi les préparer aux emplois d'avenir et faciliter en particulier leur intégration dans les organisations industrielles, où l'amélioration continue des procédés repose sur la modélisation. Notre préconisation est donc double : renforcer l'attention donnée à la modélisation dans l'enseignement informatique et ne pas réduire sa finalité à la science informatique elle-même.

L'enseignement de l'informatique doit passer par un décloisonnement des disciplines. Une partie des critiques que la communauté des acteurs du numérique porte sur l'enseignement numérique a trait à la trop grande segmentation et spécialisation des domaines de connaissance. Donner un socle pratique fondé sur les projets et l'apprentissage collaboratif est une façon de répondre à ces objections. Mais avant tout, l'enseignement de l'informatique doit passer par un décloisonnement des disciplines en introduisant, par exemple des cours de physique sur la technologie informatique, où en s'intéressant aux données, à leur sémantique et aux nombreuses questions relatives à leurs usages : volume, pérennité, respect de la vie privée et de la propriété, distribution, copie...

L'informatique joue un rôle transverse d'intégration. Cette contribution fondamentale à l'activité humaine du 21ème siècle exige que la science informatique ne soit pas restreinte à une vision logicielle et matérielle, mais embrasse une ambition systémique et une approche pluridisciplinaire, dans la pratique comme dans l'enseignement. Ce décloisonnement nécessaire a également un impact sur les critères de recrutement des professeurs.

Un bon enseignement informatique est fondé sur l'expérimentation, la pratique et la maîtrise des outils. Le rôle de l'outil devient le plus important, les innovations dans ce domaine naissent d'un niveau élevé de maîtrise des outils qui n'est rendu possible que par une pratique assidue. Il faut développer à l'école un apprentissage actif, collectif et pratique. L'Académie des technologies recommande de généraliser dès l'école primaire puis dans l'ensemble du cursus: collège, lycée, supérieur, un enseignement plus concret et plus engageant, une nouvelle pédagogie active apte à former des élèves qui seront des citoyens éclairés et des acteurs de l'innovation.

De ce point de vue, les cours en ligne ouverte et massifs (MOOC's), qui ne sont pas de simples cours filmés en ligne, mais construisent un réseau social d'étudiants qui s'apprennent les uns les autres, constituent une formidable méthode alternative, qu'il faut développer, à l'instar de la Khan Academy, cours de mathématiques qui font partie de la culture pédagogique aux Etats-Unis.

Pratiquer l'informatique est une école de pensée et une école de vie. Il y a beaucoup à apprendre de la mise au point incrémentale, du cycle d'essais et de détection des erreurs. La pratique de ces notions est, pour les enfants comme pour les adultes, fondamentale pour assimiler des réalités et des concepts complexes, comprendre et raisonner, mesurer les risques et opportunités, toutes choses qui forment le socle de la responsabilité sociale, indispensable au progrès.

Ce type d'apprentissage a également un impact sur les méthodes d'évaluation des élèves.

La proposition d'introduire un enseignement d'informatique à tous les niveaux de l'enseignement général semble la meilleure que l'on puisse faire pour lutter contre la désaffection des jeunes pour la science et la technologie, leur donner le goût de faire et leur ouvrir le chemin de l'innovation.

Question : Comment repenser les "frontières" de l'éducation ?

1. Éléments de contexte

Les transformations numériques imposent une évolution quasi permanente des compétences et des métiers, qu'ils soient manuels ou intellectuels : les individus devront développer des capacités d'apprentissage, d'adaptation, de création, d'inventivité et ce tout au long de la vie. Ceci invite à revoir la continuité entre formation initiale et formation continue, entre parcours de formation et parcours professionnel.

Autre défi à relever pour réinventer l'école du 21^e siècle : s'abstraire de ses propres murs pour adopter les valeurs de la société numérique comme la coopération, le réseau, l'ouverture aux autres acteurs de la communauté éducative (collectivités locales, tissu économique local, les associations éducatives, les parents...).

2. Propositions et/ou actions

Afin de permettre aux collaborateurs d'actualiser tout au long de leur carrière leurs compétences, Syntec Numérique suggère que les structures de formation initiale (Ecoles d'ingénieurs et universités) développent leur activité en formation continue et facilitent l'accès à ces cursus aux salariés déjà en poste. Par ailleurs, le développement de l'e-learning (dont les MOOC) doit pouvoir être mobilisé dans ce sens.

Pour ce faire, le cadre législatif doit permettre l'expérimentation de ce type de cursus, créant le droit pour tout salarié, tous les 5 ans (par exemple) d'actualiser ses compétences et maintenir son niveau de diplôme.

Dans ce cadre, il peut être possible de réfléchir à une évolution du dispositif de Validation des Acquis de l'Expérience (VAE).

A partir de ce cadre législatif, ce serait ensuite aux partenaires sociaux de chaque branche d'entamer un dialogue afin d'identifier les moyens financiers que son OPCA pourra mobiliser.

- Lancer sous forme d'expérimentation un dispositif de "formation initiale continuée" dans le cadre de la Loi sur la réforme de la formation professionnelle, s'appuyant par exemple sur le Compte personnel de formation (CPF) figurant dans l'ANI formation du 14 décembre 2013 et repris dans le projet de loi sur la formation professionnelle et la démocratie sociale. Le CPF est appelé à remplacer le DIF à partir de 2015.
- Favoriser et encourager le développement des nouvelles modalités pédagogiques de formation professionnelle, que ce soit au sein des entreprises qui investissent dans des plateformes de formation dites « Learning Management Services » (LMS), ou au sein des organismes de formation (e-learning, classes virtuelles, blended learning, serious games...).

Syntec Numérique invite le CNNum à consulter les réponses déjà apportées pour le thème I de la concertation et son [plan national de formation](#).

**Numériser
pour tous**

Question : Rendre le fonctionnement de la justice plus efficace et transparent

Le numérique peut être un levier pour améliorer le fonctionnement de la justice et réduire les délais de traitement des affaires. Les nouvelles technologies permettent de :

- Faciliter l'échange d'informations dématérialisées entre les différents acteurs tout au long de la procédure. Par exemple, le Conseil national des Barreaux a mis en place un Réseau Privé Virtuel des Avocats (RPVA) et une application e-barreau pour effectuer des actes d'avocats dématérialisés.
- Rationaliser le travail de greffe par un allègement de la manutention des dossiers.
- Diminuer le nombre de déplacements (développement de la visioconférence, etc.) et limiter les audiences de procédure sur les questions de mise en état des dossiers.
- Proposer des versions numérisées des dossiers, notamment des dossiers de plaidoiries et de conclusions pour les procédures écrites.

Il est essentiel de s'assurer que la recherche d'une plus grande efficacité ne se fasse pas au détriment de la qualité de la justice (risque de dérive managériale, etc).

Au-delà des propositions déjà faites par le rapport « La justice au XXI^e siècle », Syntec Numérique aimerait rattacher l'action menée pour la justice à celle entreprise pour l'ensemble de l'administration, en particulier quant à la nécessaire formation des agents à la transition numérique. [Notre contribution au thème III](#).

Syntec Numérique attire également l'attention du Conseil national du numérique sur le potentiel d'économies réalisables pour la justice par la dématérialisation des procédures. La dématérialisation des ordonnances, convocations serait une source d'allègement des frais qui permettrait non seulement d'assouplir la lourdeur des formalités mais surtout d'assurer un suivi du même niveau, avec des outils de bureautique adaptés, que celui actuellement assuré par des envois papiers.

**Favoriser
l'innovation**

Proposition : Créer un statut d'avocat en entreprise pour les entreprises innovantes

La commission Juridique, forte de 350 personnes mobilisées, souhaite la création du statut d'avocat en entreprise.

La France est un pays reconnu pour la qualité de son droit, élément essentiel de l'attractivité d'un pays et de sa compétitivité. Cet atout est aujourd'hui grandement menacé et pour cela, l'évolution de la profession de juriste d'entreprise s'avère fondamentale.


Dans le domaine numérique, le juriste d'entreprise est le garant de la sécurité juridique de l'activité des entreprises innovantes (protection du secret des créations et des inventions, de la propriété intellectuelle, des données notamment). Sa place stratégique, renforcée par son indépendance à l'égard des fonctions opérationnelles, doit être solidifiée.

C'est pourquoi, les juristes d'entreprise doivent être traités à égalité avec les autres juristes de l'Union européenne dont l'immense majorité bénéficie de ce statut. A défaut, les négociations menées par les groupes et entreprises françaises seront moins efficaces et moins sûres.

Les entreprises bénéficieront évidemment d'un tel statut puisque l'avocat en entreprise possédera la connaissance « métier », alors que l'avocat libéral apportera sa connaissance procédurale et de management du risque global. Elles en bénéficieront d'autant plus que le statut d'avocat en entreprise permettra, via le secret professionnel et la confidentialité des correspondances, de protéger les discussions des entreprises notamment tournées vers l'exportation de leurs technologies.



148 bd Haussmann - 75008 Paris
Tél. : 01 44 30 49 70

syntec-numerique.fr
 **@syntecnumerique**

Contacts :

Charlotte Baylac & Rémi Ferrand, Affaires publiques de Syntec Numérique

cbaylac@syntec-numerique.fr / rferrand@syntec-numerique.fr

Syntec Numérique

Syntec Numérique est le syndicat professionnel des entreprises de services du numérique (ESN), des éditeurs de logiciels et des sociétés de Conseil en Technologies. Syntec Numérique représente 1 500 sociétés adhérentes, soit 80 % du chiffre d'affaires de la profession.

Présidé depuis juin 2010 par Guy Mamou-Mani, Syntec Numérique contribue au développement des Technologies de l'Information et de la Communication et de leurs usages, assure la promotion des entreprises des Logiciels & Services et la défense des intérêts collectifs professionnels.

www.syntec-numerique.fr