



Bruxelles, le 21.11.2018
C(2018) 7118 final

COMMUNICATION À LA COMMISSION

STRATÉGIE NUMÉRIQUE DE LA COMMISSION EUROPÉENNE
Une Commission transformée numériquement, centrée sur l'utilisateur et fondée sur les données

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	2
2. VISION	3
3. PRINCIPES	5
4. LA COMMISSION NUMÉRIQUE	7
4.1 Une Commission efficace, efficiente et transparente	10
4.2. Services publics numériques sans frontières	18
4.3. La cybersécurité à la Commission.....	23
5. MODÈLE DE MISE EN ŒUVRE NUMÉRIQUE.....	27
6. CATALYSEURS	31
6.1 Gouvernance.....	31
6.2 Ressources	33
6.3 Compétences numériques.....	34
7. MISE EN ŒUVRE.....	35
8. CONCLUSION	36

Stratégie numérique de la Commission européenne

Une Commission transformée numériquement, centrée sur l'utilisateur et fondée sur les données

1. INTRODUCTION

Nous sommes arrivés à la croisée des chemins en matière de développement de l'Union européenne. Les défis à moyen terme auxquels l'Europe est confrontée comprennent la mondialisation, le changement climatique, la démographie et la transformation numérique. Ces défis doivent être relevés alors que des questions urgentes doivent aussi être réglées, dont la nécessité de prévenir le terrorisme et les cyberattaques, de favoriser une croissance accélérée, de créer davantage d'emplois et de fournir des services publics de meilleure qualité. Il convient donc de faire preuve d'un leadership politique résolu et d'adopter des politiques appropriées et interconnectées à l'échelle de l'UE.

Ces politiques dépendront plus que jamais des données. Comme l'indique un récent rapport des Nations unies: «les données sont vitales à la prise de décision et servent de base à la responsabilisation». Le rôle que doivent jouer les technologies numériques est clair.

On retrouve ces mêmes préoccupations dans le monde entier et il semble bien, désormais, que seuls ceux qui convertissent les données en solutions numériques inimaginables auparavant seront en mesure de prospérer. Les États membres sont également confrontés à ces défis sociétaux

«Le droit à une information de qualité est fondamental pour nos démocraties»

- Mariya Gabriel

sans précédent. Ils ont reconnu la nécessité de mettre à jour leurs stratégies numériques du secteur public afin de tirer parti des possibilités offertes par les technologies numériques. Le sommet numérique de Tallinn, qui s'est tenu en septembre 2017, s'est intéressé à ces questions au niveau européen. Les dirigeants rassemblés à l'occasion de ce sommet ont mis l'accent sur la nécessité d'accélérer l'achèvement du marché unique numérique. Ils ont également souligné l'importance du secteur public et ont exprimé leurs attentes vis-à-vis de la Commission. Cela confirme la nécessité pour la Commission européenne d'adopter une nouvelle stratégie numérique, laquelle devrait se concentrer sur les politiques pour l'après-2020 qui façonneront l'avenir de l'Europe.

Des solutions numériques nouvelles et innovantes à l'appui des politiques et des activités de la Commission sont nécessaires en raison de plusieurs facteurs, à savoir: les attentes des États membres, les obligations juridiques, les nouveaux besoins des utilisateurs, les préoccupations accrues en matière de sécurité et une approche institutionnelle de la gestion de l'information mettant l'accent sur le partage et la réutilisation des données. Dès lors, les défis informatiques majeurs auxquels la Commission est confrontée sont les suivants: i) la conception, le développement et le déploiement de la prochaine génération de solutions numériques essentielles à la mission, et ii) la modernisation de ses systèmes existants.

«En l'absence de données de haute qualité, il est presque impossible d'élaborer des politiques efficaces»

- Nations unies

La présente stratégie numérique expose une vision qui permettra de relever ce défi en évoluant vers une administration transformée numériquement, centrée sur l'utilisateur et fondée sur les données. Elle énonce les principes qui sous-tendent le développement de solutions numériques afin de soutenir l'utilisation efficace et cohérente des données par la Commission dans le respect des règles relatives à la protection des données. En outre,

elle recense des mesures visant à mettre en place une Commission numérique, notamment avec des services publics numériques sans frontières qui mettent en œuvre des politiques à l'échelle de l'UE, tout en renforçant la cybersécurité.

La présente stratégie met l'accent sur le rôle fondamental que joue un solide écosystème de données. Elle met en évidence un nouveau modèle de mise en œuvre promouvant l'agilité, l'innovation et la cocréation par tous les services de la Commission. Fondamentalement, elle souligne l'importance de prendre des mesures de facilitation (en matière de gouvernance, de ressources et de compétences numériques) sans lesquelles il serait impossible de parvenir à la transformation souhaitée.

La présente stratégie est une occasion unique d'exploiter le potentiel de la transformation numérique pour créer des solutions innovantes pour une Commission plus fiable, efficace, efficiente, transparente et sûre. Elle se concentre sur les actions institutionnelles internes liées à l'informatique visant à soutenir les services de la Commission dans leur travail quotidien et à développer les solutions numériques qui sont juridiquement indispensables à l'exécution, dans l'ensemble de l'UE, des politiques de la Commission. Cette stratégie représente également une occasion d'explorer les possibilités de collaboration et de synergies avec d'autres institutions et agences. Son application donnera naissance à une Commission qui utilisera au mieux les technologies numériques pour travailler en harmonie avec les États membres et sera capable de remplir son office dans l'espace mondial de l'information numérique d'aujourd'hui, caractérisé par un flux de données en temps réel.

Cette transformation institutionnelle nécessite un soutien engagé, tant au niveau politique qu'au niveau de l'encadrement. Le temps est un élément primordial. Plus le changement qui s'opère au niveau mondial s'accélère, plus il est urgent de mettre en œuvre cette stratégie. Les directeurs généraux sont responsables de cette transformation numérique de leurs départements et doivent la conduire. Un échec porterait atteinte à la réputation d'administration de premier ordre qui est celle de la Commission et diminuerait sa capacité de servir l'Europe à l'ère numérique. Si cette transformation réussit, la Commission se distinguera par son utilisation innovante des technologies numériques afin de fournir les meilleurs services possibles aux citoyens de l'Union.

La mise en œuvre réussie de cette stratégie aboutira, pour les politiques de la Commission, à des solutions numériques fondées sur les données et, pour le personnel, débouchera sur un environnement numérique sécurisé et adapté aux méthodes de travail. Enfin, cette stratégie numérique peut être considérée comme la réponse de la Commission à l'appel lancé par le Conseil européen du 19 octobre 2017 en faveur d'«administrations et de secteurs publics qui entrent pleinement dans l'ère numérique et donnent l'exemple».

2. VISION

D'ici 2022, la Commission sera devenue une administration transformée numériquement, centrée sur l'utilisateur et fondée sur les données, soit une Commission réellement numérique. Elle sera dotée d'une nouvelle génération de solutions numériques fiables et personnalisées soutenant ses politiques, activités et processus administratifs numérisés. Ces solutions renforceront l'efficacité, l'efficacité, la transparence et la sécurité de la Commission et fourniront les services publics numériques sans frontières à l'échelle de l'UE qui sont indispensables au fonctionnement de l'Union européenne.

Cette vision va au-delà de l'administration en ligne plus traditionnelle et est alignée sur la définition de l'OCDE du gouvernement numérique, à savoir: «l'utilisation des technologies numériques, en tant que partie intégrante des stratégies de modernisation des gouvernements, pour créer de la valeur publique [...] qui soutient la création et la fourniture de données, services et contenus grâce à des interactions avec le gouvernement». Plus simplement, cela suppose de changer fondamentalement le mode de fonctionnement de la Commission afin que celle-ci utilise pleinement les technologies numériques. Cette stratégie met l'accent sur les individus et leurs besoins et pas seulement sur les données et la technologie. Cela permet de fournir au personnel des outils qui confèrent une valeur ajoutée au travail qu'il effectue et au service rendu (à terme) aux citoyens.

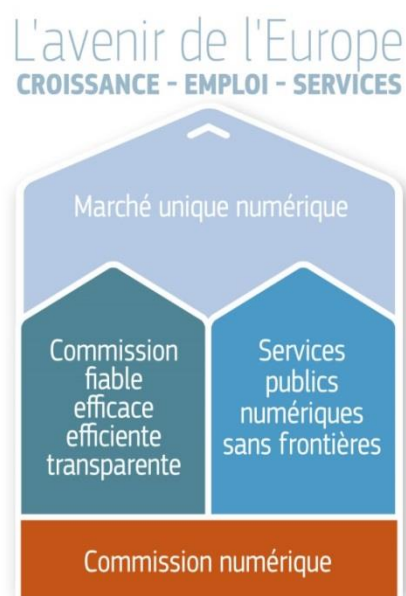


Figure 1: Vision

La mise en œuvre réussie de cette vision débouchera sur un ensemble de solutions numériques qui: i) soutiennent les activités et les priorités politiques de la Commission de manière «ouverte, efficace et inclusive» et ii) fournissent des «services publics numériques de bout en bout conviviaux, personnalisés, interopérables et sans frontières»¹ (figure 1).

Ces solutions devraient rendre possibles le partage de données ainsi que les pratiques de travail collaboratif proposés dans la communication sur la gestion des données, des informations et des connaissances². Elles devraient offrir au personnel une certaine flexibilité lui permettant de choisir comment, quand et où travailler, tout en uniformisant davantage les modes d'utilisation des informations et des outils informatiques. Conformément aux principes de démocratie ouverte³, elles devraient également permettre aux citoyens de participer à l'élaboration des politiques. Les solutions doivent être conçues de manière à optimiser l'expérience utilisateur en termes de fonctionnalité et d'interface utilisateur.

Les actions entreprises pour mettre en œuvre la vision seront guidées par les objectifs de haut niveau suivants:

- soutenir les activités et les priorités politiques de la Commission grâce à des solutions numériques de pointe et sécurisées;
- fournir à la Commission des services publics numériques sans frontières fiables et de haute qualité qui permettent la mise en œuvre de ses politiques à l'échelle de l'UE, facilitent la libre circulation des données et renforcent le marché unique numérique;

1 Déclaration ministérielle sur l'administration en ligne — Déclaration de Tallinn: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ministerial-declaration-egovernment-tallinn-declaration>

2 Communication C(2016) 6626 - <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/3/2016/FR/C-2016-6626-F1-FR-MAIN.PDF>

3 <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/open-government>

- permettre la transformation de la Commission et accroître au maximum le rôle qu'elle joue dans l'élaboration des politiques en exploitant le potentiel de ses données;
- faire de la Commission une «administration ouverte» de niveau mondial, soit une institution collaborative, innovante et agile au service de l'Union européenne;
- faire en sorte que les ressources informatiques de la Commission soient sécurisées, que l'accès aux informations ou leur utilisation non autorisés soit impossible et que l'institution soit protégée contre les cyberattaques;
- garantir la résilience de la Commission en assurant la sécurité, l'efficacité et l'efficacité de son infrastructure numérique et de son portefeuille de services numériques.

La réalisation de ces objectifs fera de la Commission une administration de premier ordre, qui sera à la fois ouverte, fiable, sécurisée, connectée, numérisée et fondée sur les données. Celle-ci sera caractérisée par une culture de pratiques de travail collaboratif, le partage de données et des solutions numériques personnalisées. Cela favorisera l'adoption de services publics numériques interopérables dans l'ensemble du secteur public européen et contribuera à faire du marché unique numérique une réalité.

3. PRINCIPES

L'ensemble de principes de haut niveau suivant, qui est fondé sur le plan d'action européen pour l'administration en ligne, le cadre d'interopérabilité européen et la déclaration de Tallinn, permettra la mise en œuvre de cette vision. Ces principes sont adaptés aux exigences spécifiques de la Commission et seront intégrés dans ses processus de conception, de développement et de livraison de produits et services informatiques.

Numérique par défaut et une fois pour toutes

Par «numérique par défaut», on entend que les directions générales (DG) choisiront par défaut de fournir des services par voie électronique par différents canaux. La transformation numérique créera de nouveaux services simplifiés centrés sur des processus fondés sur les données au lieu de simplement numériser des processus «cloisonnés» existants. Le principe d'«une fois pour toutes» implique que les DG fassent en sorte que les citoyens, les entreprises et les administrations ne fournissent les mêmes informations qu'une seule fois à la Commission, afin que ces informations puissent être réutilisées en interne dans le respect des règles applicables en matière de protection des données. Les services seront conçus pour être inclusifs par défaut et accessibles aux personnes handicapées, et pour répondre à divers types de besoins des utilisateurs. Les utilisateurs seront uniquement invités à fournir les informations absolument nécessaires pour obtenir un service donné.



Figure 2: Principes

Les services seront conçus pour être inclusifs par défaut et accessibles aux personnes handicapées, et pour répondre à divers types de besoins des utilisateurs. Les utilisateurs seront uniquement invités à fournir les informations absolument nécessaires pour obtenir un service donné.

Sécurité et protection de la vie privée

L'approche intégrée de la Commission en matière de sécurité s'étend aux citoyens, aux actifs physiques et aux informations. Dans le cadre de cette approche, les DG veilleront à ce que leurs solutions numériques soient conformes aux normes et aux politiques de la Commission en matière de sécurité de l'information et de sécurité informatique. Les DG garantiront la disponibilité, la confidentialité, l'authenticité, l'intégrité et la non-répudiation des données fournies par le personnel, les citoyens, les entreprises et les administrations publiques. En particulier, la Commission respectera les règles applicables en matière de cybersécurité ainsi que les règles et politiques relatives à la protection des données à caractère personnel.

Ouverture et transparence

Dans le cadre de leurs activités, les DG échangeront des données et des informations entre elles, ainsi qu'avec d'autres institutions et agences de l'UE. Si nécessaire, elles partageront également des données avec les administrations des États membres et des tiers. En vertu des règles applicables en matière de protection des données, elles permettront aux citoyens d'exercer leurs droits en matière de protection des données (par exemple, leur droit d'accès, de rectification et d'effacement). Les DG permettront aux autres administrations publiques de consulter et de comprendre leurs règles administratives, leurs processus, leurs données, leurs services et leurs processus de prise de décision.

Interopérabilité et caractère transfrontières

Les DG concevront des solutions numériques capables de fonctionner sans entraves dans toutes les organisations et conformes aux exigences en matière d'interopérabilité et d'échange de données. Les DG responsables de la mise en œuvre des politiques à l'échelle de l'UE feront en sorte que les services publics numériques soient disponibles au-delà des frontières, ce qui favorisera la libre circulation des données.

Un concept centré sur l'utilisateur, fondé sur les données, agile

Lors de l'élaboration de solutions numériques, les DG se concentreront sur l'alignement entre la fonction opérationnelle et la fonction informatique, la rentabilité, les exigences des utilisateurs et l'expérience utilisateur. Elles placeront l'innovation, la gestion des données, le partage de données et la protection des données au centre du processus de développement. Elles favoriseront la réutilisation des solutions, la livraison anticipée et l'amélioration continue. Une attention particulière sera accordée aux interfaces utilisateur, à l'accessibilité et à la visualisation des données. La cocréation sera encouragée. Les solutions «open source» seront privilégiées lorsqu'elles sont équivalentes en matière de fonctionnalités, de coût total et de cybersécurité. L'objectif ultime sera la fourniture de services de confiance permettant un accès rapide, fiable, sécurisé et en temps utile à des informations de haute qualité, pertinentes et protégées.

Des lignes directrices pour l'application de ces principes seront préparées avec les DG pertinentes, soulignant la nécessité d'une coordination à l'échelle de la Commission et d'approches techniques communes pour leur mise en œuvre. En particulier, des lignes directrices internes claires seront fournies afin d'expliquer comment le principe d'«une fois pour toutes» devrait respecter les règles applicables en matière de protection des données et les autres règles juridiques pertinentes, notamment les règles de concurrence, en fonction de la nature de l'information concernée.

Cet ensemble de principes (figure 2) constitue un paradigme de développement holistique, centré sur l'utilisateur et fondé sur les données. Ce paradigme servira de base à la fourniture de la prochaine génération de solutions numériques de la Commission et sera progressivement adopté par tous les services de la Commission. Toutes les nouvelles évolutions doivent adhérer à ces principes.

4. LA COMMISSION NUMÉRIQUE

Ce chapitre recense les mesures prises ou à prendre par la Commission pour améliorer sa gamme de solutions numériques ainsi que son infrastructure numérique. Ces mesures, dont l'échéance est fixée à 2022, seront guidées par des politiques relatives aux affaires numériques (données, interopérabilité, administration en ligne) et fondées sur les stratégies détaillées existantes suivantes relatives à des domaines spécifiques:

- la stratégie en matière d'environnement de travail numérique;
- la stratégie en matière de solutions de collaboration;
- la stratégie en matière d'infrastructure numérique;
- les stratégies en matière de sécurité informatique et de sécurité de l'information;
- la gestion des données, des informations et des connaissances à la Commission européenne;
- la stratégie de la Commission en matière de données;
- le cadre d'interopérabilité européen;
- la stratégie en matière de systèmes transeuropéens.

Par ailleurs, ces mesures utiliseront, étendront et feront évoluer: i) le portefeuille existant de systèmes d'information politique et administrative, ii) les services numériques et iii) l'infrastructure numérique actuelle de la Commission.

Conformément à la vision exposée, l'accent sera mis sur le soutien des activités et des priorités politiques de la Commission et sur la satisfaction des besoins des utilisateurs. En fonction du contexte et des solutions numériques spécifiques, les utilisateurs peuvent être internes (personnel de la Commission, agences et autres institutions européennes) ou externes (citoyens, entreprises ou administrations publiques des États membres). En raison des spécificités, des origines, des handicaps et des exigences linguistiques de ce large éventail d'utilisateurs, il convient d'accorder une attention particulière à la conception de l'interface utilisateur.

Les mesures suivantes contribueront à la réalisation des objectifs de haut niveau de la stratégie (voir chapitre 2):

- examiner, aligner et développer le portefeuille de systèmes d'information de la Commission afin de soutenir ses activités et priorités politiques;
- donner la priorité à la numérisation des processus soutenant le cadre financier pluriannuel post-2020 au sein de la Commission et avec les États membres;
- optimiser la qualité, la protection, la préservation et l'ouverture des données de la Commission afin qu'elles soient perçues comme fiables par le personnel, les citoyens, les entreprises et les administrations publiques;
- maximiser la valeur des informations de la Commission afin que les équipes pluridisciplinaires puissent exploiter leur potentiel pour l'élaboration de politiques fondées sur des éléments concrets;
- assurer la continuité, l'efficacité et l'efficacité opérationnelles des services informatiques de la Commission;

- mettre en œuvre des mesures de sécurité pour protéger les données de la Commission et ses services informatiques contre des menaces telles que les cyberattaques et la cybercriminalité;
- intégrer les nouvelles technologies dans l'environnement informatique de la Commission afin que des solutions numériques innovantes puissent être déployées pour la Commission et les administrations publiques des États membres;
- déployer des solutions numériques communes et fiables au sein des administrations publiques européennes et entre celles-ci afin de soutenir des politiques à l'échelle de l'UE;
- faciliter la libre circulation des données relatives aux politiques à l'échelle de l'UE entre les administrations publiques européennes.

Ces mesures s'appuieront sur les travaux en cours au sein de la direction générale de l'informatique (DG DIGIT) et dans les autres DG. Par ailleurs, elles apporteront des solutions numériques innovantes. Ces solutions permettront à la Commission:

- d'adopter de nouvelles pratiques de travail afin d'améliorer son efficacité, son efficacité et sa transparence;
- de bénéficier de la confiance des citoyens et des entreprises;
- de renforcer sa cybersécurité;
- de contribuer à la modernisation des administrations publiques dans toute l'Europe.

La mise en œuvre de ces mesures sera conforme aux principes énoncés dans le règlement financier⁴. Elles s'efforceront également de créer des synergies et de générer des gains d'efficacité au niveau de l'infrastructure et des outils informatiques de la Commission, comme prévu par la communication relative à l'étude sur les synergies et les gains d'efficacité⁵.

La conception, le développement et le déploiement de ces nouvelles solutions numériques nécessitent un changement culturel dans l'ensemble de la Commission. Les responsables notamment devront adopter un état d'esprit dit du «numérique d'abord».

Ces solutions numériques reposeront sur:

- une plate-forme de solutions réutilisables qui rendra possible et favorisera la réutilisation de solutions «indépendantes des processus opérationnels»;
- un écosystème de données qui permettra, facilitera et stimulera le partage et la réutilisation de données;
- une infrastructure numérique commune (y compris des réseaux) qui garantira une excellence opérationnelle.

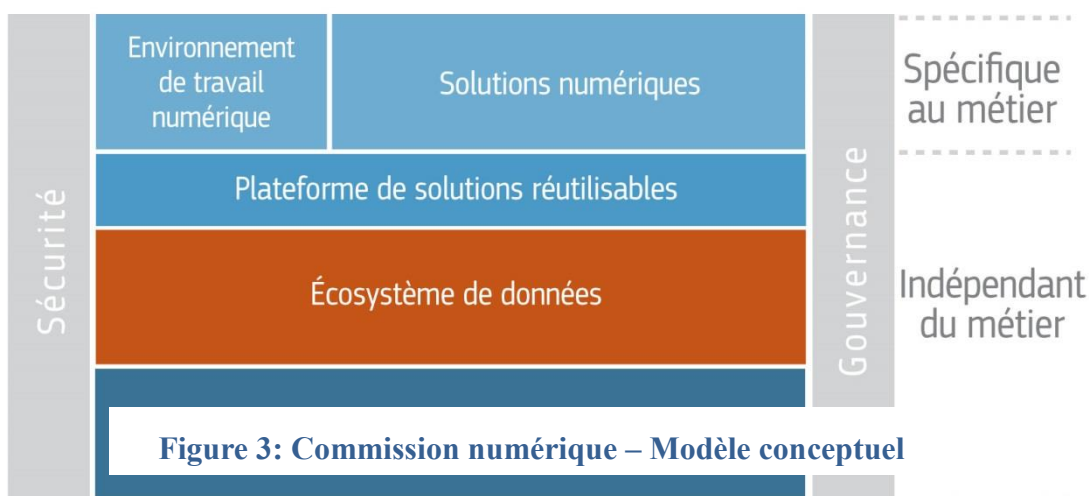
Le personnel, les citoyens et les entreprises doivent avoir la certitude que cet écosystème numérique de données, de solutions, de services et d'infrastructures est sûr, fiable et résilient face aux cyberattaques. Une approche de «prise en compte de la sécurité dès la conception» et de «respect de la vie privée dès la conception» doit être adoptée pour

4 [Règlement \(UE, Euratom\) n° 966/2012 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relatif aux règles financières applicables au budget général de l'Union et abrogeant le règlement \(CE, Euratom\) n° 1605/2002 du Conseil](#)

5 [Synergies et gains d'efficacité à la Commission – Nouvelles méthodes de travail \[SEC\(2016\) 170 final du 4.4.2016\]](#)

toutes les évolutions et des actions transversales doivent être mises en œuvre afin de renforcer la cybersécurité de la Commission et de protéger ses ressources de données.

Le modèle conceptuel pour la fourniture de ces solutions est présenté à la figure 3.



Les DG dirigeront le développement de ces solutions numériques afin de soutenir leurs procédures politiques et administratives transformées numériquement. L'expérience utilisateur doit être au centre du développement de ces solutions numériques, qui sera axé sur deux aspects principaux: i) des fonctions et des données à l'appui des procédures, et ii) une interface utilisateur conviviale et personnalisée. Les solutions doivent être axées sur l'utilisateur et conviviales et offrir une expérience cohérente.

Pour mettre en œuvre ces solutions numériques et l'environnement de travail numérique, il est essentiel de pouvoir compter sur un écosystème de données institutionnel pour la gestion de l'information qui permettra le développement de la plate-forme de solutions réutilisables et sera soutenu par l'infrastructure numérique. Cela modifiera fondamentalement les méthodes de travail de la Commission ainsi que son utilisation des données, en conformité tant avec la Communication sur la gestion des données, des informations et des connaissances qu'avec la stratégie associée en matière de données. L'écosystème de données comprend des technologies et des normes en matière de données qui soutiennent la totalité du cycle de vie des données (c'est-à-dire la conservation, le traitement, l'analyse, la visualisation, le partage, la réutilisation, la préservation des données, etc.). Cet écosystème peut être vu comme la «raffinerie» qui rend les données «brutes» de la Commission plus précieuses, utiles, interopérables et réutilisables.

Au niveau politique, l'écosystème de données institutionnel permettra à la Commission de prendre des décisions plus éclairées, ce qui donnera lieu à l'élaboration de politiques fondées sur des éléments concrets favorisant l'action engagée dans le sens d'une meilleure réglementation. En utilisant au maximum les données afin de soutenir une meilleure élaboration des politiques, la Commission sera davantage à même d'«anticiper» les nouveaux besoins politiques en repérant les tendances plus tôt. La Commission sera également en mesure de mieux apprécier l'incidence des nouvelles politiques et de suivre et d'évaluer les politiques existantes. En d'autres termes, en exploitant pleinement le potentiel de ses données, la Commission sera à même de concevoir, de mettre en œuvre et d'évaluer intelligemment ses politiques. La Commission devrait également montrer

l'exemple et promouvoir la participation des citoyens et des entreprises à l'élaboration des politiques grâce à des plates-formes partagées et à des solutions à données ouvertes partagées.

Au niveau administratif, l'écosystème de données institutionnel permettra à la Commission de passer à des pratiques de travail collaboratif. L'amélioration de la collecte, du partage, de l'utilisation et de la réutilisation des données et des informations au sein de la Commission est essentielle pour surmonter le cloisonnement des mentalités et mettre en œuvre des politiques intégrées. Le travail d'équipe au sein des DG et entre celles-ci deviendra donc la norme.

Enfin, l'écosystème de données institutionnel maximisera la valeur des données de la Commission et garantira l'interopérabilité entre les systèmes de la Commission. Il encouragera progressivement une nouvelle culture de collaboration et de partage de données, laquelle est nécessaire pour relever les nombreux défis auxquels la Commission est confrontée.

4.1 Une Commission efficace, efficiente et transparente

La transformation numérique de la Commission vise à transformer fondamentalement les processus actuels (grâce à une simplification et à une rationalisation) et non à se contenter de reproduire les processus actuels par voie électronique. Cela permettra d'exploiter pleinement les capacités offertes par les technologies numériques, tout en libérant le potentiel des données de la Commission.

Pour ce faire, les éléments suivants sont nécessaires:

- une coopération à tous les niveaux (solutions numériques, environnement de travail numérique, infrastructure numérique);
- des mécanismes de sécurité renforcés;
- une architecture informatique institutionnelle;
- l'application du cadre d'interopérabilité européen;
- la mise en œuvre d'une plate-forme de solutions réutilisables;
- l'introduction d'un écosystème de données;
- la gestion des services de bout en bout et l'excellence opérationnelle.

Solutions numériques

La Commission dispose d'une multitude de systèmes informatiques divers en matière d'administration (ressources humaines, finances, gestion des documents, prise de décision, etc.) et d'appui aux politiques. Ces systèmes appartiennent aux DG et sont essentiels à l'efficacité et à l'efficacite de la Commission puisqu'ils automatisent ses processus.

La gestion de ces systèmes est un défi complexe. Les systèmes doivent régulièrement faire l'objet d'un bilan de qualité institutionnel et technique standard afin de s'assurer qu'ils sont alignés sur les activités et les priorités de la Commission, qu'ils satisfont aux exigences de sécurité, que la continuité des opérations est garantie et qu'ils sont rentables. Une attention particulière doit être accordée aux systèmes d'information qui arrivent au terme de leur cycle de vie. Il faut absolument adopter des stratégies appropriées visant à renouveler les systèmes existants essentiels à la mission.

La gestion de ces systèmes dans une organisation décentralisée telle que la Commission est encore plus difficile. Cela s'explique par les changements constants des systèmes, la

fragmentation actuelle des processus opérationnels et le manque d'interopérabilité. Face à cette complexité, l'architecture informatique institutionnelle, la réingénierie des processus opérationnels et le cadre d'interopérabilité européen sont des éléments essentiels pour garantir que les systèmes sont compatibles et interopérables entre eux et qu'ils répondent aux besoins «institutionnels» actuels et futurs des utilisateurs.

Une collaboration «ex ante» précoce entre les services de la Commission, notamment son personnel spécialiste de l'informatique, est cruciale pour exploiter pleinement le potentiel des nouvelles technologies dans le cadre de l'élaboration des nouvelles dispositions législatives, de la numérisation des nouveaux processus et de la transformation des services. Cette collaboration est particulièrement importante pour le cadre financier pluriannuel post 2020, qui nécessitera la mise à niveau de nombreux systèmes importants afin de prendre en compte les nouveaux instruments juridiques. Il convient de préparer des lignes directrices à l'intention des décideurs politiques de la Commission afin de traiter les questions informatiques dans la nouvelle législation, particulièrement en ce qui concerne la gestion des données et l'interopérabilité juridique et sémantique nécessaire pour donner une sécurité juridique à la libre circulation des données et aux échanges de données en temps réel qui caractérisent l'économie fondée sur les données. Il convient d'ajouter des dispositions aux textes législatifs concernant la collecte, la (ré)utilisation, la diffusion, la protection et la préservation des données nécessaires à l'élaboration de la politique et à l'exécution des opérations quotidiennes en résultant.

Le nouveau comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité de la Commission adoptera un plan de modernisation des solutions numériques, qui sera préparé par la DG DIGIT en collaboration avec l'ensemble des DG. Ce plan recensera les solutions numériques de soutien institutionnel et politique qui doivent être élaborées, renouvelées, développées, maintenues ou supprimées progressivement et les classera par ordre de priorité. Il soutiendra les activités et les priorités politiques de la Commission et reposera sur des bilans de qualité institutionnel et technique standard dérivés des principes de la stratégie numérique de la Commission. Ce plan tiendra compte du potentiel d'économies et de synergies interinstitutionnelles grâce à l'élargissement de la fourniture de services numériques par la Commission à d'autres institutions et agences.

Ce projet de grande envergure nécessitera la collaboration et la participation de l'ensemble des parties prenantes, notamment les propriétaires des systèmes institutionnels. Il sera supervisé par les nouvelles structures de gouvernance informatique. L'ensemble de solutions en résultant devrait:

- faciliter le partage de données;
- renforcer la sécurité;
- assurer le respect des règles applicables en matière de protection des données;
- appliquer le cadre d'interopérabilité européen;
- utiliser les composants institutionnels ainsi que les composants du mécanisme pour l'interconnexion en Europe (CEF).

Toutes les solutions devraient être élaborées ou adaptées conformément aux principes de la stratégie numérique de la Commission. Ces solutions devraient être conçues dans une perspective de partage et de réutilisation des données, afin qu'elles soient conformes à la décision de la Commission relative à la réutilisation

des documents de la Commission⁶. Elles devraient respecter la directive concernant les informations du secteur public⁷, qui encourage les organismes du secteur public à mettre les données et les métadonnées pertinentes à disposition du public dans des formats ouverts et lisibles par machine qui assurent l'interopérabilité. De même, en ce qui concerne les données géographiques, les solutions devraient respecter la directive établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE)⁸. Les solutions devraient également être alignées sur la politique de communication de la Commission.

L'alignement du règlement (CE) n° 45/2001 sur le règlement général sur la protection des données (RGPD)⁹ de l'UE et la reconnaissance par la Commission de l'identification électronique et des services de confiance concernés par le règlement eIDAS¹⁰ devront être pleinement intégrés dans la gestion et le développement des solutions et de l'infrastructure numériques de la Commission. La Commission devrait réfléchir aux bénéfices potentiels du développement d'une solution unique pour la gestion du consentement des utilisateurs à l'utilisation de leurs données à caractère personnel dans le cadre de différents services publics de l'UE. Disposer d'une solution centralisée et d'une interface unique pour la gestion du consentement des utilisateurs aiderait les différents services publics de l'UE fournis par la Commission à se conformer aux règles applicables en matière de protection des données, tout en appliquant le principe d'«une fois pour toutes».

SOLUTIONS NUMÉRIQUES	ÉCHÉANCES ¹¹
RÉSULTATS: Un ensemble moderne et fiable de solutions numériques interopérables et essentielles à la mission apportant un soutien administratif et politique et fournissant des services numériques personnalisés par différents canaux.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité approuvera un plan de modernisation des solutions numériques, qui recensera les solutions numériques de soutien institutionnel et politique, y compris les systèmes transeuropéens, et les classera par ordre de priorité. Cela permettra de fournir des solutions de pointe, d'optimiser les investissements informatiques et de maximiser les synergies. 	2019

6 Décision relative à la réutilisation des documents de la Commission: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32011D0833>. Pour plus d'informations, consulter: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/rules-re-use-commission-information>

7 Directive 2013/37/UE concernant la réutilisation des informations du secteur public: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A32013L0037>

8 Directive 2007/2/CE établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A32007L0002>. Pour plus d'informations, consulter: <http://inspire.ec.europa.eu/>

9 COM 2017/0002 (COD) - Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les institutions, organes et organismes de l'Union et à la libre circulation de ces données, et abrogeant le règlement (CE) n° 45/2001 et la décision n° 1247/2002/CE.

10 Règlement (UE) n° 910/2014 du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques au sein du marché intérieur et abrogeant la directive 1999/93/CE (JO L 257 du 28.8.2014, p. 73).

11 Par «échéance», on entend le moment où chaque mesure est pleinement réalisée.

SOLUTIONS NUMÉRIQUES	ÉCHÉANCES ¹¹
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conformément au plan de modernisation des solutions numériques, les DG développeront leurs nouvelles solutions numériques en s'appuyant sur les principes de la stratégie numérique de la Commission. 	2022
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conformément au plan de modernisation des solutions numériques, les DG appliqueront les principes de la stratégie numérique de la Commission dans l'hypothèse d'une évolution des systèmes existants. 	2022

Environnement de travail numérique

La modernisation de la Commission va de pair avec la numérisation de l'environnement de travail. La DG DIGIT s'engage à créer l'environnement de travail numérique du futur. La DG DIGIT fournira un nouvel environnement bureautique présentant les fonctionnalités personnalisées les plus modernes pour chaque membre du personnel. Cela sera facilité par la normalisation et la centralisation de la gestion des équipements informatiques des utilisateurs finaux et des services d'assistance. L'environnement de travail numérique sera développé parallèlement afin de rendre la Commission plus résiliente en cas d'éventuelles perturbations, que celles-ci soient accidentelles ou intentionnelles. Il comprendra donc des mécanismes visant à améliorer de manière significative la résilience, la sécurité et la stabilité de l'infrastructure sous-jacente afin d'assurer la continuité du service.

L'environnement de travail numérique sera organisé autour des éléments principaux suivants:

- les appareils, notamment les appareils mobiles;
- la bureautique;
- le courrier et les calendriers;
- une communication unifiée avec des technologies avancées de visioconférence;
- la collaboration et le réseautage social;
- l'intégration et la gestion des identités et des accès.

Un réseau Wi-Fi sera installé dans l'ensemble des bâtiments de la Commission afin de faciliter l'accès à l'environnement de travail numérique en tout lieu et à tout moment.

Sur la base de ces éléments, l'environnement de travail numérique servira d'environnement intégré adaptable aux besoins personnels et collaboratifs de l'ensemble du personnel. Un tableau de bord numérique intelligent, appelé «MyWorkplace», sera développé en collaboration avec la direction générale des ressources humaines et de la sécurité (DG HR). Celui-ci présentera de manière synthétisée les tâches exécutables et fournira un accès sans discontinuité aux sources d'information et aux solutions numériques nécessaires à l'exécution de ces tâches. Il sera intégré à MyIntracomm afin de fournir à chaque membre du personnel un espace d'information personnalisé.

Un environnement de travail numérique moderne et efficace devrait permettre d'accroître l'engagement et la productivité du personnel. Parallèlement, l'initiative du guichet unique¹² devrait faciliter la définition et l'adoption des nouvelles méthodes de travail associées. Étant donné que l'environnement de travail numérique sera accessible à distance et au moyen d'appareils mobiles, il favorisera également l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée en augmentant les possibilités de télétravail et la flexibilité du temps de travail. Il conviendra de fournir des lignes directrices et une formation afin de soutenir le personnel et de faire en sorte qu'il utilise cette technologie de manière efficace et de minimiser le risque d'aversion pour la technologie.

La mise en œuvre de l'environnement de travail numérique permettra aux membres du personnel de travailler ensemble en tout lieu et à tout moment. Il permettra une collaboration sécurisée et le partage/la transmission d'informations entre le personnel de la Commission et des tiers, y compris d'autres institutions et agences de l'UE, des administrations publiques, des organisations internationales et des citoyens.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL NUMÉRIQUE	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Un environnement de travail numérique personnalisé pour le personnel de la Commission, doté des outils, plates-formes et services informatiques appropriés afin de permettre un travail individuel et collaboratif sécurisé en tout lieu et à tout moment.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT mettra à disposition un nouvel environnement de travail numérique centré sur l'utilisateur, qui favorisera les méthodes de travail mobiles et les solutions collaboratives sécurisées. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT, en collaboration avec la DG HR, mettra à disposition un tableau de bord numérique intelligent, appelé «MyWorkplace», qui présentera les tâches exécutables et fournira un accès sans discontinuité aux informations associées, à MyIntracomm et aux solutions numériques pertinentes. 	2021
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les DG transformeront leurs méthodes de travail en coopération avec la DG HR afin que le travail collaboratif (rendu possible par l'environnement de travail numérique) devienne la norme de facto au sein de la Commission et avec les tiers. 	2022

Plate-forme de solutions réutilisables

Afin de générer des gains d'efficacité pour l'ensemble de la Commission lors de l'élaboration de solutions numériques, la DG DIGIT, en collaboration avec les DG, fournira une plate-forme de solutions réutilisables. Plutôt que de se limiter à des usages uniques, les solutions réutilisables peuvent être utilisées à des fins diverses et adaptées aux besoins spécifiques des DG. Les DG auront recours à des solutions réutilisables déjà disponibles et contribueront à l'élaboration de nouvelles solutions

¹² <https://myintracomm.ec.europa.eu/sg/info-management/Pages/one-stop-shop-collaboration.aspx>

correspondant à leurs besoins spécifiques. La plate-forme sera élaborée autour d'un catalogue contenant: des services et des composants réutilisables, des solutions «open source», une architecture institutionnelle, des normes, des bonnes pratiques, des services de soutien et de conseil, etc. Les composants réutilisables peuvent également être fondés sur des développements spécifiques réalisés par les DG afin de maximiser les synergies et de tirer parti des investissements existants. Cette plate-forme de solutions réutilisables permettra de: stimuler la réutilisation, rendre possibles des expériences utilisateur communes, favoriser la normalisation, réduire les redondances, accroître l'interopérabilité, renforcer la sécurité et faire diminuer les coûts de développement. L'utilisation de la plate-forme de solutions réutilisables devrait être introduite par le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité, afin de réduire les coûts globaux, d'accroître les gains d'efficacité et d'encourager l'utilisation de solutions normalisées au sein de la Commission.

Cela permettra à la Commission de passer à un modèle de mise en œuvre numérique fondé sur les principes énoncés dans la présente stratégie, l'architecture informatique institutionnelle et le cadre d'interopérabilité européen. Ce modèle soutiendra notamment les solutions centrées sur l'utilisateur, fondées sur les données et indépendantes des processus opérationnels. Il rendra également le modèle de mise en œuvre actuel plus souple en réduisant le «délai de mise sur le marché» des nouvelles solutions.

PLATE-FORME DE SOLUTIONS RÉUTILISABLES	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Une plate-forme de solutions réutilisables permettant à la communauté informatique de la Commission de développer et d'exploiter des solutions numériques rentables, interopérables et fiables.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT, en collaboration avec les DG, établira, promouvra et soutiendra une plate-forme de diffusion durable pour un ensemble de composants et de services réutilisables, à savoir la plate-forme de solutions réutilisables. 	2020
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les DG établiront leurs nouveaux projets informatiques sur la plate-forme de solutions réutilisables afin d'améliorer l'efficacité et l'efficacité de la fourniture de solutions numériques centrées sur l'utilisateur. 	2022

Écosystème de données

Comme souligné ci-dessus, la fourniture d'un écosystème de données institutionnel supervisé par le comité de pilotage de la gestion de l'information est un élément essentiel de la transformation de la Commission en une administration fondée sur les données. L'écosystème de données institutionnel sous-tendra l'évolution vers l'élaboration de politiques multidisciplinaires, fondées sur les données et basées sur des éléments concrets et soutiendra des initiatives telles que Data4Policy¹³. Il garantira également que les données puissent être partagées au sein de la Commission et au-delà, à moins qu'il n'existe des contraintes juridiques ou des justifications claires pour restreindre l'accès à ces données, telles que les règles applicables en matière de

13 <https://www.data4policy.eu/>

protection des données, les exigences de confidentialité ou les droits de propriété intellectuelle détenus par des tiers. Une distinction claire sera établie entre les données à caractère personnel destinées à des fins administratives internes et les données à caractère non personnel destinées à des fins politiques. L'écosystème de données sera indépendant des processus opérationnels et permettra aux DG de créer des informations institutionnelles spécifiques. Il devrait s'appuyer sur les responsabilités et les capacités existantes dans les domaines liés aux données et favoriser une collaboration étroite entre les DG.

Cet écosystème devrait être considéré comme un ensemble d'éléments interconnectés et interagissant pour la collecte, l'acquisition, la gestion, le stockage, la conservation, le partage, la réutilisation, la publication, la protection, l'archivage et la préservation des données de la Commission. Sur le plan technique, cette infrastructure comprendra: des sources de données (par exemple, des bases de données, des systèmes), des outils analytiques associés, des normes de données, des catalogues, des métadonnées, des ontologies, des protocoles, des interfaces de programmation d'applications (API), des analyses et des lignes directrices; tous ces éléments permettront d'aborder les questions de fragmentation des données et de cloisonnement des données au sein de la Commission. Cette infrastructure permettra l'émergence de i) référentiels de données, ii) données de référence et iii) registres de base interopérables du point de vue sémantique. Pour ce faire, il conviendra d'adapter les systèmes existants afin de permettre un partage de données sans discontinuité qui soit conforme à la décision relative à la réutilisation des documents de la Commission, à la directive concernant les informations du secteur public et à la directive établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne.

La définition des normes de données essentielles à l'interopérabilité sémantique des solutions numériques nouvelles et existantes sera le résultat d'un effort collaboratif entrepris par la DG DIGIT en coopération avec toutes les autres DG, en particulier celles qui sont membres du groupe Data4Policy.

La création d'un écosystème de données institutionnel n'a pas uniquement une dimension technique. Elle nécessite une «culture de l'information commune» à laquelle adhèrent les membres de l'encadrement et le personnel afin que le partage de données devienne la norme, ce qui nécessite un changement substantiel par rapport à la situation actuelle, caractérisée par le cloisonnement des données. Elle appelle également à relever les défis, y compris en matière de compétences, de cadres éthiques et juridiques, de gouvernance des données et de qualité des données. Avec le temps, un écosystème de données institutionnel devrait contribuer à: i) une meilleure collaboration dans l'élaboration de politiques fondées sur des éléments concrets, ii) un échange d'informations plus facile, iii) des données de meilleure qualité et iv) une réduction des coûts.

Il est impératif de sensibiliser à la valeur de l'information et de souligner le fait que les données constituent la matière première réutilisable du XXI^e siècle et que l'écosystème de données est la «raffinerie» qui traite, analyse, partage et réutilise les ressources de données de la Commission. Pour réussir, l'écosystème de données devra bénéficier d'un parrainage solide au plus haut niveau ainsi que d'un alignement sur la stratégie de la Commission en matière de données. Une gouvernance des données s'imposera également, y compris en ce qui concerne la gestion des données de référence et la conformité aux normes sémantiques communes. Pour guider le changement vers une culture de partage de données, il sera indispensable d'adopter des mesures

d'accompagnement, notamment un programme de formation spécifique visant à garantir que le personnel acquière l'état d'esprit et les compétences nécessaires.

ÉCOSYSTÈME DE DONNÉES	ÉCHÉANCES
<p>RÉSULTATS: Un écosystème de données comprenant un ensemble de référentiels de données, de registres de base institutionnels, de cadres et d'outils associés interopérables pour le partage et la réutilisation des données entre les DG et les parties prenantes externes.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT, sous la supervision du comité de pilotage de la gestion de l'information et en collaboration avec l'ensemble des DG, établira la gouvernance technique pour les données de référence et les registres de base, ainsi que des taxinomies pour les données de la Commission, et élaborera des normes d'interopérabilité sémantique pour la gestion des données et métadonnées institutionnelles et l'échange sécurisé des données. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT, sous la supervision du comité de pilotage de la gestion de l'information et en collaboration avec toutes les autres DG, mettra en place une capacité de gestion des données (couvrant les normes, les lexiques, les lignes directrices, les outils analytiques, la visualisation, les cadres, les catalogues, les conseils et la formation) afin de: i) soutenir les initiatives de partage de données, ii) soutenir l'initiative Data4Policy, iii) faciliter l'accessibilité des ensembles de données publiques et iv) permettre l'évolution des systèmes existants. 	2020
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les DG veilleront à ce que les systèmes existants soient adaptés et à ce que les nouvelles solutions soient développées conformément à ces normes d'interopérabilité et aux principes de réutilisation des données. 	2022

Infrastructure numérique

L'informatique en «nuage» transforme déjà les technologies de l'information au sein de la Commission, des autres institutions de l'UE et des administrations des États membres. Elle rend les systèmes informatiques plus agiles, accessibles et modulables, tout en permettant de contrôler les coûts. La DG DIGIT entend utiliser de manière optimale les technologies d'informatique en nuage grâce à deux séries de mesures parallèles.

En premier lieu, la DG DIGIT continuera de mettre au point une offre étendue en faisant appel au marché de l'informatique en nuage public pour les services qui sont susceptibles d'être mieux conçus et à moindre coût en externe. C'est notamment le cas des systèmes pour lesquels les exigences en matière de confidentialité des données sont moindres. En deuxième lieu, parallèlement, la DG DIGIT modernisera les opérations de ses centres de données sur site afin qu'elles suivent un modèle de «nuage privé» présentant de hauts niveaux de sécurité, de résilience et de protection des données. Cela couvrira l'ensemble de l'infrastructure, de la demande en libre-service aux plates-formes middleware et à l'infrastructure virtualisée sous-jacente (traitement, stockage et réseaux). Enfin, le centre de données traditionnel actuel sera transformé en un véritable nuage privé sur site. En combinant le meilleur du marché de l'informatique en nuage public avec un nuage privé

sécurisé sur site, le modèle du centre de données sera transformé en un nuage hybride qui soutiendra la Commission, les agences exécutives et d'autres institutions européennes.

En outre, la DG DIGIT continuera de consolider les centres de données locaux de la Commission de sorte qu'il n'y ait que deux sites intégrés disposant d'installations de basculement au Luxembourg. Cela est conforme au plan d'action relative à l'étude sur les synergies et les gains d'efficacité. La consolidation des centres de données locaux permettra de réaliser des économies (en matière de main-d'œuvre, de coût de location et de coûts de connectivité) tout en améliorant l'efficacité opérationnelle globale des services d'infrastructure de la Commission (meilleure performance, risques réduits en matière de continuité des activités, sécurité accrue, résilience renforcée face aux cyberattaques, etc.).

INFRASTRUCTURE NUMÉRIQUE	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Services d'informatique en nuage hybride sécurisés, consolidés et institutionnels pour la Commission, les agences exécutives et d'autres institutions européennes.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT fournira une infrastructure stable, sécurisée et résiliente afin de garantir la continuité du service pour l'environnement de travail numérique et les solutions numériques. 	2020
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT achèvera la consolidation des centres de données locaux comme prévu dans l'étude sur les synergies et les gains d'efficacité. 	2021
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT mettra au point un service hybride d'informatique en nuage offrant à la Commission des services d'informatique en nuage public et privé sécurisé sur site. 	2021
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT mettra à profit son expérience des technologies d'informatique en nuage afin de devenir le courtier de l'informatique en nuage pour les institutions européennes et les agences exécutives. 	2022

4.2. Services publics numériques sans frontières

La Commission encourage la transformation numérique des services publics grâce à l'utilisation de technologies numériques innovantes. Comme le soulignent la déclaration ministérielle de Tallinn et le plan d'action européen 2016-2020 pour l'administration en ligne, la Commission joue un rôle majeur en facilitant la fourniture de services publics sans frontières pour le marché unique.

Concrètement, la Commission gère plusieurs programmes et initiatives qui visent à permettre des interactions numériques transfrontières et la modernisation numérique des administrations publiques européennes. La direction générale des réseaux de communication, du contenu et des technologies (DG CONNECT) dirige ce processus en partenariat avec la DG DIGIT.

Par ailleurs, la Commission est légalement tenue de développer et d'exploiter un grand nombre de systèmes paneuropéens dans divers domaines stratégiques. Ces systèmes sont gérés par leurs DG de tutelle respectives en collaboration avec les États membres. Les

systèmes paneuropéens sont des systèmes informatiques de grande envergure qui soutiennent la mise en œuvre des politiques de l'UE au-delà des frontières. Ils peuvent être considérés comme des solutions numériques pour les services publics européens. Ils jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement quotidien de l'UE ainsi que dans la mise en œuvre de ses politiques. Les modifications futures de ces systèmes constitueront un défi majeur pour la Commission. L'absence de modernisation de ces systèmes pourrait nuire à la réputation de la Commission.

Ces systèmes devront être modifiés afin de respecter les engagements de la déclaration de Tallinn, par laquelle les États membres ont explicitement invité la Commission à «intégrer pleinement les considérations numériques dans les initiatives réglementaires et les politiques existantes et futures» et à «appliquer le principe d'«une fois pour toutes» aux services publics numériques à l'échelle de l'UE qu'ils possèdent et coordonnent, et ce, dans tous les domaines stratégiques». Les mesures visant à atteindre ces objectifs font partie intégrante de cette stratégie numérique.

Modernisation de l'administration publique

D'ici 2020, la modernisation des administrations publiques continuera d'être soutenue par les instruments et programmes suivants:

- les solutions d'interopérabilité pour les administrations publiques, les entreprises et les citoyens (programme ISA²);
- le volet numérique du mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE);
- le plan d'action européen 2016-2020 pour l'administration en ligne;
- les Fonds structurels et d'investissement européens (Fonds ESI), en particulier le Fonds européen de développement régional, le Fonds social européen et le Fonds de cohésion, au travers de deux objectifs spécifiques et d'un programme spécifique de réformes structurelles;
- le programme Horizon 2020;
- le Programme d'appui à la réforme structurelle (PARS).

Comme indiqué dans le plan d'action pour l'administration en ligne, plusieurs initiatives conduiront à la numérisation des administrations publiques d'ici 2020. La Commission cofinancera la mise en œuvre par les États membres de solutions numériques ambitieuses visant à moderniser leurs administrations. Par exemple, la Commission coordonnera la mise en œuvre et le suivi du cadre d'interopérabilité européen. La Commission continuera également de fournir et de tenir à jour les composants du mécanisme pour l'interconnexion en Europe et de financer leur utilisation dans les États membres afin de faciliter l'adoption de solutions interopérables et réutilisables dans les administrations publiques de toute l'UE. La Commission donnera l'exemple en utilisant également ces solutions d'administration en ligne dans le cadre de son éventail de solutions pour sa propre administration.

En 2020, la plupart des instruments et programmes actuels (programme ISA², MIE, Fonds ESI, PARS, programme Horizon 2020) prendront fin. Un large consensus se dégage quant à la nécessité de mettre en place de nouveaux instruments et programmes qui seraient plus simples et mieux coordonnés, et ce, afin d'assurer la pérennité des initiatives actuelles.

En outre, le Conseil a souligné qu'«il est nécessaire d'assurer la cohérence entre les mesures découlant du plan d'action pour l'administration en ligne et les programmes,

instruments financiers et politiques concernés de l'UE (y compris le MIE, le programme ISA², le programme Horizon 2020 et le Fonds ESI)¹⁴.

Après 2020, la Commission propose d'établir un ensemble cohérent de programmes (le programme pour une Europe numérique et le mécanisme pour l'interconnexion en Europe), ainsi qu'un budget opérationnel associé. Le budget devrait inclure une aide à la modernisation des administrations publiques afin de garantir une vision et des objectifs communs. Cela devrait permettre de mieux exploiter les synergies, d'éviter la duplication des efforts et de donner l'exemple en matière de solutions innovantes «numériques par défaut». Les actions mettant en œuvre cette stratégie dans le cadre de ces deux programmes doivent être conformes à ces programmes et à leurs modalités d'exécution.

Dans le cadre des services publics numériques à l'échelle de l'UE, ces programmes, tels que proposés par la Commission, visent les objectifs suivants:

- soutenir la capacité des administrations publiques européennes à accepter une transformation numérique convergente et interopérable qui leur permettra d'être plus efficaces dans la mise en œuvre des politiques de l'UE;
- adopter une approche plus structurée et ambitieuse afin d'assurer la fourniture et la pérennité d'infrastructures de services transfrontières numériques fiables, cohérentes et d'intérêt public dans l'UE;
- favoriser la mise en place d'une plate-forme publique et collaborative permettant aux administrations publiques européennes de partager des défis et des solutions opérationnels numériques communs et de bénéficier mutuellement de leurs points forts particuliers respectifs. Cela favorisera une approche participative holistique et coordonnée vers la modernisation des administrations publiques.

MODERNISATION DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Une plate-forme permettant aux administrations publiques européennes de financer, partager et cocréer des solutions numériques fiables en vue de la transformation de leurs administrations.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La Commission s'efforcera d'assurer une plus grande cohérence entre les différentes initiatives liées aux administrations publiques numériques¹⁵ en établissant un ensemble cohérent de programmes avec un budget opérationnel associé, lequel devrait inclure une aide à la modernisation des administrations publiques. 	2020
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La Commission fournira une plate-forme collaborative et publique actualisée aux administrations publiques de l'UE, en veillant à ce que les éléments numériques et les communautés associées soient mis en réseau et à ce que les possibilités systémiques soient rendues publiques, explorées et déployées à grande échelle. 	2021

¹⁴ Plan d'action européen 2016-2020 pour l'administration en ligne - Conclusions du Conseil (20/09/16).

¹⁵ Successeur du MIE, successeur du programme ISA², successeur du programme Horizon 2020 et Fonds ESI.

MODERNISATION DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE	ÉCHÉANCES
<ul style="list-style-type: none"> La Commission soutiendra la modernisation des administrations publiques en adaptant progressivement ses solutions numériques conformément à la déclaration de Tallinn et au cadre d'interopérabilité européen. 	2022

Solutions numériques pour les services publics à l'échelle de l'UE

La Commission est légalement tenue de développer et d'exploiter un grand nombre de systèmes afin de soutenir différents domaines d'action à l'échelle de l'UE, dont le marché unique. Ces systèmes fournissent des services transfrontières entre les administrations nationales, ainsi que pour les citoyens et les entreprises. Ils soutiennent un très grand nombre de domaines d'action tels que la fiscalité et l'union douanière, les affaires intérieures, le marché unique, la mobilité et les transports, la santé et la sécurité alimentaire, la protection des consommateurs, l'environnement, l'emploi, la production de statistiques européennes, etc.

Bien que ces systèmes soutiennent des processus spécifiques dans leurs domaines d'action, ils partagent également des exigences techniques communes, dont: la gestion des identités et de l'accès; les signatures électroniques; l'échange sécurisé d'informations; l'analyse des données; et la nécessité de disposer d'une connectivité sûre. À l'avenir, ces systèmes devraient donc s'appuyer sur un ensemble commun de services réutilisables fournis par la plate-forme de solutions réutilisables. Ces services communs élargiront la gamme de services déjà fournis par les éléments constitutifs des programmes à l'échelle de l'UE tels que le MIE et ISA² ou les éléments constitutifs de la Commission [Services transeuropéens pour la télématique entre administrations — Nouvelle génération (TESTA-ng), identification électronique, signature électronique, traduction automatique, EU Login, etc.]. Cette approche permettra une utilisation optimale des ressources, un accès transfrontière pratique et sans discontinuité et une résilience accrue.

Après 2020, de nouveaux systèmes pourront être développés afin d'apporter un soutien dans les domaines d'action susmentionnés ou dans d'autres domaines et de répondre au nombre croissant de demandes de solutions centralisées et communes à l'échelle de l'UE émanant des États membres. Ce sera l'occasion d'exploiter le potentiel de ces solutions réutilisables en ce qui concerne la conception, le développement et le déploiement de ces systèmes. En particulier, il convient de déployer des efforts afin de renforcer le partage de données, d'optimiser les investissements en matière de technologies de l'information et de maximiser les synergies.

Le plan en faveur de l'évolution de ces systèmes paneuropéens fera partie intégrante du plan de modernisation des solutions numériques (voir rubrique 4.1). Ce plan devrait recenser les solutions numériques pour les services publics à l'échelle de l'UE qui doivent être élaborées, renouvelées, modifiées, maintenues ou supprimées progressivement. Les DG devraient avoir recours à la plate-forme de solutions réutilisables et à l'écosystème de données dans le cadre du développement de ces solutions.

SOLUTIONS NUMÉRIQUES POUR LES SERVICES PUBLICS À L'ÉCHELLE DE L'UE	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Un ensemble modernisé de systèmes paneuropéens centralisés ayant recours aux nouvelles technologies afin de fournir des solutions numériques	

SOLUTIONS NUMÉRIQUES POUR LES SERVICES PUBLICS À L'ÉCHELLE DE L'UE	ÉCHÉANCES
interopérables, centrées sur l'utilisateur, qui soutiennent les politiques de l'UE.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT consolidera et étendra un ensemble commun de services réutilisables pour les systèmes paneuropéens dans le cadre de la plate-forme de solutions réutilisables. 	2020
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conformément au plan de modernisation des solutions numériques (voir rubrique 4.1), les DG et les agences exécutives développeront leurs nouvelles solutions numériques pour les services à l'échelle de l'UE sur la base des principes de la stratégie numérique de la Commission. 	2022
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conformément au plan de modernisation des solutions numériques (voir rubrique 4.1), les DG et les agences exécutives appliqueront progressivement les principes de la stratégie numérique de la Commission dans l'hypothèse où ceux-ci font évoluer les systèmes transeuropéens existants. 	2022

Une plus grande collaboration pour des services publics numériques sans frontières

La Commission renforcera sa collaboration avec les États membres, les autres parties prenantes et le secteur privé afin de mettre en œuvre des services publics numériques sans frontières qui soutiennent les politiques à l'échelle de l'UE, en mettant l'accent sur la réutilisation des solutions numériques ainsi que sur le partage et l'échange de données ouvertes.

L'économie fondée sur les données de l'Europe connaît aujourd'hui une croissance rapide; la Commission devrait donc permettre à l'Union européenne de tirer le meilleur parti des possibilités offertes par ces données. La Commission devrait promouvoir la mise en œuvre d'un écosystème de données ouvertes pour l'Union européenne, en continuant de développer des systèmes et des outils, des spécifications et des normes en matière de données et en invitant les États membres à les utiliser largement.

Cette démarche inspirée du sommet numérique de Tallinn, entreprise en partenariat avec les responsables de l'information des États membres, pourrait aboutir à la mise en œuvre d'une infrastructure européenne d'information pour le secteur public. Cette infrastructure pourrait constituer la pierre angulaire de l'économie future de l'Europe fondée sur les données. Elle pourrait intégrer des installations informatiques de haute performance, des services d'informatique en nuage, des réseaux à haut débit, des données ouvertes, des analyses de données, des chaînes de blocs, l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle. Elle pourrait, par ailleurs, fournir une plate-forme de données pour la réutilisation, l'agrégation et la transformation des données scientifiques, du secteur public et du secteur privé sur la base d'un réseau fédéré de centres de données. Cette infrastructure augmenterait la capacité de la Commission à élaborer des politiques fondées sur des éléments concrets et faciliterait le développement de nouveaux services publics numériques sans frontières et fondés sur les données. Elle accélérerait également l'émergence de l'économie fondée sur les données et favoriserait la libre circulation des données au sein de l'UE.

UNE PLUS GRANDE COLLABORATION POUR DES SERVICES PUBLICS NUMÉRIQUES SANS FRONTIÈRES	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Une infrastructure européenne d'information à l'appui des données ouvertes et de la libre circulation des données, qui faciliterait également la prochaine génération de services publics numériques sans frontières à forte intensité de données qui sous-tendent le marché unique numérique.	
<ul style="list-style-type: none"> La Commission travaillera en collaboration plus étroite avec les responsables des questions informatiques des États membres sur la transformation du secteur public, notamment sur la mise en œuvre de solutions numériques pour les politiques à l'échelle de l'UE. Elle encouragera également les États membres à collaborer les uns avec les autres dans le cadre de la réalisation de cette tâche. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> La Commission créera un écosystème européen de données ouvertes, lequel augmentera la valeur des données ouvertes. 	2022
<ul style="list-style-type: none"> La Commission fournira une solution pilote pour une infrastructure européenne d'information à destination du secteur public en partenariat avec les responsables des questions informatiques des États membres. 	2022

4.3. La cybersécurité à la Commission

Cybermenaces

Les cyberattaques se font plus sophistiquées. Les cyberattaques commises pour des motifs politiques ciblent les institutions de l'UE, leur personnel et, notamment, leurs dirigeants politiques, tant dans le domaine professionnel que privé (par exemple, en ciblant des comptes personnels de messagerie électronique). L'écosystème informatique de la Commission est difficile à défendre étant donné qu'il compte 50 000 appareils, plus de 1 000 applications institutionnelles dans une multitude de lieux ayant des besoins opérationnels différents, dans de nombreux centres de données et DG. La maturité et la résilience varient, certains systèmes essentiels étant bien protégés tandis que d'autres ne mettent pas en œuvre une cyberhygiène de base. Par ailleurs, le recours accru à des appareils mobiles, à l'informatique en nuage, aux médias sociaux et à des outils collaboratifs et à forte intensité de données signifie qu'il existe un nombre croissant de cibles potentielles.

Une faille majeure dans la cybersécurité pourrait porter gravement atteinte aux activités opérationnelles et politiques de la Commission ainsi qu'à la réputation de celle-ci. La sécurité informatique constitue donc une priorité principale de la Commission et la cybersécurité joue un rôle central dans la modernisation de la Commission et

«La cybersécurité est essentielle à l'Europe et nous devons, pour commencer, adopter nous-mêmes un comportement sûr»

- Mariya Gabriel

dans la création de services publics numériques sans frontières. En effet, un niveau de sécurité approprié, fondé sur une solide approche de gestion des risques, est une condition préalable pour la réussite de cette stratégie numérique. Dès lors, outre les mesures de sécurité spécifiques intégrées dans les actions exposées dans les chapitres précédents, l'approche globale de la Commission en matière de cybersécurité tient compte de la

dimension transversale du problème en prévoyant des actions menées à l'échelle de la Commission.

Cyberdéfense

La Commission dispose déjà d'une approche de «défense en profondeur» de la cybersécurité qui compte plusieurs niveaux de défense visant à bloquer et/ou détecter les attaques. La majorité des attaques sont habituellement détectées et automatiquement bloquées par les premières lignes de défense. La Commission dispose des capacités nécessaires pour détecter les sites et les logiciels malveillants connus et intervenir en cas d'incident. Toutefois, compte tenu de la taille et de la complexité des systèmes informatiques de la Commission, les méthodes d'attaque classiques représentent toujours un danger, notamment celles qui consistent à voler des authentifiants au moyen d'une campagne d'hameçonnage ou à compromettre un système non corrigé, à élever des privilèges pour obtenir des droits administrateur et installer des logiciels malveillants ou exfiltrer des données. L'expérience montre que les attaques très sophistiquées sont difficiles, peuvent prendre beaucoup de temps à détecter et que leur éradication nécessite des ressources importantes.

La modernisation de la gouvernance interne de la Commission en matière de sécurité informatique amorcée en 2015 avec la mise en place d'un comité institutionnel de pilotage de la sécurité informatique et l'adoption des décisions n° 443/2015¹⁶ et 46/2017¹⁷ de la Commission a établi des mécanismes clairs de gouvernance et de gestion.

À court terme, la Commission renforcera les fondements de sa sécurité informatique, en s'appuyant sur quatre objectifs principaux:

- veiller à ce que les processus fondamentaux en matière de sécurité informatique (c'est-à-dire la gestion des risques, la formulation et la mise en œuvre de plans de sécurité, le développement sécurisé, la gestion de la vulnérabilité en temps utile, les tests d'intrusion, l'examen de la vulnérabilité de routine et l'administration sécurisée du système) soient intégrés dans les pratiques de gestion à tous les niveaux;
- fournir une offre d'infrastructure équilibrée, cohérente et efficace axée sur i) l'utilisation appropriée et bien gérée des services publics d'informatique en nuage (intégrés aux services internes de sécurité informatique), ii) la consolidation des systèmes d'information internes en services d'informatique en nuage sur site et iii) la migration des applications plus sensibles vers un hébergement sécurisé. Parallèlement, la résilience des systèmes sera renforcée par la séparation et la sécurisation des environnements informatiques par fonction;
- étendre la portée de la détection et de l'intervention en cas d'incident afin d'offrir une visibilité totale sur un plus grand nombre de systèmes d'information (et, en priorité, sur l'ensemble des systèmes d'information critiques) et de se défendre contre des attaques de plus en plus ciblées et sophistiquées. L'objectif est de détecter ces attaques plus tôt et de réagir de manière plus efficace. Une capacité 24h/24 7j/7 contribuera à renforcer cette réactivité;
- renforcer la gouvernance et la sensibilisation institutionnelles grâce à une intensification de la campagne de sensibilisation, au-delà des utilisateurs finaux,

16 Décision (UE, Euratom) 2015/443 de la Commission du 13 mars 2015 relative à la sécurité au sein de la Commission

17 Décision (UE, Euratom) 2017/46 de la Commission du 10 janvier 2017 sur la sécurité des systèmes d'information et de communication au sein de la Commission européenne

en mettant davantage l'accent sur le rôle de l'encadrement et des experts en informatique en ce qui concerne la sécurité informatique et le besoin de mesures de prévention efficaces.

La cybersécurité est une responsabilité partagée

La DG DIGIT peut jouer un rôle moteur dans la réalisation de ces objectifs aux côtés des autres services chefs de file du secrétariat général et de la DG HR. Ce point concerne tous les membres du personnel de la Commission et il est notamment important que l'encadrement comprenne et assume son rôle et ses responsabilités spécifiques en matière d'évaluation et d'atténuation des risques.

Les efforts entrepris devraient principalement porter sur une consolidation et une rationalisation générales des systèmes informatiques afin de réduire la complexité et de renforcer les exigences de base en matière de sécurité dans tous les domaines (infrastructure, logiciels, services et informations), et ce, pour toutes les DG, indépendamment de leur situation géographique. La pleine exploitation des possibilités de consolidation des centres de données, de développement de logiciels agiles et sécurisés, de réutilisation d'éléments constitutifs sécurisés et de procédures efficaces de mise à jour et de mise à niveau de sécurité n'est possible que si tous les services jouent le rôle qui leur incombe. Des outils de soutien seront mis en place pour tous les projets logiciels (composants réutilisables, nouvelles solutions, mises à niveau majeures) et l'examen de la vulnérabilité des services et des solutions numériques sera rendu systématique. La prise en compte de la sécurité dès la conception sera obligatoire pour le développement informatique. La sécurité doit également constituer un élément clé des procédures en faveur des opérations informatiques et de la continuité des activités des DG. La DG DIGIT mettra progressivement en place une capacité de sécurité informatique 24h/24 7j/7 afin de répondre aux cyberattaques et de soutenir les DG si leurs plans de continuité des activités doivent être activés.

Dans le cadre du plan de modernisation numérique, les propriétaires de systèmes responsables des systèmes existants, dont certains ont été conçus avant que la sécurité informatique ne devienne une priorité, seront appelés à examiner et à mettre à jour leurs systèmes. Un plan d'atténuation des risques appuyé par une surveillance renforcée sera proposé et financé dans le cadre de la maintenance ou des plans de suppression progressive. Si un accord avec d'autres DG a été conclu, la DG DIGIT soutiendra ces efforts au moyen d'un service local centralisé de responsables de la sécurité de l'information. Le renouvellement global de l'infrastructure numérique intégrera les principales pratiques en matière de sécurité (par exemple, les mises à jour de sécurité, l'enregistrement et la criminalistique). Des actions visant à renforcer la sécurité de l'ensemble des systèmes seront incluses dans le plan de modernisation des solutions numériques (voir rubrique 4.1).

Il faut donc mettre en place un nouveau modèle de gouvernance portant sur les technologies de l'information et la sécurité pour assurer la mise en œuvre des principes décrits ci-dessus.

Afin de faciliter ce processus, la DG DIGIT fournira au comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité, en collaboration avec l'ensemble des DG, des rapports réguliers sur le profil de risque des systèmes d'information existants et des nouvelles solutions numériques de la Commission. Ces rapports comprendront des recommandations à l'intention des DG responsables afin d'atténuer les risques en question.

Grâce à ces actions, la DG DIGIT augmentera le niveau de sécurité de l'ensemble de la Commission en coopération avec la DG HR, l'équipe d'intervention en cas d'urgence informatique des institutions de l'UE¹⁸, l'Agence de l'Union européenne chargée de la sécurité des réseaux et de l'information¹⁹, Europol et d'autres autorités compétentes, le cas échéant. Cette collaboration avec les organismes compétents au niveau des États membres et de l'UE renforcera les capacités de la Commission en matière de cybersécurité.

Enfin, chaque membre du personnel compte parmi les défenseurs de première ligne de l'institution. Les initiatives en matière de formation concernant la cyberhygiène seront intensifiées afin de garantir que l'ensemble du personnel adopte un comportement et des habitudes simples propres à minimiser les risques des cybermenaces. Chaque individu a un rôle à jouer pour garantir la cybersécurité de la Commission.

LA CYBERSÉCURITÉ À LA COMMISSION	ÉCHÉANCE
RÉSULTATS: Mise en place de mécanismes de sécurité afin de sauvegarder l'infrastructure et les services informatiques de la Commission et de protéger et de préserver les informations de cette dernière.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT renforcera progressivement la sécurité de son offre en matière d'infrastructure informatique grâce à la fourniture de services publics d'informatique en nuage sécurisés, ainsi que de services d'hébergement sur site séparés et sécurisés. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT, en collaboration avec les autres DG, normalisera des procédures de développement sécurisées dans son modèle de mise en œuvre de logiciels, y compris les outils d'examen du code source pour soutenir le développement agile ainsi que le contrôle à la demande de l'assurance de sécurité. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT renforcera son programme de cybersensibilisation et l'adaptera aux différentes catégories de personnel, en mettant l'accent sur les rôles et responsabilités de l'encadrement et des experts en informatique. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT, en collaboration avec les autres DG, lancera l'émission de rapports annuels sur les risques en matière de sécurité informatique qui porteront sur le profil de risque en matière de sécurité informatique des services de la Commission. Ces rapports proposeront des mesures d'atténuation prioritaires. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les DG veilleront à ce que les systèmes existants comme les nouvelles solutions soient conformes aux cadres de la Commission en matière de sécurité de l'information et de sécurité informatique²⁰ et à ce que les systèmes existants fassent l'objet de mesures d'atténuation appropriées. 	2020

¹⁸ <https://cert.europa.eu/>

¹⁹ <https://www.enisa.europa.eu/media/enisa-en-francais/>

²⁰ Décision 2015/443, décision 2015/444, décision 2017/46 et leurs consignes de sécurité, leurs normes et leurs modalités d'exécution respectives.

LA CYBERSÉCURITÉ À LA COMMISSION	ÉCHÉANCE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT continuera de développer sa capacité de détection et d'intervention en mettant l'accent sur la visibilité totale des systèmes d'information critiques et la détection précoce des attaques sophistiquées. 	2020
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT mettra en place des structures et des procédures visant à garantir une réactivité 24h/24 7j/7 en cas de cyberattaque et à apporter une assistance aux DG si la continuité de leurs activités est menacée. 	2021

5. MODÈLE DE MISE EN ŒUVRE NUMÉRIQUE

Les objectifs et les actions décrits dans la présente stratégie ne seront possibles que si le modèle de mise en œuvre numérique de la Commission change afin d'intégrer les principes énoncés ci-dessus (chapitre 3). Ce changement suppose l'adoption d'un paradigme pour le développement des solutions numériques et des services publics numériques de la Commission qui tienne compte de la priorité de la Commission relative à la fourniture d'un écosystème numérique sûr et fiable qui présente les caractéristiques suivantes:

- prise en compte de la sécurité dès la conception;
- prise en compte de la vie privée dès la conception;
- prise en compte de l'interopérabilité dès la conception;
- numérique par défaut;
- transfrontière par défaut;
- ouvert par défaut.

Le modèle de mise en œuvre numérique ne doit pas être considéré comme une simple adaptation de l'environnement technologique, mais plutôt comme un défi de gestion du changement pour la Commission, lequel présente une forte dimension humaine. Ce modèle devrait donner lieu à une simplification interne de tous les aspects des technologies de l'information.

Ce modèle de mise en œuvre s'appuiera sur une approche inclusive, intégrant les contributions de toutes les DG afin de rendre le développement informatique plus cohérent pour l'ensemble de la Commission. Il devrait permettre de fournir des solutions numériques conviviales qui répondent aux besoins de chaque DG. L'environnement technologique devra être entièrement remanié afin de le rendre plus adapté à l'évolution rapide des besoins des utilisateurs. La DG DIGIT devrait favoriser l'émergence de ce modèle de mise en œuvre numérique en fournissant un socle stable constitué d'un ensemble de ressources partagées (c'est-à-dire une architecture institutionnelle, le cadre d'interopérabilité européen, une plate-forme de solutions réutilisables, des capacités en faveur de l'écosystème de données, des méthodes agiles en matière de développement de logiciels, des services d'informatique en nuage, etc.) tout en limitant le verrouillage technologique. Le modèle de mise en œuvre devrait également intégrer des principes et des lignes directrices sur les arbitrages entre développement interne ou externe de logiciels, assortis du cadre contractuel nécessaire.

Les rôles respectifs de l'architecture informatique institutionnelle et du cadre d'interopérabilité européen sont essentiels, car ils permettront le fonctionnement cohérent de tous les éléments techniques de l'environnement informatique de la Commission. Le

cadre d'interopérabilité européen sera adapté aux exigences spécifiques de la Commission et appliqué selon les besoins. Le mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE) ainsi que d'autres éléments constitutifs institutionnels seront utilisés dans la mesure du possible, ce qui devrait garantir la sécurité, l'efficacité et la cohésion globales de l'environnement informatique. Cela devrait également permettre une évolution rapide et efficace de cet environnement afin que celui-ci réponde aux besoins actuels et futurs de la Commission.

La DG DIGIT établira et promouvra ce modèle de mise en œuvre numérique et montrera l'exemple en appliquant ce modèle lors de la mise en œuvre de solutions numériques. Toutefois, l'application du modèle de mise en œuvre numérique relève de la responsabilité partagée de toutes les DG (et du personnel informatique) de la Commission. Il s'agit d'un modèle de mise en œuvre axé sur la collaboration et la décentralisation et inspiré d'une éthique de travail collaboratif. Le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité contribuera à la promotion active du modèle de mise en œuvre numérique dans l'ensemble de la Commission.

Agilité

La nature dynamique du travail de la Commission signifie qu'il est très important que le modèle de mise en œuvre numérique se révèle agile et puisse fournir rapidement des solutions véritablement centrées sur l'utilisateur. Cela suppose de réduire le «délai de mise sur le marché» et d'introduire une certaine flexibilité dans les processus de développement et de déploiement. Les méthodes de travail collaboratif deviendront la norme au sein de la communauté informatique de la Commission afin de favoriser le partage de code, de données et de solutions.

En ce qui concerne le développement de logiciels, il est essentiel que les professionnels des technologies de l'information adoptent des méthodologies agiles, en particulier la méthodologie de gestion de projet Agile@EC. Les professionnels des technologies de l'information devraient également adopter des méthodes souples de mise en œuvre. L'architecture informatique institutionnelle ainsi que le cadre d'interopérabilité européen devraient soutenir cet objectif. La méthodologie PM²¹ devrait également tenir compte des principes décrits dans cette stratégie et veiller à leur application. Dans la mesure du possible, plutôt que de développer elle-même des logiciels, la Commission devrait avoir recours à des produits «prêts à l'emploi», que ceux-ci soient commerciaux ou de source ouverte. Cela devrait permettre à la Commission de répondre plus rapidement aux besoins des utilisateurs, en particulier s'agissant des exigences qui ne sont pas spécifiques aux institutions de l'UE.

En ce qui concerne l'infrastructure, l'informatique en nuage a déjà commencé à permettre une plus grande agilité et une plus grande flexibilité au sein de la Commission. Elle améliore également l'accessibilité et la modularité tout en réduisant les coûts. L'informatique en nuage a déjà montré des avantages considérables, notamment en réduisant le temps nécessaire à la fourniture de solutions d'hébergement. Il convient donc d'exploiter davantage les technologies d'informatique en nuage, par exemple en mettant davantage de services d'informatique en nuage à la disposition des professionnels des technologies de l'information (tels que des services à l'intention des développeurs) et en facilitant l'accès à ces services.

21 https://ec.europa.eu/isa2/solutions/open-pm2_en

Co-création

La Commission est une organisation décentralisée qui compte de multiples équipes informatiques au sein de nombreuses DG. Ainsi, bien que la DG DIGIT soit le fournisseur de solutions de l'institution, elle n'est pas le seul fournisseur interne de solutions. Le modèle de mise en œuvre numérique devrait reconnaître et conserver ce point fort et promouvoir et encourager la cocréation par la collaboration entre les DG. Cette approche devrait généraliser les solutions développées par les équipes informatiques locales dans les domaines d'expertise spécifique des DG concernées, ce qui permettra d'exploiter les synergies et les investissements existants. Cela garantira la présentation, l'utilisation et la réutilisation cohérentes et harmonisées de l'ensemble des services numériques.

Une telle approche peut prendre diverses formes. Par exemple, les services institutionnels devraient être construits à partir des solutions locales éprouvées existantes et les DG devraient utiliser les ressources des solutions multi-DG existantes. La communauté informatique devrait également exploiter le potentiel croissant des logiciels de source ouverte et, le cas échéant, unir ses forces avec les communautés et les acteurs commerciaux principaux et mobiliser les capacités de cocréation afin d'aider les DG à trouver de nouvelles solutions innovantes.

Plutôt que de se limiter à la mise en œuvre de solutions numériques, la cocréation devrait s'appliquer de manière plus générale, notamment aux processus institutionnels, au partage de données, à l'interopérabilité et à l'architecture d'entreprise. Le personnel de la Commission qualifié dans ces domaines devrait être recensé et sollicité dans le cadre de nouvelles initiatives. Les enseignements tirés et l'expérience acquise en matière de gestion de la cocréation devraient être partagés entre l'ensemble des DG. La DG DIGIT et le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité jouent un rôle important dans la facilitation de ces actions.

La Commission devrait également examiner la possibilité de cocrer des solutions dans divers domaines stratégiques avec les parties prenantes extérieures (entreprises, citoyens et administrations des  tats membres) afin de mettre en œuvre des services publics numériques de pointe sur des plates-formes partagées et de promouvoir la participation en ligne dans les affaires de l'UE. La Commission devrait, le cas échéant, partager sa vision et ses outils avec l'ensemble de l'UE, ainsi qu'avec les partenaires de la politique de voisinage de l'UE et d'autres régions et réseaux pertinents.

Innovation

La Commission devrait jouer un rôle d'incubateur afin de promouvoir l'adoption des technologies émergentes, de moderniser la Commission et les administrations publiques européennes et de doter la Commission des moyens nécessaires pour répondre aux défis de l'avenir. Le modèle de mise en œuvre numérique devrait donc encourager l'innovation.

Des mécanismes administratifs devraient être crées afin de faciliter le lancement de projets pilotes technologiques soigneusement sélectionnés. Ces mécanismes permettront à la Commission de tester et mettre en œuvre concrètement de nouvelles technologies (par exemple l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique, les chaînes de blocs, l'internet des objets, etc.) pour des cas d'utilisation d mument identifiés. Une fois qu'une technologie est validée et que le retour sur investissement est démontré, le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité peut décider

d'étendre son utilisation à l'ensemble de la Commission. Les enseignements tirés de l'expérience devraient ensuite être partagés avec toutes les DG.

Ces projets pilotes pourraient être mis en œuvre dans le cadre d'une collaboration entre la DG DIGIT et les DG intéressées, en particulier celles qui possèdent une expérience et une expertise s'agissant des technologies informatiques émergentes. En outre, la Commission devrait continuer d'étudier la possibilité d'initier des partenariats avec des organisations extérieures (secteur privé ou public, institutions européennes, organisations nationales, universités, etc.) afin d'utiliser l'expertise de ces organisations dans le cadre d'une nouvelle technologie spécifique, de leurs capacités de financement, etc.

La Commission devrait également reconnaître qu'en utilisant son pouvoir d'achat de manière efficace et créative, elle est en mesure de stimuler l'innovation aux niveaux interne et externe. Le recours à la passation de marchés pour mettre en œuvre une nouvelle technologie ou acquérir une technologie «prête à l'emploi» peut améliorer l'efficacité et l'efficacité internes de la Commission. Cette approche pourrait également ouvrir la voie à la commercialisation et à la création d'opportunités de croissance internationale pour tous les types d'entreprises innovantes, même les plus petites jeunes pousses. Au fil du temps, cela pourrait donner naissance à une communauté dynamique d'acteurs publics et privés, de toutes tailles, qui pourraient développer des solutions de pointe à l'intention des administrations publiques.

Le pôle numérique²², cogéré par la DG CONNECT et la DG DIGIT, est une entité organisationnelle visant à promouvoir l'innovation informatique au sein de la Commission et de l'UE. Sa mission est d'agir en tant qu'incubateur d'innovation numérique doté d'une capacité de prévision lui permettant d'évaluer les possibilités découlant de nouveaux cas d'utilisation, de nouveaux modèles organisationnels, de nouvelles technologies, etc. Il se concentrera sur quatre domaines prioritaires: i) l'infrastructure numérique européenne, ii) l'économie européenne fondée sur les données, iii) la modernisation et l'innovation des services publics et iv) les solutions numériques²³. Il contribuera également à encourager l'adoption de solutions numériques innovantes pour les politiques à l'échelle de l'UE.

MODÈLE DE MISE EN ŒUVRE NUMÉRIQUE	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Un nouveau modèle de mise en œuvre numérique à l'échelle de la Commission fondé sur l'interopérabilité, la réutilisation et le partage des données. Le modèle de mise en œuvre numérique donne la priorité à la souplesse, la cocréation et l'innovation.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité promouvra les services numériques cocréés par les DG, les parties prenantes externes et les administrations des États membres. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les DG adapteront progressivement leur modèle de mise en œuvre numérique, notamment en adoptant des méthodologies de développement plus souples pour leurs projets informatiques et en 	2021

22 https://ec.europa.eu/info/departments/informatics/digital-pole_fr

23 Les solutions numériques porteront principalement sur 1) la santé, le vieillissement et le bien-être, 2) l'apprentissage, le multilinguisme et l'inclusion, et 3) la culture et la créativité.

MODÈLE DE MISE EN ŒUVRE NUMÉRIQUE	ÉCHÉANCES
actualisant leur politique d’approvisionnement.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La Commission adoptera une politique d’innovation informatique au sein de l’institution et lancera des projets pilotes en partenariat avec le secteur privé afin de mettre en évidence le rôle qu’elle joue dans un écosystème numérique du secteur public stimulé par l’innovation. 	2022

6. CATALYSEURS

Il est maintenant reconnu que les principaux obstacles qui empêchent de tirer parti des avantages de la numérisation ne sont plus d’ordre technologique. Indépendamment de la technologie, il convient également de mettre en place un environnement propice approprié ainsi qu’une philosophie de gestion du changement afin de tirer le meilleur parti du potentiel transformationnel de la mutation numérique et des nouvelles pratiques de travail qui en découlent. La gouvernance, les ressources et les compétences sont autant d’éléments essentiels de cet environnement propice.

«Si les investissements numériques ne sont pas assortis de ‘compléments analogiques’, l’effet obtenu peut être décevant».

- Banque mondiale

6.1 Gouvernance

Conformément aux meilleures pratiques en matière de modernisation du gouvernement, il est essentiel que cette stratégie numérique bénéficie d’un fort parrainage politique. Étant donné la nature transformatrice de la stratégie, un soutien en continu tant au niveau politique qu’administratif est nécessaire.

Compte tenu de la nécessité de renforcer les fondements de la sécurité informatique en appliquant des principes tels que celui de la sécurité dès la conception dans tous les projets informatiques, et en s’appuyant sur les travaux initiaux du comité de pilotage de la sécurité informatique, il apparaît judicieux d’intégrer les organes de gouvernance concernant l’informatique et la sécurité au sein d’un même comité chargé des technologies de l’information et de la cybersécurité.

La gouvernance devrait garantir que des actions soient menées afin de soutenir la vision et les objectifs de la présente stratégie numérique. Pour ce faire, un plan de mise en œuvre de la stratégie numérique établira une hiérarchie de priorités, des résultats mesurables et des indicateurs de progrès. Le plan sera élaboré par la DG DIGIT en collaboration avec l’ensemble des autres DG et sera adopté par le comité chargé des technologies de l’information et de la cybersécurité. Il comprendra le plan de modernisation des solutions numériques. Les actions prévues dans le cadre de cette stratégie et du plan de mise en œuvre associé devraient faire l’objet d’un réexamen en 2020, lequel visera à tenir compte: de l’évolution rapide du paysage numérique; de l’évolution de l’infrastructure numérique et des solutions numériques existantes; de l’émergence de nouvelles technologies; de l’évolution des menaces en matière de sécurité; et de l’adoption du cadre financier pluriannuel post-2020 par les colégislateurs. Cela garantira que la stratégie reste alignée sur les priorités politiques de la Commission tout en exploitant le potentiel des technologies émergentes.

La stratégie numérique sera intégrée à la gouvernance institutionnelle de la Commission et utilisera les structures de gouvernance informatique existantes, en plaçant la sécurité au cœur du processus de la gouvernance informatique. Le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité supervisera la mise en œuvre de la stratégie et la DG DIGIT sera responsable de la coordination de sa mise en œuvre. Sa composition sera élargie afin d'assurer une meilleure représentativité des DG et de renforcer la supervision de la mise en œuvre de la stratégie. Compte tenu de l'importance de la gestion des données, les fonctions du comité de pilotage de la gestion de l'information devraient être renforcées sous la présidence du secrétariat général. Notamment, la responsabilité de la gouvernance des données devrait être confiée au comité de pilotage de la gestion de l'information. De même, les responsabilités de la DG DIGIT en matière de gouvernance technique informatique et d'architecture informatique institutionnelle devraient être réaffirmées.

Les structures de gouvernance des projets et les méthodologies de développement devraient être adaptées afin de placer les données au cœur même du processus de conception. Lors de l'évaluation des plans de nouveaux projets, le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité devrait s'assurer que la gestion des données, l'interopérabilité des données, le partage des données et la protection des données sont correctement pris en compte. Il devrait également veiller à ce que les normes pertinentes en matière de données soient rigoureusement respectées afin que la réutilisation des données devienne la norme au sein de la Commission. Le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité devrait également veiller à l'adoption de la plate-forme de solutions réutilisables afin de réduire les coûts et d'encourager l'utilisation de solutions normalisées dans l'ensemble des services de la Commission.

Enfin, des structures de gouvernance pour le développement de la cocréation et la coopération interinstitutionnelle devraient être mises en place. Les DG responsables des solutions institutionnelles devraient avoir le droit de s'opposer aux propositions de développement si celles-ci s'écartent de l'approche institutionnelle. Si la DG responsable accepte une proposition de développement, elle devrait alors superviser son intégration et son lancement.

Étant donné que la stratégie numérique est susceptible de profiter à d'autres institutions, la Commission devrait également en profiter pour renforcer la collaboration interinstitutionnelle grâce au comité informatique interinstitutionnel (CII). Cela permettra de contribuer à la création de davantage de synergies à partir d'actions communes.

GOUVERNANCE	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Surveillance, suivi et examen institutionnels de la mise en œuvre de la stratégie numérique.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité supervisera la mise en œuvre de la stratégie dans le cadre de gouvernance de l'informatique et de la sécurité existant et la DG DIGIT coordonnera sa mise en œuvre. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La DG DIGIT, par l'intermédiaire du comité informatique interinstitutionnel, invitera les institutions européennes à collaborer avec la Commission pour mettre en œuvre la présente stratégie numérique. La DG DIGIT lancera également des actions interinstitutionnelles qui permettront des économies d'échelle (par exemple, des appels d'offres relatifs à du matériel, des licences et 	2019

GOUVERNANCE	ÉCHÉANCES
des services d'informatique publics en nuage), l'échange de données fiables et une meilleure interopérabilité des solutions numériques.	
<ul style="list-style-type: none"> La Commission procédera à un examen à mi-parcours des progrès réalisés dans la mise en œuvre de cette stratégie, en tenant compte, notamment, des décisions finales relatives au cadre financier pluriannuel. 	2020

6.2 Ressources

En raison des contraintes de financement et de la recherche d'efficacité, il est peu probable que l'enveloppe budgétaire totale pour l'informatique (opérationnelle et administrative) dans le cadre des programmes existants soit augmentée dans les années à venir. Cela signifie que la réussite de la mise en œuvre de la stratégie numérique dépend de la manière dont le budget informatique disponible est alloué par l'autorité budgétaire et optimisé par la Commission. Des mécanismes plus souples sont donc clairement nécessaires pour permettre une allocation transparente et optimale des budgets afin de financer les solutions informatiques, y compris, le cas échéant, le redéploiement de ressources existantes en termes de personnel et de crédits.

La structure budgétaire et les mécanismes de financement, y compris le cofinancement, devraient permettre la mise en œuvre de la stratégie numérique. Le budget sera exécuté conformément à la procédure budgétaire, au règlement financier et aux règles et règlements applicables. En sa qualité de chef de file dans le domaine de l'informatique, la DG DIGIT présentera chaque année la demande budgétaire pour le plan de mise en œuvre de la stratégie numérique, laquelle sera examinée et approuvée dans le cadre de la procédure budgétaire normale.

En outre, les instruments existants devraient être utilisés afin de fournir un financement spécifique en vue d'évaluer les technologies émergentes et de les intégrer dans l'environnement informatique de la Commission, le cas échéant.

RESSOURCES	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Un plan de mise en œuvre de la stratégie numérique qui fait l'objet d'un examen annuel et des mécanismes de financement souples pour garantir l'alignement optimal des investissements numériques et des priorités politiques.	
<ul style="list-style-type: none"> La DG DIGIT présentera chaque année la demande budgétaire pour le plan de mise en œuvre de la stratégie numérique. Ce budget sera examiné et approuvé dans le cadre de la procédure budgétaire normale. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> La Commission proposera de nouveaux mécanismes applicables à partir de 2021 afin de permettre à tous les instruments législatifs de financer les technologies de l'information institutionnelles à partir des budgets opérationnels. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> La Commission devrait utiliser les instruments existants afin de fournir un financement spécifique pour l'intégration des nouvelles 	2019

6.3 Compétences numériques

La création d'une Commission transformée numériquement et fondée sur les données nécessite, entre autres, un changement des mentalités du personnel ainsi que des méthodes de travail de celui-ci. Il s'agit d'un changement culturel majeur supervisé par la DG HR qui sera réalisé en dotant l'ensemble du personnel (tant les professionnels des technologies de l'information que les autres membres du personnel) des compétences adéquates par la formation, l'accompagnement, le partage des connaissances, etc.

Conformément à l'initiative européenne sur les compétences numériques²⁴, la Commission devrait mettre en place une politique de recrutement efficace et des mesures d'accompagnement ambitieuses afin d'aider son personnel à tirer le meilleur parti des nouvelles méthodes de travail et des nouvelles capacités offertes par les technologies numériques. Le rôle de chef de file de l'encadrement est également essentiel à la réussite de ce défi transformationnel. Les membres de l'encadrement doivent posséder les compétences appropriées pour être en mesure de numériser les processus à l'aide des nouvelles technologies, de gérer l'information en tant que ressource, d'introduire de nouvelles pratiques de travail et de superviser la gestion du changement associée à cette transformation.

Enfin, les ensembles de compétences du personnel de la DG DIGIT et des équipes informatiques locales devraient être alignés sur les objectifs de cette stratégie, en mettant particulièrement l'accent sur les données dans le cadre de la fourniture de nouvelles solutions numériques.

En collaboration avec les autres DG, la DG HR et la DG DIGIT:

- établissent de nouveaux programmes de formation ciblés à l'intention du personnel, du personnel informatique et de l'encadrement;
- établissent de nouveaux profils de collaborateurs;
- adaptent les politiques de recrutement de la Commission et les contrats-cadres pour recruter des spécialistes en informatique dans le domaine des nouvelles technologies émergentes;
- établissent une communauté des pratiques pour permettre des expériences d'apprentissage personnalisées, etc.

L'accent mis sur la transformation numérique, les compétences numériques et la culture numérique nécessite également une campagne de sensibilisation interne.

COMPÉTENCES NUMÉRIQUES	ÉCHÉANCES
RÉSULTATS: Un programme de développement des compétences institutionnelles en matière de numérique et de données destiné au personnel, à l'encadrement et à la communauté informatique.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortes du soutien des autres DG, la DG HR et la DG DIGIT établiront un programme de formation au numérique et aux données, qui couvrira le leadership dans le domaine du 	2019

24 <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-skills-initiatives>

COMPÉTENCES NUMÉRIQUES	ÉCHÉANCES
numérique, la culture numérique et les compétences en matière de données.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortes du soutien des autres DG, la DG HR et la DG DIGIT mèneront une campagne de sensibilisation mettant l'accent sur les avantages de la stratégie numérique. 	2019
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Forte du soutien de la DG DIGIT, la Commission établira de nouveaux profils de collaborateurs pour les technologies numériques émergentes, la sécurité et la gestion des données. Elle lancera également des concours et des nouveaux contrats-cadres pour le recrutement de ces profils. 	2019

7. MISE EN ŒUVRE

Pour que les objectifs de la présente stratégie puissent être atteints, sa mise en œuvre doit être rapide et commencer immédiatement. Les directeurs généraux doivent être conscients de l'urgence et partager la même détermination pour que cette transformation de la Commission soit possible. Un calendrier ambitieux et l'exécution méticuleusement coordonnée des actions prévues seront soutenus par un ensemble d'objectifs clés à court terme qui seront adoptés par les structures de gouvernance institutionnelle de la Commission d'ici fin 2018/début 2019.

Les actions recensées par la présente stratégie, devant normalement être réalisées d'ici 2022, constituent un plan d'action de haut niveau (voir annexe 1). Sur cette base, la DG DIGIT, en collaboration avec toutes les autres DG, préparera le plan de mise en œuvre de la stratégie numérique. Le comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité adoptera ce plan de mise en œuvre, lequel établira une liste détaillée des objectifs à réaliser par la DG DIGIT et les autres DG.

Les directeurs généraux sont responsables de la mise en œuvre de cette stratégie dans leurs services. Ils devraient collaborer avec la DG DIGIT en vue de la conception, du développement et de l'exploitation de leurs solutions numériques. Ils doivent signaler à la DG DIGIT, au niveau de l'encadrement supérieur, les éventuels obstacles ou problèmes découlant de l'utilisation des technologies de l'information, qui pourraient avoir des répercussions de plus grande ampleur ou présenter un risque pour la réputation de la Commission afin que des actions communes puissent être entreprises pour résoudre le problème en question.

Afin de garantir le contrôle et le suivi continu de la mise en œuvre de la stratégie, la DG DIGIT, en collaboration avec les autres DG, présentera un rapport annuel sur l'état d'avancement de cette mise en œuvre au comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité à partir de 2019 ainsi qu'un examen à mi-parcours au Collège en 2020. L'examen à mi-parcours constituera un jalon essentiel. Il donnera la priorité aux actions en cours et recensera les nouvelles actions à mener à bien en tenant compte des priorités politiques, de l'adoption du cadre financier pluriannuel post-2020 et des technologies émergentes afin de poursuivre la transformation de la Commission.

Compte tenu de l'urgence de cette transformation numérique, les structures de gouvernance institutionnelle adopteront les objectifs clés à court terme suivants pour lancer avec succès la mise en œuvre.

OBJECTIFS CLÉS À COURT TERME	ÉCHÉANCES
▪ Plan de mise en œuvre de la stratégie numérique	T4 2018
▪ Plan d'action sur la cybersécurité	T4 2018
▪ Plan d'action sur l'écosystème de données	T4 2018
▪ Stratégie numérique: gouvernance	T4 2018
▪ Stratégie numérique: ressources financières	T4 2018
▪ Plan d'action sur les solutions numériques pour les services publics à l'échelle de l'UE	T1 2019
▪ Plan de modernisation des solutions numériques	T1 2019

Ces objectifs clés définissent le cadre pour le partage proactif des données; le cofinancement pour le développement de solutions institutionnelles; l'utilisation de solutions communes; et le renforcement de la sécurité. En outre, les mécanismes de déclaration décrits ci-dessus permettront aux structures de gouvernance institutionnelle de la Commission d'exercer la surveillance nécessaire pour parvenir à l'avènement de la Commission numérique.

8. CONCLUSION

L'Union européenne est arrivée à la croisée des chemins. Pour pouvoir offrir à ses citoyens la qualité de vie à laquelle ils aspirent, elle a besoin de politiques créatives et de services publics numériques innovants. La présente communication définit une stratégie numérique pour la Commission afin de faciliter la préparation de ces politiques et le déploiement de ces solutions numériques. Elle envisage une Commission transformée numériquement, centrée sur l'utilisateur et fondée sur les données, qui adhère à une culture commune de partage des données et à des pratiques de travail collaboratif. Elle propose des principes, des actions et des catalyseurs pour concrétiser cette vision.

«Les données sont le fondement de notre avenir numérique»

- Andrus Ansip

Cette transformation institutionnelle dépendra d'un parrainage engagé au niveau politique, d'un soutien constant de l'encadrement supérieur et intermédiaire et de la participation active de l'ensemble des DG. Sa réussite dépendra également, dans une large mesure, de la sensibilisation des membres de l'encadrement à la valeur des données dont ils sont responsables. C'est à eux qu'appartient l'initiative en matière de transformation numérique de leurs services.

Cette stratégie numérique, qui s'articule autour des données, et qui sera supervisée par le secrétariat général de la Commission et mise en œuvre par la DG DIGIT en collaboration avec l'ensemble des autres DG, transformera la Commission, contribuera à la modernisation des administrations publiques de toute l'Europe et renforcera le marché unique numérique.

La Commission est invitée à:

- approuver la stratégie numérique de la Commission européenne proposée dans la présente communication;
- mandater le secrétariat général pour que celui-ci supervise la mise en œuvre de cette stratégie dans le cadre de la gouvernance informatique existante;
- charger la DG DIGIT de coordonner la mise en œuvre de cette stratégie en collaboration avec l'ensemble des DG;
- exiger de toutes les DG qu'elles contribuent activement à la mise en œuvre de cette stratégie.

Le collège sera régulièrement tenu informé des travaux en cours et des progrès réalisés.

COMMISSION NUMÉRIQUE: PLAN D'ACTION DE HAUT NIVEAU

