

RAPPORT DE SYNTHÈSE CONSULTATION SUR L'INITIATIVE INTITULÉE «CRÉER UNE ÉCONOMIE EUROPÉENNE FONDÉE SUR LES DONNÉES»

Introduction

Le processus de consultation sur l'économie européenne fondée sur les données, qui comprend un vaste dialogue avec les parties prenantes, a été engagé à la suite de l'adoption de la communication «Créer une économie européenne fondée sur les données» ([COM\(2017\) 9](#)) et du document de travail des services de la Commission qui l'accompagne ([SWD\(2017\) 2](#)). L'initiative vise à favoriser le meilleur usage possible des données numériques au profit de l'économie et de la société. Elle aborde les obstacles qui entravent le développement d'un marché unique européen dans lequel les données circulent librement ainsi que les problèmes juridiques liés à l'accessibilité et au transfert de données, à la portabilité des données et à la responsabilité du fait de données numériques à caractère non personnel produites par des machines.

La principale action de la consultation a été l'enquête publique en ligne qui s'est déroulée du 10 janvier au 26 avril 2017. Cette enquête portait sur les différentes parties de la communication¹.

L'**annexe** présente une analyse qualitative plus détaillée des résultats² et des prises de position reçues. Un [rapport de synthèse](#) sur cette consultation a déjà été publié et expose les premières tendances.

Plusieurs ateliers horizontaux et sectoriels, visant des groupes spécifiques de parties prenantes ou traitant de questions particulières, ont également été organisés.

Le présent rapport de synthèse résume le dialogue avec les parties prenantes.

Consultation publique en ligne

Les parties prenantes visées étaient des entreprises de toutes tailles et de tous secteurs, notamment des fabricants et utilisateurs de dispositifs connectés, des opérateurs et utilisateurs de plateformes en ligne, des courtiers en données, ainsi que des entreprises qui commercialisent des produits et des services fondés sur les données. Des autorités publiques, organisations non gouvernementales, chercheurs/organismes de recherche et consommateurs ont également été invités à apporter leur contribution. L'enquête en ligne a permis de recueillir au total 380 réponses, dont 332 d'entreprises/organisations, 6 de travailleurs indépendants et 42 de citoyens. La plupart des contributions provenaient d'organisations privées.

En outre, quelque 18 contributions indépendantes (c'est-à-dire non fondées sur des réponses au questionnaire) ont été reçues ([disponibles en ligne](#)). Leurs auteurs sont des autorités nationales, des sociétés, des associations d'entreprises nationales ou européennes, des associations d'entreprises d'assurance ainsi que des juristes qui les représentent dans l'Union européenne et aux États-Unis. La plupart

¹ Une consultation publique relative à l'évaluation globale de l'application de la directive sur la responsabilité du fait des produits (directive 85/374/CEE) a également été menée en parallèle.

² <https://ec.europa.eu/eusurvey/publication/European-Data-Economy-Consultation?language=FR&surveylanguage=FR>

de ces documents portent sur les différentes sections de la consultation et sont principalement axés sur l'accès aux données et leur transfert.

Le Centre européen de stratégie politique (CESP) a également tenu une [audition publique sur l'économie européenne fondée sur les données](#).

Ateliers

La Commission européenne (CE) a organisé une série d'ateliers consacrés aux défis propres à l'économie fondée sur les données. Certains ateliers n'étaient pas liés à un secteur particulier, tandis que d'autres visaient une catégorie donnée de parties prenantes ou un secteur donné([plus d'informations](#)). Les conclusions de ces ateliers sont prises en considération dans le présent rapport, qui a été élaboré dans le cadre des résultats de la consultation en ligne. Les ateliers et événements concernés par le processus de consultation sont les suivants:

ateliers non liés à des secteurs particuliers:

- atelier sur le changement de fournisseurs de services dans le nuage, 18.5.2017, [plus d'informations](#);
- atelier avec des représentants des États membres sur les questions émergentes relatives à l'économie fondée sur les données, 31.5.2017, [plus d'informations](#);
- accès aux données et partage des données: incidence réelle sur les modèles commerciaux des PME et des start-ups, 29.5.2017, [plus d'informations](#);
- accès aux données et transfert de données, en particulier en ce qui concerne les interfaces de programmation d'applications (API) et les plateformes de données industrielles, 8.6.2017, [plus d'informations](#);
- atelier consacré à l'économie fondée sur les données, Assemblée Stratégie numérique, 15-16.6.2017, [plus d'informations](#);
- accès des organismes publics à des données d'intérêt public détenues par le secteur privé, 26.6.2017, [plus d'informations](#);
- responsabilité dans les domaines des systèmes autonomes, des robots évolués et des systèmes de l'internet des objets, 13.7.2017, [plus d'informations](#);

ateliers liés à des secteurs particuliers:

- atelier sur le partage de données organisé par le PEI-AGRI, 4-5.4.2017, [plus d'informations](#);
- questions relatives aux données dans le domaine du génie mécanique (6.4.2017), des dispositifs médicaux (25.4.2017), des services aux entreprises (4.5.2017), dans le secteur automobile – Gear2030 (10.5.2017), dans la chaîne d'approvisionnement en aliments et en boissons (1.6.2017), [plus d'informations](#);
- atelier sur l'effet transformateur de l'accès aux données et de la réutilisation des données pour les industries intelligentes, 6.6.2017, [plus d'informations](#);

Prochaines étapes

La communication sur l'examen à mi-parcours de la mise en œuvre de la stratégie pour le marché unique numérique, qui a été adoptée en mai 2017, a annoncé que la Commission:

- préparerait d'ici à l'automne 2017 une proposition législative sur le cadre de coopération pour la libre circulation des données dans l'UE qui tiendra compte du principe de la libre circulation des données à l'intérieur de l'UE, du principe de la portabilité des données à caractère non personnel, notamment en cas de changement de services professionnels tels que des services d'informatique

en nuage, ainsi que du principe de la disponibilité de certaines données à des fins de contrôle réglementaire, même lorsque les données sont stockées dans un autre État membre;

- préparerait pour le printemps 2018, sur la base d'une évaluation de la législation existante, une initiative, qui fera l'objet d'une analyse d'impact, sur l'accessibilité et la réutilisation des données du secteur public et des données obtenues au moyen de fonds publics, et étudiera de manière plus approfondie la question des données détenues par le secteur privé qui sont d'intérêt public;
- examinerait également l'opportunité de définir des principes pour déterminer qui est responsable en cas de dommage causé par des produits à forte intensité de données;
- continuerait à évaluer la nécessité d'agir sur les nouvelles questions qui se posent en matière de données, indiquées dans la communication de janvier 2017 sur ce thème, notamment concernant les droits d'accès aux données.

Le processus de consultation sur l'économie fondée sur les données a confirmé la pertinence et l'importance de toutes les mesures prévues par la Commission.

Résultats du processus de consultation

Localisation des données à des fins de stockage et/ou de traitement (libre circulation des données)

Le processus de consultation s'est avéré utile pour les travaux de la Commission sur la localisation et la libre circulation des données. Les résultats satisfont aisément aux critères d'utilisabilité pour ce qui est du nombre et de la diversité des participants ainsi que de la qualité de leurs réponses. Dans la mesure où 88 % des 380 participants sont liés à des entreprises ou organisations qui ont accepté que leur identité soit rendue publique, il a été possible de procéder à des analyses économiques par secteurs. Combinées aux résultats des sessions de dialogues structurés avec les États membres, ces analyses permettent d'avoir une vision équilibrée de la situation.

Les résultats de la consultation permettent de quantifier certains aspects des mesures de localisation des données. La majorité des participants connaissent l'existence de restrictions en matière de localisation des données; la plupart ont noté que leur organisation était obligée de respecter ces restrictions.

Les incidences des exigences en matière de localisation des données font l'objet d'un large consensus parmi les parties prenantes; rares sont celles qui considèrent que les incidences sont nulles. Pour toutes les catégories d'incidences testées, la plupart des participants ont mentionné des incidences importantes puis, dans une moindre mesure des incidences modérées. Seul un petit nombre de participants a fait état de faibles incidences. En ce qui concerne les détails, les incidences des exigences en matière de localisation des données touchent principalement les coûts, le lancement d'un nouveau produit ou service et l'entrée sur de nouveaux marchés. Les types de coûts supportés sont principalement d'ordre administratif ou découlent de ressources faisant double emploi dans différents pays de l'UE. Une grande majorité de participants soulignent la nature récurrente de ces coûts, certains indiquant qu'ils ont un effet particulièrement défavorable sur les start-ups et les PME. Cette remarque concerne principalement le double emploi des ressources. Les start-ups et les PME ne pourront pas faire concurrence aux entreprises déjà en place si elles doivent supporter les coûts dus au double emploi des ressources.

Plus de la moitié des participants estiment que les restrictions en matière de localisation des données devraient être supprimées. La plupart des PME partagent cette opinion, tandis qu'une très petite minorité est de l'avis inverse. Lorsque les participants sont invités à indiquer les motifs justifiant les restrictions en matière de localisation, ils citent la sécurité publique, le contrôle de l'application des lois, des préoccupations liées aux données confidentielles et la nécessité de contrôler leurs sous-traitants (par exemple, les sous-traitants proposant des services de stockage/de traitement de données).

Les parties prenantes ont énuméré les différents avantages de la suppression des restrictions existantes en matière de localisation des données. En premier lieu, conformément à ce qui précède, elles ont mentionné les réductions de coûts, et des conditions plus favorables particulièrement pour les PME et les start-ups exerçant des activités en Europe. Elles avancent également qu'un renforcement de la concurrence corrigerait la distorsion du marché qui existe actuellement (par exemple, les divergences importantes entre les prix des serveurs dans les différents pays de l'UE). Un autre avantage de la libre circulation des données résiderait dans l'amélioration de la sécurité des données, puisque les fournisseurs d'un service en nuage donné pourraient immédiatement effectuer des mises à jour de sécurité qui profiteraient aux utilisateurs, quel que soit le lieu où ils se trouvent. Enfin, les participants estiment qu'en supprimant les restrictions en matière de localisation des données, l'UE enverrait un signal fort à la communauté internationale et encouragerait la libre circulation des données à l'échelle mondiale.

La consultation a également dressé un état des lieux des activités transfrontalières fondées sur les données. Un peu plus de la moitié des participants stockent et/ou traitent déjà des données dans plusieurs pays de l'UE. Une analyse sectorielle démontre que le recours au stockage et au traitement transfrontaliers des

données est largement plus fréquent que la moyenne dans les services financiers et moins fréquent que la moyenne dans le secteur public, tandis que les chiffres des entreprises des technologies de l'information et du secteur manufacturier se situent au niveau de la moyenne générale. Interrogés sur la raison pour laquelle ils traitent et stockent des données dans plusieurs pays de l'UE, les participants invoquent le plus fréquemment des « motifs opérationnels généraux ». Certains clients, principalement de services des technologies de l'information comme l'informatique en nuage, exigent que leurs données soient stockées et traitées localement. Les principales raisons en sont les incertitudes concernant la légalité du stockage de données à l'étranger, les perceptions des restrictions en matière de localisation des données, ou la méconnaissance des règles actuellement en vigueur dans l'UE.

En ce qui concerne les mesures les plus appropriées pouvant être adoptées pour remédier aux restrictions en matière de localisation des données, c'est la solution d'un instrument juridique a été la plus fréquemment citée, suivie par des orientations sur le stockage/le traitement des données au sein de l'UE et par l'amélioration de la transparence des restrictions. Les autres possibilités ont recueilli beaucoup moins de soutien. Plusieurs participants ont affirmé qu'il serait opportun de combiner un instrument législatif avec un régime de transparence pour les restrictions existantes en matière de localisation de données.

En plus de la consultation en ligne, la Commission a organisé trois dialogues structurés avec les pays de l'UE pour examiner les exigences actuellement applicables à la localisation des données et les motifs de ces exigences, ainsi que les problèmes à résoudre avant de mettre en œuvre le principe de la libre circulation des données (tels que la sécurité des données et la disponibilité des données à des fins réglementaires). Des réunions bilatérales ont également eu lieu avec différents pays de l'UE. Les dialogues structurés ont révélé un consensus général sur la nécessité de permettre la libre circulation des données au sein de l'UE pour pouvoir faire de l'Europe une économie fondée sur les données. Le premier dialogue de ce type était axé sur la détermination des principaux avantages et défis de la mobilité des données au sein de l'UE.

Les principaux avantages et opportunités identifiés sont les suivants:

- la croissance économique;
- un niveau plus élevé de concurrence et d'innovation dans l'UE;
- une meilleure utilisation « transfrontalière » des services publics;
- l'encouragement et l'amélioration de la clarté juridique dans l'UE.

Les principaux défis et menaces mentionnés sont les suivants:

- le manque de confiance mutuelle;
- l'insécurité juridique liée aux règles applicables.

Ces constatations correspondent étroitement aux conclusions de la consultation publique en ligne, qui a également mis en lumière les problèmes que posent l'insécurité juridique et le manque de confiance.

Le deuxième dialogue structuré a permis d'étudier les cadres juridiques actuels de l'UE en matière de libre circulation des données et de livrer plus de détails sur les mesures de localisation des données recensées jusqu'à présent dans ce cadre. En général, les participants ont jugé qu'il était très difficile de s'y retrouver entre tous les instruments juridiques existants. Certains participants ont indiqué que les restrictions en matière de localisation des données recensées dans leur pays manquaient de clarté juridique et que leur objectif n'était pas clairement défini, ce qui rend difficile le contrôle de la proportionnalité. Ce constat conforte l'analyse selon laquelle l'insécurité juridique est l'une des causes essentielles des restrictions problématiques en matière de localisation des données.

Sur les 112 prises de position envoyées en réponse à la consultation publique, la quasi-totalité de celles qui traitaient de la localisation des données invitait la Commission à proposer un règlement inscrivant la libre circulation des données dans la législation de manière à éliminer l'insécurité juridique.

Accès aux données et réutilisation des données

La comparaison des résultats de la consultation avec des éléments plus anciens³ révèle que les entreprises semblent pratiquer davantage le partage de données. Plus de la moitié des participants mentionnent une certaine forme de dépendance vis-à-vis de données produites par des tiers. Les trois quarts des participants partagent leurs données dans une certaine mesure. La plupart transmettent des données uniquement au sein d'un même groupe économique ou à un sous-traitant. À peu près un tiers des participants partage des données plus largement, sur la base de conditions de réutilisation relativement ouvertes ou contre le paiement d'un droit de licence.

Lorsqu'ils sont interrogés sur les obstacles au partage des données, un peu plus de la moitié des participants ne font part d'aucune difficulté pour obtenir des données auprès d'autres entreprises. Cependant, près de la moitié des entreprises qui utilisent des données affirment avoir rencontré des problèmes pour accéder à des données détenues par des tiers. Environ un tiers des participants pense que ni le droit de la concurrence, ni la législation sur les clauses contractuelles abusives ou les pratiques commerciales déloyales ne traitent suffisamment de ces problèmes. Les préoccupations liées à un accès équitable aux ressources de données semblent particulièrement fortes dans le marché des services après-vente du secteur automobile. Toutefois, les grandes entreprises estiment que le droit de la concurrence règle correctement les problèmes d'abus de position dominante.

Les détenteurs de données pensent que leurs investissements dans la collecte (les capacités de collecte) de données sont bien protégés, notamment par la directive sur les bases de données et la directive sur la protection des secrets d'affaires, et qu'une réglementation supplémentaire n'est pas nécessaire dans ce domaine.

Lorsqu'elles sont invitées à donner leur opinion sur le futur développement de l'économie fondée sur les données, pratiquement toutes les parties prenantes marquent leur accord avec l'objectif de la Commission visant à rendre plus de données accessibles à des fins de réutilisation.

Cependant, la plupart des parties prenantes appellent à la prudence en ce qui concerne les mesures que la Commission pourrait prendre pour rendre plus de données accessibles à des fins de réutilisation.

Elles font valoir que les chaînes de valeur des données et les modèles commerciaux fondés sur des données sont extrêmement variés et rendent difficile l'élaboration de solutions universelles. Les États membres représentés lors de l'atelier consacré à ce thème partageaient cette opinion dans une large mesure. Presque toutes les sociétés ou organisations d'entreprises pensent que la liberté contractuelle devrait s'imposer. Cela serait essentiel pour que les solutions individuelles s'adaptent aux besoins concrets d'un modèle économique. Les contrats seraient fondés sur la confiance, indispensable au partage de données. Un élément permettant d'instaurer cette confiance est la transparence concernant les conditions de stockage et de traitement des données, ainsi que les fins auxquelles les données seront utilisées. Les détenteurs de données doivent également être sûrs que leur partenaire commercial est en conformité avec la législation sur la protection des données et respecte les normes de cybersécurité applicables. Enfin, les entreprises doivent s'assurer que les investissements dans les capacités de collecte de données (en particulier des machines, des outils ou des dispositifs de l'internet des objets équipés de capteurs et connectés) puissent être rentabilisés. De plus, elles ont besoin de protéger les informations commerciales sensibles.

De nombreuses parties prenantes ont souligné, lors des réunions et des ateliers, que la question cruciale pour le partage des données entre entreprises n'était pas tellement de savoir quelle entité détenait un certain type de «titre de propriété» sur les données, mais plutôt de déterminer comment l'accès était organisé. Un document du Centre européen de stratégie politique et une contribution du monde universitaire valident ce point de vue. Les deux contributions avancent qu'il convient de faire un choix

³ Voir le document de travail des services de la Commission SWD(2017) 2 accompagnant la communication «Créer une économie européenne fondée sur les données», COM(2017) 9, p. 14.

politique pour décider s'il faut travailler pour la création de droits de propriété sur les données ou pour l'ouverture de l'accès aux données.

L'idée d'un droit d'octroyer une licence d'utilisation des données collectées par des machines, des outils ou des dispositifs équipés de capteurs est donc considérée avec scepticisme si ce droit est octroyé exclusivement au fabricant d'équipement d'origine ou à l'utilisateur d'une machine, d'un outil ou d'un dispositif équipé de capteurs. D'après les parties prenantes, il est peu probable que l'objectif déclaré visant à faciliter la négociabilité des données soit atteint si leur statut juridique est renforcé. Cette solution potentielle renforcerait au contraire le contrôle de facto du détenteur sur l'accès aux données, créerait une insécurité juridique dans l'application pratique et engendrerait donc des coûts juridiques de transaction supplémentaires. En revanche, l'idée d'un droit d'octroyer une licence d'utilisation des données partagée entre le fabricant d'équipement d'origine et l'utilisateur d'une machine, d'un outil ou d'un dispositif équipé de capteurs, a reçu un accueil relativement favorable. Les représentants de PME, en particulier, soutiennent cette solution.

En général, les participants se sont déclarés assez favorables à une obligation faite aux détenteurs de données d'octroyer une licence d'utilisation de certaines données selon des conditions équitables, raisonnables et non discriminatoires. En revanche, un tiers des participants, notamment les sociétés détenant des données, ont fait part de vives préoccupations au sujet de cette solution.

Les participants se sont prononcés en majorité en faveur de la voie «technique», soit celle qui consiste à encourager l'utilisation d'interfaces de programmation d'applications (API). Mais, comme l'ont fait remarquer de nombreux participants, les API ne sont qu'un moyen de partager les données et ne sont utilisées que lorsque les sociétés détenant des données ont déjà décidé de partager des données.

Environ la moitié des participants (autour de 50 %) ont soutenu les autres voies à suivre proposées qui étaient énumérées dans le questionnaire en ligne (orientations sur la législation de l'UE, règles contractuelles par défaut associées à des clauses contractuelles types recommandées). Des mesures non contraignantes, telles que des clauses contractuelles types visant à maintenir des coûts de transaction à un bas niveau pour les petits participants ont reçu un certain soutien lors de l'atelier consacré aux PME. Lors de l'atelier consacré à l'économie fondée sur les données, pendant l'assemblée numérique 2017, les orientations de la Commission européenne sur l'accès aux données et le partage de celles-ci ont été très bien accueillies. Ces solutions sont considérées avec scepticisme par plusieurs participants car certains estiment qu'elles ne sont pas assez efficaces, tandis que d'autres pensent qu'elles vont trop loin. La proposition de définir des règles contractuelles par défaut qui soient non contraignantes pour les contrats interentreprises mais assorties d'un mécanisme de contrôle du caractère abusif, notamment, a divisé les participants en deux groupes d'importance égale: les partisans et les adversaires de cette solution.

Sur le plan des situations sectorielles, les participants à l'assemblée numérique et à l'atelier sur les PME se sont déclarés favorables à l'idée de créer des environnements d'essai.

Les appels en faveur d'une intervention sur le marché étaient plus forts en ce qui concerne l'accès aux données embarquées et aux données créées dans le cadre de l'agriculture intelligente:

– en ce qui concerne l'accès aux données embarquées, les opinions des parties prenantes sont assez tranchées. Les fabricants d'équipements d'origine avancent plusieurs raisons pour expliquer pourquoi les tiers doivent être contraints d'accéder aux données via un serveur externe plutôt que directement à partir du véhicule. Les principales raisons sont liées à la sûreté et à la sécurité de la voiture. Les parties prenantes du marché des services après-vente (y compris, sans s'y limiter, le secteur de l'après-vente automobile) sont profondément préoccupées par la viabilité des modèles commerciaux actuels et par les possibilités de développer des modèles commerciaux totalement nouveaux. Lors des ateliers consacrés aux PME et aux industries intelligentes, ce secteur a vivement préconisé une intervention réglementaire.

– Dans le secteur agricole, 77 % des participants à un atelier organisé par le partenariat européen d'innovation agricole (PEI-AGRI) ont estimé que le producteur de données (l'agriculteur, l'entreprise agroalimentaire, etc.) devrait avoir le droit de déterminer qui a accès aux données produites.

Les entreprises du secteur de l'entretien et des réparations craignent des désorganisations à la suite de la commercialisation d'appareils industriels et ménagers connectés à l'internet des objets. D'après eux, les fabricants d'équipements d'origine peuvent être tentés de modifier les accords de service après-vente après avoir acquis une meilleure connaissance des besoins des clients à partir des données récupérées sur ces appareils.

L'idée de permettre aux autorités publiques d'accéder à des données détenues par des entreprises à des fins de politique publique a également été accueillie assez favorablement, particulièrement la réutilisation des données à des fins clairement définies (prévention de risques pour la santé publique, accès aux données par des services de statistiques ou pour des travaux de recherche scientifique bénéficiant de financements publics). En revanche, un tiers des participants se sont dits complètement opposés à cette idée. De nombreuses entreprises ont fait valoir que cet accès aux données devrait donner lieu à une compensation, compte tenu de l'investissement dans la collecte de données ou de l'adaptation qui serait nécessaire avant que les données puissent être utilisées par les autorités publiques (par exemple, la conversion de données dans des formats adéquats, l'anonymisation de données personnelles ou d'informations commerciales confidentielles).

Responsabilité

Cette section visait à recueillir des informations sur les défis en matière de responsabilité extracontractuelle ou contractuelle dans le cadre des produits et des services fondés sur les technologies de l'internet des objets (IdO), des systèmes autonomes et de la robotique avancée. Si plusieurs outils de participation ont été utilisés (études, ateliers, consultation publique en ligne), des consultations supplémentaires sont considérées comme nécessaires.

Alors que le changement du régime de responsabilité actuellement en vigueur suscite généralement un enthousiasme limité, un petit nombre de parties prenantes, principalement des consommateurs, considèrent qu'une révision serait bénéfique et nécessaire.

La grande majorité des producteurs participant à la consultation n'ont pas eu connaissance de problèmes spécifiques et n'ont pas rencontré de difficultés en ce qui concerne la responsabilité dans le cadre des produits et des services fondés sur les technologies de l'internet des objets (IdO), des systèmes autonomes et de la robotique avancée. Peu d'entre eux ont rencontré des problèmes de classification des produits et des services fondés sur les technologies de l'internet des objets (IdO), des systèmes autonomes et de la robotique avancée en tant que produits ou services, ou ont fait face à des problèmes importants dans ce domaine.

Très peu de consommateurs participant à la consultation ont subi des dommages. Les principaux problèmes mentionnés dans les prises de position envoyées par les organisations de consommateurs et les cabinets d'avocats sont la difficulté, pour un consommateur, de prouver qu'un produit est défectueux, d'établir un lien de causalité entre le défaut et le dommage, et d'être contraint d'appliquer une définition étroite du dommage. Ces documents ont également souligné les difficultés rencontrées pour prouver qu'un logiciel n'apporte pas la sécurité que les consommateurs sont en droit d'attendre.

En ce qui concerne les types de dommages subis qui ne sont pas couverts par la directive actuelle sur la responsabilité du fait des produits défectueux, un très petit nombre de participants ont mentionné des «pertes dues à un manque à gagner» ou des «pertes purement économiques». En raison du nombre limité de réponses, on ne dispose pas d'indications claires sur le montant habituel des pertes.

Dans l'ensemble, les dommages survenant dans le cadre des produits et des services fondés sur les technologies de l'IdO, des systèmes autonomes et de la robotique avancée semblent très rares. Cela pourrait être dû au fait que les produits et services de l'IdO sont nouveaux pour les consommateurs et sont caractérisés par une faible pénétration du marché.

Compte tenu de l'expérience limitée des participants en ce qui concerne les cas pratiques de dommages survenant dans le cadre des produits et des services fondés sur les technologies de l'IdO, des systèmes autonomes et de la robotique avancée, il est difficile de déterminer avec précision les responsabilités lorsque ces produits et services s'avèrent défectueux. Les participants se répartissent en trois groupes égaux, favorables respectivement à la responsabilité conjointe de toutes les parties participant à l'élaboration d'un produit, à la responsabilité individuelle de chaque producteur de composants ou encore à la responsabilité du producteur final/de l'intégrateur du système.

Certaines associations de consommateurs ont fait observer que, dans la mesure où il serait extrêmement difficile, pour les consommateurs finaux, de déterminer le composant d'un dispositif intelligent qui ne fonctionne pas correctement, ces consommateurs devraient pouvoir envoyer leurs demandes d'indemnisation aux producteurs finaux. Certains participants ont préconisé l'instauration de nouveaux systèmes de gestion des risques afin de maximiser les avantages globaux pour la société et de minimiser les coûts totaux.

Les opinions des participants sur le régime de responsabilité qu'ils préfèrent sont partagées. Certains participants ont estimé que la responsabilité dans le cadre des produits et des services fondés sur les technologies de l'IdO, des systèmes autonomes et de la robotique avancée devrait être régie de façon appropriée par des contrats, et le même nombre de participants était de l'avis contraire. Un nombre beaucoup plus important de participants était d'avis que les solutions de nature contractuelle réglaient le problème au moins en partie. Sur les 50 contributions qui traitaient de la responsabilité, 32 ont indiqué que le cadre de responsabilité actuel était approprié pour relever les défis des nouvelles technologies comme l'IdO et les systèmes autonomes. Huit contributions préconisaient la révision du cadre actuel, et les autres abordaient la responsabilité sans conclure à la nécessité d'une révision.

Plusieurs autres conclusions d'autres ateliers et études ont été exposées:

- il est plus difficile (et peut-être moins logique) de faire une distinction entre les services et les produits dans le domaine des technologies comme l'internet des objets, les systèmes autonomes et la robotique avancée. Cette distinction complique l'interprétation et l'application de la législation, notamment dans la mesure où il existe une législation de l'UE sur la responsabilité du fait des produits, mais pas sur la responsabilité du fait des services. Par exemple, il est difficile de savoir dans quelle mesure un logiciel ou des données numériques (pris en considération indépendamment d'un support matériel) peuvent être considérés comme un «produit» dans toute l'UE, ou comment évaluer des offres complexes contenant à la fois des composants de produits et de logiciels, éventuellement de fabricants différents.
- Un autre problème concerne les concepts de défaut et de sécurité des produits, qui sont traditionnellement liés aux attentes des utilisateurs en matière de sécurité. Plus les efforts déployés pour garantir la sécurité sont importants, moins il est probable que des problèmes de performance ou de fonctionnement surviennent au cours de la durée de vie du produit. Comment ce principe devrait-il être évalué dans les cas de systèmes autonomes et de robotique avancée, où un produit (ou un service associé à un produit) commence à se comporter de façon imprévisible et potentiellement risquée? Aujourd'hui, la question de la sécurité englobe également l'évolution du rôle des utilisateurs de produits et de services qui aident désormais à entretenir et développer des systèmes par des moyens tels que la mise à jour des logiciels ou l'«entraînement» de produits et d'applications. La directive sur les équipements radioélectriques traite de questions liées aux défis de l'innovation en matière d'interconnexion et d'interopérabilité des produits ou systèmes.
- Dans le cas de technologies composites et complexes qui combinent des produits et des services, il peut être difficile d'imputer la responsabilité d'un dommage (c'est-à-dire de prouver l'existence d'un défaut et le lien entre le dommage et le défaut). Dans le cadre de la robotique et de l'IdO, cette complexité peut nuire à la protection du consommateur.

- Il convient également de reconnaître qu'il existe des lois complémentaires ayant une incidence sur les questions de responsabilité dans un écosystème particulier, comme les lois sur les drones ou les règles de la circulation pour les voitures sans chauffeur. Cela peut entraîner une fragmentation des approches liées à la responsabilité dans les différents pays de l'UE.

Les résultats de la participation sectorielle des parties prenantes dans le secteur automobile, les services aux entreprises, la chaîne d'approvisionnement des denrées alimentaires et des boissons, le génie mécanique et les dispositifs médicaux ont démontré que la grande majorité des parties prenantes (39 associations participantes sur 40, et 6 entreprises sur 9) estimaient que le cadre de responsabilité était approprié pour traiter des technologies émergentes comme les produits et les services fondés sur les technologies de l'IdO, les systèmes autonomes et la robotique avancée.

Si l'importance des questions de responsabilité est reconnue, les progrès réalisés dans les différents pays de l'UE sont très inégaux. Les participants ont notamment insisté sur le fait que toute initiative à l'échelle européenne devrait continuer à être débattue et soigneusement examinée avant qu'un changement du cadre juridique existant puisse être envisagé. Il est primordial d'approfondir l'analyse de la situation et de continuer à soutenir les entreprises innovantes qui ont déjà rencontré ce type d'obstacles émergents, comme l'insécurité juridique, parfois en ayant recours à des orientations et des clarifications juridiques. En outre, certains pays de l'UE ont encouragé la CE à voir au-delà du cloisonnement des politiques sectorielles – comme cela a été le cas pour les voitures connectées – et considèrent que la question de la responsabilité est un sujet transversal.

Portabilité des données à caractère non personnel, interopérabilité, normes

Portabilité

Environ un quart des participants à la consultation publique en ligne se sont déclarés insatisfaits des conditions dans lesquelles la portabilité de leurs données serait possible. Environ un tiers des participants affirment avoir rencontré des difficultés liées à la portabilité des données. Cependant, le tableau change avec les réponses fournies par les PME. La plupart des PME participantes qui prévoient de changer de fournisseur de services en nuage ont fait part de difficultés à ce sujet. La majorité d'entre elles ont cité la portabilité des données à caractère non personnel comme un facteur important. Dans l'ensemble, les participants de toutes les catégories conviennent que des mesures devraient être prises pour faciliter la portabilité des données à caractère non personnel. Ils prédisent que cette question posera des problèmes dans le futur.

De nombreux participants, y compris ceux des secteurs comme les transports, l'énergie et les services publics, ont une opinion positive sur la possibilité qu'a la Commission d'instaurer des droits à la portabilité fondés sur le principe de la portabilité des données à caractère non personnel en cas de changement de fournisseur de services en nuage. Les participants du secteur financier et universitaire ont émis un avis positif prudent. Certains pays, dont la France et l'Estonie, ont montré de l'intérêt pour introduire des droits légaux à la portabilité.

Les parties prenantes de la communauté de l'informatique en nuage ont également exposé leurs points de vue lors d'un atelier sur le changement de fournisseurs de services en nuage. Les principales difficultés techniques qui ont été citées sont le manque de standardisation pour appliquer la portabilité, les problèmes de format des données, les problèmes d'identification/d'exportation des données et des métadonnées, ainsi que le temps nécessaire estimé pour acquérir et transférer des données. Les principaux obstacles juridiques cités concernaient des problèmes liés à la protection de données, l'absence de plans de sortie et la durée de

conservation des données. Les aspects économiques touchent également les utilisateurs des services en nuage qui supportent souvent la totalité du coût du changement de fournisseur de services en nuage. Les participants se sont généralement prononcés en faveur de l'instauration d'un droit légal au niveau de l'UE. Par ailleurs, ils ont mentionné la possibilité d'élaborer des codes de conduite sectoriels et de travailler pour garantir la transparence des API.

En ce qui concerne l'introduction d'un droit général à la portabilité (c'est-à-dire non spécifique au nuage), de nombreux participants suggèrent qu'il faudrait d'abord observer comment le droit introduit par l'article 20 du règlement général sur la protection des données est appliqué en pratique. Beaucoup de participants mentionnent la difficulté de faire la distinction entre les données à caractère non personnel et les données à caractère personnel. En réponse à la question sur ce droit plus général, de nombreux participants de grandes entreprises et organisations affirment que, pour mettre en œuvre la portabilité des données, il est préférable de faire appel aux solutions contractuelles ou techniques et aux travaux sur les normes menés au niveau sectoriel, ainsi qu'au développement des compétences des start-ups et des PME.

De nombreux participants se sont concentrés sur l'aspect des relations entreprise-client dans la portabilité des données, bien que la communication intitulée «Créer une économie européenne fondée sur les données» soit clairement axée sur les relations interentreprises. Ce résultat peut être expliqué par la prédominance de la question des consommateurs/données dans le débat public sur les questions de portabilité.

En outre, les opinions sur la portabilité des données peuvent varier d'un secteur à l'autre. Les participants à l'atelier du secteur agricole en avril 2017 ont souligné que la portabilité des données devrait être une fonctionnalité essentielle et gratuite de toute plateforme, qui permette aux producteurs de transférer leurs données à des plateformes concurrentes ou différentes.

Interopérabilité et normes

L'interopérabilité est une question importante pour de nombreux participants à la consultation publique en ligne; il existe un consensus sur la nécessité d'instaurer des normes à ce sujet.

La plupart des participants qui utilisent des services informatiques en nuage préfèrent des solutions conformes aux normes, et généralement aussi des normes ouvertes. De nombreux exemples de normes relatives à l'informatique en nuage ont été cités, notamment des normes sur l'accès, les formats de données, la sécurité des services d'informatique en nuage, la protection des données et les API. Les principales raisons invoquées pour la demande de solutions conformes aux normes sont la sécurité ainsi que la protection des données et de la vie privée.

Parmi les mesures techniques visant à faciliter l'accès aux données et à améliorer leur visibilité, les systèmes de métadonnées communs sont les éléments prioritaires qui ont été les plus cités. Un nombre plus important de participants préférerait que les normes existantes soient améliorées plutôt que de voir l'élaboration de nouvelles normes, mais beaucoup d'entre eux saluent les recommandations destinées à mettre en œuvre leurs éléments prioritaires. S'agissant des instruments juridiques, la plupart des participants choisissent d'abord les orientations, puis dans une moindre mesure une réglementation de l'UE et des actions de soutien.

Les commentaires formulés dans les sections ouvertes du questionnaire et des contributions reçues montrent que beaucoup de participants pensent qu'il convient de laisser au niveau sectoriel le pouvoir d'élaborer les normes, ou que la Commission devrait se pencher sur les travaux existants concernant les normes (tant au niveau transversal que sectoriel) avant d'adopter d'autres mesures. De nombreux participants préfèrent un recours à des solutions techniques pour traiter les problèmes liés à l'économie

fondée sur les données plutôt que l'application de solutions juridiques ou politiques. Les résultats de la participation des parties prenantes au niveau sectoriel le confirment également.