



CIRANO
Allier savoir et décision

LES ESPACES EUROPÉENS COMMUNS DE DONNÉES : UNE INITIATIVE STRUCTURANTE NÉCESSAIRE ET ADAPTABLE AU CANADA

Novembre 2023

ALAIN DUDOIT

RB

2023RB-05
RAPPORT BOURGOGNE

Les Rapports Bourgogne sont des documents de synthèse portant sur des questions d'intérêt général produits par des chercheurs et des fellows invités du CIRANO. Ils contribuent à alimenter la réflexion et le débat public sur des questions d'actualité.

The Burgundy Reports are synthesis documents written by CIRANO researchers and invited fellows on issues of general interests. Their aim is to encourage discussion and public debate on current issues.

Le CIRANO est un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la Loi des compagnies du Québec. Le financement de son infrastructure et de ses activités de recherche provient des cotisations de ses organisations-membres, d'une subvention d'infrastructure du gouvernement du Québec, de même que des subventions et mandats obtenus par ses équipes de recherche.

CIRANO is a private non-profit organization incorporated under the Quebec Companies Act. Its infrastructure and research activities are funded through fees paid by member organizations, an infrastructure grant from the government of Quebec, and grants and research mandates obtained by its research teams.

Les partenaires du CIRANO – CIRANO Partners

Partenaires corporatifs – Corporate Partners

Autorité des marchés financiers
Banque de développement du Canada
Banque du Canada
Banque nationale du Canada
Bell Canada
BMO Groupe financier
Caisse de dépôt et placement du Québec
Énergir
Hydro-Québec
Innovation, Sciences et Développement économique Canada
Intact Corporation Financière
Investissements PSP
Manuvie Canada
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation
Ministère des finances du Québec
Mouvement Desjardins
Power Corporation du Canada
Ville de Montréal

Partenaires universitaires – Academic Partners

École de technologie supérieure
École nationale d'administration publique
HEC Montréal
Institut national de la recherche scientifique
Polytechnique Montréal
Université Concordia
Université de Montréal
Université de Sherbrooke
Université du Québec
Université du Québec à Montréal
Université Laval
Université McGill

Le CIRANO collabore avec de nombreux centres et chaires de recherche universitaires dont on peut consulter la liste sur son site web. *CIRANO collaborates with many centers and university research chairs, list available on its website.*

© Novembre 2023. Alain Dudoit. Tous droits réservés. *All rights reserved.* Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice © July 2023. *Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source.*

Les idées et les opinions émises dans cette publication sont sous l'unique responsabilité des auteurs et ne représentent pas les positions du CIRANO ou de ses partenaires. *The observations and viewpoints expressed in this publication are the sole responsibility of the authors; they do not represent the positions of CIRANO or its partners.*

ISSN 1701-9990 (version en ligne)



ALAIN DUDOIT

Ambassadeur du Canada (ret.)

Fellow invité, CIRANO

Alain Dudoit est Fellow invité au CIRANO et président du comité exécutif de son Alliance des Ambassadeurs.

Depuis sa retraite de la fonction publique canadienne en 2008, M. Alain Dudoit met en pratique et partage sa vaste expérience internationale de partenariats en innovation, ses nombreuses réalisations professionnelles et un réseau d'affaires impressionnant au Canada et à l'étranger.

Immédiatement après sa retraite du gouvernement canadien, il a été nommé Vice Principal associé (Partenariats stratégiques en Innovation) de l'Université McGill. Alain Dudoit s'est depuis engagé dans le secteur privé comme entrepreneur indépendant et conseiller stratégique à l'international et en développement de réseaux d'innovation pour plusieurs entreprises et organisations au Canada, en Californie, en Chine et en Europe.

Alain Dudoit a terminé en 2017 son mandat de conseiller principal du [Réseau QG100](#) qu'il a développé et géré depuis sa création en 2010 : un regroupement privé de chefs d'entreprises du Québec à l'appui de leurs stratégies de développement de marchés à l'échelle globale. Le succès de ce Réseau a amené Alain Dudoit à participer à la création d'une organisation analogue, [OG100](#), en Ontario.

Il a assumé une charge de cours sur la gestion des entreprises nord-américaines et la compétitivité internationale à la faculté de gestion de McGill et celle de conférencier invité à l'ENAP. Il a également rempli les fonctions de conseiller stratégique au Milken Institute Santa Monica ; membre de la Commission des relations extérieures de Los Angeles et membre du comité de gouvernance, Centre de croissance accélérée, Bureau du gouvernement du Québec à New York. Alain Dudoit est l'un des principaux architectes de la supergrappe d'innovation sur les chaînes d'approvisionnement et l'intelligence artificielle, [Scale AI](#). Il est régulièrement invité à prendre la parole devant des panels d'innovation nationaux et internationaux.

Au cours de sa longue et fructueuse carrière dans la fonction publique à Ottawa, M. Dudoit a occupé plusieurs postes de direction : au Bureau Conseil Privé ; à l'Agence canadienne de Développement international ; au ministère des Finances et celui des Affaires étrangères et du Commerce international. Il a servi le Canada à l'étranger à titre de : ministre conseiller (Affaires commerciales et économiques) à l'ambassade du Canada Paris ; ambassadeur en République tchèque et en République slovaque en résidence à Prague ; ambassadeur auprès du Royaume d'Espagne et de la Principauté d'Andorre à Madrid et Consul général à Los Angeles.

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS

Cette publication donne suite au [Rapport bourgogne](#) publié par CIRANO en juillet 2023 sur l'état de la chaîne d'approvisionnement au Canada. La rétroaction obtenue de la part d'interlocuteurs du public et du privé au Canada fait ressortir une méconnaissance certaine de la portée et de l'impact des Espaces Européens Communs de Données (EECD) ainsi que de la pertinence directe de cette initiative transformatrice pour le Canada.

Ce document de travail s'adresse en premier lieu aux décideurs du secteur public et privé. Il a pour objectif de servir de guide introductif et de référence pour leur considération de la nécessaire mise en place d'espaces communs de données dans les domaines clés des politiques publiques au Canada. Ce document offre une synthèse de l'initiative structurante entreprise par l'Union européenne de créer des espaces communs de données en tant que mécanismes de soutien au partage et à l'échange de données.

Cette analyse s'adresse aussi aux chercheurs et experts ainsi qu'aux médias. Elle ouvre la porte à un programme concerté de recherche multidisciplinaire, intersectoriel et multipartenaire sur la fonction opérationnelle essentielle du partage et de la mutualisation des ressources pour maximiser les avantages sociaux et économiques des données.

La publication de ce document de synthèse entend contribuer à la [programmation multisectorielle de recherche](#) de CIRANO ainsi qu'à la démarche entreprise par son [Pôle de recherche](#) en science des données pour les échanges commerciaux et le transport intermodal.

Je tiens à remercier Thierry Warin, Molivann Panot, Omer Kaya ([Global Advantage](#)), Nathalie de Marcellis-Warin ainsi que Manon Blouet et Isabelle Winter pour leurs commentaires, suggestions et contributions professionnelles.

Ce Rapport Bourgogne est dédié à Michèle, Sandrine et Yolaine.

Je demeure seul responsable des erreurs ou omissions dans ce texte.

Notes : La traduction en français des citations et références originales en langue anglaise dans ce rapport ne doit pas être considérée comme une traduction officielle. La qualité de la traduction assistée par le logiciel DeepL Pro et sa cohérence avec le texte en langue originale relèvent de la seule responsabilité de l'auteur. En cas de divergence entre l'œuvre originale et la traduction, seul le texte de l'œuvre originale est valable.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos et remerciements	4
Table des matières	5
Résumé / Abstract	6
.....	10
PARTIE 1 - CADRE DE RÉFÉRENCE NORMATIF COMPARÉ : CANADA - EUROPÉENNE	14
1. AU SEIN DE L'UNION EUROPÉENNE	17
1.1 La confiance : condition préalable essentielle au partage des données.....	18
2. AU CANADA.....	20
2.1 Les plans et mesures de mise en œuvre	20
2.2 La gestion de l'appareil intergouvernemental et du commerce intérieur au Canada.....	25
3. LE PARTENARIAT STRATÉGIQUE BILATÉRAL ENTRE LE CANADA ET L'UNION EUROPÉENNE.....	27
Partie 2 - ANALYSE D'IMPACT DES ESPACES EUROPÉENS COMMUNS DE DONNÉES : PERTINENCE POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES AU CANADA	29
1. IMPACT ÉCONOMIQUE.....	30
2. IMPACT SOCIÉTAL.....	32
3. IMPACT ENVIRONNEMENTAL	33
4. VALEUR AJOUTÉE DE L'ACTION AU NIVEAU DE L'UE ET DE SA RELATION AVEC LES ÉTATS-MEMBRES.....	34
5. UN POTENTIEL INEXPLOITÉ.....	36
Partie 3 - DÉPLOIEMENT DES ESPACES COMMUNS DE DONNÉES	38
1. LES QUATRE PILIERS DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE EUROPÉENNE DES DONNÉES .	39
2. LE CADRE LÉGAL ET OPÉRATIONNEL DE GOUVERNANCE	41
3. MISE EN PLACE DU CONSEIL EUROPÉEN DE L'INNOVATION DANS LE DOMAINE DES DONNÉES	42
4. RÔLE DU CENTRE DE SOUTIEN AUX ESPACES DE DONNÉES	43
5. PROCESSUS D'ÉVALUATION ET MESURES DES IMPACTS RÉELS	44
6. DIRECTION GÉNÉRALE CONNECT	45
CONCLUSION	47
Glossaire et définitions fonctionnelles	51
Sources et références	54

RÉSUMÉ / ABSTRACT

Résumé

Face à l'accélération de l'économie numérique, la gouvernance et le partage efficace des données sont devenus des enjeux fondamentaux pour les politiques publiques à tous les niveaux de juridictions et dans tous domaines de l'activité humaine. Le présent document vise à examiner les initiatives et les défis associés à la gouvernance des données, en mettant particulièrement l'accent sur les Espaces Européens Communs de Données (EECD) et leur pertinence dans le contexte canadien. Il explore la complexité inhérente à la gouvernance des données, qui doit concilier les spécificités sectorielles avec des principes de gouvernance plus transversaux. Ce faisant, il souligne l'importance d'une action stratégique et coordonnée pour maximiser les avantages sociaux et économiques des données.

Le [Rapport bourgogne](#), publié par le CIRANO en juillet 2023 (Dudoit,2023), préconise la création d'un **espace commun de données** dans le corridor commercial stratégique des Grands Lacs et du Saint-Laurent d'ici 2030. Cette proposition s'appuie notamment sur trois rapports distincts de politiques publiés en 2022 par le [groupe de travail national sur la chaîne d'approvisionnement](#), le [Conseil des ministres responsables des transports et de la sécurité routière \(COMT\)](#) et le [Comité permanent de la Chambre des communes sur les transports, l'infrastructure et les collectivités](#).

Le constat posé et les recommandations qui découlent de ces rapports soulèvent des questions de fond qui sont au centre des enjeux critiques de gouvernance, de culture d'organisation, de capacité d'exécution, de mobilisation des parties prenantes du public et du privé, ainsi que de la sous-utilisation des données au sein de l'appareil gouvernemental canadien mis à rude épreuve par des années de retard et exacerbée par les perturbations récentes liées à des catastrophes climatiques anticipées¹. La création d'un espace commun de données est envisagée comme un investissement structurant de l'infrastructure essentielle du Canada pour le transport intermodal et la chaîne d'approvisionnement.

Ce document de travail sur les Espaces Européens Communs de Données (EECD) étend la portée de la synthèse et les recommandations publiées en juillet 2023 en fournissant une analyse opérationnelle de l'initiative structurante en cours au sein de l'Union européenne (UE). Ce développement majeur de politique découle de la stratégie européenne des données de 2020 et vise à établir douze espaces communs de données dans des secteurs stratégiques, y compris la mobilité et les transports².

Le document se divise en trois parties principales. La première partie offre un aperçu des politiques publiques relatives aux données au Canada et dans l'UE entre 2018 et 2023. La deuxième partie se concentre sur les implications et les leçons tirées de l'analyse d'impact qui soutient l'adoption de la législation sur la gouvernance des données par les institutions européennes.

¹ Source : Dudoit 2023 Rapport Bourgogne, CIRANO, Juillet 2023, section sur la synthèse et les recommandations.

² Ibid., section sur les Espaces Européens Communs de Données (EECD).

Cette mesure législative établit un cadre réglementaire pour la création des espaces communs de données en Europe³. La troisième partie aborde le déploiement actuel des EECD, en soulignant les étapes clés et les processus en cours⁴.

Le document met en évidence des similitudes notables entre l'UE et le Canada en ce qui concerne l'identification des enjeux et la formulation des objectifs de politique publique en matière de données. Il souligne aussi des différences dans l'optimisation du partage des données entre les juridictions et parties prenantes. Ces deux partenaires stratégiques se distinguent par une différence fondamentale : l'absence d'une mutualisation continue et efficace des ressources au sein de l'appareil intergouvernemental canadien dans la poursuite d'objectifs communs face à des enjeux majeurs communs tel celui de l'accessibilité et du partage des données. Cette lacune contraste avec le déploiement innovant des EECD par l'UE dans la poursuite d'objectifs identiques de positionnement comme chef de file mondial l'économie des données.

Cette absence de considération et, encore moins, d'action conjointe par l'appareil intergouvernemental canadien de mise en œuvre d'une stratégie commune des données au Canada est dommageable. Pour être efficace, la réponse canadienne doit non seulement être agile et axée sur les résultats, elle doit aussi être interopérable entre les différentes juridictions⁵.

La gestion rigoureuse, l'utilisation responsable et le partage organisé des données au sein et entre les différentes juridictions sont des éléments cruciaux pour faire face aux défis complexes et les risques majeurs auxquels le Canada est confronté. Ni le gouvernement fédéral ni ceux des provinces ne sont actuellement bien positionnés pour traiter ensemble les données comme un actif stratégique commun.

La résolution des obstacles réglementaires, juridiques et techniques à l'échange de données entre juridictions et organisations nécessite la création d'un espace commun de données qui à son tour implique une combinaison des outils et des infrastructures requises à cette fin, ainsi qu'un traitement des questions de confiance notamment par des règles communes⁶.

« Les obstacles à la mise en place de systèmes solides de partage de données ne sont pas d'ordre technique, mais plutôt fondamentalement d'ordre politique et culturel. »⁷

³ Ibid., section sur la proposition de Loi sur la gouvernance des données.

⁴ Ibid., section sur le déploiement des EECD.

⁵ Ibid., section sur l'intégration et la cohérence au sein des différentes juridictions.

⁶ Ibid., section sur les obstacles réglementaires et la nécessité d'un espace de données partagé.

⁷ Source : CAC — Conseil des académies canadiennes, 2023. Relier les points, Ottawa, ON, Le comité d'experts sur le partage de données sur la santé, CAC. Page xviii

Abstract

Faced with the acceleration of the digital economy, the governance and effective sharing of data have become fundamental issues for public policy at all levels of jurisdictions and in all areas of human activity. This paper reviews the initiatives and challenges associated with data governance, with a particular focus on the European Common Data Spaces (ECDS) and their direct relevance to the Canadian context. It explores the inherent complexity of data governance, which must reconcile sector-specificities with more horizontal governance principles. In doing so, it highlights the importance of strategic and coordinated action to maximize the social and economic benefits of data.

The [Burgundy Report](#), published by CIRANO in July 2023 (Dudoit,2023) calls for the creation of a common data space in the Great Lakes-St. Lawrence Strategic Trade Corridor by 2030. This proposal builds in particular on three separate policy reports published in 2022 by the [National Supply Chain Task Force](#), [the Council of Ministers Responsible for Transportation and Highway Safety \(COMT\)](#) and the [House of Commons Standing Committee on Transportation, Infrastructure and Communities](#).

The findings and recommendations of these reports raise fundamental questions that are central to the critical issues of governance, organizational culture, execution capacity, public and private stakeholder engagement, and data underutilization within the Canadian government machinery strained by years of delay and exacerbated by recent disruptions related to anticipated climate disasters⁸.

The creation of a common data space is envisaged as a structuring investment in Canada's essential infrastructure for intermodal transport and the supply chain. This working paper on European Common Data Spaces (ECDS) extends the synthesis and recommendations published last July 2023 by providing an operational analysis of the transformative initiative currently underway within the European Union (EU). This major policy development stems from the 2020 European Data Strategy and seeks to establish twelve common data spaces in strategic sectors, including mobility and transport⁹.

The document is divided into three main parts. The first part provides an overview of data-related public policies in Canada and the EU between 2018 and 2023. The second part focuses on the implications and lessons learned from the impact assessment supporting the adoption of data governance legislation by the European institutions. This directive establishes a regulatory framework for the creation of common data spaces in the EU¹⁰. The third section discusses the current deployment of ECDSs, highlighting key milestones and ongoing processes¹¹.

The paper highlights notable similarities between the EU and Canada in the identification of data issues and the formulation of public policy objectives. It also highlights differences in optimizing data sharing between jurisdictions and stakeholders.

⁸ Source: Dudoit,2023 Bourgogne Report, CIRANO, July 2023, section on synthesis and recommendations.

⁹ Ibid, section on European Common Data Spaces (ECDS).

¹⁰ Ibid, section on the proposed Data Governance Act.

¹¹ Ibid, section on EECD deployment.

A fundamental difference between these two strategic partners is the absence of an effective and sustained pooling of resources within the Canadian intergovernmental machinery in pursuit of common objectives in the face of major shared challenges such as data accessibility and sharing. This situation is in stark contrast with the EU's groundbreaking deployment of the ECDS in pursuit of identical objectives of positioning itself as a world leader in the data economy.

This lack of consideration, let alone joint action, by Canada's intergovernmental machinery to implement a common data strategy in Canada is damaging. To be effective, the Canadian response must be agile, results-oriented, and interoperable across jurisdictions¹².

The rigorous management, responsible use, and organized sharing of data within and between jurisdictions are crucial to addressing the complex challenges and major risks facing Canada. Neither the federal nor provincial governments are currently well positioned to treat data as a shared strategic asset.

The resolution of regulatory, legal, and technical obstacles to data exchange between jurisdictions and organizations cannot be achieved without the creation of a common data space. This can only be achieved by combining the necessary tools and infrastructures, and by addressing issues of trust, for example by means of common rules drawn up for this purpose.¹³

“The barriers that prevent the establishment of robust health data sharing systems are not technical, but rather fundamentally political and cultural.”¹⁴

Mots-clés / Keywords : chaîne d’approvisionnement ; espace commun de données ; commerce ; gouvernance / *supply chain ; common data space ; trade ; governance*

Pour citer ce document :

Dudoit, A. (2023). Les espaces européens communs de données : une initiative structurante nécessaire et adaptable au Canada (2023RB-05, Rapports bourgogne, CIRANO.) <https://doi.org/10.54932/RYHT5065>

To quote this document:

Dudoit, A. (2023). European common data spaces: a structuring initiative that is both necessary and adaptable to Canada (2023RB-06, Perspectives (2020-2021), CIRANO.) <https://doi.org/10.54932/SKHP9567>

Autre document lié à cette publication/ Another document related to this publication :

→ [Version anglaise du rapport](#)

¹² Ibid, section on integration and consistency within the various jurisdictions.

¹³ Ibid, section on regulatory obstacles and the need for a shared data space.

¹⁴ Source : CCA (Council of Canadian Academies). (2023). Connecting the Dots. Ottawa (ON): Expert Panel on Health Data Sharing, CCA. Page xv

INTRODUCTION

L'importance croissante des données pour l'économie et la société amène de plus en plus les autorités publiques à élaborer des politiques relatives aux données, qu'il s'agisse de données personnelles, de données d'entreprise ou de données gouvernementales. La politique des données est une priorité fondamentale pour les gouvernements qui cherchent à maximiser les avantages sociaux et économiques des données.

La protection des données est depuis longtemps une priorité de la politique en matière de données. Toutefois, de plus en plus de décideurs politiques reconnaissent qu'un équilibre doit être établi entre la protection des données contre l'utilisation abusive et leur utilisation ordonnée pour innover et créer de la valeur économique et sociale.

De nombreux pays mettent en place des politiques visant à promouvoir le partage des données. Certains d'entre eux privilégient les accords de partage de données entre l'industrie et les administrations publiques, tandis que d'autres se concentrent uniquement sur le partage de données avec ou au sein du gouvernement lui-même.

Il existe d'importantes différences dans la manière dont les pays traitent et valorisent les données. Certains pays utilisent les données comme un atout économique ou comme un outil de modernisation et de développement, tandis que d'autres s'en servent pour exercer un contrôle sur les citoyens.

L'innovation fondée sur les données est un moteur essentiel de croissance et d'emploi en Europe tout comme il l'est au Canada. Ce document de travail prolonge la synthèse et les recommandations du **Rapport Bourgogne**¹⁵ publié en juillet 2023 sur l'état de la chaîne d'approvisionnement au Canada en fournissant une analyse opérationnelle de l'expérience des Espaces Européens Communs de Données (EECD) en cours au sein de l'Union européenne (UE).

Le Rapport Bourgogne met en exergue l'importance d'établir un marché intérieur unique au Canada, qui soit compétitif, durable et centré sur le consommateur. Ce marché ne peut que résulter d'un effort national collaboratif, s'appuyant notamment sur les recommandations de trois rapports complémentaires de politiques publiques publiés en 2022, qui se concentrent sur l'état de la chaîne d'approvisionnement au Canada.

Le thème principal en filigrane de ce rapport est la difficulté systémique des gouvernements et de l'industrie au Canada d'agir conjointement et de façon décisive face aux enjeux majeurs mis en évidence de façon répétée et qui exacerbent les faiblesses de notre capacité d'innovation orientée sur les résultats et de notre compétitivité.

¹⁵ Voir [le résumé exécutif](#) et la partie 3 du [Rapport bourgogne](#) qui contient une analyse des enjeux fondamentaux de capacité de mobilisation, d'exécution et de sous- utilisation des données de l'appareil intergouvernemental au Canada.

À quelques exceptions près, les infrastructures de données à grande échelle actuelles sont hors de portée des petites organisations qui ne peuvent pas faire face à la complexité de la gestion des données et aux coûts élevés associés à l'infrastructure de données. Les sociétés tournées vers l'avenir doivent considérer la fourniture d'infrastructures numériques comme un service sociétal partagé, au même titre que l'eau, l'assainissement, l'éducation et les soins de santé.

Contrairement au Canada et à l'Union européenne, les États-Unis n'ont pas encore adopté une approche nationale unifiée en matière de politique de données. Bien que des politiques relatives à l'accessibilité des données gouvernementales existent, la protection des données demeure fragmentée, gérée principalement au niveau des États individuels. Une étude prochaine examinera plus en détail l'expérience américaine dans ce domaine.

Le Rapport Bourgogne sur l'état de la chaîne d'approvisionnement a souligné plusieurs défis opérationnels critiques auxquels le Canada est confronté. Parmi ceux-ci figurent des questions de gouvernance, de culture organisationnelle, de capacité d'exécution et de mobilisation des parties prenantes, tant publiques que privées. Ces défis sont exacerbés par la sous-utilisation des données au sein de l'appareil gouvernemental canadien mis à rude épreuve par des années de retard et exacerbée par les perturbations récentes liées à des catastrophes climatiques anticipées.

Ce document de travail de travail sur les espaces communs de données cherche à établir une forte compatibilité entre la Commission de l'Union européenne et le Gouvernement du Canada en matière d'identification des enjeux, des secteurs stratégiques et des catégories de données de grande valeur. Il note une similarité dans les objectifs de leurs politiques publiques respectives en matière de données. Il fait aussi ressortir quelques différences significatives dans les modes de mise en œuvre.

« Le Canada est déjà à la traîne par rapport à ses pairs internationaux en ce qui concerne la modernisation de son système de données sur la santé et leur exploitation au profit des résultats sanitaires et de l'innovation. Alors que d'autres pays continuent d'améliorer le partage des données sur la santé chez eux, l'incapacité à faire de même au Canada aggravera cet écart, ce qui entraînera un retard encore plus important pour le pays. **En outre, en l'absence d'une approche véritablement pancanadienne du partage de données, il est probable que la fragmentation des systèmes de santé s'accroîtra à mesure que les provinces et les territoires continueront d'aller de l'avant individuellement dans leurs propres réformes, dans un contexte où il existe peu de coordination à l'échelle du pays.** »¹⁶

Ce constat est posé par le comité d'experts sur le partage de données sur la santé dans le rapport « [Relier les points](#) » que vient de publier le 19 octobre 2023 le Conseil des académies canadiennes. Les enjeux identifiés dans le domaine de la santé se retrouvent, force est de le reconnaître, dans les autres secteurs stratégiques de la société et de l'économie tels ceux qui confrontent la chaîne d'approvisionnement au Canada.

¹⁶ Source: CAC — Conseil des académies canadiennes, 2023. [Relier les points](#), Ottawa, ON, Le comité d'experts sur le partage de données sur la santé, CAC. Page xxiv

Dans la même veine, le rapport spécial du « Dialogue de Waterloo sur la sécurité » souligne l'importance et l'urgence d'élaborer un cadre de cybersécurité qui tienne compte des caractéristiques, des forces et des préoccupations propres au Canada.¹⁷

Avec sa [stratégie européenne](#) pour les données, publiée le 19 février 2020, la Commission formule **une vision* de l'économie des données** : travailler avec les États membres à la création d'un marché unique des données, où les données circulent entre les pays membres et les secteurs, où les données sont disponibles pour être utilisées dans le plein respect des valeurs et des règles européennes, et où il existe des règles claires pour l'accès et l'utilisation des données.

L'initiative transformative en cours d'accélération des Espaces Européens Communs de Données (EECD) apportent une solution opérationnelle concrète au mandat ministériel (encart) ainsi qu'aux velléités de « collaboration », d'« accélération » et de « renforcement des capacités à produire des données pancanadiennes ouvertes et accessibles sur les obstacles au commerce intérieur ».

Cette vision anime la Commission européenne dans le cadre de sa stratégie en matière de données et de son objectif d'établir des espaces de données européens communs en tant que mécanisme de soutien au partage et à l'échange de données. Nous retrouvons une vision similaire dans le constat exprimé lors de la publication de la charte numérique tout comme dans l'appel urgent lancé par le [Groupe de travail national sur la chaîne d'approvisionnement 2022](#) : « *Le moment est venu d'agir audacieusement. Le moment est venu de collaborer intensément. Le moment d'une transformation historique est venu. Allons-y !* »

Les espaces communs de données peuvent être définis comme des écosystème de données fédérés basés sur des politiques et des règles partagées. Les utilisateurs de ces espaces de données peuvent accéder aux données de manière sécurisée, transparente, fiable, facile et unifiée. Les détenteurs de données contrôlent qui peut avoir accès à leurs données, à quelles fins et dans quelles conditions elles peuvent être utilisées. D'un point de vue technique, un espace de données peut être considéré comme un concept d'intégration de données qui ne nécessite pas de schémas de base de données communs ni d'intégration physique des données, mais qui repose plutôt sur des magasins de données distribués et sur une intégration "au fur et à mesure des besoins."¹⁹

*La vision et l'élan de l'UE sont compatibles avec ceux exprimés par les différents

gouvernements au Canada et résonnent particulièrement bien avec le mandat spécifique du ministre fédéral des affaires intergouvernementales :

« Collaborer avec les provinces, les territoires et les partenaires de l'industrie pour accélérer l'élimination des obstacles au commerce intérieur et pour renforcer les capacités à produire des données pancanadiennes ouvertes et accessibles sur les obstacles au commerce intérieur. »¹⁸

¹⁷ Pour en savoir plus: Bruce, S., Bruce, J., Shull, A., & Hilt, K. (2023, octobre 30). *Waterloo Security Dialogue: Fostering Nationwide Cybersecurity Collaboration*. Centre for International Governance Innovation. <https://www.cigionline.org/publications/waterloo-security-dialogue-fostering-nationwide-cybersecurity-collaboration/>

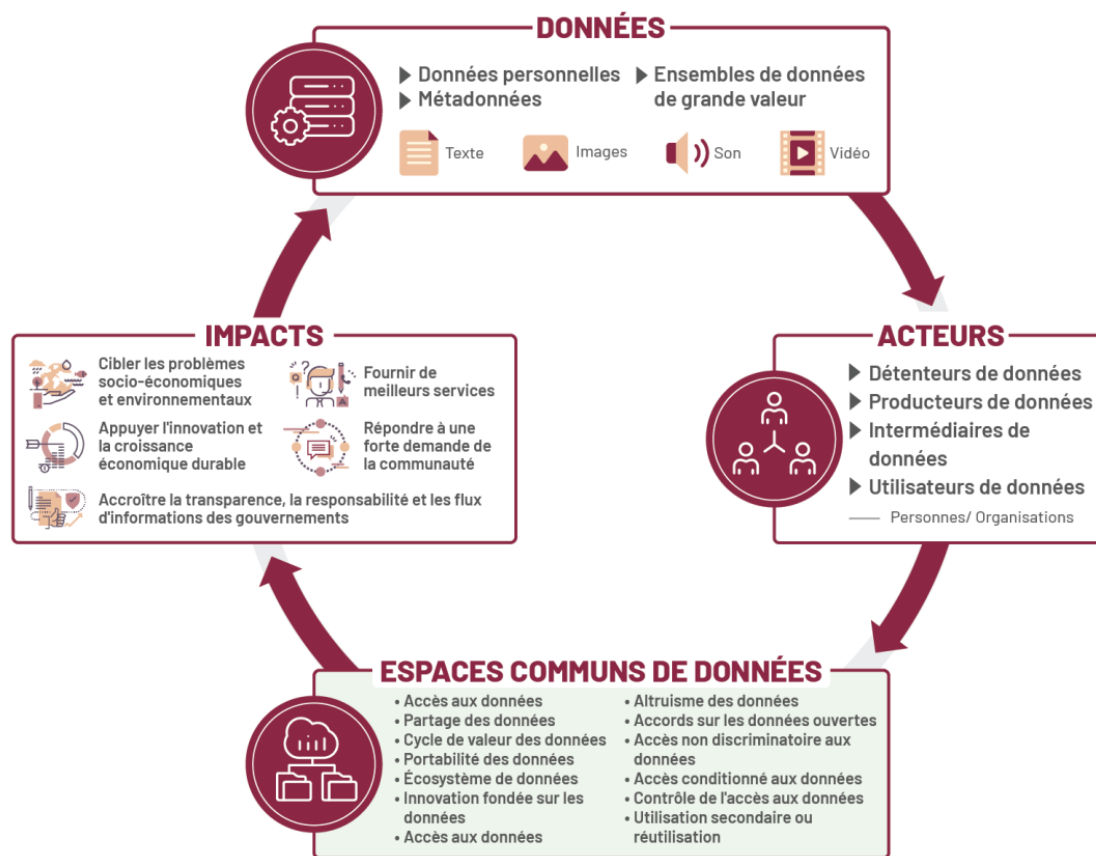
¹⁸ Source : Lettre de mandat Lettre de mandat du ministre des Affaires intergouvernementales, de l'Infrastructure et des Collectivités 16 décembre 2021

¹⁹ Data spaces : Introducing the concept and relevance in today's world' data. Europa academy webinar, 12 May 2023 Daniele Rizzi, Johan Bodenkamp European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology (DG CNECT) - Unit G1 – Data policy and innovation.

Le rapport de l'analyse d'impact complété par les services de la Commission retient la définition suivante des Espaces Européens Communs de Données (EECD) « Un dispositif composé d'un environnement informatique pour le traitement sécurisé des données par un nombre ouvert et illimité d'organisations, et d'un ensemble de règles législatives, administratives et contractuelles qui déterminent les droits d'accès et de traitement des données ».

La démarche proposée dans cette synthèse met en avant l'importance de l'apprentissage mutuel et de l'adaptation des meilleures pratiques internationales, tout en tenant compte des spécificités institutionnelles et réglementaires de chaque juridiction. En résumé, elle plaide pour une approche collaborative concrète qui, bien qu'informée par les expériences internationales, demeure profondément ancrée dans le contexte national et les besoins spécifiques du Canada.

Tout en évitant de prescrire une approche monolithique, ce Rapport Bourgogne souligne que les décideurs politiques au Canada tireraient des enseignements précieux de l'expérience en cours des **Espaces Européens Communs de Données (EECD)**. Cette initiative de L'UE offre à l'appareil intergouvernemental canadien une piste de solution collaborative concrète dans la réalisation d'un marché intérieur unique, compétitif, durable et centré sur les consommateurs.



Ce graphique illustre la dynamique de collaboration favorisée par la mise en place par les espaces communs des données et identifie principaux termes techniques dont les définitions fonctionnelles sont précisées dans le glossaire à la fin de ce document de travail.

CADRE DE RÉFÉRENCE NORMATIF COMPARÉ : CANADA - EUROPÉENNE

Les secteurs clés de l'économie au Canada (tout comme c'est le cas au sein de l'UE) s'étendent au-delà des frontières interprovinciales, les fournisseurs, les producteurs et les clients étant établis dans différents états membres ou provinces/territoires. Les flux de données font partie intégrante de l'activité numérique et reflètent ces chaînes d'approvisionnement et ces collaborations à l'échelle du Canada (de l'UE). Toute initiative visant à organiser ces flux de données doit prendre en compte le marché intérieur dans son intégralité.

L'importance des économies d'échelle pour le développement des technologies et des services de données, nécessite une action coordonnée entre les différents paliers de gouvernements au Canada comme c'est le cas au sein de l'UE. Cette action coordonnée de mutualisation des ressources offre une plus grande valeur à l'économie et à la société qu'une action menée par le gouvernement fédéral seul ou par des provinces individuellement (ou États membres de l'UE).

Avec la numérisation croissante de l'économie et de la société, les États membres/provinces risquent de réglementer de plus en plus les questions liées aux données sans coordination, ce qui accentuerait la fragmentation de notre marché intérieur. La nécessité d'une action coordonnée est reconnue tant au Canada par les différents gouvernements que dans l'UE par les instances européennes et ses États membres.

La création d'un marché unique des données représente une avancée stratégique majeure dans la gouvernance des données. Ce marché facilite l'accès aux données provenant de diverses sources, notamment le secteur public, les entreprises et les citoyens, tout en optimisant leur utilisation de manière efficace et responsable. Il est crucial de noter que dans ce modèle, les entreprises et les citoyens maintiennent le contrôle sur les données qu'ils génèrent, ceci dans le plein respect des responsabilités des différentes juridictions. De plus, les investissements consacrés à la collecte de ces données sont dûment reconnus et valorisés.

Dans un tel écosystème, les entreprises bénéficient d'une opportunité sans précédent de commercialiser leurs produits et services à travers tous les États membres ou provinces, selon le cas. Cela non seulement élargit leur portée de marché, mais favorise également une concurrence saine et stimule l'innovation.

Ce marché unique des données s'aligne donc avec les principes de gouvernance des données axés sur l'efficacité, la responsabilité et le contrôle, tout en offrant des avantages économiques tangibles. Il constitue un mécanisme robuste pour équilibrer les besoins et les droits des diverses parties prenantes impliquées dans la chaîne de valeur des données.

Les entreprises et les organismes de recherche font progresser les développements scientifiques représentatifs et commercialiseraient l'innovation dans l'ensemble du marché intérieur ainsi mis à niveau de l'économie numérique dans laquelle nous sommes désormais entrés.

Les compétences législatives sur les données tant au Canada qu'en Union européenne sont partagées et constituent le fondement de toute action coordonnée telle que la réalisation d'espaces communs de données :

UNION EUROPÉENNE	CANADA
<p>Les politiques numériques sont une compétence partagée entre l'UE et ses États membres : L'article 114 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE) prévoit que l'UE adopte des mesures pour le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres qui ont pour objet l'établissement et le fonctionnement du marché intérieur dans l'UE. L'article 4, paragraphes 2 et 3, du TFUE précise que, dans le domaine du marché intérieur et du développement technologique, l'UE peut mener des actions spécifiques, sans préjudice de la liberté d'action des États membres dans les mêmes domaines et dans le respect du partage des responsabilités juridictionnelles.</p>	<p>La compétence législative sur les données numériques au Canada est partagée entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux. Cela signifie qu'il y a des lois et des réglementations à la fois au niveau fédéral et au niveau provincial qui régissent la protection des données numériques. Les provinces ont également le pouvoir de légiférer sur la protection des données dans certaines circonstances. Par exemple, certaines provinces, comme le Québec et la Colombie-Britannique, ont adopté leurs propres lois sur la protection des renseignements personnels qui s'appliquent dans le contexte de leurs compétences provinciales, notamment en ce qui concerne les entreprises et les organismes provinciaux.</p>

La période 2018 à 2023 est marquée par le développement en parallèle d'initiatives majeures de politiques publiques tant au Canada que dans l'Union européenne dans la poursuite d'une vision similaire de chef de file de l'économie numérique basée sur les données. Les objectifs à atteindre sont identiques :

- Accroître la confiance dans le partage des données
- Renforcer les mécanismes améliorant la disponibilité de celles-ci
- Réduire les obstacles techniques et réglementaires à leur réutilisation
- Favoriser la disponibilité des données qui peuvent être utilisées dans le domaine économique
- Créer de nouveaux produits et services, pour plus d'efficacité et pour répondre aux enjeux de société et ceux de l'économie.

Il est évident que pour atteindre des objectifs aussi ambitieux que nécessaires, l'accès aux données et leur partage dans un cadre législatif incitatif sont d'une importance capitale :

- L'Union européenne, avec sa stratégie européenne pour les données se dote d'un arsenal législatif intersectoriel pour encadrer et promouvoir des initiatives transformatrices de partage de données et pour soutenir la création de ces espaces de données tout en atteignant les objectifs de la décennie de sa transformation numérique d'ici 2030.

En juin 2022 le gouvernement fédéral a introduit des mesures législatives pour la mise en œuvre de la Charte numérique du Canada. Ce projet a franchi l'étape de la deuxième lecture à la Chambre des communes en juin 2023. Le tableau qui suit résume les principales mesures législatives pertinentes de part et d'autre :

Union européenne	Canada
<ul style="list-style-type: none"> • <u>GDPR et directive ePrivacy :</u> Cadre juridique pour la protection des données à caractère personnel. • <u>Loi sur la gouvernance des données,</u> introduit une série de mesures horizontales visant à stimuler le partage de données fiables dans l'UE ; • <u>Loi sur les données</u> vise à rendre davantage de données d'entreprise disponibles pour la réutilisation en définissant des règles sur les personnes autorisées à accéder à ces données et à les utiliser, et à quelles fins ; • <u>Loi d'application sur les ensembles de données de grande valeur,</u> met en œuvre la directive sur les données ouvertes en spécifiant une liste d'ensembles de données que les organismes du secteur public doivent mettre à disposition gratuitement et sous licence de libre accès, et les rendre accessibles dans des formats lisibles par machine via des interfaces de programmation d'applications (API) ; • <u>Loi sur les marchés numériques,</u> définit certaines mesures sur l'accès aux données et la portabilité afin de réguler le "pouvoir de gardien" des entreprises numériques sujettes à des pratiques commerciales déloyales. 	<p>Le <u>projet de loi C-27</u> intitulé <u>Loi de 2022 sur la mise en œuvre de la Charte du numérique (juin 2022)</u> : modernise le cadre de la protection des renseignements personnels dans le secteur privé, et instaure des règles pour le développement et la mise en œuvre de l'intelligence artificielle :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La partie 1 édicte la <u>Loi sur la protection de la vie privée des consommateurs</u> afin de régir la protection des renseignements personnels des individus tout en tenant compte du besoin des organisations de recueillir, d'utiliser ou de communiquer de tels renseignements dans le cadre d'activités commerciales. • La partie 2 édicte la <u>Loi sur le Tribunal de la protection des renseignements personnels et des données</u> qui constitue un tribunal administratif pour entendre les appels interjetés à l'encontre de certaines décisions rendues par le Commissaire à la protection de la vie privée au titre de la <i>Loi sur la protection de la vie privée des consommateurs</i> et pour infliger des pénalités relatives à la contravention de certaines dispositions de cette dernière loi. • La partie 3 édicte la <u>Loi sur l'intelligence artificielle et les données</u> pour réglementer les échanges et le commerce internationaux et interprovinciaux en matière de systèmes d'intelligence artificielle et exiger que certaines personnes adoptent des mesures pour atténuer les risques de préjudices et de résultats biaisés liés aux systèmes d'intelligence artificielle à incidence élevée. Cette loi prévoit la publication de renseignements et autorise le ministre à ordonner la fourniture de documents relatifs aux systèmes d'intelligence artificielle.

Ces différentes mesures législatives ne sont pas au même niveau dans le processus de ratification à Ottawa et à Bruxelles ; il n'en demeure pas moins que celles-ci facilitent le partage responsable des données et la mise en place d'initiatives telles que la création d'espaces communs de données.

1. AU SEIN DE L'UNION EUROPÉENNE

Cette section est consacrée aux principaux éléments du déploiement actuel des espaces de données européens communs. Celle-ci et l'analyse qui suivra dans ce document de travail s'appuient sur les principaux documents de politiques de l'UE relatifs à ce sujet, et en particulier sur [la stratégie européenne pour les données](#), [le règlement sur la gouvernance des données](#), [le rapport de la Commission sur l'analyse d'impact](#) et le rapport du Centre commun de recherche (CCR) de la Commission « [Espaces européens de données : Perspectives scientifiques sur le partage et l'utilisation des données à grande échelle](#) ».

Dans le cadre de sa stratégie pour un marché unique numérique, la Commission a pris d'importantes mesures en ce sens²⁰. En janvier 2017, elle a publié la communication « [Créer une économie européenne fondée sur les données](#) »²¹ qui a été le point de départ d'une vaste consultation des parties prenantes, y compris une consultation publique en ligne.

L'accès aux données du secteur public et aux données obtenues au moyen de fonds publics et la réutilisation de ces données constituent des éléments essentiels d'un espace européen commun de données. Dans l'examen à mi-parcours de la stratégie pour un marché unique numérique, la Commission a annoncé en 2017 que, sur la base d'une évaluation de la législation en vigueur et sous réserve d'une analyse d'impact, elle élaborerait une initiative sur l'accessibilité et la réutilisation des données du secteur public et des données obtenues au moyen de fonds publics.

Le [document de travail](#)²² de la Commission européenne publié en 2022 décrit l'état d'avancement des 12 espaces européens communs de données en cours de développement dans divers secteurs ou domaines en réponse à la stratégie européenne pour les données: « **La création d'espaces de données communs et interopérables à l'échelle de l'UE dans des secteurs stratégiques vise à surmonter les obstacles juridiques et techniques au partage des données en combinant les outils et les infrastructures nécessaires et en abordant les questions de confiance au moyen de règles communes. Un espace européen commun de données rassemble les infrastructures de données et les cadres de gouvernance pertinents afin de faciliter la mise en commun et le partage des données.** » (Traduction informelle de la définition contenue dans le document de travail en référence²³).

Les espaces communs de données sont décrits comme des entités qui amalgament les infrastructures de données et les cadres de gouvernance pertinents. Leur objectif est de faciliter la mise en commun et le partage des données de manière décentralisée.

²⁰ Pour en savoir plus, consulter la communication de la Commission : « [Vers un espace européen commun des données](#) » {SWD (2018) 232 final}

²¹ Pour en savoir plus, consulter : Brussels, 10.1.2017 SWD (2017) 2 final Commission [staff working document](#) on the free flow of data and emerging issues of the European data economy Accompanying the document Communication Building a European data economy {COM (2017) 9 final}

²² Voir annexe 1 pour le survol des thèmes abordés par ce document de travail

²³ [Brussels, 23.2.2022 SWD \(2022\) 45 final COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT on Common European Data Spaces](#)

Ces espaces sont conçus pour surmonter divers obstacles, qu'ils soient juridiques, organisationnels, sémantiques ou techniques, en intégrant les outils et infrastructures nécessaires. Ils opèrent dans le cadre de règles et de normes communes, tout en respectant les lois en vigueur.

En consolidant des données actuellement fragmentées et dispersées issues de divers écosystèmes, ces espaces communs de données visent à soutenir les priorités de politiques publiques. Ils suscitent de nouvelles opportunités commerciales et facilitent l'utilisation des données pour l'innovation.

Le document de travail de la Commission aborde une gamme d'aspects horizontaux pertinents. Il couvre le concept même des espaces européens communs de données, les infrastructures informatiques nécessaires pour leur mise en œuvre, les aspects de gouvernance des données, ainsi que les mesures législatives. Il mentionne également les programmes de soutien de l'UE pour le financement dans ce domaine. Un nouveau rapport sur le développement d'espaces de données européens communs est attendu d'ici la fin de 2023, ce qui indique l'importance accordée à cette initiative. En somme, les espaces communs de données émergent comme un mécanisme sophistiqué pour la gestion et l'utilisation optimales des données, alignant ainsi les intérêts des divers acteurs et soutenant les objectifs stratégiques à la fois commerciaux et politiques.

1.1 La confiance : condition préalable essentielle au partage des données

La confiance entre les différentes juridictions ainsi qu'entre les parties prenantes du public et du privé est une condition préalable essentielle au succès de cette entreprise. C'est pourquoi le premier objectif spécifique des espaces communs de données (ECD) est de créer la confiance dans le partage des données en tant que tel.

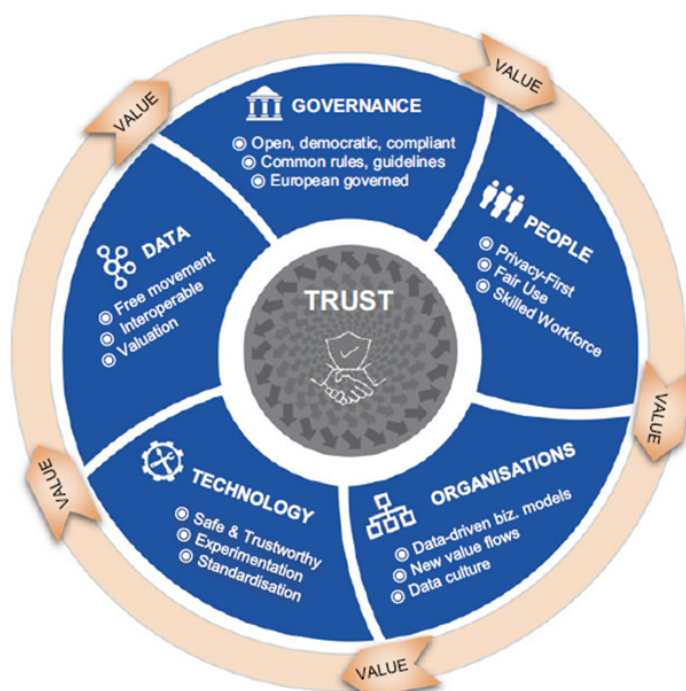
Ces ECD sont conçus et déployés comme des environnements dans lesquels les entreprises et les particuliers peuvent être sûrs que les données qu'ils échangent ou mettent en commun sont sécurisées et traitées conformément à la législation applicable et aux conditions qu'ils fixent pour l'utilisation de ces données.

Le succès des activités de partage de données à grande échelle s'articule autour du concept clé de la confiance dans chacun des cinq piliers suivants :

- **Organisations** - Un plus grand nombre d'organisations (y compris les entreprises, la recherche et les gouvernements) doivent repenser leur stratégie pour adopter pleinement une culture des données qui place les données au centre de leur proposition de valeur, en explorant de nouveaux modèles commerciaux fondés sur les données et en exploitant de nouveaux flux de valeur des données.
- **Données** - En tant que cinquième liberté fondamentale européenne, la libre circulation des données repose sur des stratégies de données organisationnelles qui intègrent des méthodologies de partage des données par conception (l'interopérabilité) et des lignes directrices normalisées claires qui aident à déterminer la valeur marchande des actifs de données.

Une étude du CIGI examine les récentes tentatives d'évaluer à la fois le stock et le flux de données dans les comptes nationaux et tentent d'évaluer la voie à suivre.²⁴

- **Technologie** - Des environnements d'expérimentation plus sûrs sont nécessaires pour catalyser la maturation de la technologie pertinente qui sous-tend les données fiables, l'accès aux données et les algorithmes (confidentialité, interopérabilité, sécurité et qualité). En outre, les activités de normalisation doivent s'adapter à des temps de réaction plus rapides aux normes émergentes et à l'identification de nouvelles normes.
- **Personnes** - Le partage des données doit garantir la protection de la vie privée et offrir une valeur équitable ou une compensation pour les données personnelles partagées. Pour que l'Europe puisse mener des activités de partage de données, la main-d'œuvre européenne a besoin d'un recyclage et d'un perfectionnement appropriés pour répondre aux besoins évolutifs du marché du travail.
- **Gouvernance** - Un espace de partage de données gouverné par l'UE peut inspirer la confiance en adhérant aux règles, lignes directrices et réglementations européennes les plus avancées et en promouvant les valeurs européennes. La participation doit être également ouverte à tous et soumise à des règles de conduite transparentes et équitables



Cette "roue" de valeur du partage des données illustre les principes fondamentaux de l'espace de partage des données actuellement mis en œuvre pour générer de la valeur dans tous les secteurs de la société.²⁵

²⁴ Pour en savoir plus consulter: Sargent, T., & Denniston, L. (2023). *Valuing Data Where Are We, and Where Do We Go Next?* (280; CIGI Papers). Center for International Governance Innovation. <https://www.cigionline.org/static/documents/no.280.pdf>

²⁵ Source : Data Spaces : Design, Deployment, and Future Directions September 2022, Edward Curry, Simon Scerri, Tuomo Tuikka DOI : 10.1007/978-3-030-98636-0_1 ; page 14

2. AU CANADA

2.1 Les plans et mesures de mise en œuvre

Le [Plan pour l'innovation et les compétences](#) présenté dans le budget de 2017, mise sur les forces du Canada et vise à corriger les lacunes dans l'ensemble du continuum d'innovation, par l'établissement d'écosystèmes d'innovation, à l'exportation ou l'expansion d'entreprises concurrentielles à l'échelle mondiale, et ce, dans tous les secteurs de l'économie. Ce plan est envisagé comme une stratégie pluriannuelle qui évoluera et sera étendue selon les besoins.

Dans la foulée de ce plan, le gouvernement fédéral a présenté en 2018 le [Rapport des Tables de stratégies économiques du Canada : L'impératif de l'innovation et de la compétitivité](#) et a lancé les [Consultations nationales sur le numérique et les données](#), pour faire du Canada une société innovante.

[La Charte numérique du Canada en action : un plan par des Canadiens, pour les Canadiens](#) publiée en 2019 résume les idées et l'information obtenues lors de ces consultations ainsi que les étapes à suivre pour bâtir une économie innovatrice, axée sur les données et centrée sur l'humain.

Cette charte fait ressortir que l'adoption des technologies basées sur le numérique et les données offre une occasion de repousser les limites de ce qui est possible et d'améliorer la capacité collective à être des chefs de file du changement et de créer une meilleure qualité de vie pour tous.

Elle souligne que le Canada a besoin d'une **vision cohérente** pour son avenir numérique qui se base sur les points forts du pays, est souple et permet de réduire les obstacles à l'innovation, encourage un marché basé sur l'innovation florissant et sécurisé et mène à une nouvelle ère de compétitivité mondiale du Canada :

« Positionner le Canada en chef de file mondial de l'économie actuelle du numérique et des données demande un effort de collaboration national par tous les secteurs économiques et interlocuteurs. »

La vision que se dégage de cette charte en est une d'un pays compétitif, inclusif, numérique et basé sur les données dans trois domaines :

1. Les compétences et le talent : Se préparer au lieu de travail de l'avenir
2. Libre cours à l'innovation : Soutenir la croissance des entreprises canadiennes compétitives
3. Respect de la vie privée et confiance : Faire du Canada un chef de file de l'ère numérique.

Les dix principes énoncés dans la Charte doivent orienter les travaux menés par le gouvernement pour aplanir les obstacles et pour faire fond sur les talents et les forces uniques du Canada en vue de mettre à profit la puissance des données et la transformation numérique. Ils sont directement pertinents à, et, appuient la création d'espaces communs de données :

Les dix principes de la Charte canadienne du numérique

- | | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Accès universel | 2. Sûreté et sécurité |
| 3. Contrôle et consentement | 4. Transparence, portabilité et interopérabilité |
| 5. Gouvernement numérique ouvert et moderne | 6. Règles du jeu équitables |
| 7. Données numériques pour le bien commun | 8. Démocratie solide |
| 9. Exempt de haine et d'extrémisme violent | 10. Application rigoureuse et réelle responsabilité |

Le tableau interactif qui suit résume les divers programmes et initiatives appuyant le développement d'une économie numérique concurrentielle axée sur les données au Canada :

<u>Renforcer la protection de la vie privée</u>	<u>Stratégie en matière de propriété intellectuelle</u>	<u>Protection de la démocratie</u>	<u>Stratégie nationale de cybersécurité</u>
<u>Directive sur le gouvernement ouvert</u>	<u>Lettre au Commissaire de la concurrence</u>	<u>Modernisation de la Loi sur la protection des renseignements personnels du Canada</u>	<u>Internet haute vitesse (lien archivé)</u>
<u>Programme CodeCan</u>	<u>Stratégie en matière de compétences mondiales</u>	<u>Service numérique canadien</u>	<u>Brancher pour innover</u>
<u>Familles branchées</u>	<u>Ordinateurs pour les écoles et plus</u>	<u>Programme de développement de la technologie accessible</u>	<u>Programme d'échange en matière de littératie numérique</u>
<u>Action Compétences</u>	<u>Compétences futures</u>	<u>Défi des villes intelligentes</u>	<u>Stratégie spatiale pour le Canada</u>
<u>La mission de la Constellation RADARSAT</u>	<u>Encryption Quantique et Satellite Science</u>	<u>Conseil consultatif canadien de la statistique</u>	<u>Tables sectorielles de stratégies économiques</u>
<u>Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle</u>	<u>Supergrappes d'innovation</u>	<u>Solutions innovatrices Canada</u>	<u>Fonds stratégique pour l'innovation</u>
<u>Collectif canadien de normalisation en matière d'IA et de gouvernance des données</u>	<u>Conseil consultatif en matière d'intelligence artificielle</u>	<u>Partenariat mondial sur l'intelligence artificielle</u>	<u>OCDE Numérique</u>
<u>Appel à l'action de Christchurch</u>	<u>Centre for the Fourth Industrial Revolution ((WEF)</u>	<u>Bâtir une Société Innovante</u>	ESPACES COMMUNS DES DONNÉES ?

Source : *La Charte numérique du Canada en action : un plan par des Canadiens, pour les Canadiens 2019*

Ce tableau présente la panoplie d'initiatives et de stratégies du gouvernement fédéral qui couvrent divers aspects de la gouvernance numérique et de l'innovation au Canada. Il aborde des thèmes allant de la protection de la vie privée et de la propriété intellectuelle à la cybersécurité et à la démocratie. Il met également en lumière des efforts pour moderniser les infrastructures, comme l'Internet à haute vitesse, et pour développer des compétences numériques à travers divers programmes éducatifs. De plus, il souligne l'importance de l'innovation dans des domaines tels que l'intelligence artificielle, la technologie spatiale et la cybersécurité.

Enfin, il évoque des collaborations internationales et des normes, notamment en matière d'intelligence artificielle et de gouvernance des données. Ce tableau suggère une approche holistique et multidimensionnelle de la part du gouvernement fédéral pour naviguer dans le paysage numérique complexe et en constante évolution.

Pour sa part, la [Feuille de route de la Stratégie de données pour la fonction publique fédérale](#) soumise au greffier du conseil privé en 2018 a fait ressortir l'absence d'une structure de gouvernance ou d'un organe décisionnel de haut niveau chargé d'offrir une orientation stratégique sur les questions relatives aux données et de stimuler le changement de culture. Cette Stratégie a servi de fil conducteur en établissant « les bases qui permettront au gouvernement du Canada de créer plus de valeur pour les Canadiens à partir des données qu'il détient », et a favorisé l'utilisation des données pour améliorer la façon dont le gouvernement interagit avec les gens, les entreprises, les organisations et d'autres partenaires.

Cinq ans plus tard, la [Stratégie relative aux données de 2023-2026 pour la fonction publique fédérale](#) fixe de nouvelles priorités, de nouveaux objectifs et de nouvelles attentes pour la fonction publique fédérale.

La Stratégie :

- présente le paysage politique actuel en matière de données ;
- décrit une vision stratégique à long terme ;
- identifie les actions qui, au cours des trois prochaines années, permettront à la fonction publique de se rapprocher de cet objectif ;
- met également en évidence des études de cas concrets qui démontrent la valeur pour les Canadiens d'une meilleure utilisation des données.

La Stratégie appuie les priorités pangouvernementales et vise à harmoniser et à **façonner le paysage des initiatives fédérales, nationales et internationales** liées au numérique et aux données. Des renseignements supplémentaires sur la relation entre la Stratégie relative aux données et d'autres initiatives pan gouvernementales au niveau fédéral sont illustrées dans [le schéma suivant des relations entre certaines initiatives planifiées et en cours](#) :



Source : [Stratégie relative aux données de 2023-2026 pour la fonction publique fédérale](#) Annexe 2 – Initiatives prévues et en cours du gouvernement du Canada

Si ce n'est pour le plan d'action national pour un gouvernement ouvert l'ensemble des mesures envisagées mettent essentiellement l'accent au niveau fédéral ; elles ne visent pas à engager l'appareil intergouvernemental canadien dans la poursuite d'une stratégie commune des données tel que c'est le cas de l'Union européenne et de ses 27 États membres.

Ce paysage comprend l'avancement de la transformation numérique au sein du gouvernement du Canada (GC) en complétant et en améliorant [l'Ambition numérique du Canada 2022](#) et en s'appuyant sur les fondements de la [Politique sur les services et le numérique](#).

Le 5^e [Plan d'action national pour un gouvernement ouvert](#) est le résultat d'une vaste consultation publique et d'un processus de cocréation avec le public. Il se compose de cinq thèmes (changements climatiques et croissance durable ; démocratie et espace civique ; transparence fiscale, financière et des entreprises ; justice ; et données ouvertes aux fins des résultats) et d'engagements connexes visant à rendre le gouvernement plus transparent et plus responsable.

Les deux tableaux suivants font ressortir une certaine complémentarité entre et les secteurs stratégiques du plan ambitieux de croissance : [« Bâtir une société innovante »](#), pour établir une économie numérique et durable, piloté par Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) et les catégories de jeux de données et d'information retenues par le secrétariat du conseil du trésor dans la poursuite de la stratégie « Ambition numérique du Canada 2022 » :



Le [Groupe de travail sur le gouvernement ouvert du Canada](#) retient les cinq critères de définition des jeux de données de grande valeur et fournit des exemples correspondants de données :

Les données de grande valeur sont celles qui permettent de :

1. Cibler les enjeux socioéconomiques et environnementaux
2. Offrir une meilleure prestation de services
3. Encourager l'innovation et une croissance économique durable
4. Augmenter la transparence et responsabilisation gouvernementale et le flux d'information
5. Répondre à une forte demande de la communauté.

Cela étant, le constat le plus récent posé par le vérificateur général du Canada sur la modernisation des systèmes de technologie de l'information est inquiétant :

« Dans l'ensemble, le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada et Services partagés Canada n'en avaient pas fait assez pour diriger et soutenir les ministères et organismes partenaires dans la modernisation des systèmes de technologie de l'information désuets. **Il y a plus de 24 ans, le gouvernement avait déterminé pour la première fois que le vieillissement des systèmes était problématique, et le Secrétariat n'a toujours pas de stratégie en vue de la modernisation.** Par conséquent, les progrès liés à la modernisation des applications et des centres de données ont été très lents...

Plus ces systèmes tardent à être modernisés, plus il est probable qu'ils tombent en panne et que la population canadienne ne puisse pas accéder aux services dont elle a besoin. **Un meilleur leadership et une meilleure surveillance ainsi qu'un plan d'action concret et une méthode de financement sont nécessaires pour accorder la priorité aux systèmes essentiels et régler les problèmes qui peuvent survenir dans le cadre de la modernisation des systèmes.** »²⁶

2.2 La gestion de l'appareil intergouvernemental et du commerce intérieur au Canada

Notre analyse met en évidence une compatibilité significative entre l'Union européenne et le Canada en ce qui concerne l'identification des enjeux, des secteurs stratégiques et des objectifs de politiques publiques en matière de données. Toutefois, elle souligne également une différence fondamentale en matière de capacité de mise en œuvre, notamment l'absence de mutualisation effective des ressources au sein de l'appareil intergouvernemental canadien. Cette lacune est particulièrement notable étant donné le rôle central du **Secrétariat des affaires intergouvernementales (SAIG) du Bureau du Conseil Privé (BCP)** dans la coordination des relations fédérales-provinciales-territoriales (FPT) et du commerce intérieur.

L'un des rôles clés du ministre des Affaires intergouvernementales soutenu par ce secrétariat (SAIG) consiste à travailler avec ses collègues au sein du gouvernement fédéral pour évaluer les implications des politiques et programmes qui ont une dimension intergouvernementale notable et faire preuve de leadership à cet égard.

« Le Canada est actuellement confronté à divers obstacles pour mener ce type de recherche intergouvernementale et intersectorielle, en partie à cause de barrières juridiques et politiques, ainsi que de difficultés liées à l'organisation et à la comparabilité des données, sans oublier des défis d'ordre culturel en matière de gouvernance des données. »²⁷

²⁶ Source : La modernisation des systèmes de technologie de l'information No de catalogue FA1-27/2023-1-7F-PDF ISBN 978-0-660-67809-2 ISSN 2561-3456 Rapport no 7 Auditeur général du Canada

²⁷ Source : CAC — Conseil des académies canadiennes, 2023. Relier les points, Ottawa, ON, Le comité d'experts sur le partage de données sur la santé, CAC

Malgré l'existence de vingt-quatre tables sectorielles intergouvernementales couvrant divers domaines politiques, la mutualisation des ressources et des efforts demeure un défi majeur pour le Canada, ce qui pourrait entraver la réalisation efficace des objectifs communs. Bien que ces tables sectorielles se soient révélées efficaces pour recenser les priorités communes, réaliser des progrès relativement à celles-ci et trouver des démarches novatrices pour aplanir les différences, l'obtention d'un consensus est parfois difficile.

Le ministre fédéral des affaires intergouvernementales **dirige les initiatives du gouvernement pour réduire les obstacles au commerce intérieur** en supervisant la réalisation des engagements que le Canada a pris dans [l'Accord de libre-échange canadien](#). La lettre de mandat²⁸ remise par le premier ministre le 16 décembre 2021 lui demande de s'acquitter des engagements suivants qui sont directement pertinents sur la considération des espaces communs de données au Canada :

- **Collaborer** avec les provinces, les territoires et les partenaires de l'industrie pour **accélérer l'élimination des obstacles au commerce intérieur et pour renforcer les capacités à produire des données pancanadiennes ouvertes et accessibles sur les obstacles au commerce intérieur.**
- **Soutenir** la ministre du Commerce international, de la Promotion des exportations, de la Petite Entreprise et du Développement économique, le ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie et le ministre des Transports dans leur travail visant à **renforcer et sécuriser les chaînes d'approvisionnement, ainsi qu'à réduire et prévenir les goulots d'étranglement affectant les chaînes d'approvisionnement dans les réseaux de transport du Canada.**²⁹

Pour sa part le cahier de breffage³⁰ du même ministre sur le commerce intérieur souligne le caractère essentiel du commerce intérieur pour l'économie canadienne. Il lui permet en effet de demeurer concurrentiel en créant des emplois, en aidant les entreprises à prendre de l'expansion, en accroissant les choix offerts aux consommateurs et en assurant la croissance économique globale au Canada.

Ce cahier rappelle que Les intervenants continuent de pousser les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux (FPT) à faire davantage pour éliminer les obstacles et renforcer les échanges commerciaux dans les secteurs économiques clés, surtout étant donné les répercussions de la pandémie sur l'économie canadienne et la montée du sentiment de protectionnisme à l'échelle mondiale.

L'analyse du cahier de breffage²⁹ du ministre des Affaires intergouvernementales et des ordres du jour des différentes rencontres fédérales-provinciales qu'il contient fait ressortir **l'absence de considération et encore moins d'action conjointe menant à la mise en œuvre d'une stratégie commune des données entre les différentes juridictions au Canada** à la grande différence de l'initiative structurante de l'UE dans la poursuite d'objectifs identiques de positionnement comme chef de file mondial l'économie des données.

²⁸ [Lettre de mandat](#) du ministre des Affaires intergouvernementales, de l'Infrastructure et des Collectivités.

²⁹ [Cahier de breffage](#) du ministre des Affaires intergouvernementales - 2021

³⁰ [Cahier de breffage - Commerce intérieur](#) - 2021

Le document ministériel en référence souligne qu'il existe peu de leviers fédéraux d'action unilatérale pour faire avancer le dossier du commerce intérieur. Pour faire des progrès significatifs et favoriser effectivement la libéralisation des échanges, **il faut absolument collaborer avec les partenaires provinciaux et territoriaux, à la fois par le biais de l'Accord existant et de nouveaux engagements.**

3. LE PARTENARIAT STRATÉGIQUE BILATÉRAL ENTRE LE CANADA ET L'UNION EUROPÉENNE

L'Union européenne (UE) est l'une des plus grandes économies mondiales et le deuxième partenaire commercial en importance du Canada. Le Canada et l'Union européenne (UE) partagent une relation étroite.

La période 2018- 2023 est marquée comme le souligne le plus récent rapport ³¹du Comité de coopération conjoint sur l'état de la relation UE-Canada par des progrès « **considérables** » dans l'engagement bilatéral UE-Canada en matière de politiques numériques depuis le lancement du dialogue UE-Canada sur le numérique en 2019.

Cette collaboration est devenue plus stratégique, couvrant des priorités essentielles allant des technologies émergentes telles que la technologie de la chaîne de blocs, l'intelligence quantique et artificielle, aux applications de traçage de la COVID-19, aux transitions écologique et numérique, à l'identité et aux identifiants numériques, ainsi qu'à la gouvernance des données et à la sécurité en ligne, y compris la désinformation

À cette fin, les parties ont signé un [Accord de Partenariat Stratégique](#) (APS) le 30 octobre 2016 Cet accord a été approuvé par le Parlement européen le 15 février 2017, en parallèle avec [l'Accord économique et commercial global](#) l'AECG. Avec l'AECG l'APS place les relations entre le Canada et l'UE à un niveau d'engagement plus structuré et intense.

Deux articles de [l'Accord de partenariat stratégique](#) fournissent un cadre de référence pertinent à la mise en place d'espaces communs des données au Canada dans des secteurs sociétaux et économiques stratégiques et les domaines d'intérêt public. « ***Ces deux articles encouragent le dialogue entre les experts et l'échange de bonnes pratiques dans les domaines d'action d'intérêt mutuel.*** »

³¹ [Rapport du Comité de coopération conjoint sur l'État de la relation UE-Canada \(2020-2022\)](#) : Section III. Science, recherche, innovation et technologies numériques : Coopération dans le domaine du numérique.

Article 13 – Dialogue dans d'autres domaines d'intérêt mutuel

Reconnaissant leur détermination commune à approfondir et à élargir leur engagement de longue date et prenant acte de leur coopération actuelle, **les parties s'efforcent d'encourager, dans les enceintes bilatérales et multilatérales appropriées, le dialogue entre les experts et l'échange des bonnes pratiques dans les domaines d'action d'intérêt mutuel.** Ces domaines comprennent, sans s'y limiter, l'agriculture, la pêche, les politiques internationales relatives aux océans et aux affaires maritimes, le développement rural, le transport international, l'emploi et les enjeux circumpolaires, incluant la science et la technologie. S'il y a lieu, ceci pourrait également comprendre des échanges sur les pratiques législatives, réglementaires et administratives, ainsi que sur les processus décisionnels.

Article 15 – Coopération dans les domaines de la connaissance, de la recherche, de l'innovation et des technologies des communications. (Extraits)

1. Conscientes de l'importance que revêtent les nouvelles connaissances lorsqu'il s'agit de faire face aux défis mondiaux, les parties continuent d'encourager la coopération dans les domaines de la science, de la technologie, de la recherche et de l'innovation.
2. **Reconnaissant l'importance des technologies de l'information et des communications en tant qu'éléments clés de la vie moderne et du développement socio-économique, les parties s'efforcent de coopérer et de procéder s'il y a lieu à des échanges de vues sur les politiques nationales, régionales et internationales dans ce domaine.**
5. **Les parties s'efforcent de poursuivre leur coopération dans le domaine des statistiques, en se concentrant plus particulièrement sur la promotion active de l'échange des bonnes pratiques et des politiques.**

ANALYSE D'IMPACT DES ESPACES EUROPÉENS COMMUNS DE DONNÉES : PERTINENCE POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES AU CANADA

L'importance de cette analyse d'impact ne peut être surestimée dans la nécessaire considération de la création d'espaces communs de données au Canada tel celui proposé dans le Rapport bourgogne sur la chaîne d'approvisionnement.

Les services de la Commission européenne ont déposé en novembre 2022 un rapport d'analyse d'impact³² à l'appui de la [Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil](#). Cette analyse d'impact d'une centaine de pages repose sur une méthodologie rigoureuse et détaillée incluant : recherche documentaire ; entretiens avec les parties prenantes ; études de cas ; ateliers avec les principales parties prenantes ; analyse de la [consultation publique](#) lancée par la Commission européenne ; questionnaires ciblés adressés à des experts juridiques.

Les données collectées grâce à ces différents outils susmentionnés ont été analysées en appliquant les méthodes et processus analytiques suivants : analyse juridique ; triangulation ; analyse des coûts et des bénéfices ; analyse multicritères³³. Toutes les actions de consultation ont révélé un fort soutien au développement d'espaces de données européens communs et à l'approche centrée sur l'humain du partage des données en général, telle qu'elle est présentée dans la stratégie européenne sur les données.

Le rapport de la Commission inclut une analyse de marché afin de mieux comprendre l'environnement commercial et les chaînes de valeur basées sur les données, ainsi que d'identifier les principaux acteurs et les positions clés sur le marché. L'analyse coûts-avantages a été élaborée individuellement pour chacune des actions requises par la stratégie des données et la législation qui encadre sa mise en œuvre. Le processus d'évaluation a pris en compte les coûts et les bénéfices pour les différentes (principales) parties prenantes associées à chaque action. Les parties prenantes ont été réparties dans les catégories suivantes : détenteurs de données, coproducteurs de données, utilisateurs de données et intermédiaires de données. Les impacts sur la société, l'environnement, l'économie et les droits fondamentaux sont également pris en compte.³⁴

³² [SWD \(2020\) 295 final Commission staff working document impact assessment report](#) accompanying the document Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on European data governance (Data Governance Act) {COM (2020) 767 final} - {SEC (2020) 405 final} - {SWD (2020) 296 final}

³³ Pour savoir plus, consulter l'annexe 4 p. 81 et suivantes du rapport d'analyse d'impact précité.

³⁴ Pour en savoir plus voir l'Annexe 4 : Méthodes d'analyse p.81 et suivantes du rapport précité et : European Commission, 2014 : [Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects](#) – Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014 – 2020.

Les conclusions et enseignements tirés de l'analyse de la stratégie européenne pour les données sont en grande partie applicables au contexte canadien, sous réserve de certaines adaptations spécifiques. Dans la dynamique intergouvernementale canadienne, l'accent est mis sur le partage des données entre les secteurs public et privé, une préoccupation également centrale dans la stratégie européenne.³⁵

La Commission européenne envisage la création d'espaces de données sectoriels ou thématiques, qui permettent le partage et la mise en commun des données au-delà des frontières d'un seul État membre. Ces espaces sont conçus comme des environnements informatiques sécurisés, régis par un ensemble de règles législatives, administratives et contractuelles.

La stratégie européenne est profondément ancrée dans le respect des valeurs et des droits fondamentaux, notamment le droit à la protection des données personnelles. Elle est mise en œuvre en totale conformité avec le Règlement général sur la protection des données (RGPD), qui offre une base solide en raison de son caractère technologiquement neutre. Cette conformité au RGPD pourrait servir de modèle pour le Canada, en particulier dans le développement de cadres réglementaires qui équilibrent efficacement les impératifs sociaux et économiques de partage des données et de protection des droits individuels.

Cette deuxième partie du document se concentre sur les implications et les leçons tirées de l'analyse d'impact qui soutient l'adoption de la législation sur la gouvernance des données par les institutions européennes en quatre volets : l'impact économique ; l'impact environnemental ; la valeur ajoutée de l'initiative au niveau de l'UE et de sa relation avec les États membres ; le potentiel inexploité en l'absence de partage des données.

1. IMPACT ÉCONOMIQUE

Il existe une abondante littérature sur les avantages économiques du renforcement du partage des données au sein des secteurs et entre eux. Un rapport de l'OCDE (novembre 2019)³⁶ décrit les avantages économiques et sociétaux de la promotion du partage des données et de l'accès aux données.

Le rapport de l'OCDE estime que, dans l'ensemble, l'accès aux données et leur partage génèrent des avantages sociaux et économiques d'une valeur comprise entre 0,1 % et 1,5 % du produit intérieur brut (PIB), dans le cas des données du secteur public, et entre 1 % et 2,5 % du PIB lorsqu'on inclut également les données du secteur privé. Les entreprises qui investissent dans l'innovation fondée sur les données et l'analyse des données affichent une croissance de la productivité plus rapide que celles qui ne le font pas, de l'ordre de 5 à 10 %.

³⁵ Pour plus de détails : consulter l'étude de cas dans Partie 4 « Vers un espace commun des données pour la chaîne d'approvisionnement du Canada. » p.63 et suivantes du [Rapport bourgogne précité](#).

³⁶ Pour en savoir plus, consulter le [Rapport Bourgogne](#) précité p40, et suivantes ainsi que l' [étude de l'OCDE](#) en référence.

Selon une étude réalisée par l'**International Data Corporation (IDC)**³⁷ pour la Commission européenne, la valeur de l'économie des données, qui mesure l'incidence globale du marché des données sur l'économie dans son ensemble, a dépassé le seuil des 400 milliards d'euros en 2019 pour l'Union européenne à 27 États membres (UE27) plus le Royaume-Uni avec une croissance de 7,6% par rapport à l'année précédente.

La tendance positive de la croissance de l'économie des données est confirmée par la valeur du marché des données en 2019 pour l'UE27 plus le Royaume-Uni, qui affiche un taux de croissance supérieur à celui des dépenses totales en informatique, soit 4,9 % en glissement annuel, pour atteindre 75 milliards d'euros.

Le nombre de professionnels des données dans l'UE27 plus le Royaume-Uni a atteint 76 millions en 2019, ce qui correspond à 3,6 % de la population active totale, avec une augmentation de 5,5 % par rapport à l'année précédente. Toutefois, l'outil de suivi du marché européen des données continue d'enregistrer un déséquilibre entre la demande et l'offre de compétences en données en Europe.

Le déficit estimé a atteint environ 459 000 postes non pourvus dans l'UE27 plus le Royaume-Uni, ce qui correspond à 5,7 % de la demande totale. Le déficit de compétences en données devrait se maintenir dans tous les scénarios de prévision car la demande continuera à dépasser l'offre.

Dans le scénario de référence, retenu dans l'analyse d'impact soumise par la Commission européenne, la moyenne de la croissance cumulée du PIB de l'UE 27 au cours de la période 2020-2025 (+1,5 %) soutiendra les investissements dans l'économie numérique ainsi que la volonté de dépenser des consommateurs. En conséquence, le marché des données devrait atteindre 82,5 milliards d'euros dans l'UE27, avec un taux de croissance annuel composé de 5,8 %. L'économie des données connaîtra une croissance plus rapide que le marché des données, grâce à l'effet multiplicateur positif de l'innovation en matière de données sur l'économie, atteignant une valeur de 550 milliards d'euros dans l'UE27, avec une forte augmentation de son incidence sur l'UE, qui passera de 2,8 % en 2020 à 4 % en 2025.

L'ensemble des mesures privilégiées aurait un effet direct sur l'économie de l'UE fondée sur les données, évalué à un montant compris entre 7,2 et 10,9 milliards d'euros pour 2028. Par ailleurs, l'initiative servirait de catalyseur à la création de services plus efficaces et de nouveaux produits fondés sur des données, y compris dans le domaine de l'intelligence artificielle, ce qui profiterait non seulement à l'économie des données, mais aussi à l'économie et à la société de l'UE dans son ensemble. Cette initiative contribuerait, d'une part, à un gain de productivité potentiel dans l'industrie manufacturière de 1 300 milliards d'euros d'ici à 2027 grâce aux données de l'internet des objets et, d'autre part, à des économies d'environ 120 milliards d'euros par an dans le secteur de la santé de l'UE. L'initiative des EECDD présente des avantages substantiels pour les acteurs économiques, y compris les petites et moyennes entreprises (PME) et les start-ups, dans les différents secteurs d'activité.

³⁷ Source : L'outil de surveillance du marché européen des données : Faits et chiffres clés, premières conclusions, paysage des données et histoires quantifiées D2.9 Rapport d'étude final- Note de synthèse [Site web](#)

L'analyse d'impact souligne que ces acteurs bénéficieront des mesures visant à faciliter l'utilisation intersectorielle des données à l'échelle de l'Union européenne. En tant que fournisseurs de données, ils seront également influencés par les règles et limitations régissant le partage des données. L'initiative vise à établir des mécanismes de gouvernance des données robustes, couvrant des aspects organisationnels, techniques et juridiques, pour maximiser le potentiel des données.

L'un des avantages clés de cette initiative est l'amélioration de l'interopérabilité technique et la standardisation, ce qui réduit les coûts de transaction associés au partage des données. Cette réduction des coûts est particulièrement bénéfique pour les PME, qui sont souvent moins en mesure d'influencer les priorités de normalisation. De plus, l'accès accru aux données du secteur public est un atout pour les PME, qui ne disposent généralement pas des ressources pour créer leurs propres vastes bases de données.

2. IMPACT SOCIÉTAL

Cette initiative permettra de répondre plus rapidement et de manière plus ciblée aux défis sociétaux grâce à l'anticipation des risques sur la base d'informations plus disponibles ; cela apportera des avantages en matière de gouvernance, grâce à une participation publique et une transparence plus efficaces ; et cela contribuera également à une meilleure prise de décision, tant dans le secteur public que dans le secteur privé, grâce à la prospective stratégique et à une meilleure analyse de l'information.

Le cadre opérationnel mis en place par la stratégie européenne des données envisage des structures, des mécanismes, des orientations techniques et des normes afin que les personnes puissent exercer leurs droits d'une manière simple et non excessivement contraignante et que les organismes, y compris les organismes de recherche, puissent créer de la valeur pour la société tout en respectant la vie privée des personnes.

L'initiative des EECDD devrait apporter des avantages très significatifs aux **individus**, par exemple en améliorant la mobilité, en personnalisant davantage la médecine, en réduisant la consommation d'énergie et en apportant des réponses plus efficaces pour relever les défis sociétaux urgents, tels que le changement climatique et la lutte contre les pandémies.

Les avantages plus larges pour la société se manifestent par une réduction des coûts, une amélioration de la qualité et un plus grand choix pour les consommateurs. Les avantages tels que la réduction des coûts des soins de santé, l'amélioration des niveaux de soins et la réduction de la dégradation de l'environnement qui découlent de systèmes plus intelligents et plus efficaces profitent à la société dans son ensemble, et pas seulement à des secteurs ou à des groupes de consommateurs particuliers.

Une meilleure utilisation des données peut conduire à des améliorations de la santé et du bien-être, à un meilleur environnement, à une action climatique renforcée, à des services publics plus efficaces et à des sociétés plus sûres.

Comme l'a démontré la crise COVID-19, les données sont un atout essentiel pour faire face aux situations d'urgence telles que les pandémies. Plus généralement, dans le secteur de la santé, les données peuvent aider à mettre au point des traitements plus efficaces et plus personnalisés.

Les espaces communs de données permettent une gestion plus efficace et efficiente des risques sociétaux résultant des catastrophes liées au changement climatique et des activités économiques non durables. Les effets de cette initiative se feront sentir dans les différents secteurs et domaines de l'économie et de la société. À cet égard, les espaces européens de données sectorielles envisagés sur la santé, les compétences et la mobilité - qui seront développés par des mesures sectorielles complétant le cadre horizontal – devraient notamment avoir des incidences sociales importantes, en améliorant les soins médicaux, en réduisant les déficits de compétences et les pénuries sur le marché du travail, et en rendant les transports publics et privés plus efficaces.

Dans le secteur de la mobilité, outre le gain estimé de temps de plus de 27 millions d'heures pour les usagers des transports publics³⁸, jusqu'à 20 milliards d'euros par an pourraient être économisés en coûts de main-d'œuvre pour les automobilistes grâce, entre autres, à la navigation en temps réel qui réduit le temps passé dans les embouteillages. Cette économie a des retombées positives sur la lutte contre le changement climatique, grâce à la réduction des émissions de CO₂ et de la pollution de l'air.

L'initiative des EECD offre également des perspectives intéressantes pour l'engagement des individus dans le partage des données. Le cadre envisagé facilite un "altruisme en matière de données", où les individus, notamment ceux atteints de maladies rares ou chroniques, peuvent volontairement autoriser l'utilisation de leurs données à des fins de bien public. Cette démarche pourrait accélérer la recherche médicale et contribuer à l'amélioration des traitements.

En outre, le cadre offre la possibilité pour les individus de réutiliser les données à leur avantage, par exemple, dans la création de tableaux de bord personnalisés ou l'accès à des services spécifiques. Cette dualité d'usage — à la fois altruiste et personnel — enrichit le potentiel des données comme actif stratégique et renforce l'importance de la gouvernance des données. Il s'agit là d'un aspect qui pourrait être particulièrement pertinent pour les discussions sur la dynamique intergouvernementale et le partage des données entre le secteur public et privé au Canada.

3. IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Le développement d'espaces de données européens communs présente un grand intérêt pour de nombreuses questions environnementales, notamment pour la lutte contre le changement climatique :

L'amélioration et l'élargissement de l'accès aux données pertinentes contribueront à trouver des solutions qui améliorent la préservation et la durabilité. Indirectement, il aura un impact global positif sur l'environnement grâce aux initiatives spécifiques suivantes :

³⁸ Huyer E. (2020). [The economic impact of open data : opportunities for value creation in Europe, European Data Portal Study.](#)

- L'impact environnemental de la création d'un espace de données "Pacte vert" sera significatif : des données fiables, accessibles et interopérables aideront à comprendre et à relever les défis environnementaux grâce à de meilleures politiques permettant d'atteindre les objectifs fixés de faire de l'Europe le premier continent neutre pour le climat d'ici 2050.
- Des initiatives ciblées pourraient exploiter le potentiel supplémentaire d'un meilleur accès aux données non publiques pour soutenir les actions prioritaires du Green Deal, par exemple en ce qui concerne les impacts du changement climatique, l'économie circulaire, la pollution zéro, la biodiversité et le développement durable.
- La création d'un espace européen commun de données sur l'énergie permettra d'améliorer l'efficacité énergétique, d'optimiser la consommation locale et d'élargir l'intégration des sources d'énergie renouvelables.
- La mise en place d'un espace commun de données agricoles permettra d'accroître les capacités d'agriculture de précision et donc de réduire les émissions de l'agriculture dans l'environnement.

4. VALEUR AJOUTÉE DE L'ACTION AU NIVEAU DE L'UE ET DE SA RELATION AVEC LES ÉTATS-MEMBRES³⁹

Cette considération est particulièrement pertinente dans le contexte du partage des compétences législatives et de la dynamique fédérale-provinciale au Canada.

Il est intéressant de noter à ce propos que l'évaluation des obstacles liés au partage des données dans l'analyse d'impact précité a permis de conclure que **les objectifs, notamment celui de chef de file mondial de l'économie numérique, ne peuvent pas être réalisés de manière suffisante par les États membres⁴⁰ agissants seuls, et ce pour plusieurs raisons :**

- Le « big data » et l'IA nécessitent de grands ensembles de données qui contiennent également des données sur des situations plus rares qu'il est difficile de trouver dans les seuls États membres.
- En outre, le développement de services et de produits de données paneuropéens nécessite des données provenant de plus d'un État membre. Enfin, un marché pour de nouveaux intermédiaires de données ne peut se développer qu'à l'échelle de plus d'un État membre.
- Les États membres et leurs autorités publiques appuient cette évaluation au niveau politique (conclusions du Conseil du 9 juin 2020) et par le biais des différentes actions de consultation.

³⁹ Pour en savoir plus sur le sujet, consulter l'annexe 5 : Grille de subsidiarité du rapport précité de l'analyse d'impact p.87 et suivantes

⁴⁰ Ce raisonnement est tout aussi valide pour les provinces et le gouvernement fédéral au Canada

- **Les États membres sont unanimes à demander que des mesures soient prises pour améliorer le partage des données au niveau européen.** Les [conclusions du Conseil européen de mars 2019](#) indiquent que : "*l'UE doit aller plus loin dans le développement d'un numérique compétitif, sûr, inclusif et éthique avec une connectivité de classe mondiale. Il convient de mettre particulièrement l'accent sur l'accès aux données, leur partage et leur utilisation, sur la sécurité des données et sur l'IA, dans un environnement de confiance*".

Le cadre européen d'interopérabilité⁴² définit des lignes directrices fondamentales en matière d'interopérabilité sous la forme de principes, de modèles et de recommandations communs. L'adoption d'un tel cadre d'interopérabilité entre les différentes administrations publiques au Canada devrait retenir l'attention conjointe des décideurs de l'appareil intergouvernemental dans la poursuite des priorités communes dont celle de mettre un terme à la dégradation des services publics.

- Dans les conclusions du Conseil "[Façonner l'avenir numérique de l'Europe](#)" du 9 juin 2020, les États membres ont également demandé à l'unanimité à la Commission de présenter des propositions concrètes sur la gouvernance des données et d'encourager le développement d'espaces européens communs de données pour les secteurs stratégiques de l'industrie et les domaines d'intérêt public.
- En mettant en œuvre des règles communes à tous les États membres, la création d'espaces communs de donnée permet de :
 - rendre davantage de données détenues par le secteur public utilisables à des fins de recherche et d'innovation (développement de nouveaux produits et services) lorsque l'utilisation est subordonnée au respect des droits d'autrui (droit à la protection des données à caractère personnel, droits de propriété intellectuelle, y compris les secrets commerciaux, et autres données commercialement confidentielles).
 - tirer parti par les entreprises des dimensions du marché intérieur et de proposer leurs produits et leurs services dans toute l'UE. Les entreprises et les organismes de recherche seraient en mesure d'accéder aux données provenant de différents États membres dans des conditions similaires.
 - rendre davantage de données utilisables pour le bien commun à des fins de recherche et d'innovation lorsque les personnes consentent à une telle utilisation conformément aux règles de l'UE en matière de protection des données ou que les entreprises acceptent volontairement d'utiliser les données non personnelles qu'elles détiennent.
 - améliorer l'utilisation des données dans la société et l'économie en réduisant les coûts de transaction résultant des obstacles techniques, en particulier ceux résultant du manque d'interopérabilité et de l'absence de normes génériques pour le partage des données, mais aussi des coûts liés à

l'établissement du partage des données d'un point de vue juridique et technique.

Les États membres ont par ailleurs convenu le 6 octobre 2023⁴¹ d'une position commune sur la proposition législative établissant des mesures destinées à assurer **un niveau élevé d'interopérabilité du secteur public dans l'ensemble de l'UE (règlement pour une Europe interopérable)** :

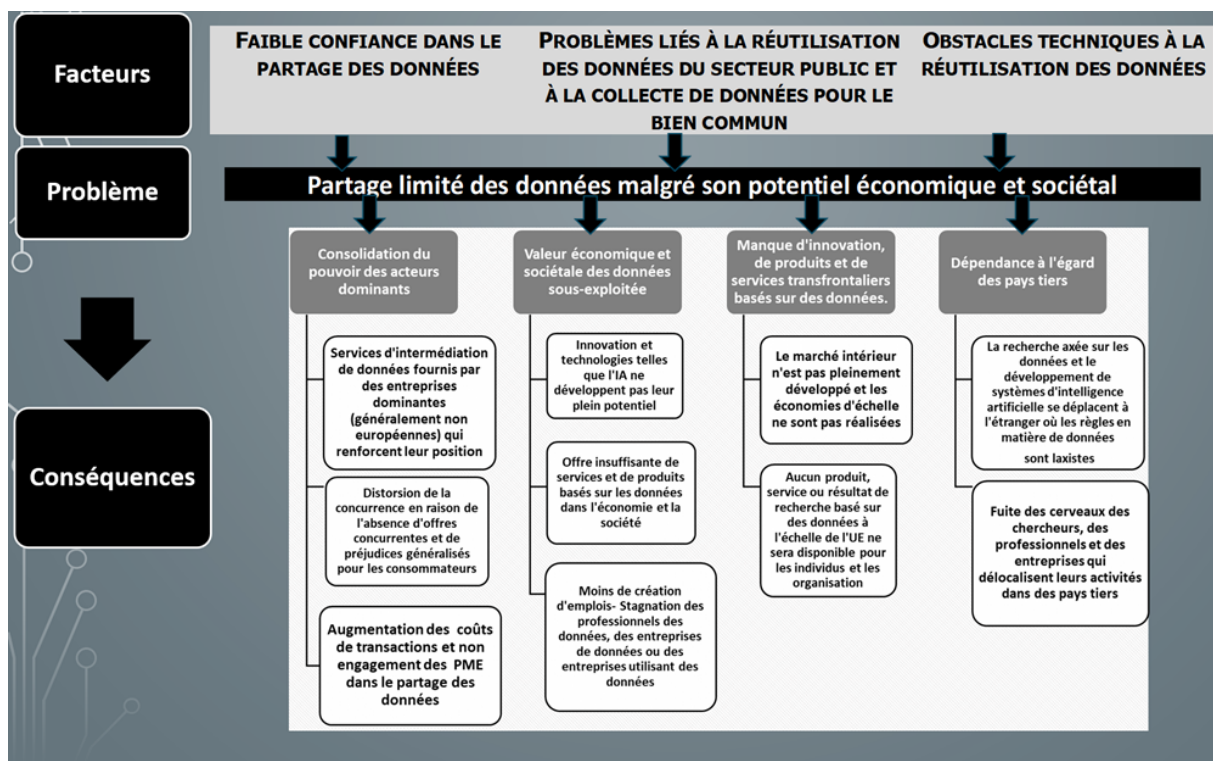
⁴¹ Source : [Règlement pour une Europe interopérable](#)

⁴² Pour en savoir plus, consulter : " The New European interoperability framework : Promoting seamless services and data flows for European public administrations"

- Le projet de règlement vise à établir un nouveau cadre de coopération pour les administrations publiques de l'UE afin de garantir la prestation continue de services publics au-delà des frontières, et à prévoir des mesures de soutien pour promouvoir l'innovation et renforcer l'échange de compétences et de connaissances.
- Le règlement proposé établira une structure de gouvernance de l'interopérabilité en vue de créer un écosystème de solutions d'interopérabilité partagées pour le secteur public de l'UE. Ainsi, les administrations publiques de l'UE et d'autres parties prenantes peuvent contribuer à ces solutions et les réutiliser, innover ensemble et créer de la valeur ajoutée.

5. UN POTENTIEL INEXPLOITÉ

Contrairement au modèle commercial prédominant actuel, caractérisé par une concentration sans précédent des données entre les mains d'une poignée d'acteurs puissants, ainsi que par leur suivi omniprésent des consommateurs, l'espace européen des données devrait servir d'exemple de transparence, de responsabilité effective et d'équilibre adéquat entre les intérêts des personnes concernées et l'intérêt commun de la société dans son ensemble.



Source Analyse d'impact Commission européenne⁴³ page 8 : La définition du problème

⁴³ Pour en savoir plus, consulter : [le contrôleur européen de la protection des données, Avis 3/2020 du CEPD sur la stratégie européenne pour les données.](#)

Les difficultés d'accès et d'utilisation des données détenues par d'autres ont été signalées à maintes reprises. Selon l'étude en référence de l'OCDE, "les particuliers, les entreprises et les gouvernements se heurtent souvent à des obstacles à l'accès aux données, qui peuvent être aggravés par une réticence à les partager".

Lors de la consultation publique en ligne sur la stratégie européenne en matière de données, près de 80 % des entreprises ont fait état de problèmes d'accès aux données. Interrogées sur la nature de ces difficultés, 72,1 % de ces entreprises ont fait état d'"aspects techniques liés à l'interopérabilité des données et aux mécanismes de transfert" et 43,5 % de l'impossibilité de trouver des données de la qualité requise".

Les autres problèmes concernent le refus pur et simple de l'accès aux données (65%) ou des prix prohibitifs ou d'autres conditions (41,7%). Cela suggère que les difficultés techniques constituent un obstacle important au partage des données. En contrepartie, quelque 93 % des cadres européens interrogés dans le cadre [d'une étude récente de McKinsey](#) pour le compte de la Commission européenne estiment qu'un meilleur accès aux données serait important pour leur organisation (environ 40 % d'entre eux estimant que c'est très important). Plus de 50 % d'entre eux seraient prêts à partager leurs données s'ils recevaient en échange l'accès à des données similaires de la part de leurs concurrents ou s'ils étaient payés pour ces données.⁴⁴

Les avantages de la normalisation se traduisent par une réduction des coûts d'adaptation technique pour un plus grand nombre d'entreprises et d'autorités publiques, par une diminution des obstacles à l'entrée sur les marchés ou au développement de produits ou de services entièrement nouveaux. Ces avantages devraient en particulier profiter aux PME qui ne peuvent normalement pas influencer la définition des priorités en matière de normalisation. Les PME bénéficieraient également d'une plus grande disponibilité des données du secteur public, car elles ne peuvent généralement pas créer elles-mêmes de vastes pools de données.

Parmi les autres avantages pour l'économie européenne, l'analyse d'impact en référence souligne : la réduction des coûts de changement de fournisseur pour les utilisateurs ; la réduction des barrières à l'entrée pour les entreprises sur les marchés numériques ; la personnalisation accrue des biens et des services ; et l'augmentation de l'innovation grâce à des informations précieuses sur les utilisateurs. En outre, l'accès à une plus grande variété de données pour former les modèles et tester les résultats pourrait contribuer à l'utilisation éthique et efficace de l'IA.

Le rapport d'analyse d'impact précité indique que la création d'espaces communs de données devrait accélérer la découverte scientifique et l'innovation en facilitant la réutilisation des données. Elle améliorera la mise en œuvre des politiques et les services gouvernementaux, y compris au niveau local, grâce à une meilleure disponibilité des données, ainsi que dans les domaines publics ayant un impact sociétal élevé.

⁴⁴ Le terme "partage de données" ne signifie pas que toutes les données seront disponibles gratuitement pour tous, mais qu'il peut inclure des situations d'échange de données contre rémunération.

DÉPLOIEMENT DES ESPACES COMMUNS DE DONNÉES

La stratégie européenne pour les données vise à faire de l'Europe un leader dans une société fondée sur les données. Si les données ne sont pas disponibles et facilement réutilisables au sein et entre les différentes juridictions et dans différents domaines d'application, l'agenda de la transformation numérique ne peut être mis en œuvre avec succès.

Création d'un marché européen unique des données

Stratégie européenne en matière de données

- [Adopté en février 2020](#)
- *Un véritable* marché interne des données
- Fondée sur les valeurs et les règles de l'UE

Espaces européens communs de données

[Document de travail des services de la Commission - février 2022](#) *Aperçu des espaces de données de développement, à la demande du Conseil européen*

- ✓ Aspects horizontaux + initiatives sectorielles
- ✓ Financement et programmes de l'UE

Un cadre législatif intersectoriel

- [Loi sur la gouvernance des données](#) - entrée en vigueur en juillet 2022
- [Loi sur les données](#) - Proposition février 2022
- [Loi d'application sur les ensembles de données de grande valeur](#) (directive sur les données ouvertes) - projet de loi mai 2022



1. LES QUATRE PILIERS DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE EUROPÉENNE DES DONNÉES⁴⁵

Cette stratégie contribue à la réalisation de la vision d'un véritable marché unique des données. Les actions reposent sur quatre piliers :

A. Un cadre Trans-sectoriel de gouvernance pour l'accès aux données et leur utilisation : Les mesures législatives horizontales pour l'accès aux données et leur utilisation établissent le cadre général nécessaire pour une économie habile à tirer parti des données, évitant ainsi une fragmentation préjudiciable du marché intérieur du fait d'actions incohérentes d'un secteur et d'un État membre à l'autre. Ces mesures tiennent compte des spécificités sectorielles et nationales.

B. Catalyseurs : Investissements dans les données et renforcement des capacités et des infrastructures européennes pour l'hébergement, le traitement et l'utilisation des données, interopérabilité :

- Au cours de la période 2021-2027, la Commission investit dans le projet structurant de la mise en place d'espaces communs des données interopérables, à l'échelle de l'UE, dans des secteurs stratégiques...
- Ce financement cible les infrastructures, les outils de partage des données, les architectures et les mécanismes de gouvernance en vue d'écosystèmes favorisant le partage de données et l'intelligence artificielle.
- Ces espaces visent à réduire les obstacles juridiques et techniques qui entravent l'échange de données entre organisations, en combinant les outils et infrastructures nécessaires et en traitant les questions de confiance, au moyen de règles communes élaborées pour l'espace. Les espaces comprendront : (i) le déploiement d'outils et de plateformes de partage de données ; (ii) la création de cadres de gouvernance des données ; (iii) l'amélioration de l'accessibilité, de la qualité et de l'interopérabilité des données, à la fois dans des situations spécifiques à un domaine et entre les secteurs.
- Le financement aidera aussi les autorités des États membres à mettre à disposition des ensembles de données à haute valeur en vue de leur réutilisation dans les différents espaces communs des données.
- Le soutien aux espaces de données couvrira également les capacités de traitement des données et de calcul qui satisfont aux exigences essentielles en matière de performance environnementale, de sécurité, de protection des données, d'interopérabilité et d'évolutivité.

⁴⁵ Pour en savoir plus consulter : « [Une stratégie européenne pour les données](#) » Bruxelles, le 19.2.2020 COM (2020) 66 final pages 14 et suivantes

C. Compétences : Donner à chacun les moyens d’agir, investir dans les compétences et dans les PME :

- Donner aux personnes les moyens d’agir en ce qui concerne leurs données
- Investir dans les compétences et l’éducation générale aux données
- Renforcer de manière spécifique les capacités pour les PME

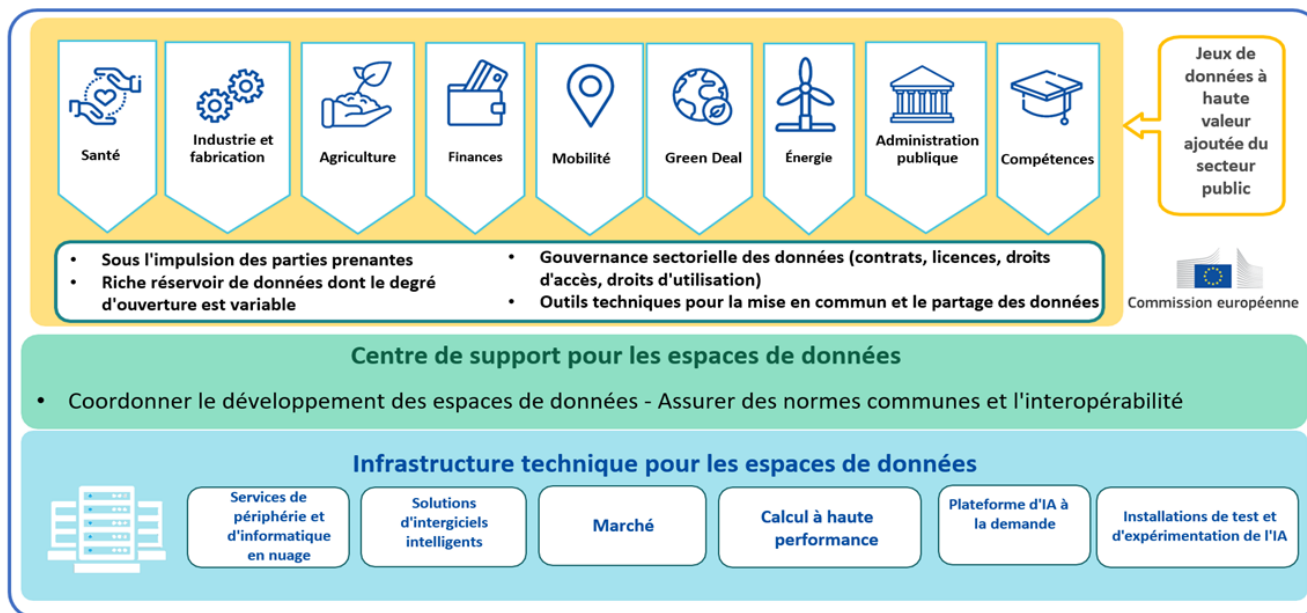
D. Espaces européens communs des données dans des secteurs stratégiques et des domaines d’intérêt public :

En complément du cadre horizontal, ainsi que du financement et des actions en matière de compétences et d’autonomisation des personnes visés aux points A, B et C, la Commission encourage le développement d’espaces européens communs des données dans des secteurs économiques stratégiques et des domaines d’intérêt public.

Ces espaces européens communs de données rendront les données traçables, accessibles, interopérables et réutilisables (ci-après dénommé « principes FAIR pour les données »), tout en garantissant un niveau élevé de cybersécurité.

Il s’agit des secteurs ou domaines dans lesquels l’utilisation des données aura un impact systémique sur l’ensemble de l’écosystème, mais aussi sur les citoyens :

Espaces européens communs de données (EECD)



Source : Commission européenne

2. LE CADRE LÉGAL ET OPÉRATIONNEL DE GOUVERNANCE

Il n'existe pas d'organisation unique qui puisse à elle seule établir et exploiter des espaces de données ou prendre des décisions de haut en bas auxquelles tous les autres acteurs doivent adhérer. Cette observation et cet avis sont particulièrement pertinents dans le contexte fédéral-provincial canadien.

Le Règlement du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2022 portant sur La gouvernance européenne des données⁴⁶ souligne la nécessité d'améliorer les conditions du partage des données dans le marché intérieur, en créant un cadre harmonisé pour les échanges de données et en définissant un certain nombre d'exigences de base pour la gouvernance des données, en veillant tout particulièrement à faciliter la coopération entre les États membres.

Il vise à développer davantage le marché intérieur numérique sans frontières ainsi qu'une société et une économie des données centrées sur l'humain, dignes de confiance et sûres.

Cette mesure législative de l'UE autorise la Commission à procéder à la mise en place des espaces européens communs de données spécifiques à certains domaines en vue du partage de données et de la mise en commun de données. Cet instrument établit un cadre général englobant des mesures horizontales pertinentes pour tous les espaces européens communs de données.

L'objectif de l'initiative n'est pas de créer les espaces européens communs de données par la loi, mais de favoriser leur développement en renforçant la confiance dans le partage des données et dans les intermédiaires de données.

Le rapport⁴⁷ du Centre commun de recherche, (le service de la science et de la connaissance de la Commission européenne) rappelle à juste titre que la **décentralisation est un aspect clé de l'effort en matière d'espaces de données**. Un modèle de gouvernance centralisé pour le partage des données est contraire à l'objectif recherché.

Chaque secteur et domaine thématique a sa propre spécificité en termes de types de données, de flux de données, de modèles commerciaux et de besoins des parties prenantes. D'un point de vue technique, une architecture unique ou un ensemble de technologies et de normes ne peuvent être appliqués universellement. En même temps, le risque que de multiples parties prenantes créent leurs propres espaces de données avec les spécifications et les règles de gouvernance qui s'y rapportent doit être évité.

⁴⁶ Voir le texte du [Règlement \(UE\) 2022/868](#)

⁴⁷ Consulter pour en savoir plus : Farrell, E. ; Minghini, M. ; Kotsev, A. ; Soler-Garrido, J. ; Tapsall, B. ; Micheli, M. ; Posada, M. ; Signorelli, S. ; Tartaro, A. ; Bernal, J. ; Vespe, M. ; Di Leo, M. ; Carballa-Smichowski, B. ; Smith, R. ; Schade, S. ; Pogorzelska K. ; Gabrielli, L. ; De Marchi, D., **European Data Spaces : Scientific insights into data sharing and utilisation at scale**, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2023, doi :10.2760/400188, JRC129900.

Le rapport scientifique en référence souligne cependant la nécessité de disposer d'un ensemble minimum de protocoles et de spécifications pouvant être utilisés de manière décentralisée et fédérée, idéalement par le biais du web. Une approche communautaire à l'ensemble de l'UE par la co-crédation et la co-conception d'espaces de données adaptée au contexte spécifique du domaine est la seule voie possible pour garantir l'adhésion d'un large éventail de parties prenantes.

C'est dans cette perspective que l'organisme/structure européen(ne) est mis en place pour soutenir les experts dans les États membres et veillera à ce que l'expertise soit réutilisée dans tous les États membres. Cet organisme devra organiser la participation et la représentation des différentes autorités des États membres.

3. MISE EN PLACE DU CONSEIL EUROPÉEN DE L'INNOVATION DANS LE DOMAINE DES DONNÉES

La Commission a établi un Conseil européen de l'innovation dans le domaine des données⁴⁸ (*European Data Innovation Board – EDIB*) qui doit être opérationnel d'ici la fin de 2023. Ce mécanisme de coordination et de pilotage des aspects horizontaux de la gouvernance sous la forme d'un groupe d'experts, composé de représentants des autorités compétentes au sein des États membres et des institutions européennes.

Le Conseil a pour mandat de coordonner les efforts déployés dans les États membres et au niveau européen afin de soutenir l'innovation fondée sur les données, de réduire les coûts de transaction et d'éviter une nouvelle fragmentation sectorielle. Il visera à rendre davantage de données du secteur public disponible. Il assumera un rôle de premier plan dans la normalisation et sa priorisation dans le partage de données, en particulier entre les secteurs.

Les travaux de normalisation technique devraient inclure la définition de priorités pour l'élaboration de normes et la création et l'actualisation d'un ensemble de normes techniques et juridiques régissant la transmission de données entre deux environnements de traitement afin d'organiser des espaces de données, notamment en clarifiant et en distinguant les normes et pratiques qui sont intersectorielles et celles qui sont sectorielles. Le Conseil européen de l'innovation dans le domaine des données est composé au départ d'au moins les trois sous-groupes suivants :

1. un sous-groupe composé des autorités compétentes pour les services d'intermédiation de données et des autorités compétentes pour l'enregistrement des organisations d'altruisme de données ;

⁴⁸ Pour en savoir plus consulter le Règlement (UE) 2022/868 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2022 portant sur la gouvernance européenne des données et modifiant le règlement (UE) 2018/1724 ([règlement sur la gouvernance des données](#))

2. un sous-groupe chargé des discussions techniques sur la normalisation, la portabilité et l'interopérabilité ;
3. un sous-groupe chargé de la participation des parties prenantes, composé de représentants compétents issus de l'industrie, notamment dans les domaines de la santé, de l'environnement, de l'agriculture, des transports, de l'énergie, de la fabrication industrielle, des médias, des secteurs de la culture et de la création et des statistiques, ainsi que de la recherche, du monde universitaire, de la société civile, des organismes de normalisation, des espaces européens communs de données pertinents et d'autres parties prenantes concernées et de tiers, entre autres d'organismes possédant une expertise spécifique tels que les instituts nationaux de statistique.

Le Conseil européen de l'innovation dans le domaine des données aidera la Commission à coordonner les pratiques et les politiques nationales sur les thèmes couverts par le règlement précité et à soutenir l'utilisation trans-sectorielle des données, en respectant les principes du cadre d'interopérabilité européen et en ayant recours à des normes et spécifications européennes et internationales. Il tiendra en compte des travaux de normalisation menés dans des secteurs ou domaines spécifiques.

4. RÔLE DU CENTRE DE SOUTIEN AUX ESPACES DE DONNÉES

Financé par la Commission européenne dans le cadre du programme Digital Europe, le Centre de soutien aux espaces de données s'adresse au secteur public et aux entreprises qui souhaitent créer des espaces communs de données.

Le Centre de soutien aux espaces de données (CSED) appuie la mission du Conseil européen de l'innovation dans le domaine des données et contribue à la création d'espaces de données communs, afin de :

- Permettre la réutilisation des données dans et entre les secteurs, en respectant pleinement les valeurs de l'UE, et en soutenant l'économie et la société européennes
- Permettre la disponibilité de technologies, de processus, de cadres juridiques, de normes et d'outils (par exemple, communauté de pratique, plan d'action) pour le déploiement d'espaces de données
- Favoriser l'adoption des technologies et des normes susmentionnées pour permettre la réutilisation des données dans tous les secteurs par différentes parties prenantes, dans le cadre d'une approche pluridisciplinaire fondée sur la cocréation et l'interaction
- Contribuer à la création de produits et de services durables et évolutifs pour le marché mondial en tirant parti de l'utilisation de données partagées dans le développement de modèles d'entreprise ou dans la prise de décisions politiques efficaces, efficaces et reproductibles
- Veiller à ce que davantage de données soient disponibles pour être utilisées dans l'économie et la société, tout en permettant à ceux qui génèrent les données d'en garder le contrôle.

- Faciliter le partage des données, créant ainsi un impact positif dans la vie quotidienne des citoyens et donnant confiance aux entreprises et aux administrations publiques.

Pour faciliter la conception et le développement d'espaces communs de données, le Centre de soutien aux espaces de données (CSED a publié un guide pratique⁴⁹ qui constitue un point d'entrée pour les personnes ou les organisations qui souhaitent créer un espace de données ou y participer.

Cela inclut les concepteurs d'espaces de données, les producteurs de données, les consommateurs de données, les fournisseurs de services intermédiaires d'espaces de données et les fournisseurs de services et d'applications commerciales basés sur les données.

Le guide fournit une vue d'ensemble des différentes dimensions qui permettent l'interopérabilité, la confiance et la création de valeur au sein d'un espace de données, aide les concepteurs à comprendre le rôle du CSED en tant qu'échafaudage de la stratégie européenne pour les données, et renvoie à un ensemble de ressources qui peuvent fournir des conseils et un soutien supplémentaire.

5. PROCESSUS D'ÉVALUATION ET MESURES DES IMPACTS RÉELS

En raison de la nature dynamique de l'économie des données, le suivi de l'évolution des impacts et leur évaluation rigoureuse constituent un élément clé de la mise en place des espaces communs des données (ECD).

Le Conseil européen de l'innovation dans le domaine des données entend collecter les informations sur la situation dans les États membres et dans les différents secteurs. Il compilera les exemples de bonnes pratiques sur la base des informations fournies par les États membres sur leurs mesures de mise en œuvre, ainsi que sur les forces et les faiblesses relatives de ces mesures.

Les États membres sont invités à rendre compte régulièrement de l'efficacité et de l'impact des différents volets d'action sur leur marché des données. Cela permettra à la Commission à suivre de près l'adoption des mesures dans les États membres et parmi les parties prenantes, y compris en ce qui concerne le respect des règles.

Par l'intermédiaire du Centre de soutien pour le partage des données, les parties prenantes recueilleront des informations sur l'efficacité du marché et l'efficacité des mesures prises dans le cadre de cette initiative pour améliorer la réutilisation des données du secteur public, l'altruisme en matière de données et un système d'étiquetage pour les intermédiaires en matière de données.

⁴⁹ Pour en savoir plus : consulter le [guide de démarrage](#) publié par Le Centre de soutien aux espaces de données.

Pour une liste complète de la terminologie et des définitions de l'espace de donnée, consulter [le glossaire du Centre de soutien](#).

6. DIRECTION GÉNÉRALE CONNECT

La direction générale des réseaux de communication, du contenu et des technologies (DG CONNECT) au sein de la Commission assume la maîtrise d'œuvre de la stratégie européenne et du déploiement des espaces communs de données.

L'une des priorités clés de son [plan stratégique 2020-2024](#) cible un marché unique européen des données où celles-ci peuvent circuler au bénéfice de tous et où les règles d'accès et d'utilisation sont équitables, pratiques et claires. Dans la poursuite de cet objectif, la DG CONNECT met en œuvre les différents volets d'actions définis dans la stratégie européenne pour les données. Quelques-unes de ces actions sont résumées ici :

- Participer à la mise en place du cadre législatif pour la gouvernance d'espaces de données européens communs ;
- Adopter un plan d'exécution des ensembles de données de grande valeur dans le cadre de la directive sur les données ouvertes, rendant ces ensembles de données disponibles gratuitement dans l'ensemble de l'UE ;
- Étudier la nécessité d'une action législative sur les questions qui affectent les relations entre les acteurs de l'économie agile en matière de données afin de fournir des incitations au partage horizontal des données entre les secteurs, dans le cadre d'une éventuelle loi sur les données ;
- Analyser l'importance des données dans l'économie numérique et examiner le cadre politique existant dans le contexte du paquet de la loi sur les services numériques.

Le cœur du plan d'action de DG CONNECT consiste à investir dans le renforcement des capacités et des infrastructures de l'Europe pour l'hébergement, le traitement et l'utilisation des données, ainsi que dans l'interopérabilité (facilitateurs) :

- Investir dans le projet à fort impact des espaces de données européens et les infrastructures et services en nuage fédérés, notamment par le biais d'interconnexions durables entre les infrastructures en nuage existantes et dispersées dans l'UE
- Signer des protocoles d'accord avec les États membres sur la fédération de l'informatique en nuage
- Lancer un marché européen de services en nuage en ligne
- Créer un règlement européen (auto-réglementaire) sur les services en nuage.

CONNECT participe à la création des espaces européens communs de données et prépare le cadre législatif pour la gouvernance des espaces européens communs de données, afin de soutenir les décisions sur les données qui peuvent être utilisées et dans quelles situations ; de faciliter l'utilisation transfrontalière des données et de donner la priorité aux exigences et aux normes d'interopérabilité au sein des secteurs et entre eux. Ces actions seront complétées par une approche internationale ouverte et proactive, notamment pour créer un cadre permettant de mesurer les flux de données et d'estimer leur valeur économique au sein de l'Europe, ainsi qu'entre l'Europe et le reste du monde.

Maintenant que les initiatives politiques et législatives de l'UE sont dans une large mesure conceptualisées, la commission et les États membres se concentrent sur les aspects de mise en œuvre de ces dispositions et de les "remplir" de substance concrète. Ce qui devrait aussi être le cas au sein de l'appareil intergouvernemental du Canada.

La nature de la concurrence mondiale, centrée sur la technologie, exige une réinitialisation de la façon dont les décideurs politiques des différentes juridictions au Canada s'engagent dans la définition et l'atteinte de priorités stratégiques communes basées sur les meilleures données disponibles et partagées en commun.

Ce document de travail sur l'initiative européenne des espaces communs de données (ECD) fait ressortir plusieurs caractéristiques similaires dans le développement en parallèle, au Canada et au sein de l'Union européenne (UE) de politiques publiques adaptées à l'ère numérique dans laquelle le monde est entré.

L'Union européenne et le Canada partagent des valeurs et des enjeux communs de même que des objectifs similaires d'assumer un rôle de chef de file dans le développement de la société et de l'économie numériques centrées sur l'humain. L'identification des secteurs stratégiques et des catégories des données de grande valeur dans la poursuite d'une économie inclusive est la même de part et d'autre. Les cadres législatifs mis en place pour promouvoir la gestion responsable et l'accessibilité des données sont comparables. Le Canada et l'UE ont conclu un accord de partenariat stratégique en 2016 et des progrès considérables dans l'engagement bilatéral UE-Canada auraient été atteints depuis le lancement du dialogue bilatéral sur le numérique en 2019.⁵⁰

Les outils de mise en œuvre de ces politiques publiques pour tirer parti des données, évitant ainsi une fragmentation préjudiciable du marché intérieur du fait d'actions incohérentes d'un secteur et d'une juridiction à l'autre diffèrent cependant sur un point central.

La création d'espaces de données communs dans des secteurs et domaines stratégiques d'intérêt public est au centre de la stratégie européenne des données. Elle semble ignorée au Canada en raison de la faible capacité de mutualisation des ressources entre les différents paliers de gouvernements dans la poursuite d'objectifs stratégiques communs.

La gestion rigoureuse, l'utilisation responsable et le partage efficace des données seront cruciaux au cours des prochaines années. Ni le gouvernement fédéral agissant seul, ni ceux des provinces ne sont encore bien positionnés ni déterminés pour traiter ensemble les données comme un actif stratégique commun.

Pour sortir de cette situation dommageable au développement de l'économie et de la cohésion sociale au Canada, la relation entre les gouvernements doit changer, notamment par une mutualisation des différentes initiatives et stratégies de même que par une coopération et une collaboration plus étroite entre les acteurs publics et privés.

⁵⁰ Pour plus de détails voir p. 14 -15 : « Le partenariat stratégique bilatéral »

Le mandat actuel du ministre fédéral des affaires intergouvernementales et du commerce intérieur souligne le caractère essentiel du commerce intérieur pour l'économie canadienne. Ce mandat reconnaît aussi que pour faire des progrès significatifs et favoriser effectivement la libéralisation des échanges, il faut absolument collaborer avec les partenaires provinciaux et territoriaux, à la fois par le biais de l'Accord existant et de nouveaux engagements. Il ne reste plus qu'à pleinement l'exercer !

L'ambitieux programme défini par la stratégie européenne pour les données offre un grand potentiel pour l'élaboration d'approches qui devraient conduire à un marché des données plus équitable, plus ouvert et plus inclusif en Europe. Compte tenu de la complexité et de l'impact envisagé des initiatives prévues, ces développements peuvent servir d'inspiration et déclencher des développements réglementaires similaires notamment au Canada.

L'épidémie de Covid 19 a été un détonateur, l'agression russe de l'Ukraine un révélateur dans l'accélération des avancées de l'Union européenne en matière de mutualisation des forces nationales en Europe. Comme le souligne le président de la Fondation Robert Schuman :

*Ce qui a changé est, en effet, fondamental : désormais ce sont les États membres qui réclament des politiques communes pour relever des défis qu'ils ne parviennent pas à surmonter seuls.*⁵¹

Force est de reconnaître que le contexte a aussi changé mais pas dans la même direction au Canada où nous sommes confrontés à un inquiétant processus de fragmentation dans la dynamique fédérale-provinciale et une dégradation inquiétante des services publics et de la confiance dans les institutions politiques.⁵²

À Ottawa le parlement a repris ses travaux le 18 septembre 2023 pour ce qui sera la dernière manche avant des élections qui auront lieu en octobre 2025, ou peut-être plus tôt selon certains scénarios. Reste à savoir si l'impératif budgétaire peut être lié au sentiment croissant selon lequel le secteur public a besoin d'une sérieuse modernisation.

Comme le souligne l'ancien greffier du conseil privé Michael Wernick. Dix ans se sont écoulés depuis le dernier exercice sérieux de réduction des dépenses. Les organismes centraux qui dirigent cet exercice ont tendance à adopter une réflexion à très court terme.

⁵¹ Source : [Europe : Un message et un virage-éditorial](#) de Jean-Dominique Giuliani, Président, Fondation Robert Schuman. Septembre 2023

⁵² Source : Revue Gestion HEC : Confiance, Méfiance, Défiance...Par Jean-François Venne- 13 mars 2023

La résolution des obstacles réglementaires, juridiques et techniques à l'échange de données entre juridictions et organisations ne peut être atteinte sans la création d'un espace commun de données. Cette réalisation passe par la combinaison des outils et des infrastructures nécessaires et par le traitement des questions de confiance, par exemple au moyen de règles communes élaborées à cette fin.

« Néanmoins, il vaudra la peine d'essayer de convaincre les partis politiques de ce qu'ils ont l'intention de faire pour améliorer le fonctionnement du gouvernement et de dénoncer les platitudes simplistes et les gadgets de tous bords. À mon avis, quelle que soit la plateforme politique que choisiront les Canadiens la prochaine fois, **les décideurs ont rendez-vous avec la réforme du secteur public.** »⁵³

La réponse le plus souvent privilégiée consiste à supprimer les éléments mêmes qui pourraient améliorer les capacités à long terme : la formation, le développement du leadership, la technologie et l'embauche de nouveaux talents dynamiques.

Il en va de même pour la nécessaire réforme de l'appareil intergouvernemental au Canada qui doit se mobiliser pour relever ensemble les défis critiques que les gouvernements individuels ne parviendront pas à surmonter seuls. La création conjointe proposée d'espaces communs de données dans une sélection conjointe de domaines stratégiques des politiques publiques est un bon point de départ dans la poursuite de cet objectif.

La démarche mobilisatrice vers un espace commun des données pour la chaîne d'approvisionnement et sa mise en œuvre dans le corridor commercial du Saint-Laurent Grands Lacs en s'inspirant et prolongeant la vision [d'Avantage Saint-Laurent](#), constitue une première étape de choix au moment où le bureau national de la chaîne d'approvisionnement devient, semble-t-il, une réalité⁵⁴.

Le développement conjoint accéléré d'un espace commun de données changera la donne non seulement dans la résolution des défis critiques de la chaîne d'approvisionnement et du marché intérieur mais aussi dans l'impulsion qu'il générera dans la poursuite des priorités fondamentales dont celle de la transition énergétique. Il en est de même pour la mise en place au sein de l'appareil intergouvernemental d'une structure de gouvernance de l'interopérabilité des données en vue de créer un écosystème de solutions partagées et de collaboration efficace entre les administrations publiques au Canada.

En somme, la gouvernance des données représente un défi complexe mais essentiel dans le contexte contemporain marqué par la numérisation croissante des activités économiques et sociales. Les initiatives telles que les EECD offrent des perspectives prometteuses pour équilibrer les besoins spécifiques de chaque secteur avec l'impératif d'une gouvernance des données plus intégrée. L'objectif est de faciliter le partage des données tout en respectant les principes éthiques, les droits individuels et les responsabilités des différentes juridictions.

⁵³ Source : [Letter from Ottawa: diagnosing the elements of Tired Government Syndrome](#); Michael Wernick-18/09/2023 (traduction informelle)

⁵⁴ Pour en savoir plus, voir [Maritime Magazine](#) 2023-09-28

Les principaux obstacles à l'interopérabilité ne sont pas d'ordre technique, mais plutôt d'ordre culturel et politique ; en effet, des systèmes peuvent être interopérables alors que les données ne sont pas partagées en raison de ces obstacles. ⁵⁵

Cette dynamique entre spécificité sectorielle et uniformité dans la gouvernance des données est particulièrement pertinente pour les discussions sur la coopération intergouvernementale et le partage des données au Canada. Il s'agit là d'un domaine qui nécessite une attention soutenue et une action stratégique pour maximiser les avantages sociaux et économiques des données dans une ère de plus en plus numérique.

Les données jouent un rôle crucial dans le développement de nouveaux produits et services numériques, ainsi que dans la formation de systèmes d'intelligence artificielle. Elles sont également essentielles pour réaliser des gains de productivité et d'efficacité des ressources à travers tous les secteurs économiques. L'initiative EECDD en équilibrant efficacement les besoins en matière de partage des données, de protection des droits individuels et du respect des responsabilités intergouvernementales, sert de modèle de référence pour d'autres juridictions, y compris le Canada.

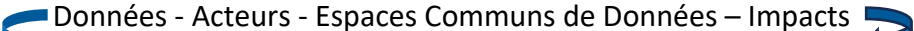
L' [Accord de partenariat stratégique](#) Canada-EU fournit le cadre approprié pour lancer un dialogue soutenu entre les experts de part et d'autre. Le lancement prochain du [partenariat numérique](#) permet d'intensifier la coopération bilatérale axée entre autres sur l'intelligence artificielle, la recherche et l'innovation sur les réseaux de prochaine génération, la connectivité entre les administrations publiques et à l'international ainsi que sur la cybersécurité. La collaboration dans ce domaine d'action d'intérêt stratégique mutuel ne sera effective que dans la mesure où l'appareil intergouvernemental au Canada est pleinement engagé dans sa mise en œuvre,

⁵⁵ Pour en savoir plus, consulter : CAC — Conseil des académies canadiennes, 2023. Relier les points, Ottawa, ON, Le comité d'experts sur le partage de données sur la santé, CAC.

GLOSSAIRE ET DÉFINITIONS FONCTIONNELLES

Ce glossaire et cette sélection de définitions fonctionnelles s'appuient sur trois sources officielles :

1. OCDE, La Recommandation du Conseil sur l'amélioration de l'accès aux données et de leur partage, [OECD/LEGAL/0463](#), qui a été adoptée le 5 octobre 2021 par le Conseil des ministres (y compris le Canada) : 5 octobre 2021 par le Conseil des ministres (y compris le Canada).
2. Directives pertinentes de l'UNION EUROPÉENNE résumées dans le document de travail des services de la Commission, [rapport d'évaluation d'impact](#), (en anglais uniquement) Bruxelles, 25.11.2020 SWD(2020) 295 final.
3. LE GOUVERNEMENT DU CANADA : Groupe de travail du Canada sur le gouvernement ouvert : [Critères relatifs aux ensembles de données de grande valeur](#).

Ces définitions ont été répertoriées par l'auteur dans quatre grandes catégories interconnectées. (Voir le graphique à la page 12) :  Données - Acteurs - Espaces Communs de Données – Impacts

DONNÉES

- **Données** : une information enregistrée dans un format structuré ou non structuré, qu'il s'agisse de texte, d'images, de son ou de vidéo.
- **Données à caractère personnel** : les informations relatives à un individu identifié ou identifiable (personne concernée).
- **Métadonnées** : les informations enregistrées, structurelles ou descriptives, relatives aux données primaires. Les métadonnées peuvent inclure des données à caractère personnel.
- **Ensembles de données de forte valeur** : des documents dont la réutilisation est associée à d'importantes retombées positives au niveau de la société, de l'environnement et de l'économie, en particulier parce qu'ils se prêtent à la création de services possédant une valeur ajoutée, d'applications et de nouveaux emplois décents et de grande qualité, ainsi qu'en raison du nombre de bénéficiaires potentiels des services et applications à valeur ajoutée fondés sur ces ensembles de données.
- **Internet des objets (IOT)** : Réseau d'appareils physiques, de véhicules, d'appareils électroménagers et d'autres objets dotés d'un logiciel de connectivité, qui permet à ceux-ci de se connecter et d'échanger des données.

ACTEURS

- **Détenteurs des données** : les organisations ou les individus qui, en vertu des lois et réglementations applicables, sont habilités à décider d'autoriser l'accès aux données sous leur contrôle ou de les partager, que ces données soient gérées par lesdits organisations ou individus, ou par un agent agissant pour leur compte.

- **Producteurs des données** : les organisations ou les individus qui créent, co-crèent, génèrent ou co-génèrent les données, y compris en tant que sous-produits de leurs activités sociales et économiques, et peuvent par conséquent être considérés comme une source de données primaires.
- **Intermédiaires de données** : les prestataires de services facilitant l'accès aux données et leur partage dans le cadre d'accords commerciaux ou non commerciaux entre les détenteurs, les producteurs et/ou les utilisateurs des données. Les détenteurs des données et les tiers de confiance peuvent agir en tant qu'intermédiaires de données.

ESPACE COMMUN DE DONNÉES

Arrangement composé d'un environnement informatique pour le traitement sécurisé des données par un nombre ouvert et illimité d'organisations, et d'un ensemble de règles législatives, administratives et contractuelles qui déterminent les droits d'accès et de traitement des données.

- **Accès aux données** : l'acte d'interroger et de récupérer des données en vue d'une possible utilisation, dans le respect des exigences techniques, financières, juridiques ou organisationnelles applicables.
- **Partage des données** : Acte par lequel le détenteur des données, le producteur des données ou l'intermédiaire des données fournit un accès à un utilisateur des données dans le but d'une utilisation conjointe ou individuelle des données, sur la base d'accords volontaires, commerciaux ou non commerciaux, ou de règles obligatoires. Cela ne doit pas être compris comme la mise à disposition gratuite de données à un groupe d'utilisateurs non défini.
- **Cycle de valeur des données** : les processus liés aux données par lesquels de la valeur est créée à partir des données, notamment la production, la collecte, la validation, la vérification, le stockage, la curation, l'enrichissement, le traitement et l'analyse, l'accès et le partage, ou la suppression.
- **Portabilité des données** : Capacité de transférer des données auxquelles une personne ou une entité est spécifiquement liée d'un environnement informatique (ou similaire) à un autre, sur la base de droits législatifs ou d'un accord contractuel.
- **Écosystème de données** : l'intégration de différentes parties prenantes, notamment les détenteurs, les producteurs, les intermédiaires de données et les personnes concernées, qui interviennent dans les dispositions relatives à l'accès aux données et à leur partage ou sont concernées par ces dispositions, selon leurs rôles, leurs responsabilités et leurs droits, les technologies et les modèles économiques, ainsi que les interactions entre lesdites parties prenantes.
- **Innovation fondée sur les données** : Utilisation de données et d'analyses pour améliorer ou créer de nouveaux produits, services, marchés et méthodes d'organisation.
- **Dispositions concernant l'accès aux données et leur partage** : cadres institutionnels, réglementaires, politiques, juridiques et contractuels fixant les conditions d'accès aux données et de leur partage.
- **Altruisme des données** : L'acte d'accorder l'accès et le partage des données détenues par des individus ou des entreprises, sans chercher de récompense directe, pour le bien commun.

- **Dispositions relatives aux données ouvertes** : les modalités non discriminatoires d'accès aux données et de partage de celles-ci, dans des conditions où les données sont lisibles par la machine, accessibles et pouvant être partagées, à titre gratuit, et utilisables par quiconque, à quelque fin que ce soit, dans le respect tout au plus d'exigences préservant l'intégrité, la provenance, l'attribution et l'ouverture.
- **Dispositions concernant l'accès aux données et leur partage non discriminatoires** : un type particulier de dispositions en matière d'accès et de partage aux termes desquelles les données sont accessibles et partageables, à titre gratuit ou onéreux, dans des conditions qui sont indépendantes de l'identité des utilisateurs des données.
- **Dispositions concernant l'accès aux données et leur partage sous conditions** : dispositions aux termes desquelles l'accès et le partage sont soumis à des conditions particulières, telles que des restrictions quant aux utilisateurs autorisés à accéder aux données (dispositions discriminatoires), des conditions d'utilisation des données, par exemple selon la finalité visée, ou des exigences liées aux mécanismes de contrôle de l'accès aux données régissant l'octroi dudit accès.
- **Mécanismes de contrôle de l'accès aux données** : mesures techniques et organisationnelles garantissant un accès sûr et sécurisé aux données par des utilisateurs autorisés, dont les personnes concernées par les données, au sein et en dehors des frontières organisationnelles, la protection des droits et des intérêts des parties prenantes et le respect des cadres juridiques et réglementaires applicables.
- **Utilisation secondaire ou réutilisation** : Utilisation par des personnes physiques ou morales de documents détenus par des organismes du secteur public, à des fins commerciales ou non commerciales autres que la finalité initiale dans le cadre de la mission publique pour laquelle les documents ont été produits.

IMPACTS :

- **Quatre catégories d'impacts sont distinguées dans ce document de travail :**
 - L'impact économique
 - L'Impact sociétal
 - L'impact environnemental
 - L'Impact sur les PME
 - L'impact au sein des administrations publiques
- Le Groupe de travail du Canada sur le gouvernement ouvert fournit des **critères communs pour aider à identifier les ensembles de données de grande valeur**. Les données de grande valeur permettent :
 - de cibler les questions socio-économiques et environnementales
 - de fournir de meilleurs services
 - d'encourager l'innovation et la croissance économique durable
 - d'accroître la transparence, la responsabilité et le flux d'informations des gouvernements.
 - de répondre à une forte demande de la communauté.

SOURCES ET RÉFÉRENCES

CIRANO

Dudoit, A. (2020). COVID-19 : Les six premiers mois - L'urgence d'un nouveau modèle de gouvernance et d'opérations, 2020PE-36, CIRANO. <https://cirano.qc.ca/fr/sommaires/2020PE-36>

Dudoit, A. (2020). COVID-19 : Réinventer nos modèles de gouvernance et d'opérations. Le point tournant pour le Canada et le Québec ? (2020RB-03, CIRANO).
<https://cirano.qc.ca/fr/sommaires/2020RB-03>

Dudoit A., Panot, M., Warin, T., (2021). "Towards a multi-stakeholder Intermodal Trade-Transportation Data-Sharing and Knowledge Exchange Network", CIRANO Project Report, 2021RP-28, CIRANO. <https://doi.org/10.54932/MVNE7282>

Dudoit A., Panot, M., Warin, T., (2021). "Bibliography: Towards a multi-stakeholder Intermodal Trade-Transportation Data-Sharing and Knowledge Exchange Network", CIRANO Project Report, 2021RP-28, CIRANO. <https://www.cirano.qc.ca/files/uploads/files/2021rp-27ET28/BIBLIOGRAPHY.pdf>

Dudoit, A. (2023). L'urgence du premier lien: la chaîne d'approvisionnement du Canada au point de rupture, un enjeu de sécurité nationale, 2023RB-03, Rapports bourgogne, CIRANO.
<https://doi.org/10.54932/ZJZP6639>

CANADA

Affaires mondiales Canada. (2023). Le point sur le commerce 2023 : Le commerce inclusif. <https://www.international.gc.ca/transparency-transparence/assets/pdfs/state-trade-commerce-international/2023-point-sur-commerce-fr.pdf>

Bureau du premier ministre du Canada. (2021, 16 décembre). Lettre de mandat du ministre des Affaires intergouvernementales, de l'Infrastructure et des Collectivités.
<https://www.pm.gc.ca/fr/lettres-de-mandat/2021/12/16/lettre-de-mandat-du-ministre-des-affaires-intergouvernementales-de>

Bureau du premier ministre du Canada. (2023, 7 mars). Communiqué conjoint à l'occasion de la visite au Canada de la Commission européenne Ursula von der Leyen.

<https://www.pm.gc.ca/fr/nouvelles/communiques/2023/03/07/communiqu%C3%A9-conjoint-occasion-de-la-visite-au-canada-de-commission-europeenne-ursula-von-der-leyen>

Bureau du vérificateur général du Canada. (2023, octobre 19). Rapport 7 : La modernisation des systèmes de technologie de l'information. https://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_oag_202310_07_f_44340.html

Bruce, S., Bruce, J., Shull, A., & Hilt, K. (2023, octobre 30). *Waterloo Security Dialogue: Fostering Nationwide Cybersecurity Collaboration*. Centre for International Governance Innovation. <https://www.cigionline.org/publications/waterloo-security-dialogue-fostering-nationwide-cybersecurity-collaboration/>

Conseil des ministres responsables des transports et de la sécurité routière. (2022). Rapport de la phase 2 de l'Initiative pancanadienne pour des corridors commerciaux concurrentiels. Conseil des ministres responsables des transports et de la sécurité routière.

<https://www.comt.ca/Reports/Pan%20Canadian%20Trade%20Corridor%20Phase%202%20FR.pdf>

Comité d'experts sur le partage de données sur la santé. (2023). Relier les points. Conseil des académies canadiennes. https://www.rapports-cac.ca/wp-content/uploads/2023/10/Relier-les-points_FRdigital_FINAL.pdf

Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités, P. (2022). Améliorer l'efficacité et la résilience des chaînes d'approvisionnement du Canada. Chambre des communes du Canada.

<https://www.noscommunes.ca/Content/Committee/441/TRAN/Reports/RP12033451/tranrp07/tranrp07-f.pdf>

Gouvernement du Canada. (2016). Accord de Partenariat Stratégique entre le Canada, d'une part, et l'Union européenne et ses États membres, d'autre part (30 octobre 2016).

https://www.international.gc.ca/world-monde/international_relations-relations_internationales/can-eu_spa-aps_can-ue.aspx?lang=fra

Gouvernement du Canada. (2018, juin 25). *Groupe de travail sur le gouvernement ouvert du Canada: Critères sur les jeux de données de grande valeur*.

<https://ouvert.canada.ca/data/fr/info/e26db340-df16-4796-8b0b-55dacacfbcd5/ressource/2ac8c135-93a3-4fd7-88b6-ff870143276d>

Gouvernement du Canada. (2018). L'impératif de l'innovation et de la compétitivité : Saisir les occasions de croissance. Rapport des Tables de stratégies économiques du Canada. https://publications.gc.ca/collections/collection_2019/isde-ised/lu4-236-2018-fra.pdf

Gouvernement du Canada. (2018). Rapport au greffier du Conseil privé : Feuille de route de la Stratégie de données pour la fonction publique fédérale. <https://www.canada.ca/fr/conseil-prive/organisation/greffier/publications/strategie-donnees.html>

Gouvernement du Canada. (2019, octobre 23). *La Charte numérique du Canada en action : Un plan par des Canadiens, pour les Canadiens*. Innovation, Sciences et Développement économique Canada. <https://ised-isde.canada.ca/site/innover-meilleur-canada/fr/charte-canadienne-numerique/strategie-numerique-donnees-canada>

Gouvernement du Canada. (2021). Cahier de breffage - Commerce intérieur 2021. https://www.international.gc.ca/world-monde/international-relations-relations-internationales/can-eu_spa-aps_can-ue.aspx?lang=fra

Gouvernement du Canada. (2021). Cahier de breffage du ministre des Affaires intergouvernementales. <https://www.canada.ca/fr/affaires-intergouvernementales/organisation/transparence/documents-information/cahier-breffage-2021.html>

Gouvernement du Canada. (2022, août 4). Ambition numérique du Canada 2022. <https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/gouvernement-numerique/plans-strategiques-operations-numeriques-gouvernement-canada/ambition-numerique-canada.html>

Gouvernement du Canada. (2022). Plan d'action national du Canada pour un gouvernement ouvert 2022-2024. https://publications.gc.ca/collections/collection_2022/sct-tbs/BT22-130-2022-fra.pdf

Gouvernement du Canada. (2022). Rapport du Comité de coopération conjoint sur l'état de la relation UE-Canada (2020-2022). https://www.international.gc.ca/world-monde/international-relations-relations-internationales/can-eu_agreement-accord_can-ue-2022.aspx?lang=fra

Gouvernement du Canada. (2022). Rapport du Groupe de travail sur la chaîne d'approvisionnement. Transports Canada. https://tc.canada.ca/sites/default/files/2022-10/rapport-groupe-travail-chaine-approvisionnement_2022.pdf

Gouvernement du Canada. (2023). *Feuille de route de la stratégie de données pour la fonction publique fédérale*. GCwiki. https://wiki.gccollab.ca/Renouveler_la_strategie_de_donnees_du_GC

Gouvernement du Canada. (2023, avril 19). *Stratégie relative aux données de 2023-2026 pour la fonction publique fédérale*. <https://www.canada.ca/fr/secretariat-conseil-tresor/organisation/rapports/strategie-relative-aux-donnees-2023-2026.html>

Gouvernement du Canada. (s.d.). L'Accord économique et commercial global (AECG) entre le Canada et l'Union européenne (UE). <https://www.international.gc.ca/trade-commerce/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/ceta-aecg/index.aspx?lang=fra>

Gouvernement du Québec. (2021a). *Avantage Saint-Laurent: La nouvelle vision maritime du Québec*. Ministère des Transports. https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/role_ministere/avantage-st-laurent/Documents/avantage-st-laurent.pdf

Gouvernement du Québec. (2021b). *Mesures clés 2021-2023. Stratégie d'intégration de l'intelligence artificielle dans l'administration publique 2021-2026*. Secrétariat du Conseil du trésor. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/gouvernement/SCT/vitrine_numeriQc/strategie_IA/mesures_cles.pdf

Gouvernement du Québec. (2021c). *Plan d'action 2020-2025: Création et maintien de 25 000 emplois au Québec à l'horizon 2035—Avantage Saint-Laurent*. https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/role_ministere/avantage-st-laurent/Documents/Plan-action-ASTL.pdf

Gouvernement du Québec. (2021d). *Stratégie d'intégration de l'intelligence artificielle dans l'administration publique 2021-2026*. Secrétariat du Conseil du trésor. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/gouvernement/SCT/vitrine_numeriQc/strategie_IA/Strat_IA_2019_2023.pdf

Gouvernement du Québec. (2021, juin 30). *Le gouvernement du Québec lance sa Stratégie d'intégration de l'intelligence artificielle dans l'administration publique*. <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/le-gouvernement-du-quebec-lance-sa-strategie-dintegration-de-lintelligence-artificielle-dans-ladministration-publique-33084>

Innovation, Sciences et Développement économique Canada. (2019). *Bâtir une société innovante*. https://ised-isde.canada.ca/site/innover-meilleur-canada/sites/default/files/attachments/New_ISEDC_19-044_INNOVATION-SKILLS_F_web.pdf

Organisation de coopération et de développement économiques (OECD). (2023). *Analyse du gouvernement ouvert au Canada*. <https://www.oecd.org/gov/open-government/analyse-du-gouvernement-ouvert-au-canada.pdf>

UNION EUROPÉENNE (UE) /EUROPEAN UNION (EU) :

Bastiaansen, H., de Roode, M., Turkmayali, A., Steinbuss, S., & Gemein, O.-G. (2021). Governance for Data Space Instances : Aspects and Roles for the IDS Stakeholders. International Data Spaces Association.

<https://internationaldataspaces.org/wp-content/uploads/IDSA-Position-Paper-Governance-for-Data-Space-Instances-Aspects-and-Roles-for-IDS-Stakeholders.pdf>

Bodenkamp, J. (2022, Novembre). Common European Data Spaces and the Data Economy. European Commission. DG CNECT G1. <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/91509>

Commission européenne. (2015). *Guide to cost-benefit analysis of investment projects: Economic appraisal tool for cohesion policy 2014-2020*. European Union.

https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/studies/cba_guide.pdf

Commission européenne. (2017, janvier 10). *Communication on Building a European Data Economy*.

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/fr/node/4585>

Commission européenne. (2018). *Vers un espace européen commun des données* (COM(2018) 232 final).

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52018DC0232&from=FR>

Commission européenne. (2020). Communication de la commission au parlement européen, au Conseil, au comité économique et social européen et au comité des régions : Une stratégie européenne pour les données. COM(2020) 66 final.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52020DC0066%20&from=EN>

Commission européenne. (2020). *Commission Staff working document: Impact assessment report accompanying the document - Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on European data governance (Data Governance Act)*. (SWD(2020) 295 final).

<https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/71225>

Commission européenne. (2020). Document de travail des services de la commission - Résumé du rapport d'analyse d'impact accompagnant le document : Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur la gouvernance européenne des données (Loi sur la gouvernance des données). SWD(2020) 296 final.

<https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/71229>

Commission européenne. (2020, juillet 6). *The European data market study update*. [https://digital-](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/european-data-market-study-update)

[strategy.ec.europa.eu/en/library/european-data-market-study-update](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/european-data-market-study-update)

Commission européenne. (2020). *L'heure de l'Europe : Réparer les dommages et préparer l'avenir pour la prochaine génération* (COM(2020) 456 final). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0456>

Commission européenne. (2020). *Regulatory scrutiny board opinion - Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on European data governance (Data Governance Act)*. SEC(2020) 405. <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/71227>

Commission européenne. (2020). *Strategic Plan 2020-2024 : DG Communications Networks, Content and Technology*. https://commission.europa.eu/system/files/2020-10/cnect_sp_2020_2024_en.pdf

Commission européenne. (2021). *Mise à jour de la nouvelle stratégie industrielle de 2020 : Construire un marché unique plus solide pour soutenir la reprise en Europe* (COM(2021) 350 final). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0350>

Commission européenne. (2021). *Proposition de décision du Parlement européen et du Conseil établissant le programme d'action à l'horizon 2030 « La voie à suivre pour la décennie numérique »* (COM(2021) 574 final). https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6785f365-1627-11ec-b4fe-01aa75ed71a1.0023.02/DOC_1&format=PDF

Commission européenne. (2021). *Annexe de la proposition de décision du Parlement européen et du Conseil établissant le programme d'action à l'horizon 2030 « La voie à suivre pour la décennie numérique »* (COM(2021) 574 final). https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6785f365-1627-11ec-b4fe-01aa75ed71a1.0023.02/DOC_2&format=PDF

Commission européenne. (2022). *Commission Staff working document on data spaces*. (SWD(2022) 45 final). <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/83562>

Commission européenne. (2023). *Annex to the Commission Implementing Decision on the financing of the Digital Europe Programme and the adoption of the work programme for 2023-2024 and amending the Commission Implementing Decision C(2021) 7914 on the adoption of the multiannual work programme for 2021-2022*. (C(2023) 1862 final).

file:///C:/Users/Cirano1/Downloads/C_2023_1862_1_EN_annexe_acte_autonome_cp_part1_v4_Mutwc69HEX2vT2bBEkgaOJcanU_94609.pdf

Council of the European Union. (2023). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down measures for a high level of public sector interoperability across the Union (Interoperable Europe Act)*. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12898-2023-INIT/en/pdf>

Curry, E., Scerri, S., & Tuikka, T. (2022). Data Spaces: Design, Deployment, and Future Directions. In E. Curry, S. Scerri, & T. Tuikka (Éds.), *Data Spaces: Design, Deployment and Future Directions* (p. 1-17). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-98636-0_1

Data Spaces Support Centre. (2023, Mars). Starter Kit for Data Space Designers. <https://dssc.eu/space/SK/29523973/Starter+Kit+for+Data+Space+Designers+%7C+Version+1.0+%7C+March+2023?attachment=/rest/api/content/29523973/child/attachment/att110592007/download&type=application/pdf&filename=DSSC-Starterkit-Version-1.0.pdf>

Data Spaces Support Centre. (2023, Mars). DSSC Glossary. <https://dssc.eu/space/Glossary/55443460/DSSC+Glossary+%7C+Version+1.0+%7C+March+2023?attachment=/rest/api/content/55443460/child/attachment/att110362680/download&type=application/pdf&filename=DSSC-Data-Spaces-Glossary-v1.0.pdf>

Direction générale des réseaux de communication, du contenu et des technologies (Commission européenne). (2020). *Façonner l'avenir numérique de l'Europe*. Office des publications de l'Union européenne. <https://data.europa.eu/doi/10.2759/02813>

European Commission. Directorate General for Informatics. (2017). *New European interoperability framework : Promoting seamless services and data flows for European public administrations*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2799/78681>

European Data Protection Supervisor. (2020). *Avis du CEPD sur la stratégie européenne pour les données* (Avis 3/2020). EDPS. https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/20-06-16_opinion_data_strategy_fr.pdf

Huyer, E., & van Knippenberg, L. (2020). *The economic impact of open data: Opportunities for value creation in Europe*. European Commission - European Data Portal. <https://data.europa.eu/doi/10.2830/63132>

International Data Spaces Association. (2023). International Data Spaces Association Knowledge Base. https://docs.internationaldataspaces.org/ids-knowledgebase/v/idsa-rulebook/idsa-rulebook/1_introduction

Joint Research Centre (European Commission), Farrell, E., Minghini, M., Kotsev, A., Soler-Garrido, J., Tapsall, B., Micheli, M., Posada, M., Signorelli, S., Tartaro, A., Bernal, J., Vespe, M., Di Leo, M., Carballa-Smichowski, B., Smith, R., Schade, S., Pogorzelska, K., Gabrielli, L., & De Marchi, D. (2023). *European data spaces : Scientific insights into data sharing and utilisation at scale*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/400188>

Règlement (UE) 2022/868 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2022 portant sur la gouvernance européenne des données et modifiant le règlement (UE) 2018/1724 (règlement sur la gouvernance des données), Journal officiel de l'Union européenne (2022). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0868>

Rizzi, D., Bodenkamp, J., & Carsaniga, G. (2023, mai 12). *European webinar on developments in the data spaces of the future*. <https://datos.gob.es/en/noticia/european-webinar-developments-data-spaces-future>

Union européenne. (2019). Directive (UE) 2019/1024 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 sur l'interopérabilité des systèmes d'information de l'Union européenne. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1024>

Union européenne. (2019). Directive (UE) 2019/1024 du Parlement européen et du conseil du 20 juin 2019 concernant les données ouvertes et la réutilisation des informations du secteur public. L 172/56. Journal officiel de l'Union européenne 26.6.2019 : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1024>

Union européenne. (2022). Règlement (UE) 2022/868 du parlement européen et du conseil du 30 mai 2022 portant sur la gouvernance européenne des données et modifiant le règlement (UE) 2018/1724 (règlement sur la gouvernance des données) Journal officiel de l'Union européenne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0868>

Union européenne. (2023). Règlement d'exécution (UE) 2023/138 de la Commission du 21 décembre 2022 établissant une liste d'ensembles de données de forte valeur spécifiques et les modalités de leur publication et de leur réutilisation. Journal officiel de l'Union européenne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R0138>

Union européenne. (2023). Règlement (UE) 2023/138 de la Commission du 22 février 2023 établissant une nomenclature des produits pour les marchés de gros d'électricité et de gaz. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R0138>

OCDE

International Transport Forum (OECD), & Corporate Partnership Board. (2019). *Governing Transport in the Algorithmic Age*. OECD. <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/governing-transport-algorithmic-age.pdf>

Organisation de coopération et de développement économiques. (2019). Enhancing Access to and Sharing of Data : Reconciling Risks and Benefits for Data Re-use across Societies, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/276aaca8-en>

Organisation de coopération et de développement économiques. (2021). Recommandation du Conseil sur l'amélioration de l'accès aux données et de leur partage.

<https://legalinstruments.oecd.org/fr/instruments/OECD-LEGAL-0463#:~:text=Adh%C3%A9rents-,T%C3%A9l%C3%A9charger,-%2Fimprimer%20la%20brochure>

Organisation de coopération et de développement économiques. (2023). Économie du Canada en un coup d'œil. <https://www.oecd.org/fr/economie/canada-en-un-coup-d-oeil/>

ÉTUDES/ESSAYS

Aaronson, S. A., & Zable, A. (2023). *Missing Persons : The Case of National AI Strategies* (283; CIGI Papers). Center for International Governance Innovation. <https://www.ssrn.com/abstract=4554650>

Alexander, A., De Smet, A., Kleinman, S., & Mugayar-Baldocchi, M. (2020, avril 8). *To weather a crisis, build a network of teams*. McKinsey & Company. <http://ceros.mckinsey.com/coronavirus-promo>

Atkinson, R. D. (2022). *How Canada Has Fallen Behind in the Global Race for Advanced Industries*. <https://itif.org/publications/2022/08/08/how-canada-has-fallen-behind-in-the-global-race-for-advanced-industries/>

Bremmer, I., & Suleyman, M. (2023, août 16). The AI Power Paradox. *Foreign Affairs*, 102(5). <https://www.foreignaffairs.com/world/artificial-intelligence-power-paradox>

Carsaniga, G., Rizzi, D., & Bodenkamp, J. (2023, mai 12). *Data Spaces_ Introducing the concept and relevance in todays world.pdf*. https://data.europa.eu/sites/default/files/course/Data%20Spaces_%20Introducing%20the%20concept%20and%20relevance%20in%20todays%20world.pdf

Cecconi, G., Coduti, M. R., Schmidt, M.-C., & Pont Guixa, M. (2023, juin 7). *European data spaces for public administrations and data.europa.eu_.pdf*. https://data.europa.eu/sites/default/files/course/European%20data%20spaces%20for%20public%20administrations%20and%20data.europa.eu_.pdf

Corcho, O., & Simperl, E. (2022). *Data.europa.eu and the European common data spaces : A report on challenges and opportunities*. European Commission. <https://data.europa.eu/doi/10.2830/91050>

- Coyle, D. (2023, août 22). Innovation and Its Discontents. *Foreign Affairs*, 102(5).
<https://www.foreignaffairs.com/reviews/innovation-discontents-technology>
- Diebold, G. (2023a). *Comparing Data Policy Priorities Around the World*. Center for Data Innovation.
<https://www2.datainnovation.org/2023-national-approaches-data.pdf>
- Diebold, G. (2023b). *Exploring Data-Sharing Models to Maximize Benefits from Data*. Center for Data Innovation.
<https://www2.datainnovation.org/2023-data-sharing-models.pdf>
- Diebold, G. (2023c). *Overcoming Barriers to Data Sharing in the United States*. Center for Data Innovation.
<https://www2.datainnovation.org/2023-data-sharing-barriers.pdf>
- Dutta, S., Lanvin, B., Rivera León, L., & Wunsch-Vincent, S. (2023). *Global Innovation Index 2023 : Innovation in the face of uncertainty*. World Intellectual Property Organization.
<https://doi.org/10.34667/TIND.48220>
- EOSC Association. (2023, juin 26). *Data spaces support center*. 1st Introductory Webinar DSSC, EOSC Association.
https://eosc.eu/wp-content/uploads/2023/06/02_DSSC_presentation_Savvas.pdf
- Farfan Velasco, I., De Barros, J., & Moutogianni, K. (2023, septembre 15). *Data Spaces_ Experiences from strategic data spaces_final.pdf*.
https://data.europa.eu/sites/default/files/course/Data%20Spaces_%20Experiences%20from%20strategic%20data%20spaces_final.pdf
- Georgieva, K. (2023, août 22). The Price of Fragmentation. *Foreign Affairs*, 102(5).
<https://www.foreignaffairs.com/world/price-fragmentation-global-economy-shock>
- Giuliani, J.-D. (2021). *Europe : Un message et un virage*. https://www.jd-giuliani.eu/fr/article/cat-2/985_Europe-Un-message-et-un-virage.html
- Kopelou, F., Pezuela, C., Curry, E., & Balahur, A. (2023, octobre 6). *Data spaces : Discovering the building blocks*.
https://data.europa.eu/sites/default/files/course/Data%20Spaces_%20Discovering%20the%20building%20Oblocks_PDF.pdf
- Laughlan, C. (2023). Le Bureau national de la chaîne d’approvisionnement du Canada est maintenant une réalité. *Maritime Magazine*. <https://maritimemag.com/le-bureau-national-de-la-chaine-dapprovisionnement-du-canada-est-maintenant-une-realite/>
- Lázár, V., Clay, I., Ezell, S., Lauter, S., Plünnecke, A., & Wudrick, A. (2022). *The Transatlantic Subnational Innovation Competitiveness Index*. <https://www2.itif.org/2022-transatlantic-subnational-index.pdf>

Lazar, V., Ezell, S., Plünnecke, A., Kolm, B., Larsson, A., Hagemejer, J., & Johansson, A. (2023). *Transatlantic Subnational Innovation Competitiveness Index 2.0*. <https://www2.itif.org/2023-transatlantic-sici-2.pdf>

Mazzucato, M. (2023, août 28). *Rethinking Growth and Revisiting the Entrepreneurial State* | by Mariana Mazzucato. Project Syndicate. <https://www.project-syndicate.org/commentary/growth-entrepreneurial-state-direction-more-important-than-rate-by-mariana-mazzucato-2023-08>

Sargent, T., & Denniston, L. (2023). *Valuing Data Where Are We, and Where Do We Go Next?* (280; CIGI Papers). Center for International Governance Innovation. <https://www.cigionline.org/static/documents/no.280.pdf>

Seong, J., White, O., Woetzel, J., Smit, S., Devesa, T., Birshan, M., & Samandari, H. (2022, novembre 15). *Global flows : The ties that bind in an interconnected world*. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/global-flows-the-ties-that-bind-in-an-interconnected-world>

Venne, J.-F. (2023). *Confiance, méfiance, défiance... Gestion HEC Montréal*. <https://www.revuegestion.ca/confiance-mefiance-defiance>

Wernick, M. (2023, septembre 18). *Letter from Ottawa : Diagnosing the elements of Tired Government Syndrome*. <https://www.globalgovernmentforum.com/letter-from-ottawa-diagnosing-the-elements-of-tired-government-syndrome/>