

La fracture numérique : contexte québécois, pistes d'action et perspectives internationales

Rapport final



Institut national
de la recherche
scientifique

La fracture numérique : contexte québécois, pistes d'action et perspectives internationales

Rapport final

Présenté à :

La Direction du développement des orientations de Services Québec,
ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale (le Ministère)

Équipe de recherche

Chercheuse principale

Virginie Hébert, professeure adjointe, INRS - Centre Urbanisation Culture Société
UMR INRS-UQAR Numérique et territoires
Groupe Rédiger

Collaboratrice

Andréanne Fortin, candidate au doctorat, Université Laval, Groupe Rédiger

Étudiantes-chercheuses

Émilie Michaud, candidate au doctorat, INRS
Rosanne Bourque, candidate au doctorat, INRS

Professionnels de recherche

Virginie Cimon, M2 Conseil
Marc L. Johnson, M2 Conseil

Prélectrice

Isabelle Clerc, professeure titulaire, Université Laval, Groupe Rédiger

Mars 2024

Table des matières

Table des matières	2
Table des illustrations	3
Faits saillants	4
Introduction	6
Méthodologie.....	7
Contexte et enjeux	8
La transformation numérique gouvernementale	8
La fracture numérique	9
De la fracture à l'inclusion numérique.....	12
Portrait de la fracture numérique au Québec	14
Le premier niveau de fracture	14
Le deuxième niveau de fracture	18
Le troisième niveau de fracture.....	22
Quelques constats généraux sur la fracture numérique au Québec.....	26
Mesures et pratiques d'inclusion numérique	27
1. L'accès au numérique	28
1.1. L'accès au matériel informatique.....	28
1.2. La connectivité	28
2. La conception inclusive.....	29
2.1. Le repérage et la compréhension des publics éloignés du numérique	30
2.2. La conception centrée sur l'utilisateur.....	30
2.3. La simplification des communications	31
2.4. La conception participative	31
2.5. Le maintien d'alternatives hors ligne.....	32
3. La médiation numérique	33
3.1. La médiation d'urgence.....	34
3.2. La médiation d'autonomie	35
4. L'éducation au numérique	36
4.1. L'éducation formelle au numérique.....	37
4.2. L'éducation populaire au numérique	38
Quelques angles morts de l'inclusion numérique au Québec	41
Conclusion	46
Références	48
Annexe	58

Table des illustrations

Figure 1.	Les différents niveaux de fracture.....	10
Figure 2.	Taux de branchement à domicile selon les régions (%), 2023	15
Figure 3.	Appareils électroniques détenus par les adultes québécois selon l'âge (%), 2023	17
Figure 4.	Raisons énoncées par les Québécois qui n'utilisent pas Internet (13 %) pour expliquer leur non-utilisation (%), 2020.....	18
Figure 5.	Taux de réalisation de certaines activités en ligne par l'ensemble des Canadiens et par les deux populations présentant les taux d'activités les plus bas (%), 2022	19
Figure 6.	Langue de navigation privilégiée des Québécois (%).....	20
Figure 7.	Les compétences numériques des Canadiens en fonction de certains déterminants sociodémographiques (%), 2020	20
Figure 8.	Proportion estimée de la population âgée de 15 ans et plus qui n'atteint pas le niveau 3 de littératie au PEICA par région (%), 2021	21
Figure 9.	Taux d'usagers québécois des services publics en ligne (%).....	22
Figure 10.	Proportion des adultes québécois qui utilisent les services publics en ligne selon le groupe d'âge (%), 2022.....	22
Figure 11.	Interaction en ligne avec le gouvernement du Québec selon le type d'activité (%), 2022	23
Figure 12.	Satisfaction des adultes québécois qui ont interagi sur les sites Web du gouvernement du Québec (%), 2022	24
Figure 13.	Perception des personnes âgées de 65 ans et plus sur l'incidence des technologies sur leur condition de vie (%).....	25
Figure 14.	Continuum de mesures d'inclusion numérique	27

Faits saillants

- Le présent rapport brosse un portrait de la fracture numérique en contexte québécois et offre un regard sur les pratiques et actions mises en place, au Québec et à l'international, afin de favoriser l'inclusion numérique.

Les concepts clés

- La « fracture numérique » y est envisagée de manière multidimensionnelle : la fracture de 1^{er} degré concerne les inégalités d'accès aux technologies numériques et à Internet; la fracture de 2^e degré inclut les inégalités de compétences et d'usage; la fracture de 3^e degré concerne les inégalités de bénéfices.
- Les mesures d'inclusion numérique sont classées en quatre grandes catégories: 1) *l'accès au numérique*; 2) *la conception inclusive*; 3) *la médiation numérique*; 4) *l'éducation au numérique*. Ces mesures s'inscrivent sur un continuum dont les visées vont de l'accès au numérique (fracture de 1^{er} degré), en passant par l'accompagnement et l'autonomisation des usages numériques (fracture de 2^e degré), jusqu'à l'émancipation individuelle et sociale par le numérique (fracture de 3^e degré).

La situation au Québec

- En ce qui concerne l'accès aux technologies et à une connexion de qualité, les inégalités semblent se résorber. Le service haute vitesse est disponible sur 100 % du territoire québécois grâce au branchement filaire et au réseau satellitaire, toutefois 7 % des adultes québécois ne sont toujours pas branchés à domicile.
- Sept principaux facteurs de vulnérabilité numérique ressortent de l'analyse des données : l'âge, la situation géographique, le revenu, les compétences numériques, le niveau d'éducation, le fait de vivre seul et le statut d'immigration.
- Les personnes âgées de 50 ans et plus, les personnes possédant seulement un diplôme d'études secondaires ou moins et les personnes habitant en région rurale sont celles qui possèdent les plus faibles compétences numériques.
- Du côté de l'usage des services en ligne (bénéfices), on note qu'un Québécois sur quatre (25 %) n'utilise pas les services gouvernementaux en ligne, malgré le vaste chantier numérique en cours dans l'administration publique. Pour ces citoyens, cette situation pose un risque de non-recours aux services publics, étant donné le contexte d'accélération de la transformation numérique gouvernementale.

Quelques angles morts de l'inclusion numérique

- La situation au Québec nécessite une intervention multifacette autour de la structuration de l'écosystème de l'inclusion numérique (cartographie des besoins, des acteurs et des solutions existantes). À l'instar de ce qui se fait en Europe,

l'adoption d'une stratégie nationale d'inclusion numérique pourrait favoriser la structuration de l'écosystème et la cohésion territoriale.

- Un meilleur repérage des individus en situation de vulnérabilité permettrait la mise en place de services plus adaptés à leurs besoins. Plusieurs pays européens ont notamment élaboré des indices ou des baromètres qui permettent d'identifier et de cartographier les sous-populations à risque sur un territoire.
- Le réseau des professionnels (du milieu social ou de l'administration) formés à l'accompagnement d'urgence au numérique demeure peu structuré et faiblement publicisé. Or, l'accompagnement aux démarches numériques constitue un facteur clé permettant d'éviter le non-recours aux services publics.
- Les organismes communautaires au Québec, qui jouent un rôle clé dans l'atténuation des impacts de la fracture numérique, font eux-mêmes face à des enjeux d'accès et d'utilisation du numérique. Un meilleur soutien technique et financier à l'appui de leur mission s'avère donc déterminant pour favoriser l'inclusion numérique.
- La conception des services numériques devrait être envisagée de manière inclusive et pensée comme un droit d'accès à l'information. Cela suppose également de favoriser une conception centrée sur les besoins des utilisateurs, d'assurer la clarté et la simplicité des communications, d'impliquer les citoyens concernés tout au long du processus.
- Afin d'assurer l'élaboration de mesures adaptées aux besoins des populations locales, une stratégie nationale d'inclusion numérique devrait tenir compte des particularités régionales et des initiatives existantes, tout en favorisant le maillage et la coopération des acteurs à tous les niveaux (local, régional, provincial).

Introduction

La transformation numérique entamée par l'État pose son lot de défis, notamment celui de favoriser une numérisation des services publics qui soit inclusive, soucieuse de n'abandonner aucune citoyenne ou aucun citoyen en raison de la « fracture numérique ».

En effet, alors que le virage numérique gouvernemental vise à simplifier les démarches administratives, pour certaines personnes, il complexifie au contraire les choses. Car, qui dit compte utilisateur, formulaire et application, dit aussi nécessité de disposer des technologies appropriées, de savoir comment et dans quels contextes s'en servir et, ultimement, de posséder les capacités requises pour en bénéficier. La transformation numérique doit donc être pensée en tenant compte des besoins et attentes de tous les citoyens, incluant ceux qui éprouvent des difficultés ou qui se trouvent en situation de vulnérabilité. C'est le service qui doit être adapté aux individus et non l'inverse. Pour reprendre le slogan des informaticiens publics belges, il s'agit de « réhumaniser la numérisation » (Informaticien public, s. d, s. p.) et, au-delà de l'inclusion numérique, de viser l'inclusion sociale.

Dans cette perspective, la présente étude a pour mandat de permettre au Ministère de bonifier ses connaissances sur les enjeux liés à la fracture numérique au Québec et à l'international. Elle entend également documenter les pratiques susceptibles d'en minimiser les effets. Le rapport poursuit donc deux objectifs principaux :

- **Brosser un portrait de la fracture numérique spécifique au contexte québécois** en documentant les enjeux, les contraintes, les impacts, ainsi que toutes autres données pertinentes à la compréhension de ce phénomène au Québec;
- **Documenter, au Québec et à l'international, les pratiques et les actions permettant de réduire la fracture numérique** et d'accompagner les citoyens plus démunis dans un contexte de transformation numérique.

Le document est structuré en cinq sections. Après avoir brièvement présenté les méthodes employées pour réaliser l'étude, nous exposons le contexte et les enjeux de la transformation numérique de l'État. Les deux sections suivantes servent : 1) à brosser le portrait de la fracture numérique au Québec; 2) à recenser les pratiques d'inclusion numérique. Enfin, la dernière section présente certains angles morts des politiques québécoises visant à réduire la fracture numérique.

Méthodologie

Le volet quantitatif de cette étude s'appuie sur une recherche documentaire effectuée à partir des publications scientifiques, des publications gouvernementales et de la littérature grise¹. Les sources provenant du Québec et du reste du Canada ont été privilégiées pour la comparabilité des contextes. Les publications les plus récentes, depuis environ 2020, ont été ciblées. Certaines de ces sources s'appuient occasionnellement sur des données de 2020 ou antérieures, mais sont citées parce qu'elles sont les plus récentes disponibles. Elles doivent donc être interprétées avec précaution sachant que le contexte actuel diffère substantiellement des contextes prépandémique et pandémique. À l'intérieur de ces paramètres, la recherche a été la plus exhaustive possible. Avec les sources de données disponibles, il n'a pas été possible de construire un ou des indices démontrant avec clarté les niveaux de fracture numérique au Québec. Un exercice complet, et considérablement plus laborieux, resterait à faire à cet égard.

Pour le volet qualitatif portant sur les mesures et pratiques d'inclusion numérique, l'identification des sources s'est déroulée en deux temps : une requête par mot-clé a d'abord été saisie dans les bases de données Érudit, CAIRN, ERIC, HAL, Scopus, Web of Science et Google Scholar; les mots-clés mesure, fracture, inclusion, transformation, dématérialisation, numérique et leurs synonymes ont alors été privilégiés. Une recherche manuelle sur les sites Web des principales agences publiques et parapubliques a ensuite été effectuée afin de repérer les publications gouvernementales et la littérature grise. En raison des contraintes de temps, les sources provenant du Québec, du reste du Canada, de France et de Belgique ont été ciblées. L'analyse des écrits a ensuite été réalisée à l'aide du logiciel MAXQDA, suivant la méthode d'analyse thématique proposée par Paillé et Mucchielli (2016). Cette méthode d'analyse consiste à identifier et à classer les principaux thèmes se dégageant des écrits. Ce processus de thématisation nous a servi à repérer les enjeux et les principales mesures et pratiques d'inclusion et à les catégoriser afin d'en proposer une typologie.

Dans ce rapport, des exemples de mesures et certaines définitions sont inclus dans des encadrés de couleur. Un tableau complet des mesures recensées est présenté en **annexe**.

¹ « La littérature grise correspond à tout type de document produit par le gouvernement, l'administration, l'enseignement et la recherche, le commerce et l'industrie, en format papier ou numérique, protégé par les droits de propriété intellectuelle, de qualité suffisante pour être collecté et conservé par une bibliothèque ou une archive institutionnelle, et qui n'est pas contrôlé par l'édition commerciale. » (Schöpfel, 2012, p. 1)

Contexte et enjeux

La transformation numérique gouvernementale

Au cours des dernières années, l'État québécois a accéléré son virage numérique entrepris au début du millénaire avec l'ambition d'améliorer la qualité de la prestation de services aux citoyens et l'efficacité de son fonctionnement interne (Boudreau, 2003, 2009; Jacob et al., 2022). La plus récente initiative en ce sens est la *Stratégie de transformation numérique gouvernementale 2019-2023*, qui vise à offrir aux citoyennes et aux citoyens « des services publics plus rapides et intuitifs, propulsés par le numérique » (Gouvernement du Québec, 2019b, p. 4). Lancée en 2019, la Stratégie fixe 10 cibles qui sont regroupées sous deux grandes orientations :

- le numérique pour des relations adaptées à la réalité des citoyens;
- le numérique pour une administration publique innovante, efficace et transparente.

En se dotant de cibles et d'un Baromètre numériQC, le gouvernement souhaite mesurer l'avancement de cette stratégie. À titre d'exemple, la cible 1 vise à ce que 75 % des nouveaux services numériques soient conçus en impliquant les citoyens. Cette cible suit le principe de la conception centrée sur l'utilisateur : en se préoccupant de la perspective des citoyens, l'État s'assure que les services répondront aux besoins des citoyens et qu'ils seront appréciés et utilisés. Parmi les méthodes employées pour recueillir les impressions, notons les groupes de discussion, les sondages de satisfaction, les entrevues (en personne ou à distance) et l'observation sur le terrain. Toutefois, en février 2023 (date de la dernière mise à jour du site du Baromètre), cette cible n'était toujours pas atteinte (Gouvernement du Québec, 2023a).

La pandémie, un facteur d'accélération

La pandémie de COVID-19 a favorisé l'accélération de la transformation numérique, exacerbant par le fait même les enjeux d'accès et de compétences nécessaires à un usage efficace et bénéfique du numérique. Au Canada et au Québec, des recherches ont révélé que la pandémie avait complexifié l'accessibilité aux services publics en ligne pour les groupes vulnérables, dont les populations immigrantes (Singh et Chobotaru, 2022; McMullin, 2021). Le Conseil supérieur de l'Éducation (CSE) soulignait notamment que, durant cette période pandémique, la fracture numérique avait fait obstacle à la formation générale des adultes et à la francisation (CSE, 2020b). Le Conseil réitérait ainsi l'importance de travailler à réduire les inégalités numériques afin de favoriser la pleine participation sociale des personnes les plus vulnérables.

La fracture numérique

Pour les citoyennes et les citoyens qui éprouvent des difficultés avec Internet ou qui, pour une raison ou une autre, préfèrent ne pas utiliser les services en ligne, la prestation numérique de services peut complexifier les démarches administratives et, par le fait même, entraver l'accès aux services publics. Afin d'éviter le non-recours aux services, la mise en place de mesures et de plans d'action visant à diminuer les impacts de cette fracture se révèle donc être l'un des enjeux majeurs de la mise en œuvre du virage numérique de l'État.

Mesures gouvernementales déjà en place visant à minimiser la fracture numérique

- Depuis 2000, la *Loi sur l'administration publique* oblige les ministères et organismes à publier une « Déclaration de services au citoyen » où ils énoncent leur engagement à simplifier l'accès aux services publics (RLRQ, c. A-6.01, 2000).
- Le *Plan d'action gouvernemental pour l'inclusion économique et la participation sociale 2017-2023* (Gouvernement du Québec, 2017) vise à développer les compétences numériques des personnes en situation de pauvreté (mesure 17).
- Le *Plan d'action 2018-2023, un Québec pour tous les âges* (Gouvernement du Québec, 2018b) vise à faciliter l'accessibilité à l'information (choix stratégique 4) et à soutenir l'engagement citoyen, social et professionnel des aînés (choix stratégique 1).
- Le *Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur* (Gouvernement du Québec, 2018a) vise à réduire la fracture numérique (défi n° 3) et à soutenir le développement des compétences numériques des jeunes et des adultes (orientation 1).
- Lancée en 2021, l'*Opération haute vitesse* vise à offrir l'accès à un service Internet haute vitesse à l'ensemble des foyers admissibles sur le territoire québécois (Gouvernement du Québec, 2022b).

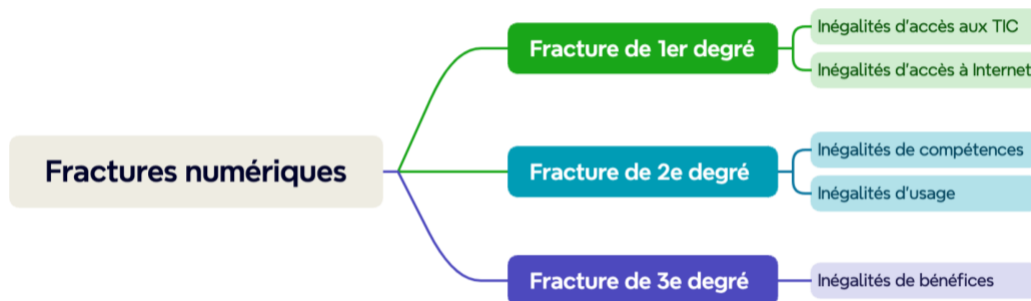
L'expression « fracture numérique » (*digital divide*) apparaît au milieu des années 1990 pour désigner les écarts en termes d'accès à Internet – la *fracture dite de 1^{er} degré* (Norris, 2001). Dans le champ scientifique, le concept fait toutefois rapidement l'objet de critiques. On lui reproche de suggérer une vision dichotomique et simplificatrice du phénomène, qui ne rend pas compte de son caractère multidimensionnel (Dimaggio et al., 2004; Granjon, 2004). L'idée de fracture suggère un état de fait, une division entre ceux qui — en raison de leurs ressources financières, matérielles ou cognitives — peuvent utiliser le numérique et ceux qui ne peuvent pas, les « exclus » du numérique (Le Mentec, 2016; van Dijk, 2020). Or, cette vision ne prend pas en considération les nuances qui peuvent exister dans la nature et la diversité des usages (variété des besoins et valeurs, différences dans les motivations ou non-motivations, contextes social et culturel, etc.).

Les trois niveaux de fractures numériques

Pour refléter les multiples dimensions de la « fracture numérique », certains préfèrent parler *des* fractures, au pluriel (Valenduc et Vendramin, 2006; Renard et Stokkink, 2023). On distingue ainsi trois grands types de disparités – ou niveaux de fracture – en lien avec les technologies numériques : les **inégalités d'accès**, les **inégalités d'usage** et les **inégalités de bénéfices** susceptibles de découler de l'utilisation du numérique. Les chercheuses Brotcorne et Vendramin (2021) proposent les définitions suivantes des trois degrés de fractures numériques :

- « La fracture numérique du **premier degré** désigne les écarts en termes **d'accès aux technologies numériques** : disponibilité d'outils numériques, comme l'ordinateur, la tablette et le smartphone, et du réseau Internet. Elle fait ainsi référence aux différences relatives à la qualité de ces équipements et de la connexion. » (p. 4)
- « La fracture numérique de **deuxième degré** renvoie aux disparités relatives aux compétences nécessaires pour maîtriser les technologies numériques ainsi qu'à l'intensité et à la nature des usages. Cette deuxième forme de fracture rappelle que l'accès aux technologies est loin de conduire automatiquement à leur utilisation effective, autonome et réflexive. » (p. 4)
- « La fracture numérique du **troisième degré** renvoie quant à elle aux écarts en termes de **bénéfices sociaux effectifs tirés des usages des technologies numériques et d'Internet**, en particulier sur le plan de la participation aux diverses sphères de la vie sociale, comme l'éducation, l'emploi, la vie administrative et citoyenne. » (p. 4)

Figure 1. Les différents niveaux de fracture



La littératie en contexte numérique

La fracture de 2^e degré, qui renvoie aux inégalités de compétences, met en lumière un aspect important dans l'accès au numérique : le niveau de littératie. Or, « [qui] dit numérique dit ouverture et abondance de l'information » (Clerc, 2022, p. 3). Pour comprendre et s'appropriier les informations dans cet environnement numérique, deux formes de littératies sont donc requises : la **littératie traditionnelle** et la **littératie numérique**.

Dans son sens traditionnel, la **littératie** réfère à la capacité de « traiter » l'information écrite, soit de la décoder et de la comprendre en vue de réaliser des tâches quotidiennes. Plus précisément, elle est définie par l'OCDE comme « La capacité des adultes de comprendre, d'évaluer, d'utiliser et d'analyser des textes écrits pour participer à la société, atteindre leurs objectifs, perfectionner leurs connaissances et développer leur potentiel » (Gouvernement du Québec, 2024, encadré « La littératie selon le PEICA »). Ce niveau de littératie se reflète dans un ensemble de **compétences** que l'on peut évaluer et mesurer.

La **littératie numérique**, quant à elle, est définie par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MÉES) comme : un « [e]nsemble des connaissances et compétences permettant à une personne d'utiliser, de comprendre, d'évaluer, de s'engager et de créer dans un contexte numérique et, d'une façon plus générale, celles lui permettant de participer à la société » (Gouvernement du Québec, 2019a, p. 31). Notons que, selon l'UNESCO, la littératie numérique « implique l'utilisation confiante et critique d'une gamme complète de technologies numériques... » (UNESCO, s. d., section « Définition »). L'idée d'utilisation « confiante et critique » renvoie à la fracture numérique de 3^e degré, la fracture en lien avec les bénéfices que l'individu peut tirer de son usage numérique.

Le PEICA et l'évaluation des compétences en littératies

Initié par l'OCDE, le Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PEICA) est une vaste enquête internationale qui évalue les compétences en littératie, en numératie et en résolution de problèmes dans des environnements technologiques (RP-ET). En raison des bouleversements occasionnés par les changements technologiques, ces compétences sont jugées « essentielles à une participation fructueuse à la société et à l'économie mondiale du XXI^e siècle » (Gouvernement du Canada, 2017, p. 3).

La plus récente édition du PEICA a été menée en 2011-2012 dans 24 pays. Au Québec, 5 911 adultes âgés de 16 à 65 ans y ont participé. Ces données révèlent que 53,3 % des personnes québécoises n'atteignent pas le niveau 3 de littératie (Institut de la statistique du Québec [ISQ], 2015, p. 70), lequel correspond à la capacité de comprendre des textes plus longs et complexes, qui contiennent plusieurs types d'informations (p. 45). Le niveau 3 de littératie est généralement considéré comme le seuil minimal permettant de fonctionner de manière autonome dans la société du savoir actuelle (Commission des partenaires du marché du travail [CPMT], 2022).

Au chapitre des compétences en RP-ET, environ un adulte québécois sur cinq (19 %) se situe au niveau le plus faible (ISQ, 2015, p. 27). Par ailleurs, 17 % des participants n'ont pas pu ou n'ont pas voulu participer à ce volet technologique de l'enquête. C'est près d'un Québécois sur six. On peut présumer que ces personnes avaient de faibles compétences en informatique ou qu'elles avaient échoué au test de base en informatique.

Un nouveau cycle de cueillette de données pour le PEICA a eu lieu en 2022-2023. La publication des résultats de cette nouvelle enquête est prévue pour l'automne 2024.

De la fracture à l'inclusion numérique

Au Québec, une série de politiques et de mesures ont été mises en place au fil du temps, afin d'éviter de creuser la fracture numérique : politiques d'accès et de connectivité, mesures visant le développement des compétences numériques, etc. (voir l'encadré en p. 9). Toutefois, afin de concevoir des politiques adaptées au caractère multidimensionnel des inégalités numériques, plusieurs chercheurs et observateurs suggèrent aujourd'hui de dépasser la notion de fracture numérique, pour penser plutôt la problématique en termes d'« inclusion numérique » (Bouquet et Jaeger, 2015; Cauchard et N'Goala, 2021; Plantard, 2011; Prom Tep et al., 2023). Au-delà des questions d'accès et d'usage des technologies, l'approche de l'inclusion numérique interroge d'abord la capacité des citoyens à bénéficier des services publics numériques. Elle suppose aussi de considérer les impacts potentiellement négatifs d'une stratégie du « tout numérique » (complexification des démarches administratives, limitation à la participation citoyenne, non-recours aux services publics, etc.). Car, si le numérique engendre des opportunités économiques et sociales, il peut aussi exacerber des inégalités sociales en profitant surtout à une population déjà privilégiée (Ragnedda, 2017).

Quelques définitions et approches de l'inclusion numérique

Inclusion numérique : « Ensemble des politiques et des moyens mis en œuvre qui visent à donner accès aux technologies de l'information et de la communication à tous les citoyens (Office québécois de la langue française [OQLF], 2007).

« L'inclusion numérique ne se résume plus à l'utilisation des outils du numérique, avec lesquels une part importante de la population se débrouille à défaut de parfaitement les maîtriser : elle désigne la capacité à fonctionner comme un citoyen actif et autonome dans la société telle qu'elle est » (Conseil national du numérique [CNNum], 2013, p. 9-10).

« [...] l'inclusion numérique, ou e-inclusion, serait un processus qui vise à rendre le numérique accessible à chaque individu, et à lui transmettre les compétences numériques qui seront un levier de son inclusion, sociale et économique » (Bouquet et Jaeger, 2015, p. 187).

« L'enjeu de l'inclusion numérique est de remettre l'utilisateur au cœur des réflexions (*user-centric*) pour qu'il puisse de la manière la plus autonome possible atteindre une meilleure qualité de vie en utilisant le numérique [...] ou en choisissant de ne pas l'utiliser » (Cauchard et N'Goala, 2021, p. 177).

La notion d'inclusion numérique offre l'avantage de repositionner l'enjeu dans le cadre d'une plus vaste réflexion sur l'inclusion et l'équité sociales. Elle met également l'accent sur l'importance d'assurer l'accessibilité aux services publics. Comme le soulignent Castonguay et al. (2023, paragr. 60), dans un contexte où le numérique est désormais le moyen que privilégient les organisations publiques et privées pour communiquer avec la population et lui offrir des services, l'inclusion numérique devient une responsabilité collective. Cette vision élargie de l'accès au numérique implique de s'atteler, non seulement à favoriser l'usage et le développement des compétences numériques, mais à

concevoir des services numériques inclusifs, qui prévoient différents modes d'accès et de communication alternatifs. Elle invite également à soutenir les individus et les communautés dans leur appropriation des technologies comme levier d'insertion et de solidarité sociales (Humbert et al., 2023 ; Vendramin et al., 2021).

En ce sens, il peut être plus juste, comme le suggèrent certains, de parler de « l'inclusion sociale dans une société et une économie où le numérique joue un rôle essentiel » (CNNum, 2013, p. 15). En France, les auteurs du rapport du Conseil national du numérique proposent ainsi cinq domaines clés où observer les progrès de l'inclusion numérique : 1) le travail et l'emploi; 2) l'accès aux droits et services essentiels; 3) l'accès à la connaissance et au savoir; 4) la dignité et le bien-être; 5) la participation à la société (CNNum, 2013, p. 18). Dans cette perspective, les politiques d'inclusion numérique peuvent donc être envisagées comme un continuum de mesures allant de la conception par le design (*inclusion by design*), en passant par l'accompagnement, la médiation et l'éducation au numérique, jusqu'au soutien à la participation numérique (Billard et Dubreuil, 2023), cela dans l'objectif de « faire en sorte que chacun ait un usage conscient, maîtrisé et le plus encapacitant possible » du numérique (Siguier Rigoni, 2022, p. 27).

Portrait de la fracture numérique au Québec

Le premier niveau de fracture

Les disparités d'accès à une connexion fixe de qualité

Selon le gouvernement fédéral, il n'existerait plus de disparités géographiques d'accès à une connexion fixe haute vitesse au Québec en 2023 (Gouvernement du Canada, 2023). La carte interactive du Secrétariat à l'Internet haute vitesse et aux projets spéciaux de connectivité du Québec (Gouvernement du Québec, s. d.), qui est un outil public rendant compte de l'avancement des démarches visant à généraliser l'accès à une connexion haute vitesse (50/10 Mbps) sur le territoire, indique aussi que 100 % des foyers² québécois ont désormais la possibilité de se connecter à un réseau haut débit³.

Néanmoins, seulement 93 % des adultes québécois sont effectivement branchés à domicile en 2022 et en 2023, soit 1 % de moins qu'en 2020 (Académie de la transformation numérique [ATN], 2022c et 2023). En mettant en commun les données obtenues lors de l'Enquête canadienne sur l'utilisation de l'Internet (ECUI) de 2020 (Statistique Canada, 2021)⁴ et celles présentées par l'Académie de la transformation numérique (ATN) de l'Université Laval dans ses portraits de 2022 et de 2023 des régions québécoises, on constate que certains déterminants sociodémographiques permettent de cibler des populations qui seraient moins portées à se brancher.

L'âge. En 2020, 75 % des personnes québécoises âgées de 65 ans et plus avaient accès à Internet à partir de leur domicile, contre 99 % de celles âgées de 15 à 44 ans (ISQ, 2022b). En 2022, c'est la totalité des adultes âgés de 18 à 44 ans qui disaient faire usage de l'Internet (ATN, 2022c). Pour cette même année, sur les 7 % des adultes québécois qui n'étaient pas branchés à la maison, 75 % étaient âgés de 55 ans et plus (ATN, 2022c).

Le revenu et la situation d'activité. Selon l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ, 2021), « le revenu est le facteur ayant le plus d'impact sur l'accès à Internet » (p. 5). En 2020, 20 % des personnes québécoises dont le revenu familial est inférieur à 45 000 \$ n'étaient pas abonnées à Internet à la maison, alors que 99 % de celles vivant dans un ménage dont le revenu annuel était supérieur ou égal à 132 000 \$ avaient un abonnement à domicile (ISQ, 2022b). Dans le même ordre d'idées, l'ATN révélait que 53 % des adultes non branchés à domicile en 2022 avaient un revenu familial annuel de moins de 40 000 \$, et que « 64 % [faisaient] partie de la population inactive » (ATN, 2022c, p. 6).

² « Immeuble relié à un compteur d'Hydro-Québec ou d'un autre distributeur d'électricité dans lequel peut résider une personne physique » (Gouvernement du Québec, 2022c, p. 66)

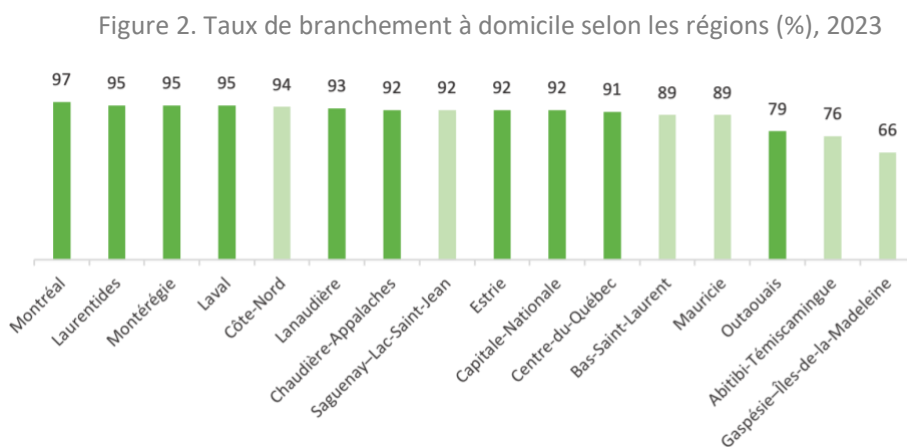
³ La norme fédérale de « haut débit » établie par le CRTC correspond à une vitesse de 50 Mb/s en téléchargement et de 10 Mb/s en téléversement (Gouvernement du Québec, 2022c, p. 19).

⁴ Tel que mentionné dans la méthodologie, certaines données datant de 2020 ou antérieures ont été utilisées dans ce rapport et doivent être interprétées avec précaution.

Le niveau de scolarité des utilisateurs. En 2020, 72 % des individus non diplômés bénéficiaient d'un accès Internet à la maison, contre 98 % des individus diplômés (ISQ, 2022b). La situation était similaire en 2022, alors que parmi les Québécois qui composaient les 7 % des adultes non branchés, 15 % ne détenaient pas de diplôme du primaire ou du secondaire (ATN, 2022c).

Le fait de vivre seul. Les personnes résidant seules représentaient 53 % des adultes non branchés à domicile en 2022 (ATN, 2022c).

La localisation géographique. En 2022, 95 % des personnes canadiennes ayant accès à Internet à domicile résidaient dans des régions métropolitaines ou des agglomérations de recensement, alors que seulement 87 % de celles vivant à l'extérieur de ces zones étaient branchées à la maison (Statistique Canada, 2023b). En 2023, ce clivage entre les régions essentiellement rurales⁵ et les autres régions persiste toujours au Québec, comme l'illustre la figure 2 (ATN, 2023).



Source : ATN, 2023

Ce faisant, même si le gouvernement du Québec déclare avoir atteint son objectif d'accès généralisé à une connexion Internet de qualité, les variables sociodémographiques des publics non branchés à domicile qui ressortent de la présente analyse soulèvent des questions. On peut notamment s'interroger sur la diffusion de l'information relative à la disponibilité de ces services ou, encore, sur l'impact de leur coût qui pourrait s'avérer un frein à leur utilisation.

⁵ Régions essentiellement rurales en vert pâle. Le Nord-du-Québec ne faisait pas partie de l'enquête.

Les disparités d'accès à une connexion mobile

L'ATN (2023) souligne que parmi les 83 % des adultes qui possèdent un téléphone intelligent en 2023, 78 % disent avoir un forfait Internet mobile, ce qui signifie qu'environ 65 % du total des adultes québécois seraient branchés au réseau Internet mobile. De plus, en 2020, l'ECUI révélait que 82 % des individus qui avaient accès à Internet à domicile disposaient également d'un forfait de données mobiles (ISQ, 2022a). À ce niveau aussi, les résultats de l'enquête mettaient en lumière des écarts d'accès :

L'âge. Les personnes usagères de 65 ans et plus seraient moins nombreuses à détenir un abonnement incluant des données mobiles : ce serait le cas pour seulement 55 % des personnes de cette tranche d'âge, contre 92 % des Québécois âgés de 15 à 44 ans (ISQ, 2022a).

Le revenu et la situation d'activité. Les personnes moins aisées financièrement seraient également moins nombreuses à avoir accès à ces services : 73 % des personnes vivant dans un ménage ayant un revenu annuel de moins de 45 000 \$ utilisaient des forfaits mobiles, contre 91 % des personnes vivant dans des ménages au revenu de 132 000 \$ et plus (ISQ, 2022a).

Le niveau de scolarité des utilisateurs. 69 % des Québécois qui ne détenaient aucun diplôme avaient accès à Internet à partir de données mobiles (entre autres), contre 83 % des personnes diplômées. Les diplômés universitaires seraient les plus grands utilisateurs de ces forfaits : 88 % des individus de cette catégorie y auraient recours (ISQ, 2022a).

Le fait de vivre avec des enfants. 91 % des personnes vivant dans des ménages qui comptaient en leur sein au moins un enfant de moins de 18 ans détenaient un forfait de données mobiles, contre 78 % des personnes dans des ménages sans enfant (ISQ, 2022a).

La location géographique. Finalement, les personnes résidant hors des régions métropolitaines ou des agglomérations de recensement seraient moins portées à détenir des abonnements de données mobiles (75 %) que les personnes habitant des régions métropolitaines. L'écart serait principalement prononcé lorsqu'on compare les régions essentiellement rurales à la région de Montréal, où 86 % des usagers auraient un forfait de connexion mobile (ISQ, 2022a).

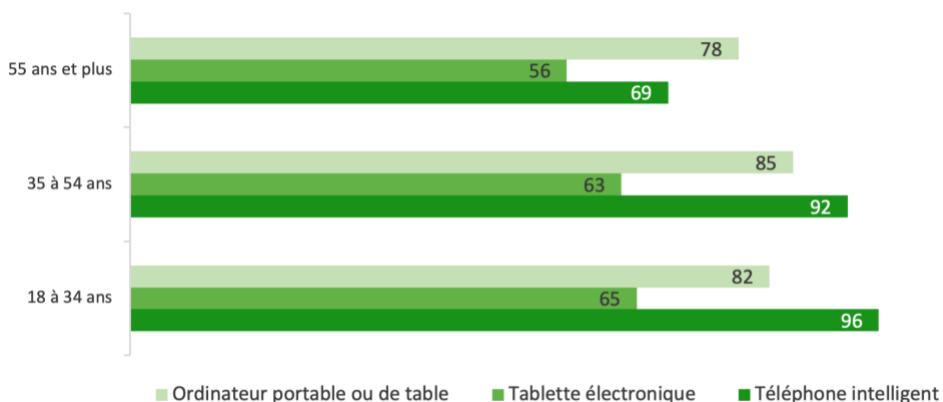
Les données colligées permettent de mettre en lumière certaines disparités au niveau de l'accès à une connexion mobile, mais elles ne renseignent toutefois pas sur la **disponibilité** et la **qualité** de cet accès. En effet, contrairement à la connexion à domicile, les réseaux Internet mobiles ne couvrent pas encore l'entièreté du territoire québécois. En 2020, selon le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC, 2020), le réseau Internet 5G était disponible pour seulement 23,2 % de la population du Québec. En 2023, sur 83 % des adultes québécois qui possèdent un téléphone intelligent, 52 % sont d'avis que ce dernier ne serait pas compatible avec le réseau 5G (ATN, 2023).

Les disparités d'accès aux appareils technologiques

Dans le prolongement de la question de l'accès aux réseaux Internet vient celle de **l'accès à des appareils technologiques de qualité et appropriés** à l'usage souhaité. Les données consultées révèlent que certains publics sont particulièrement à risque de présenter des difficultés d'accès à des appareils de qualité, entre autres les immigrants (Toronto South Local Immigration Partnership [TSLIP], 2020) et les personnes en situation d'extrême pauvreté (INSPQ, 2021). En effet, lors de la COVID, « la fermeture des écoles, bibliothèques, cafés et lieux de travail qui offraient des accès Internet et rendaient parfois accessibles des appareils de qualité [a] pu affecter l'accès aux technologies numériques des personnes en situation d'extrême pauvreté, comme celles qui sont en situation d'itinérance » (INSPQ, 2021, p. 5).

Au Québec, en 2023, le téléphone intelligent est l'outil le plus répandu chez les adultes (83 %), suivi de l'ordinateur (81 %) et de la tablette électronique (61 %) (ATN, 2023). Comme l'illustre la figure 3, 96 % des 18 à 34 ans et 92 % des 35 à 54 ans détiennent un téléphone intelligent, contre seulement 69 % des 55 ans et plus. Cette dernière population privilégie d'ailleurs l'ordinateur, qu'elle détient à 78 %. Néanmoins, les 18 à 34 ans et les 35 à 54 ans sont plus nombreux à posséder cet appareil, avec respectivement 82 % et 85 % d'adultes détenteurs (ATN, 2023).

Figure 3. Appareils électroniques détenus par les adultes québécois selon l'âge (%), 2023



Source : ATN, 2023

Le deuxième niveau de fracture

L'usage du numérique chez les personnes québécoises

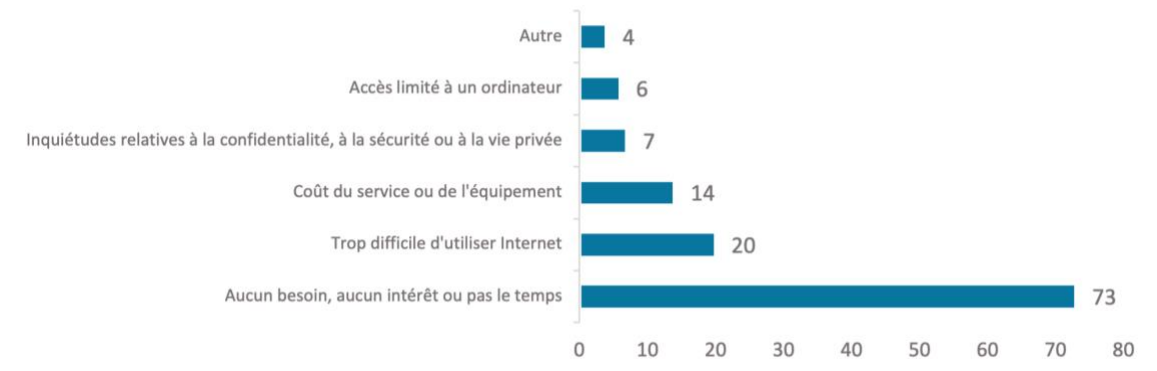
En explorant les sources sur le profil des utilisateurs, leurs compétences et certains des paramètres qui caractérisent leur usage des technologies du numérique, on observe ici aussi des écarts. Selon Statistique Canada, en 2022, près de 100 % des Québécois âgés de 15 à 44 ans étaient des usagers du numérique, contre 95 % des 45 à 64 ans et seulement 77 % des 65 ans et plus (2023c).

Le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (Gouvernement du Québec, 2022a) du Québec indiquait qu'en 2020, 87 % des individus de la province utilisaient Internet à des fins personnelles.

Motifs du non-usage du numérique

Comme illustré dans la figure 4, la raison la plus avancée pour expliquer la non-utilisation d'Internet est l'absence de besoin, d'intérêt ou le manque de temps.

Figure 4. Raisons énoncées par les Québécois qui n'utilisent pas Internet (13 %) pour expliquer leur non-utilisation (%), 2020



Source : Gouvernement du Québec (MEIE), 2022a

De la même façon, 67 % des répondants québécois à l'ECUI qui n'étaient pas branchés à domicile en 2020 avançaient le manque d'intérêt comme principal motif du non-usage des technologies du numérique (ISQ, 2020). En outre, les données et informations colligées dans la présente étude ont permis de faire ressortir d'autres raisons pouvant expliquer le non-recours au numérique, soit :

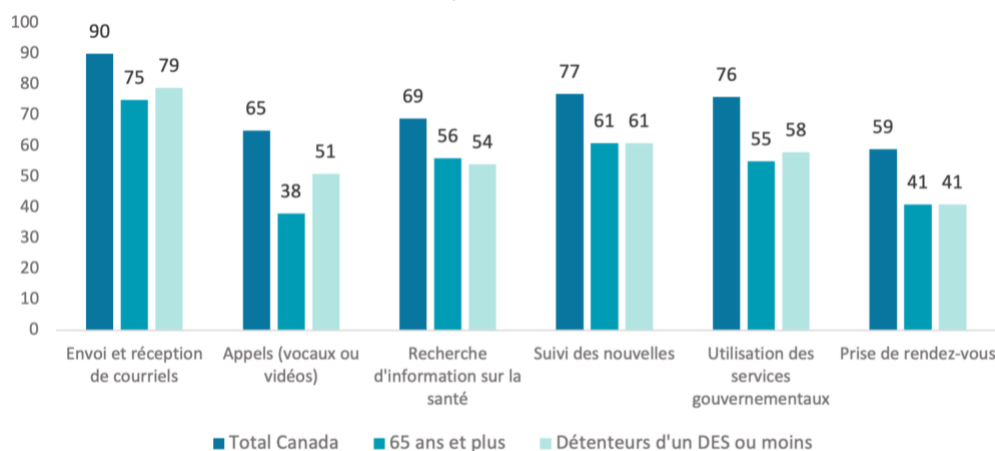
- Une méconnaissance des technologies et des bénéfices pouvant découler de leur utilisation;
- La perception de stéréotypes sociaux par rapport à l'âge ou au genre;
- L'évolution constante des technologies et le besoin de maintenir ses compétences à jour;
- Le fait de vivre seul (INSPQ, 2021; Yagoubi, 2022).

Disparités dans les activités en ligne

L'analyse des données sur les types d'activités réalisées en ligne met en lumière des disparités entre les usagers. En 2022, au Canada, l'activité la plus populaire en ligne était l'envoi et la réception de courriels : 90 % des personnes utilisatrices réalisaient cette activité. En ce qui concerne les services gouvernementaux en ligne, c'étaient 76 % des Canadiens qui y avaient recours (Statistique Canada, 2023a).

Les données montrent aussi que les personnes de 65 ans et plus et celles détenant uniquement un diplôme d'études secondaires (DES) ou moins étaient les publics réalisant le moins d'activités en ligne (voir figure 5).

Figure 5. Taux de réalisation de certaines activités en ligne par l'ensemble des Canadiens et par les deux populations présentant les taux d'activités les plus bas (%), 2022



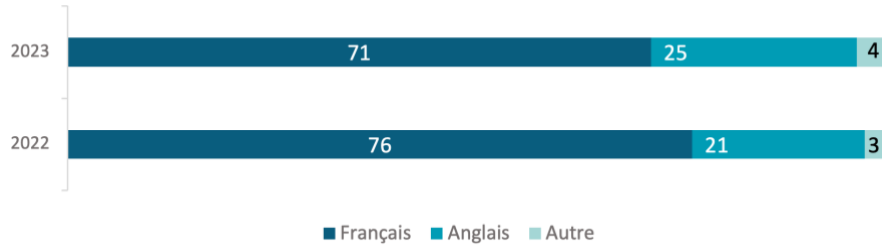
Source : Statistique Canada, 2023a

Concernant la fréquentation des réseaux sociaux, en 2022, on constate que seulement 41 % des 75 ans et plus y sont présents, alors que c'était le cas pour 93 % des 18 à 34 ans. De même, 75 % des détenteurs d'un DES ou moins les fréquentaient, contre 85 % des personnes ayant complété un niveau d'études universitaires. Dans l'ensemble, c'était 79 % des adultes québécois qui en faisaient l'usage (ATN, 2022a).

Différences dans la langue de navigation

Finalement, bien que la langue de navigation privilégiée au Québec soit le français, la proportion d'usagers qui l'utilisent a diminué de cinq points de 2022 à 2023, alors que la part de ceux utilisant l'anglais a augmenté de quatre points. En 2023, 4 % des utilisateurs privilégiaient une autre langue. Selon l'ATN (2022c), « c'est dans la région de Montréal (52 %) que les internautes sont relativement les plus nombreux à utiliser le plus souvent l'anglais pour naviguer sur Internet. Mise à part la région de Montréal, toutes les autres régions du Québec privilégient le français » (p. 5).

Figure 6. Langue de navigation privilégiée des Québécois (%)



Source : ATN, 2022c

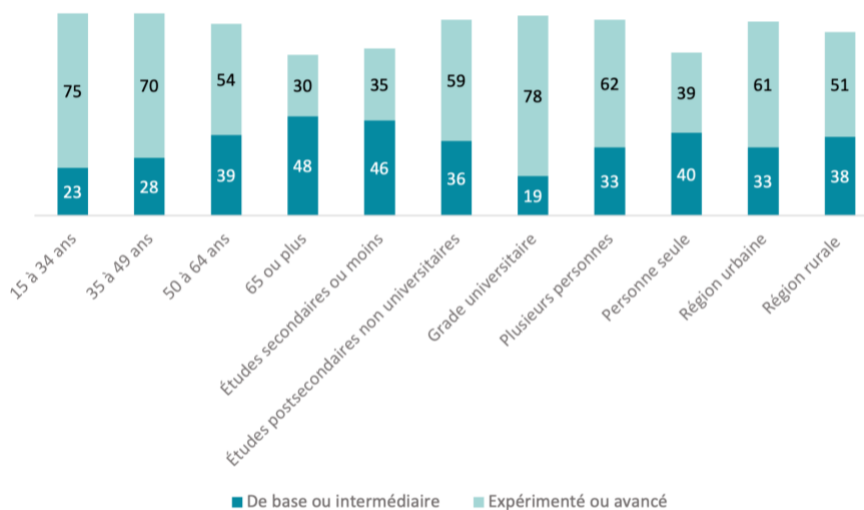
Les compétences des usagers québécois ou canadiens

Compétences numériques

En s'appuyant sur les données des ECUI de 2018 et de 2020, Wavrock et al. (2022) répartissent les Canadiens dans cinq catégories quant à leurs compétences numériques : les non-utilisateurs, les utilisateurs de base, intermédiaires, expérimentés et avancés.

La figure 7 présente une répartition des données de cette étude selon différentes catégories sociodémographiques. On observe que les catégories d'utilisateurs canadiens ayant les plus faibles niveaux de compétences en 2020 sont les personnes âgées de 50 ans et plus, celles qui détiennent uniquement un DES ou moins, les personnes seules et celles habitant dans les régions rurales.

Figure 7. Les compétences numériques des Canadiens en fonction de certains déterminants sociodémographiques (%), 2020



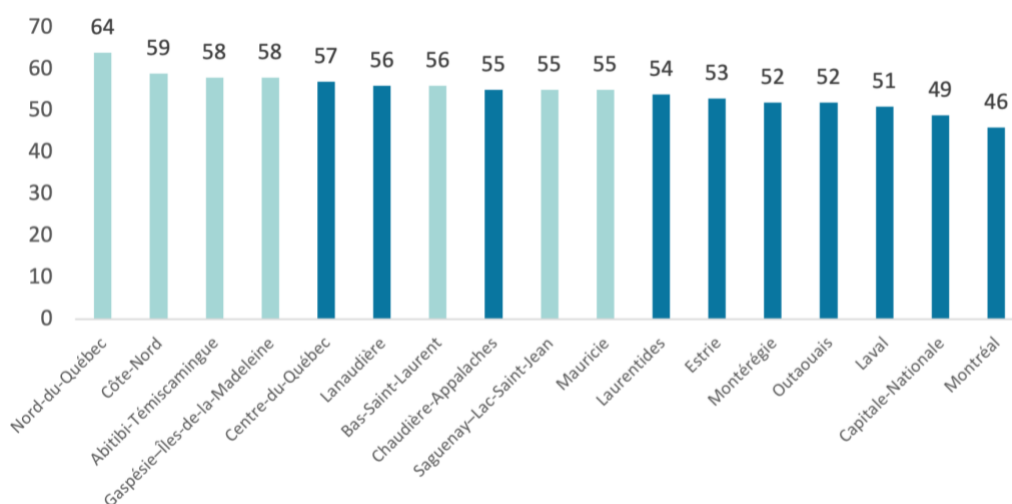
Source : Wavrock et al., 2022

Pour ce qui est de l'ensemble des usagers québécois, 16 % auraient des compétences de base, 23 % des compétences intermédiaires, 24 % seraient des utilisateurs expérimentés et 25 % avancés.

Niveaux de littératie

Outre les compétences numériques, l'usage des services en ligne nécessite également un certain niveau de littératie traditionnelle, soit la capacité à décoder et à comprendre l'information écrite. En croisant le profil scolaire de la population de 15 ans et plus, obtenu grâce aux données du recensement de 2021, aux résultats du PEICA de 2012, Langlois (2023) parvient à estimer un indice de littératie pour 2021. Selon cette estimation, 52 % des Québécois n'atteindraient pas le niveau 3 de littératie au PEICA. Les habitants des régions essentiellement rurales⁶ présenteraient des taux de littératie particulièrement bas (voir figure 8). Rappelons que le niveau 3 de littératie est considéré comme étant le niveau minimal requis pour comprendre des textes plus longs et plus complexes et fonctionner de manière autonome dans la société actuelle (CPMT, 2022, p. 5).

Figure 8. Proportion estimée de la population âgée de 15 ans et plus qui n'atteint pas le niveau 3 de littératie au PEICA par région (%), 2021



Source : Langlois, 2023.

De même, selon les derniers résultats publiés du PEICA (2012), les immigrants et les 45 à 65 ans présenteraient les niveaux de littératie les plus faibles au Québec (ISQ, 2015).

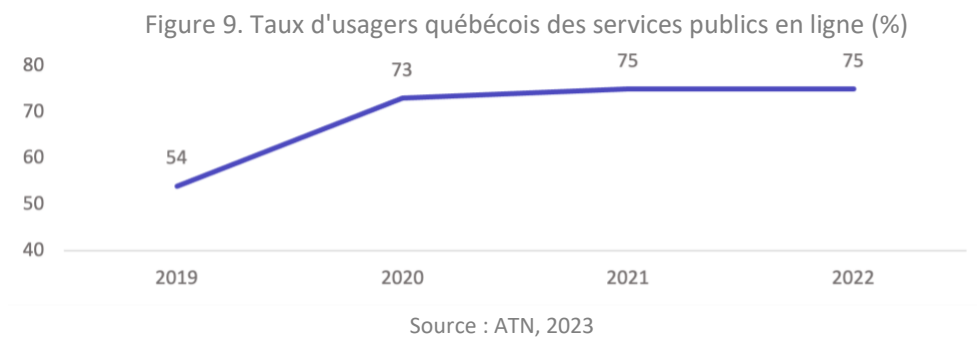
⁶ Régions essentiellement rurales en bleu pâle sur le graphique.

Le troisième niveau de fracture

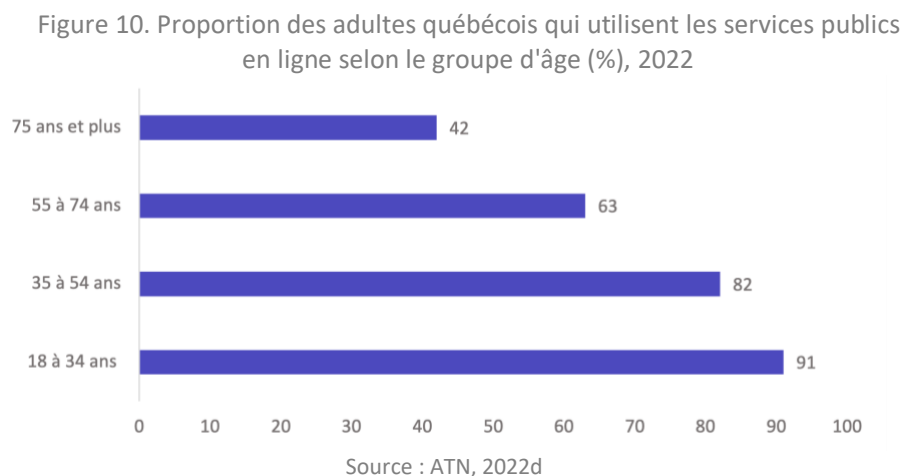
Le troisième niveau de fracture numérique réfère aux inégalités dans les avantages susceptibles d'être tirés de l'usage du numérique (bénéfices sociaux sur les plans de l'éducation, de l'emploi, de la santé, de la participation à la vie administrative et citoyenne, etc.). Ces écarts peuvent entre autres être mis en lumière par l'examen des données sur la perception de l'impact du numérique et sur la satisfaction des usagères et des usagers. Dans le contexte de la présente étude, cette partie du portrait se concentre sur les bénéfices potentiels découlant de l'utilisation des services publics numériques.

Les usagers des plateformes gouvernementales en ligne

D'abord, malgré une augmentation du nombre total d'utilisateurs des services publics pendant la pandémie de COVID-19, on observe depuis 2021 l'atteinte d'un plateau, tel qu'illustré dans la figure 9.



Au Québec, en 2022, plus les populations étaient âgées, moins elles avaient recours aux services gouvernementaux en ligne. La figure 10 fait état de cette situation.

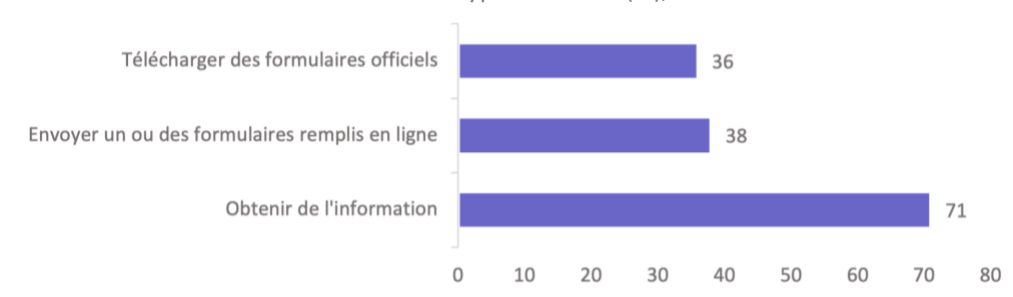


On note également des différences d'utilisation des services publics en ligne en fonction du revenu, du genre et du niveau d'éducation. Pour l'année 2022, les ménages aux revenus plus faibles étaient moins portés à recourir à ces services : 63 % de ceux ayant des revenus inférieurs à 40 k\$ les utilisaient, contre 84 % des ménages aux revenus se situant entre 40 k\$ et 99 k\$, et 79 % de ceux dépassant 99 k\$. De même, seulement 69 % des femmes interagissaient en ligne avec les services publics, alors que les hommes les utilisaient à 80 %. Enfin, 70 % des personnes n'ayant pas terminé d'études collégiales utilisaient les services gouvernementaux en ligne, alors que 76 % de celles ayant terminé au moins des études collégiales et 84 % des détentrices d'un grade universitaire y avaient recours (ATN, 2022d).

La variété des usages

En 2022, « obtenir de l'information » était l'activité en ligne la plus réalisée sur les plateformes gouvernementales provinciales, suivie de l'envoi ou du téléchargement de formulaires (se référer à la figure 11). Seulement 17 % des personnes âgées de 65 ans et plus utilisaient ces sites pour envoyer des formulaires en ligne, alors qu'il s'agissait d'une interaction que disaient effectuer 56 % des individus âgés de 18 à 44 ans. En ce qui a trait aux téléchargements de formulaires, 51 % des personnes âgées de 18 à 44 ans réalisaient cette activité, mais seulement 30 % des 65 ans et plus se servaient des plateformes publiques à cet effet (ATN, 2022d).

Figure 11. Interaction en ligne avec le gouvernement du Québec selon le type d'activité (%), 2022

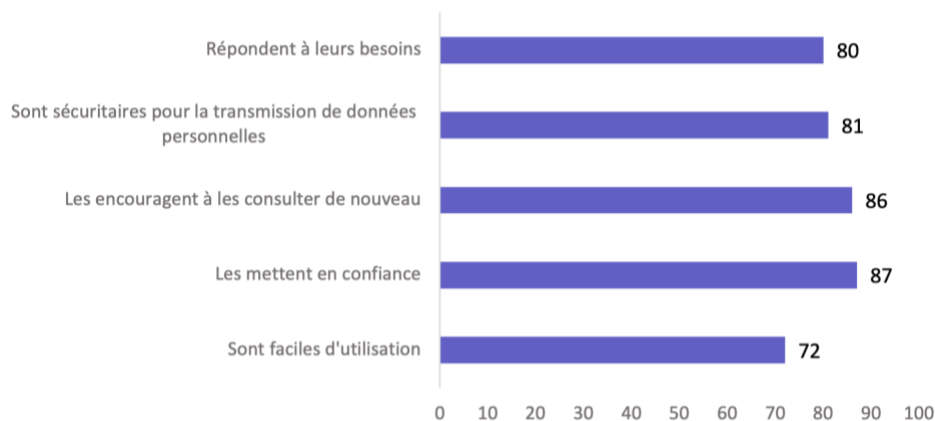


Source : ATN, 2022d

L'expérience d'utilisation

La figure 12 présente la satisfaction des Québécois qui emploient les services en ligne du gouvernement du Québec quant à leur expérience d'utilisation.

Figure 12. Satisfaction des adultes québécois qui ont interagi sur les sites Web du gouvernement du Québec (%), 2022



Source : ATN, 2022d

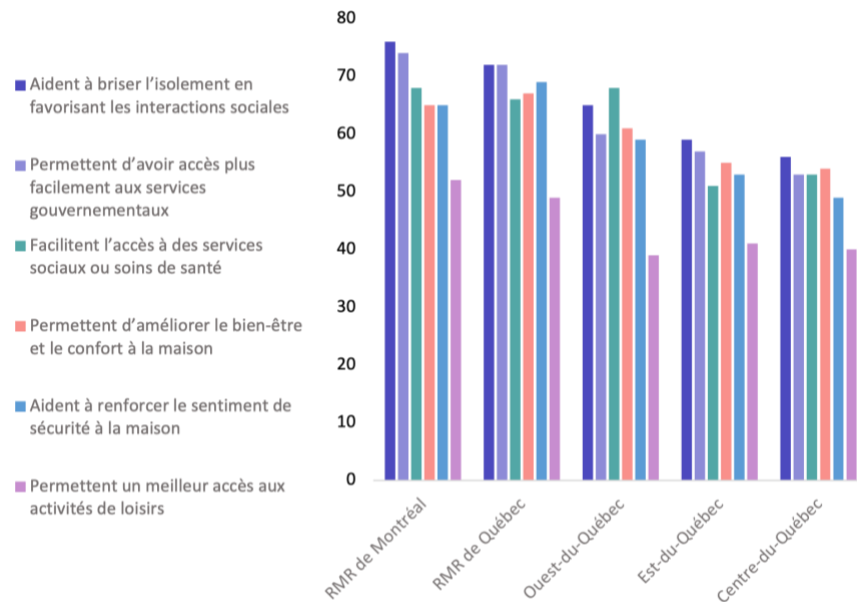
En 2022, 32 % des usagers se disaient « très satisfaits » de leurs interactions sur les plateformes du gouvernement provincial. Néanmoins, les personnes âgées de 75 ans et plus présentaient la plus grande proportion d'usagers « peu » ou « pas du tout » satisfaits (20 %) (ATN, 2022d).

L'âge et la perception des bénéfices

L'âge des usagers serait en effet un important facteur de disparités de bénéfices puisque « les personnes âgées se heurtent à des obstacles [tels que] le manque de soutien technique efficace pour les utiliser et le fait que les fonctions d'accessibilité ne sont pas toujours adaptées (p. ex. taille de police augmentée) aux capacités physiques des populations vulnérables » (INSPQ, 2021, p. 6).

La localisation géographique serait de même un déterminant considérable dans la perception des bénéfices potentiels de l'utilisation des technologies sur la condition de vie des personnes âgées de 65 ans et plus (figure 13). Toutefois, celles résidant dans les régions métropolitaines de recensement de Montréal et de Québec seraient plus nombreuses à percevoir une influence positive du numérique sur leurs conditions de vie, les personnes âgées de 65 ans et plus vivant dans l'Est et au Centre de la province estiment à un plus faible degré l'incidence des technologies sur leur vie (ATN, 2022b).

Figure 13. Perception des personnes âgées de 65 ans et plus sur l'incidence des technologies sur leur condition de vie (%)



Source : ATN, 2022b

Motifs du non-usage des services gouvernementaux en ligne

Selon Statistique Canada, plusieurs raisons permettraient d'expliquer le non-recours aux services publics en ligne en 2020. Ainsi, parmi les internautes qui n'ont pas interagi avec au moins un palier gouvernemental sur Internet dans les 12 mois précédant l'ECUI, 79 % affirmaient n'avoir « aucun besoin, aucun intérêt ou pas le temps », ce qui représentait une hausse de 22 points par rapport aux données de 2018. Parmi les autres principaux motifs avancés, 18 % des répondants ont indiqué qu'il était « plus facile de communiquer avec le gouvernement en personne ou par téléphone » et 12 % qu'il était « trop difficile de trouver le bon site Web ou les bons renseignements sur le site Web » (Statistique Canada, 2021; Gouvernement du Québec, 2022a).

Plusieurs autres barrières à l'utilisation des services en ligne sont suggérées dans les écrits consultés (voir encadré ci-dessous).

De possibles barrières à l'utilisation des services en ligne

- Des appareils numériques mal adaptés (TSLIP, 2020).
- La complexité des outils et le manque de soutien technique (Brotcorne et al., 2021; Le Mentec, 2020).
- Le désintérêt envers le développement et le maintien des compétences numériques ou la difficulté qu'ils suscitent (Castonguay et al., 2023).
- L'absence de motivation à utiliser les services en ligne (Prom Tep et al., 2023).
- Le manque d'information sur les bénéfices de l'utilisation des services en ligne (Baena et Rachiq, 2018)
- Des préoccupations en matière de protection de la vie privée et de la sécurité (ATN, 2022d; TSLIP, 2020).

Quelques constats généraux sur la fracture numérique au Québec

Les sources consultées permettent d'établir que certains publics tendent à ne pas recourir aux technologies numériques et aux services publics en ligne. Sept principaux facteurs de vulnérabilité numérique ressortent de l'analyse des données recueillies :

- L'âge
- La situation géographique
- Les compétences numériques
- Le revenu
- Le niveau d'éducation
- Le fait de vivre seul
- Le statut d'immigrant

Sur le plan de l'accès aux technologies et à une connexion de qualité, les inégalités semblent se résorber au Québec. Le service haute vitesse est désormais disponible sur l'ensemble du territoire. Néanmoins, 7 % des adultes québécois ne sont toujours pas branchés à domicile (ATN, 2022c). Pour ce qui est des inégalités engendrées par les usages et les compétences numériques, les personnes âgées de 50 ans et plus, celles qui détiennent uniquement un DES ou moins, les personnes seules et celles habitant dans les régions rurales présentent les niveaux les plus faibles de compétences numériques. Finalement, la numérisation des services publics ne semble pas bénéficier à tous les Québécois. En 2022, le quart d'entre eux (25 %) déclaraient ne pas utiliser les services gouvernementaux en ligne.

Les impacts potentiels pour les publics éloignés du numérique

- Accès restreint aux services publics :
 - o Difficulté à réaliser les démarches administratives (Le Mentec, 2020);
 - o Nécessité de se déplacer ou de téléphoner pour obtenir un accompagnement au numérique (Aouici et al., 2021);
 - o Difficulté à faire valoir ses droits (Okbani et al., 2022; Prom Tep et al., 2023);
 - o Risque de non-recours aux services publics (Jacob et al., 2022).
- Accès restreint à l'information :
 - o Moins de bénéfices effectifs lors de la recherche d'information (INSPQ, 2021);
 - o Risques de désinformation, notamment en santé (Castonguay et al., 2023).
- Impact sur la participation citoyenne :
 - o Difficulté à accéder aux consultations publiques en ligne ou à participer aux débats publics (Boudreau et Caron, 2016; CSE, 2016);
 - o Difficulté supplémentaire d'intégration, notamment pour les personnes immigrantes qui sont éloignées du numérique (CSE, 2021).

1. L'accès au numérique

Deux grands types de mesures visent à réduire la fracture numérique de 1^{er} degré et à favoriser l'accès au numérique : les **mesures d'accès au matériel informatique** et les **mesures de connectivité**.

Trois principaux facteurs sont à prendre en considération pour évaluer cet accès :

1. la **disponibilité** des infrastructures de connectivité (fixes et cellulaire) ainsi que de l'équipement informatique (ordinateurs, appareils cellulaires, etc.);
2. la **qualité du service et de la connexion** (qui devrait être d'un débit minimal de 50 Mb/s pour le téléchargement et de 10 Mb/s pour le téléversement⁷, soit la norme fédérale du « haut débit »);
3. l'**abordabilité** des services : la disponibilité des infrastructures et la qualité des services ne suffisent pas à réduire la fracture d'accès; les prix facturés doivent être raisonnables afin de permettre au plus grand nombre de s'abonner et d'utiliser ces services.

1.1. L'accès au matériel informatique

Les mesures d'accès au matériel informatique ont pour objectif **de favoriser la disponibilité et l'abordabilité des équipements et outils informatiques** (ordinateurs, appareils cellulaires, tablettes, logiciels, etc.). À titre d'exemple, lors de la pandémie de COVID-19, le ministère de l'Éducation du Québec a créé une réserve d'équipements informatiques d'urgence de 30 000 appareils pour aider les élèves n'ayant pas accès aux technologies numériques ou se trouvant en situation de vulnérabilité face au numérique (Cabinet de la ministre de l'Éducation, 2020). Une autre mesure de ce type est le projet Accès Tablettes, de la Fondation pour l'alphabétisation, qui offre gratuitement le prêt de tablettes numériques aux usagers des organismes communautaires qui en font la demande. Ce prêt de tablettes numériques permet à ces organismes d'offrir des activités et des formations interactives (Fondation pour l'alphabétisation, s. d.).

1.2. La connectivité

Les mesures de connectivité visent à **assurer la disponibilité, la qualité et l'abordabilité des infrastructures et services de connectivité**. Au Québec, la plus récente de ces stratégies est l'Opération haute vitesse (Gouvernement du Québec, 2022b). Lancée en 2021, elle avait pour objectif de fournir une connexion haut débit à tous les foyers du Québec pour la fin de l'année 2022. Les quatre phases de l'Opération ont permis à 237 000 foyers québécois d'être connectés, grâce à la fibre optique ou la technologie satellitaire à basse orbite. Selon le Secrétariat à l'Internet haute vitesse et aux projets spéciaux de connectivité, « [t]ous les foyers du Québec ont désormais accès à un service Internet haut débit offrant des débits minimums en téléchargement de 50 Mb/s et de 10 Mb/s en téléversement » (Secrétariat à l'Internet haute vitesse et aux projets spéciaux de

⁷ La vitesse de 50 Mb/s en téléchargement et de 10 Mb/s en téléversement correspond à la norme actuelle minimale établie par le CRTC pour permettre aux Canadiens de tirer parti des applications et services Internet (Gouvernement du Québec, 2022c, p. 19).

connectivité, 2022, p. 5). En mai 2023, le gouvernement du Québec a également annoncé un financement de 21 M\$ afin d'améliorer la couverture cellulaire régionale. Ces fonds serviront notamment à assurer la desserte cellulaire sur des portions de routes névralgiques de la Côte-Nord, de Chaudière-Appalaches, de la Gaspésie et du Bas-Saint-Laurent. Le gouvernement affirme également qu'une cartographie est en cours de réalisation afin d'établir les zones prioritaires à desservir pour s'assurer d'une couverture cellulaire adéquate pour l'ensemble des municipalités et routes du Québec (Cabinet du ministre des Finances et ministre responsable des relations avec les Québécois d'expression anglaise, 2023).

Quelques mesures d'accès au numérique

[Brancher pour innover, Canada](#)

Initié en 2016, le programme Brancher pour innover a permis d'étendre le service Internet haute vitesse aux collectivités canadiennes mal desservies par le secteur privé (communautés éloignées et autochtones). Environ 300 000 ménages et plus de 1 100 institutions publiques sont maintenant branchés (Gouvernement du Canada, 2021).

[Stratégie canadienne pour la connectivité, Canada](#)

La Stratégie canadienne pour la connectivité s'inscrit dans une volonté de combler le « fossé numérique entre les régions rurales et urbaines du Canada ». La Stratégie vise à brancher l'ensemble des Canadiens à un réseau Internet haute vitesse abordable et à améliorer l'accès à la téléphonie mobile cellulaire pour 2030 (Gouvernement du Canada, 2019).

[Opération haute vitesse, Québec](#)

Lancée en 2021 par le *Secrétariat à l'Internet haute vitesse et aux projets spéciaux de connectivité*, l'Opération haute vitesse avait pour objectif de fournir une connexion haut débit à tous les foyers du Québec pour la fin de l'année 2022 (Gouvernement du Québec, 2022b). Les quatre phases de l'Opération ont permis à 237 000 foyers québécois d'être connectés, grâce à la fibre optique ou la technologie satellitaire à basse orbite. Le Québec offre désormais l'accès à un service Internet haut débit à l'ensemble de ses foyers.

2. La conception inclusive

Les pratiques de conception inclusive sont destinées à résoudre à la fois les fractures de 1^{er} et de 2^e degrés (inégalités d'accès et d'usage). Elles visent ainsi à **faciliter l'accessibilité et l'utilisabilité** des services numériques en adaptant l'environnement et les communications numériques en fonction des besoins et limitations des utilisateurs. L'objectif est d'abaisser les barrières à l'entrée en privilégiant l'inclusion dès la conception des plateformes et contenus numériques. Les mesures de conception inclusive que nous avons relevées au Québec et ailleurs s'inspirent directement des principes du design de service tels qu'énoncés par Stickdorn et Schneider (2011) : le service doit être centré sur l'utilisateur et découler d'un processus de cocréation avec les parties prenantes; il doit aussi être fondé sur des données probantes et participer d'une approche holistique (l'environnement complet doit être pris en considération). Nous distinguons cinq types de pratiques de conception inclusive : **1) le repérage des publics éloignés du numérique; 2) la conception centrée sur l'utilisateur; 3) la simplification des communications; 4) la conception participative; 5) le maintien d'alternatives hors ligne.**

2.1. Le repérage et la compréhension des publics éloignés du numérique

La conception de services inclusifs implique d'abord de comprendre les profils des publics éloignés du numérique. Partant du principe qu'il faut mesurer pour comprendre, certaines agences territoriales françaises et belges ont entrepris de créer des indicateurs chiffrés pour démontrer le niveau d'inclusion numérique des citoyennes et citoyens. Nous avons vu en introduction que les indicateurs chiffrés permettaient au gouvernement du Québec de suivre la progression de sa Stratégie de transformation numérique gouvernementale. Ils n'offrent cependant pas d'indice quant au degré d'inclusion numérique des citoyens. En Europe, différents indices et baromètres ont été élaborés afin de mesurer les vulnérabilités numériques des individus. Ils permettent également de cartographier les besoins d'accompagnement et d'organiser les actions d'inclusion numérique.

Repérage des publics éloignés du numérique : exemples

Indice de fragilité numérique, France

L'indice de fragilité numérique des territoires a été créé par La Mednum, en partenariat avec l'Agence nouvelle des solidarités actives. L'indice s'appuie sur des données publiques disponibles en ligne. Parmi les indicateurs le composant, on retrouve : l'accès à des services publics, le taux de chômage, le nombre d'individus peu ou pas diplômés, le taux de non-couverture très haut débit, etc. (Ghariani et al., 2022 ; La Mednum, 2023b)

Baromètre de maturité numérique des citoyens wallons, Belgique

Le baromètre de maturité numérique des citoyens wallons est une publication biennale qui brosse un portrait de la position des citoyens vis-à-vis du numérique : degré de connectivité, usage du numérique, sentiment de compétences, etc. Les résultats obtenus permettent d'organiser les actions d'inclusion numérique des citoyens wallons : renforcement du réseau des Espaces publics numériques (EPN) et formation de base au numérique.

Les personae de l'ANSA, France

En France, l'Agence nouvelle des solidarités actives (ANSA) a mis au point une cartographie des profils types d'utilisateurs numériques. Communément appelées « personae » (ou *personae* dans la forme latine), ces représentations stéréotypées permettent de mieux comprendre les besoins et attentes qui caractérisent les différents usagers numériques. Ils constituent ainsi des outils d'aide à la décision, susceptibles de favoriser la conception de plateformes numériques plus adaptées aux multiples parcours des citoyennes et citoyens.

2.2. La conception centrée sur l'utilisateur

La conception centrée sur l'utilisateur est un processus de design itératif pendant lequel les concepteurs se concentrent sur les utilisateurs et leurs besoins, à chaque étape du processus de conception (Interaction Design Foundation [IXDF], 2016). On peut mentionner le site du gouvernement du Royaume-Uni (Gov.UK), une plateforme qui s'appuie sur certains principes de design de services, le premier étant « Start with user needs » (Gov.UK, 2019). Le site gov.UK a d'ailleurs servi d'inspiration pour concevoir la plateforme Québec.ca, qui unifie l'ensemble des anciens sites Web du gouvernement du Québec (Michaud, 2022).

Conception centrée sur l'utilisateur : exemple

[La plateforme Quebec.ca, Québec](#)

Québec.ca est une plateforme qui unifie l'ensemble des anciens sites Web du gouvernement du Québec (Michaud, 2022). Inspiré du site britannique Gov.UK, le design de la plateforme est conçu dans la perspective des citoyens et non dans celle des organisations internes de chaque ministère. Chaque contenu intégré est évalué auprès des citoyens.

2.3. La simplification des communications

La simplification des communications consiste à modifier les contenus écrits des sites Web et des communications numériques afin de les rendre plus accessibles et intelligibles. Dans la foulée de l'adoption de la *Loi sur l'administration publique* (RLRQ, c. A-6.01, 2000), les différents ministères et organismes du Québec ont entamé des chantiers de simplification des communications à divers niveaux. Parmi ces initiatives, on peut citer la refonte des communications écrites envoyées aux usagers de la CNESST (Clerc et al., 2022). Au même chapitre, mentionnons également les actions de la coalition *Communic'Action* dont l'objectif est d'améliorer l'accessibilité aux communications en santé publique pour les personnes à faible niveau de littératie (Ruel et al., 2022, p. 138).

Simplification des communications : exemples

[JuridiQc : plateforme et balados, Québec](#)

JuridiQC est un service en ligne qui offre gratuitement de l'information juridique simplifiée, vulgarisée et centralisée. L'objectif est de faciliter l'accès des citoyennes et citoyens à la justice. Conçu par la Société québécoise d'information juridique (SOQUIJ), JuridiQC s'inscrit dans le cadre de la Stratégie de transformation numérique gouvernementale. En 2020, la SOQUIJ a également créé les Balados JuridiQC qui présentent des témoignages de personnes ayant vécu certaines situations juridiques (ex. : un divorce). Les Balados JuridiQC ont été nommés finalistes aux Prix Zénith 2022 dans la catégorie Communication numérique (Forum de la communication gouvernementale, 2022).

[Communic'Action, La Jarnigoine, Québec](#)

Mise sur pied par l'organisme d'alphabétisation La Jarnigoine, la coalition *Communic'Action* est un regroupement d'intervenants et de chercheurs et chercheuses dont l'objectif est d'améliorer l'accessibilité aux communications en santé publique pour les personnes à faible niveau de littératie. Les membres de la coalition proposent différentes solutions en matière de formation, ainsi qu'aux niveaux politique et juridique. Ils réclament notamment la mise en place d'une politique, voire d'une loi sur la communication en langage clair (Communic'Action, 2021; Ruel et al., 2022, p. 138).

2.4. La conception participative

La conception participative, qu'on appelle également co-conception, consiste à intégrer les utilisateurs au processus de conception des plateformes et dispositifs numériques. Ceux-ci participent activement à l'élaboration des outils numériques en donnant de la rétroaction, en suggérant des idées et en participant à la prise de décisions (Bornet et Brangier, 2013). À titre d'exemple, citons l'initiative de la Voix du client à Retraite Québec, projet qui a vu le jour en 2018 et grâce auquel les attentes, les préférences et les comportements des utilisateurs sont recueillis, intégrés, analysés et diffusés (Émond et al., 2022).

Conception participative : exemple

[La Voix du Client, Québec](#)

Lancé en 2018, le projet La Voix du client s'inscrit dans le cadre d'un programme de transformation de l'expérience client. Retraite Québec organise notamment des « laboratoires clients » où sont déployés un ensemble de moyens pour mieux comprendre les attentes, parcours et comportements des clients (sondages, groupes de discussion, tests utilisateurs, entrevues individuelles, etc.). En 2021, l'organisation a reçu le Prix Fonction publique des Prix d'excellence de l'administration publique pour ses laboratoires clients.

2.5. Le maintien d'alternatives hors ligne

Penser l'inclusion numérique suppose aussi de prévoir une offre de services qui ne nécessite pas d'ordinateur ou de connexion à Internet : service téléphonique, correspondance papier, possibilité d'interagir avec une personne préposée aux services d'information. Le maintien de telles alternatives permet d'éviter l'exclusion des personnes qui ne sont pas connectées, qui sont en déficit de compétences ou, encore, qui ne souhaitent pas utiliser les services en ligne. L'Ontario a d'ailleurs pris une décision en ce sens en statuant que « les services numériques ne devraient pas être accessibles par voie numérique seulement » (Gouvernement de l'Ontario, 2019, chapitre 7, annexe 56). Au Québec, Services Québec est le meilleur exemple de ce maintien grâce à une offre de services multimodaux (en ligne, au téléphone ou au comptoir).

Maintien d'alternatives hors ligne : exemples

[France services, France](#)

France services est un réseau de 2 600 lieux d'accueil et d'accompagnement pour aider les citoyens à réaliser les démarches administratives du quotidien. Cette initiative a été mise en place par l'Agence nationale de la cohésion des territoires pour rapprocher les services publics des usagers. Le bureau doit toujours se situer à un maximum de 30 minutes en voiture du domicile des citoyens. Une alternative itinérante a aussi été mise en place : des autobus sillonnent des territoires ruraux et des employés de la poste ont été formés pour se déplacer à domicile dans certains cas (Borelle et al., 2022).

[Espaces publics numériques \(EPN\) de Wallonie, Belgique](#)

La Région wallonne de Belgique a créé un réseau d'Espaces publics numériques (EPN), une appellation qui désigne des points d'accès publics offrant des services d'accompagnement et de formation aux citoyens en difficulté avec le numérique. Ces EPN peuvent être situés dans des associations sociales ou culturelles, des bibliothèques, des centres d'aide, etc. Le label « Espace public numérique de Wallonie » est octroyé aux lieux d'accès qui adhèrent à la charte des EPN qui encadre leurs missions et actions.

[Services Québec, Québec](#)

Services Québec est la porte d'entrée des services gouvernementaux pour les citoyens et les entreprises sur tout le territoire québécois. Sa mission consiste à simplifier l'accès des citoyens aux services de l'État, grâce à une offre de services multimodaux (en ligne, au téléphone ou au comptoir) afin de s'adapter aux besoins de ses clientèles. Services Québec permet également d'assurer un service de proximité et une présence gouvernementale adaptée aux différentes réalités territoriales (Gouvernement du Québec, 2023c).

3. La médiation numérique

La médiation numérique désigne un ensemble d'activités visant **l'accompagnement des publics en situation de vulnérabilité face au numérique, ainsi que le développement des compétences et d'une culture numériques** (ANSA, 2021; Siguier Rigoni, 2022). On peut l'envisager comme un moyen de limiter l'impact des fractures de 2^e degré et de 3^e degré. Il s'agit de mettre en place les conditions nécessaires pour que tous puissent utiliser les services publics numériques, peu importe leur niveau de compétences et de motivation, et ainsi bénéficier de la transformation numérique.

La notion de « médiation numérique » émerge en France au cours des années 2000. Elle se voit consacrée lors de l'organisation des *Premières assises nationales de la médiation numérique*, tenues en 2011, puis par la publication du rapport du Conseil national du numérique (CNNum), en 2013 (Borelle et al., 2022; Denouël et Granjon, 2023). Pour favoriser l'inclusion numérique, ce dernier propose notamment l'établissement de la figure du « médiateur numérique » et la création de filières de formations professionnelles (CNNum, 2013). Au Québec, la médiation numérique est désormais inscrite dans la *Déclaration des bibliothèques québécoises* :

La médiation numérique est au cœur des services de la bibliothèque, que ce soit par la formation aux outils technologiques ou par la mise à la disposition d'outils et de ressources documentaires numériques. Ainsi, elle contribue à réduire la fracture numérique et favorise l'acquisition de compétences technologiques (Table permanente de concertation des bibliothèques québécoises, 2016, p. 1)

En pratique, ce qu'on appelle « médiation numérique » prend toutefois différentes formes en fonction du contexte, du public et du type d'accompagnement requis. Pierre Gasté, cofondateur du réseau de solidarité numérique NET solidaire, propose de l'envisager comme « une action à deux vitesses [...] » (Gasté, 2022, p. 35). Nous distinguons ainsi deux types de médiation numérique répondant à des logiques d'action différentes : la **médiation d'urgence**, centrée sur la réponse à un besoin ponctuel et immédiat d'accompagnement numérique; et la **médiation d'autonomie**, qui vise l'autonomisation des citoyens.

Les activités liées à la médiation et à l'inclusion numérique sont extrêmement diversifiées et peuvent aller de la fonction « d'écrivain public numérique », pour les publics en situation d'urgence numérique, à de réelles activités de médiation numérique. Ainsi, de la détection des fragilités numériques à la sensibilisation à un numérique éthique et responsable, il existe une multitude de pratiques et d'accompagnements qui permettent aux individus et aux groupes d'atteindre, à terme, leur inclusion numérique. (La Mednum, 2022, p. 23)

3.1. La médiation d'urgence

La médiation d'urgence, parfois appelée « urgence numérique » ou « médiation d'accompagnement », vise à répondre aux enjeux posés par la dématérialisation des services publics en accompagnant ponctuellement les individus qui éprouvent des difficultés avec leurs démarches administratives numériques. L'objectif principal est **d'éviter le non-recours** aux services publics, soit en soutenant les usagers (faire avec) ou en agissant par procuration (faire pour).

Cette forme particulière de médiation numérique exige de distinguer entre les métiers qui relèvent du numérique et ceux qui relèvent de l'administratif (généralement associés à la médiation sociale ou administrative). La dématérialisation des services publics brouille en effet les limites des mandats des uns et des autres, créant de nouvelles tâches et fonctions pour certains professionnels, comme les travailleurs sociaux et communautaires, ainsi que les préposés à l'accueil et à l'information. Alors que le cœur de leur mission était davantage axé sur l'aide aux démarches administratives, le virage numérique exige désormais de ces professionnels qu'ils remplissent le rôle d'« aidants numériques » en accompagnant les citoyens dans leurs démarches en ligne. Or, ces nouvelles fonctions nécessitent des compétences particulières et posent une série d'enjeux déontologiques et juridiques qui n'ont pas encore été totalement résolus, notamment sur les plans de la cybersécurité, du consentement et du respect de la vie privée (Borelle et al. , 2022, p. 75).

En France, la catégorisation distingue les métiers qui relèvent du numérique de ceux qui relèvent de l'administratif et a permis d'obtenir une vision plus précise des défis et besoins. Un *Plan national pour la formation des médiateurs et aidants numériques* a vu le jour en 2021 (Agence nationale de la cohésion des territoires [ANCT], 2021). En plus de devoir former les citoyens pour leur permettre de prendre le virage numérique, le gouvernement a créé des formations et des certifications spécifiquement destinées aux professionnels qui interagissent avec les populations éloignées du numérique. L'habilitation Aidants Connect, qui s'adresse à tous les aidants professionnels, leur permet également de « faire pour le compte » des personnes en difficulté qu'ils accompagnent, tout en répondant aux enjeux déontologiques, juridiques et de sécurité.

Quelques mesures d'urgence numérique

[Bureaux et centres d'appels de Services Québec, Québec](#)

Les bureaux de Services Québec sont équipés de postes informatiques en libre-service, permettant ainsi de remplir des demandes auprès des différents organismes. De plus, tant au téléphone qu'au comptoir, le personnel de Services Québec détient l'expertise pour accompagner les citoyens dans leurs démarches administratives auprès des ministères et organismes. Une aide à la navigation pour l'utilisation des plateformes numériques gouvernementales est également offerte.

[Aidants Connect, France](#)

Aidants Connect est un service public numérique mis en place par le gouvernement français qui permet à des aidants professionnels habilités (par la certification Aidants Connect) de réaliser des démarches administratives en ligne de manière légale et sécurisée pour le compte de personnes en difficulté avec les outils numériques (ANCT, 2021).

Informaticiens publics, Belgique

Les informaticiens publics sont des professionnels bénévoles (travailleurs sociaux, animateurs socioculturels, etc.) qui offrent gratuitement un accompagnement de première ligne aux citoyens éloignés du numérique. Ils travaillent au sein des associations de quartier où ils aident les citoyens à effectuer des démarches administratives en ligne et offrent une aide technique de base ponctuelle.

Le brevet Connectoo, Belgique

Le brevet Connectoo est une formation en ligne certifiante mise en place par le Service public fédéral de Belgique et qui vise à former des fonctionnaires de divers paliers désireux de contribuer à réduire la fracture numérique. La formation permet de maîtriser les principes de la conception inclusive des services publics et de l'accompagnement des usagers en posture de vulnérabilité numérique.

3.2. La médiation d'autonomie

La médiation d'autonomie réfère à un ensemble d'activités visant le développement des compétences technologiques et l'acquisition d'une culture numérique. Sa finalité est **l'autonomisation des usages numériques**. Ce type d'accompagnement est généralement porté par des organismes, associations et collectifs et dispensé par des intervenants formés au numérique - les « médiateurs numériques ». Il peut prendre la forme d'ateliers, de formations ou d'événements qui visent le développement de la littératie numérique.

Comme le précise Kirsch (2001), le processus de littératie (numérique ou traditionnelle) est sans fin; il peut augmenter avec le temps : « La littératie n'est plus considérée comme une capacité développée au cours des premières années d'école, mais comme un ensemble de compétences, de connaissances et de stratégies que les individus développent tout au long de leur vie dans différents contextes et par le biais d'interactions avec leurs pairs et avec les communautés plus larges auxquelles ils participent » (Kirsch, 2001, p. 4, notre traduction). Le développement des compétences technologiques à tout âge permet l'augmentation du niveau de littératie numérique et favorise l'autonomie.

Au Québec, entre autres initiatives de médiation d'autonomie, retenons le projet AlphaNumérique, fruit d'une collaboration entre les organismes Bibliopresto et Techno Culture Club (TCC) et soutenu par le Programme d'échange en matière de littératie numérique (PELN). AlphaNumérique offre des formations et ateliers aux citoyens éloignés du numérique afin de développer leurs compétences en littératie numérique (AlphaNumérique, 2022, p. 5). Le *Guide d'initiatives de médiation numérique en bibliothèque au Québec et ailleurs* (Bibliothèque et archives nationales du Québec, 2018) témoigne également des nombreuses activités offertes à la clientèle, afin de lui permettre de se familiariser avec l'informatique et les ressources numériques en bibliothèque. Enfin, dans une étude portant sur *l'écosystème de la médiation numérique du Québec*, la chercheuse Amina Yagoubi recense l'existence « d'une multitude d'initiatives » visant le développement de la littératie numérique chez les jeunes et, plus particulièrement, chez les jeunes filles (Yagoubi, 2022, p. 18).

Quelques mesures de médiation d'autonomie

Formation PING!, Québec

Initié par Services Québec et coordonné par Communautique, le projet *PING!* offre des formations gratuites à Internet en individuel et en groupe pour améliorer les compétences numériques des personnes en situation de pauvreté. La formule itinérante permet de donner des formations dans des lieux proches des milieux de vie du public cible.

Projet AlphaNumérique, Québec

Coordonné par Bibliopresto et ses partenaires, le projet AlphaNumérique se déploie en deux volets. Le premier volet vise à former des professionnels afin de les sensibiliser aux enjeux de la littératie numérique et de leur permettre de créer eux-mêmes des activités destinées au développement des compétences numériques. Un second volet consiste en une variété d'ateliers de formation destinés au public (AlphaNumérique, s. d.).

Les Conseillers numériques France services, France

Les Conseillers numériques France services sont des médiateurs numériques qui ont suivi une formation spéciale offerte par le gouvernement. Leur mission complète l'offre d'accompagnement des espaces France services. Les conseillers numériques n'ont pas la vocation d'accompagner les usagers dans leurs démarches administratives, mais peuvent offrir un soutien à la prise en main d'un équipement informatique, à la navigation sur Internet, à la gestion des courriels, aux bases du traitement de texte, etc.

4. L'éducation au numérique

Les mesures d'éducation au numérique vont au-delà de la maîtrise des outils, pour **favoriser l'émancipation individuelle et collective dans une société numérique**. Elle a comme objectif de permettre au citoyen de regagner du pouvoir (*empowerment*), en lui offrant les conditions nécessaires pour qu'il puisse s'approprier le numérique et s'émanciper par celui-ci (CSE, 2016; Collin, 2022). L'éducation au numérique vise donc principalement à prévenir la fracture de 3^e degré, en favorisant une répartition équitable des bénéfices susceptibles d'être tirés du numérique.

L'éducation au numérique se différencie de la médiation en s'inscrivant dans un cadre éducatif plus formel : «[...] si la médiation et l'inclusion numérique (équiper, accompagner, former) relèvent de la sphère sociale, l'éducation au numérique se rapporte spontanément au champ éducatif (enseigner, transmettre, éveiller) » (La MedNum, 2022, p. 3). Bien qu'elle soit souvent portée par des acteurs du milieu scolaire et de l'enseignement supérieur, sa mise en œuvre dépasse toutefois les murs des établissements académiques. Elle s'inscrit ainsi dans une conception d'« éducation tout au long de la vie », que le Conseil supérieur de l'éducation définit comme étant « une activité humaine qui n'est jamais achevée, puisque les occasions, les intérêts et les besoins sont multiples et évoluent dans le temps avec la personne et la société dans laquelle elle s'inscrit » (CSE, 2016, p. 9). En ce sens, l'éducation au numérique se fait à différents stades de la vie, dans des contextes formels et informels et par des occasions institutionnelles d'apprentissage (écoles et universités) aussi bien que par des occasions non institutionnelles (organismes, activités culturelles, formation continue, etc.).

L'éducation numérique devient donc une question de justice sociale qui ne s'adresse pas qu'aux jeunes, car c'est une condition nécessaire à la confiance des utilisateurs dans le numérique, au développement de leur esprit critique, et, par extension, à l'exercice de leur citoyenneté. (La MedNum, 2022, p. 3)

Nous distinguons deux types de mesures d'éducation au numérique : **l'éducation formelle** et **l'éducation populaire au numérique**.

4.1. L'éducation formelle au numérique

L'omniprésence du numérique et le virage numérique de l'État confèrent désormais au système d'éducation une responsabilité supplémentaire : celle d'**éduquer au numérique**, soit « de s'assurer que toutes les personnes ont, à un moment ou l'autre de leur vie, la possibilité de développer les compétences nécessaires pour évoluer dans le monde tel qu'il se transforme et faire un usage positif et réflexif du numérique » (CSE, 2020a, p. 2).

À cet effet, plusieurs juridictions à travers le monde intègrent l'évaluation des compétences numériques à leur curriculum scolaire. Au Canada, la Colombie-Britannique, le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest intègrent la littératie numérique à l'ensemble de leur curriculum et évaluent les compétences (CSE, 2020a, p. 24). Les systèmes éducatifs de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande mettent également en place des cadres d'évaluation des compétences numériques à même leurs systèmes éducatifs (CSE, 2020a, p. 26).

En 2018, le Québec s'est quant à lui doté d'un Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur (PAN) ainsi que d'un Cadre de référence de la compétence numérique (Gouvernement du Québec, 2018a, 2019a). Ce dernier « vise le développement de la compétence numérique, qui est définie par un ensemble d'aptitudes relatives à une utilisation confiante, critique et créative du numérique pour atteindre des objectifs liés à l'apprentissage, au travail, aux loisirs, à l'inclusion dans la société ou à la participation à celle-ci » (MÉES, 2019, p. 7). De portée structurante, il s'applique à tous les ordres et secteurs d'enseignement et permet de « mieux aligner les programmes de formation, les activités d'apprentissage et l'évaluation de ces derniers » (CSE, 2020a, p. 2).

Marjorie Paradis et Annie Turbide, du Réseau éducation collaboration innovation technologie (RECIT), estiment que l'éducation à la citoyenneté numérique doit désormais devenir la mission de l'école. En développant certaines habiletés désormais essentielles pour agir en citoyen éthique à l'ère du numérique (pensée critique, littératie, compétences sociales et émotionnelles), l'école est ainsi susceptible de devenir un vecteur d'inclusion numérique et sociale :

Qu'il s'agisse de l'accès aux technologies, des dynamiques de socialisation ou de la reproduction des rapports sociaux, les inégalités se sont amplifiées par le numérique. Il incombe donc à l'école de s'assurer

qu'elles n'y soient pas répétées, et donc que l'éducation qui y est réfléchi puisse offrir des chances égales à tous les élèves non seulement quant à leur compétence technique, mais aussi quant à leur capacité de mener une réflexion constante sur le numérique. L'inclusion numérique, intégrée aux structures systémiques des milieux scolaires, aurait ainsi pour effet de « diminuer les clivages numériques et [d'] offrir une égalité des chances de réussite » (Yabougi, 2019). (Paradis et Turbide, 2022, p. 28)

Quelques mesures d'éducation formelle au numérique

[Competencenumerique.ca, Québec](https://competencenumerique.ca)

Le Cadre de référence de la compétence numérique (Gouvernement du Québec, 2019a) présente les différentes aptitudes nécessaires à l'utilisation autonome, critique et créative du numérique dans tous les contextes de la vie d'un individu. Le Cadre s'inscrit dans le Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur (MÉES, 2018a). La plateforme competencenumerique.ca offre, quant à elle, des ressources pour développer chacune des 12 dimensions de la compétence numérique présentées dans le Cadre.

[Parcours PIX, France](https://www.pix.fr)

Pix est un service public en ligne qui sert à évaluer, à développer et à certifier ses compétences numériques. À travers cinq compétences, les apprenants peuvent évoluer à leur rythme et obtenir une certification reconnue sur le marché du travail. Pix est généralisé au sein de l'Éducation nationale française, notamment en enseignement supérieur. En partenariat avec l'UNESCO, une version internationale de la plateforme est également proposée.

[DigComp Framework, Commission européenne](https://ec.europa.eu/digital-storytelling/)

En 2013, la Commission européenne met en place le DigComp, un cadre des compétences numériques. Révisé en 2022, le DigComp 2.2 fournit à l'ensemble de l'Union européenne une vision commune de la compétence numérique. Il vise également à nourrir l'élaboration de politiques publiques et de programmes d'études en matière de compétences numériques et permet aux citoyens d'autoévaluer leurs compétences et de définir leurs objectifs d'apprentissage (Vuorikari et al., 2022).

4.2. L'éducation populaire au numérique

L'éducation au numérique ne s'adresse pas qu'aux jeunes; elle vise également les adultes et peut se déployer dans un cadre non formel, notamment par l'approche d'**éducation populaire**⁸. L'une des dimensions centrales de cette approche est l'éducation à la citoyenneté (CSE, 2016, p. 28), l'objectif étant de développer la capacité d'agir de tous les citoyens, afin qu'ils puissent participer activement à leur propre développement et à celui de leur milieu. Or, cette citoyenneté ne peut désormais s'exercer sans prendre en

⁸ Le Conseil supérieur de l'éducation définit l'éducation populaire comme : « un processus d'apprentissage interactif et collectif pouvant prendre diverses formes en réponse à des besoins variés ancrés dans différentes sphères de la vie adulte. Elle permet à des acteurs sociaux individuels ou collectifs de développer leur capacité à agir de façon autonome, à faire respecter leurs droits, à exercer les rôles qu'ils se donnent, à assurer leur propre développement et à participer à celui de leurs milieux de vie » (CSE, 2016, p. 39).

considération les enjeux que suppose l'omniprésence du numérique, dont celui de l'inclusion numérique. À cet effet, des acteurs du champ de l'éducation populaire en France, dont le collectif EducPopNum, proposent le concept d'éducation populaire au numérique qu'ils distinguent des autres approches éducatives et de médiation numérique « en ce qu'elle est centrée sur les processus d'émancipation et de transformation sociale » (EducPopNum, s. d., p. 2). Selon Emmanuel Porte :

L'éducation populaire « au » ou « par » le numérique semble n'avoir de sens que dans une dynamique adossant la pratique technique à des enjeux sociétaux plus larges qui positionnent l'expérience de la citoyenneté à divers niveaux territoriaux. (Porte, 2018, p. 60)

Les pratiques d'éducation populaire au numérique s'inscrivent dans une dynamique collective et sont tournées vers l'innovation sociale et l'accompagnement à la participation citoyenne. Elles visent à **soutenir les individus et les communautés dans leur utilisation sociale, créative et solidaire des technologies numériques** (Javelle, 2021). Ces mesures peuvent prendre la forme de « tiers-lieux », tels les laboratoires en innovation sociale (*living labs*) ou laboratoires de fabrication numérique (*FabLabs*), d'ateliers de production participative (*crowdsourcing*), de formations au code et à la pensée algorithmique, etc. L'action collective apparaît comme un moteur dans la création d'un numérique d'intérêt général.

Œuvrant dans l'éducation populaire et l'alphabétisation depuis plus de 50 ans, le Carrefour d'action populaire de Pointe-Saint-Charles, à Montréal, fournit un exemple d'éducation populaire au numérique, puisque l'organisme offre des activités de mobilisation et de participation citoyenne visant à favoriser l'inclusion numérique et à lutter contre la dévitalisation des collectivités affectées par la fracture numérique. Les activités du Carrefour sont inspirées de l'approche de Paulo Freire, pédagogue brésilien, qui mise sur la participation pour engendrer une prise de conscience, à la fois individuelle et collective, sur les freins à l'amélioration de la qualité de vie de la communauté (Klein et Huang, 2013).

Ces pratiques ne se limitent pas au simple accès à Internet ou à l'information. Elles incorporent l'émancipation citoyenne comme finalité faisant davantage appel à la participation de groupes qui vivent en général dans des situations défavorisées pour qu'ils participent aux échanges sociaux et aux mobilisations de la communauté pour défendre les enjeux du quartier. (Klein et Huang, 2013 p. 93)

Un autre organisme dont les pratiques s'inscrivent dans la perspective de l'éducation populaire au numérique est l'organisme montréalais Communautique. Celui-ci « a pour mission de soutenir la participation citoyenne en favorisant la maîtrise de l'information, l'appropriation des technologies de l'information et des communications et la contribution à leur développement ». (Communautique, 2023, p. 12). L'ensemble de ses activités s'inscrivent donc dans une perspective de transformation sociale (CSE, 2016, p. 75).

Quelques mesures d'éducation populaire au numérique

Laboratoire en innovation ouverte (LLio), Québec

Le Laboratoire en innovation ouverte est le centre collégial de transfert affilié au Cégep de Rivière-du-Loup. Il vise à renforcer la capacité d'innovation des entreprises, des organisations, des associations, des ministères, des institutions d'enseignement et de recherche, ainsi que des groupes et communautés. L'objectif est d'améliorer globalement la capacité à innover. Le LLio s'intéresse aux pratiques, aux espaces, aux méthodes, aux outils d'innovation ouverte et collaborative (ex. FabLab, espaces de *coworking*, hackathon, incubateurs, etc.).

Matière grise QI2025, Communautaire, Québec

Communautaire a initié le projet expérimental Matière grise QI2025 en 2015, dans le cadre des activités de son laboratoire vivant Le Mandalab. Le projet envisage le vieillissement comme une occasion pour innover à l'aide des technologies. Dans une approche de cocréation, il vise à mettre en place un écosystème centré sur les besoins exprimés par les aînés et ainsi favoriser leur participation à la résolution des enjeux qui les concernent. Le projet s'inscrit dans les réflexions autour de la « Silver économie » et vise l'amélioration de l'espérance de vie et de la qualité de vie des aînés.

Label Numérique en Commun[s], France

L'Agence nationale de la cohésion des territoires décerne le label Numérique en Commun[s] aux dispositifs qui contribuent à l'inclusion numérique sur le territoire français. Les objectifs sont de fournir des outils pour l'amélioration de la compétence numérique, soutenir le champ de pratique de la médiation numérique et permettre à la population de tirer des bénéfices égaux du numérique. Ce label est un prolongement d'autres activités de la communauté « Numérique en Commun[s] ». Celle-ci rassemble des acteurs publics et privés qui œuvrent à mettre le numérique au service des territoires et de ses habitantes et habitants depuis 2018.

Les ateliers de « cartoparties » collaboratives, France

En France, plusieurs collectivités organisent des ateliers participatifs sur le modèle de la « cartopartie ». « Une cartopartie vise à arpenter une zone géographique à plusieurs, afin de produire des données géo-référencées » (l'Her et al., 2018, paragr. 4). Il s'agit, à travers ces ateliers destinés au grand public, de mobiliser les citoyens à un projet collaboratif de constitution d'un savoir (l'Her et al., 2018, paragr. 21). Les données récoltées sont ensuite transférées dans un outil en libre accès, comme OpenStreetMap.

Quelques angles morts de l'inclusion numérique au Québec

Le repérage des publics en situation de vulnérabilité numérique

L'accompagnement au numérique nécessite de bien repérer les publics éloignés du numérique et d'évaluer leur niveau d'autonomie afin de mieux les orienter vers les services appropriés. Or, le Québec ne dispose pas d'outil de diagnostic territorial tel que l'Indice de fragilité numérique (IFN) développé en France par La Mednum, en partenariat avec l'Agence nouvelle des solidarités actives (La Mednum, 2023b). En agrégeant différentes données publiques, un outil comme l'IFN permet notamment d'identifier les populations à risque d'exclusion numérique sur un territoire et de cartographier ainsi les zones de vulnérabilité numérique. Les acteurs locaux peuvent ensuite se saisir de l'indice comme d'un outil d'aide à la décision, afin de mieux allouer les fonds dédiés à l'accompagnement et à la médiation numérique (Ghariani et al., 2022). Au Canada, dans une perspective similaire, l'Indice de l'équité des quartiers d'Ottawa (le *Neighbourhood Equity Index*), comporte une section sur l'inclusion numérique (Digital Equity Ottawa) qui comprend une carte interactive identifiant les quartiers les plus vulnérables où les résidents ont le plus besoin d'un accès abordable à l'Internet (Le Conseil de planification sociale d'Ottawa, s. d.).

Les mesures d'urgence numérique et le maintien d'alternatives hors ligne

Si l'offre québécoise de médiation numérique « d'autonomie » semble assez développée, en revanche, les mesures d'accompagnement d'urgence paraissent moins structurées, peu professionnalisées⁹ et faiblement publicisées. Certes, Services Québec offre l'accompagnement aux démarches administratives au téléphone et au comptoir, mais ces services ne sont pas présentés spécifiquement comme un « accompagnement au numérique ». Or, l'accompagnement aux démarches en ligne constitue un facteur majeur pour éviter le non-recours et favoriser l'inclusion numérique (Castonguay et al., 2023; INSPQ, 2021; Le Mentec, 2020). Toutefois, si ce type de médiation constitue un gage de réussite, il ne faut pas oublier qu'en raison des inégalités sociales qui sous-tendent la fracture numérique, certaines personnes « demeureront durablement exclues sur le plan siconumérique. D'où [...] la nécessité de maintenir pour ces populations les repères hors ligne : appels téléphoniques personnalisés, bouche-à-oreille, affiches dans les lieux stratégiques (les places publiques, les stations de transport public, les locaux d'autres organismes communautaires, etc.) » (Alexis et Bahary-Dionne, 2022, p. 35). Ainsi, le repérage des publics éloignés du numérique sert deux objectifs : répondre à « l'urgence numérique » et se rappeler la nécessité de maintenir d'autres alternatives.

⁹ Par exemple, dans le cadre de la Mesure d'assistance du curateur public du Québec (2023), l'« assistant » doit être un proche bénévole (membre de la famille, aidant naturel, voisin ou ami).

Le soutien et la formation des acteurs de la médiation numérique

Les organismes communautaires au Québec représentent un soutien majeur à l'inclusion numérique. Ce sont à la fois des structures d'accès matériel et des ressources humaines de première ligne face à l'urgence numérique; ils offrent également un appui au développement des compétences et à l'appropriation sociale des technologies. En ce sens, nous soulignons l'importance cruciale de prendre en compte les besoins de ces organismes, eux-mêmes affectés par la fracture numérique (Alexis et Bahary-Dionne, 2022; Landry et al., 2020). Ils doivent s'outiller (ordinateurs, logiciels, connexion Internet) et former leur personnel afin de pouvoir offrir un service adéquat au public éloigné du numérique. Plusieurs de ces groupes, dont l'organisme Communautaire, réclament d'ailleurs un meilleur soutien financier et technique en appui à leur mission : « [t]ous les projets, groupes, organismes et initiatives citoyennes qui œuvrent à démocratiser l'accès et à favoriser l'appropriation sociale des technologies devraient pouvoir bénéficier d'un financement suffisant pour assurer la viabilité à long terme de leurs projets. » (Communautaire, 2023, p. 8).

L'importance d'assurer une conception inclusive des services en ligne

La conception inclusive répond à la nécessité d'assurer l'accessibilité à l'information, indépendamment des conditions d'accès et des niveaux de littératie (traditionnelle ou numérique) des individus. Elle implique, d'une part, de concevoir des plateformes intuitives et centrées sur l'expérience des utilisateurs. Or, des écrits récents montrent à quel point la complexité de certaines interfaces freine l'utilisation des services en ligne, notamment dans les domaines de la santé (Castonguay et al., 2023) et de la justice (Prom Tep et al., 2023). D'autre part, elle suppose de simplifier et de clarifier les communications, de manière à favoriser la compréhension de tous les utilisateurs, et ce, en dépit de l'environnement surchargé dans lequel ils naviguent (Clerc, 2022). Certains acteurs, comme la coalition Communic'Action (2021), réclament en ce sens des mesures politiques, voire juridiques, pour forcer l'utilisation d'un langage clair dans les communications institutionnelles. C'est le cas notamment en Nouvelle-Zélande¹⁰, où la langue claire et simple (*Plain language*¹¹) est désormais inscrite dans une loi. Enfin, la conception inclusive englobe l'idée d'une « co-conception » des plateformes et services numériques. En ce sens, plusieurs écrits soulignent l'importance d'impliquer les personnes concernées même en amont de la conception des services numériques, et ce, afin de s'assurer, d'une part, que ceux-ci répondent effectivement à leurs besoins et, d'autre part, qu'ils offrent une expérience d'utilisation optimale, adaptée à leur réalité (Bahary-Dionne et Gentelet, 2020; Castonguay et al., 2023; INSPQ, 2021).

¹⁰ Le « *Plain Language Act 2022* » voté par le parlement néozélandais spécifie l'obligation du gouvernement d'utiliser la langue claire et simple dans ses communications avec les citoyens.

¹¹ Des standards internationaux balisent désormais l'utilisation de cette langue claire et simple (norme ISO 24495-1:2023, International Organization for Standardization, 2023), afin de faciliter son utilisation par les acteurs institutionnels et politiques.

Par ailleurs, compte tenu de l'omniprésence du numérique, plusieurs chercheurs et acteurs insistent sur l'importance d'envisager l'accessibilité numérique « en tant que droit qui s'inscrit dans la foulée des autres droits tels les droits à l'éducation, à la communication, à l'information, etc. » (Communautique, 2023, p. 5; CSE, 2020a, p. 18). Il s'agit de se demander, comme le font Castonguay et al. (2023), comment transférer la responsabilité de l'utilisateur vers la collectivité : « [I]es organisations pourraient-elles être tenues de respecter les standards et les pratiques exemplaires en matière d'accessibilité, d'inclusion et de sécurité numériques [...] — ce qui n'est pas le cas actuellement au Québec —, ainsi que d'offrir un accompagnement à l'utilisation de leurs services ou technologies? » (Castonguay et al., 2023, paragr. 60).

La structuration de l'écosystème de l'inclusion numérique

L'augmentation des besoins d'accompagnement au numérique suppose la structuration de l'écosystème de l'inclusion numérique et la professionnalisation des métiers qui en découlent (aidants, conseillers, médiateurs, etc.). Or, en comparaison avec la France et la Belgique, l'écosystème québécois de l'inclusion numérique semble peu structuré et professionnalisé. La stratégie française comprend notamment un *Plan national pour la formation des médiateurs et aidants numériques* (ANCT, 2021), qui définit des catégories de professionnels de l'inclusion numérique, propose un cadre de référence des compétences attendues et développe une offre de formation et de certification pour chacun de ces métiers. Cette structuration des services d'accompagnement numérique facilite également le repérage initial des citoyens en situation de vulnérabilité numérique et permet de leur proposer des services adaptés à leurs besoins. Au Québec, une telle stratégie pourrait répondre à certains enjeux soulevés dans le rapport du Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MTESS) sur la formation *PING!*, notamment la difficulté à rejoindre la clientèle ciblée et à promouvoir la formation (Gouvernement du Québec, 2020, p. 44-45).

Parmi les initiatives de structuration de l'écosystème québécois, il faut toutefois souligner la création du Centre québécois d'excellence numérique (CQEN), « une unité du ministère de la Cybersécurité et du numérique (MCN) consacrée exclusivement à la transformation numérique gouvernementale. Sa mission est d'accélérer et de faciliter la transformation numérique en favorisant le partage et la collaboration » (Gouvernement du Québec, 2023b, s. p.). Le CQEN mise notamment sur la collaboration et le déploiement d'un écosystème composé d'organismes publics, d'établissements d'enseignement et de recherche, ainsi que d'organismes privés. Il offre l'accompagnement aux organismes publics dans la conception de services numériques inclusifs et propose différents outils, dont un guide de « bonnes pratiques numériques gouvernementales ». Par l'entremise de l'Académie de la transformation numérique (ATN), le CQEN développe également une offre de formations visant le développement des compétences numériques du personnel de la fonction publique, dont certaines portent spécifiquement sur les enjeux liés à la fracture numérique et la rédaction en environnement numérique.

Toutefois, comme sa mission l'indique, le souci premier du CQEN demeure l'accélération de la transformation numérique, et non l'inclusion numérique entendue au sens de l'inclusion sociale dans une société numérique.

L'absence de stratégie nationale d'inclusion numérique

Bien qu'il existe une multitude d'initiatives en matière de médiation numérique, le Québec n'est pas doté d'un plan national d'inclusion numérique susceptible d'inscrire durablement cette question dans les politiques publiques. En comparaison, la France a récemment adopté sa seconde stratégie nationale, la feuille de route 2023-2027 baptisée « France Numérique Ensemble », qui fait suite à la Stratégie nationale pour un numérique inclusif 2018-2022 (République française, 2023). La Belgique s'est quant à elle dotée d'une feuille de route fédérale d'inclusion numérique (2021) et le Luxembourg d'un plan d'action national d'inclusion numérique (2021). Plusieurs pays nordiques et baltes (comme le Danemark, la Finlande, la Suède, la Norvège et l'Estonie), qui comptent pourtant parmi les plus numérisés au monde, élaborent également des politiques d'inclusion numérique, qu'ils appréhendent comme une dimension de l'inclusion sociale (Wendt-Lucas et al., 2024). La présence d'une stratégie nationale d'inclusion numérique vient, par ailleurs, « officialiser » la structuration de l'écosystème de l'inclusion numérique en balisant certaines pratiques, en donnant un cadre réglementaire, etc.

L'importance du maillage territorial

Pour être efficaces, les stratégies visant à minimiser l'impact de la fracture numérique nécessitent le maillage, c'est-à-dire la mise en réseau et la concertation des différents acteurs et partenaires potentiels aux échelons provincial, régional et local. Or, on retrouve peu de « liens formels et structurés » entre les acteurs territoriaux de l'inclusion numérique. Les auteurs du rapport sur la formation *PING!* soulignaient notamment l'inexistence d'un réseau dont la mission serait de mettre en relation les personnes œuvrant au développement des compétences numériques (Gouvernement du Québec, 2020, p. 40). Pourtant, le maillage des acteurs territoriaux favorise la cohésion et la structuration de l'écosystème d'inclusion numérique : l'attribution des rôles et la division des responsabilités aux divers paliers (provincial, régional, municipal, communautaire) deviennent plus aisées et permettent d'assurer une complémentarité dans l'offre de services. En France, la récente feuille de route gouvernementale vise ainsi à territorialiser la politique d'inclusion numérique. Différents guides et outils ont ainsi été élaborés afin d'accompagner les collectivités dans l'élaboration de leurs feuilles de route territoriales d'inclusion numérique (La Mednum, 2023a; Pays et Quartiers de Nouvelle-Aquitaine et Hubikoop, 2023). L'objectif est d'outiller les acteurs des territoires, en les aidant à cibler les problématiques prioritaires, à identifier les initiatives déjà existantes, et à collaborer à l'élaboration et à la mise en œuvre d'une stratégie locale d'inclusion numérique, tout en assurant la cohérence et la complémentarité des actions. En ce sens, il ne faudrait pas négliger l'importance de la proximité et de la familiarité des lieux de médiation numérique (ex. les bibliothèques publiques, les centres communautaires, les résidences pour personnes âgées).

Au Canada comme en Europe, un constat émerge à l'effet que les nouveaux lieux peuvent intimider les personnes visées par les formations au numérique (Renard et Stokkink, 2023). Les lieux de vie existants doivent être mis à profit, et l'offre d'actions mobiles, comme en Belgique et en France, doit être développée pour aller chercher le public cible là où il se trouve, notamment dans certains quartiers éloignés ou en région rurale. Or, pour cela, il faut repérer et connaître les publics éloignés du numérique : leur profil sociodémographique, mais aussi leur lieu de vie. C'est ici que l'idée de cartographie prend tout son sens, d'une part, pour identifier les enjeux et les besoins des différents territoires (ex. cartographie des zones de vulnérabilité numérique) et d'autre part, pour répertorier les lieux, acteurs et services liés à l'inclusion numérique (ex. cartographie des services de médiation numérique sur un territoire).

Conclusion

Dans la perspective de la Stratégie de transformation numérique gouvernementale, le numérique est vu comme un moyen « au service de l'administration publique pour accroître sa performance et sa transparence » (Gouvernement du Québec, 2019b, p. 12). Il convient toutefois de s'interroger sur cet objectif de performance : si les services de l'administration publique sont délivrés en ligne, mais que tous ne peuvent les utiliser d'une manière qui leur soit bénéfique, pourra-t-on considérer que la transformation a été performante?

L'accessibilité au numérique (tant sur le plan monétaire, avec l'accès aux technologies, que sur le plan des compétences et des usages) est une question d'inclusion. Le mémoire de l'organisme Communautique, déposé en juin 2023 au MESS, allait en ce sens en traitant de l'inclusion sociale par le numérique (Communautique, 2023). Les bénéfices du numérique (recours aux services, participation collective et citoyenneté numérique) sont des leviers d'inclusion sociale qui s'inscrivent « dans la foulée des autres droits tels les droits à l'éducation, à la communication, à l'information, etc. » (Communautique, 2023, p. 7).

Actuellement, au Québec, l'inclusion numérique repose beaucoup sur le milieu communautaire, puisque ce sont principalement les organismes qui s'occupent des populations fragilisées et vulnérables à la fracture numérique (Alexis et Bahary-Dionne, 2022). Le Regroupement des groupes populaires en alphabétisation du Québec (RGPAQ) et ses 77 organisations membres ont lancé au printemps 2023 une campagne de sensibilisation intitulée « Ensemble, traversons l'écran pour rendre le virage numérique plus humain ». Cette campagne rappelle l'importance de l'humain derrière l'écran, et renforce l'idée que l'inclusion numérique est une inclusion sociale. Dans son rapport annuel d'activités 2022-2023, le Protecteur du citoyen soulignait en outre qu'« il importe d'entrevoir des développements technologiques qui faciliteront vraiment l'accès aux services publics dans le souci constant de n'abandonner personne en raison de la "fracture numérique" » (Dowd, 2023, p. 5).

À l'étranger, la question du droit au numérique fait également débat. En France, une proposition de loi tendant à la réouverture des accueils physiques dans les services publics a été soumise à l'Assemblée nationale à l'automne 2023 et votée le 30 novembre. Derrière cette proposition de loi, un « rapport [de 2022] de la Défenseure des droits [qui] confirmait la gravité de la situation en alertant sur la rupture d'accès aux droits que constitue la dématérialisation pour de nombreuses personnes âgées, étrangères, en situation de précarité, mais aussi — contrairement aux idées reçues — pour un ou une jeune sur quatre qui indique rencontrer des difficultés pour réaliser des démarches en ligne » (Assemblée nationale, 2023, section « Exposé des motifs »). Les services publics ont donc l'obligation de maintenir des alternatives hors ligne.

À l'inverse, du côté de la Belgique, des chercheurs et des associations s'inquiètent d'un avant-projet d'ordonnance nommée « Bruxelles numérique », qui impose aux services publics de proposer leurs démarches en ligne sans garantir explicitement d'alternatives physiques (Laloux, 2023). Dans le journal *Le Soir*, la carte blanche signée par Brotcorne, Degrave et d'autres spécialistes pointe du doigt l'idée d'un « numérique par défaut » qui contraint les citoyens et qui bafoue leurs droits. L'avant-projet a tout de même été adopté par le Parlement belge, soulevant l'ire des signataires de la carte blanche et du milieu communautaire.

De même, au Québec, les conditions du succès de la transformation numérique gouvernementale reposent sur sa capacité à prendre en compte l'ensemble des citoyens, qu'ils soient, ou non, des utilisateurs du numérique. L'efficacité des services publics repose avant tout sur leur accessibilité et leur simplicité. En ce sens, il est primordial, pour l'administration publique, de tout mettre en œuvre pour rendre les services numériques les plus inclusifs possible.

Références

- Académie de la transformation numérique. (2022a). Actualités en ligne, réseaux sociaux et balados. *NETendances 2023*. <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/actualites-en-ligne-reseaux-sociaux-et-balados-2022/>
- Académie de la transformation numérique. (2022b). Les aînés connectés au Québec. *NETendances 2022*. <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/les-aines-connectes-au-quebec-2022/>
- Académie de la transformation numérique. (2022c). Portrait numérique des régions du Québec (2022). *NETendances 2022*. <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/portrait-numerique-des-regions-du-quebec-2022/>
- Académie de la transformation numérique. (2022d). Services gouvernementaux en ligne, données citoyennes et cybersécurité (2022). *NETendances 2022*. <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/services-gouvernementaux-en-ligne-donnees-citoyennes-et-cybersecurite-2022/>
- Académie de la transformation numérique. (2023). Portrait numérique des régions du Québec (2023). *NETendances 2023*. <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/portrait-numerique-des-regions-2023/>
- Agence nationale de la cohésion des territoires. (2021). *Plan national pour la formation des médiateurs et des aidants numériques : synthèse de l'état des lieux et recommandations*. République française.
- Agence du numérique. (2023). *Baromètre 2023 de maturité numérique des citoyens wallons*. digitalwallonia.be. <https://digitalwallonia.be/citoyens/>
- Agence nouvelle des solidarités actives. (2021). *Numérique et fragilités humaines : livre blanc*. Fondation Sopra Steria. <https://www.solidarites-actives.com/fr/nos-projets/etude-numerique-et-fragilites-humaines>
- Alexis, A. et Bahary-Dionne, A. (2022). Réduire les impacts de la fracture numérique sur les populations marginalisées : leçons apprises de la littérature à la portée des organismes communautaires. Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'IA et du numérique.
- AlphaNumérique. (s. d.). *Naviguer dans la société numérique pour une meilleure qualité de vie*. https://alphanumerique.ca/wp-content/uploads/guide_promo_alphanumerique-V-juin-2021.pdf
- AlphaNumérique. (2022). *AlphaNumérique : Rapport final du projet 2019-2022. Recherche*. https://alphanumerique.ca/wp-content/uploads/rapport_final_alphanumerique_hr.pdf
- Aouici, S., Gallou, R., Peyrache, M. et Rochut, J. (2021). La dématérialisation des services publics. Enquête sur l'impact des difficultés d'accès aux services numériques. *Les Cahiers de la CNAV*, 16, 1-101. <https://www.statistiques-recherche.lassuranceretraite.fr/les-cahiers-de-la-cnav-n-16-juin-2021/>
- Assemblée nationale. (2023). Proposition de loi n°1063 tendant à la réouverture des accueils physiques dans les services publics. https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/textes/l16b1063_proposition-loi

- Baena, A. et Rachiq, C. (2018). Les bénéfiques d'une meilleure autonomie numérique. Dans *Rapport au secrétaire d'État auprès du Premier ministre, chargé du Numérique*. France Stratégie. https://www.reseaurural.fr/sites/default/files/documents/fichiers/2018-07/2018_rrf_rapport_autonomie_numerique.pdf
- Bahary-dionne, A. et Gentelet, K. (2020). *Les angles morts de la pandémie de COVID-19 : disjonction entre les inégalités en santé marginalisation de certaines populations*. Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'IA et du numérique. <https://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/4164499>
- Bibliothèque et archives nationales du Québec. (2018). Guide d'initiatives de médiation numérique en bibliothèque au Québec et ailleurs. https://projetbiblius.ca/wp-content/uploads/2019/08/guide_initiatives_numeriques.pdf
- Billard, M. et Dubreuil, P. (2023). Inclusion by design : penser l'inclusion numérique des services publics numériques. L'exemple de Mon espace santé. *Journal du droit de la santé et de l'assurance-maladie (JDSAM)*, 1(36), 56-69. <https://doi.org/10.3917/jdsam.231.0056>
- Borelle, C., Pharabod, A.-S. et Peugeot, V. (2022). Numérisation des démarches administratives : les professionnels de la médiation à l'épreuve. *Revue des politiques sociales et familiales*, 4(145), 65-81. <https://doi.org/10.3917/rpsf.145.0065>
- Bornet, C. et Brangier, É. (2013). La méthode des personas : principes, intérêts et limites. *Bulletin de psychologie*, Numéro 524(2), 115-134. <https://www.cairn.info/revue-bulletin-de-psychologie-2013-2-page-115.htm>
- Boudreau, C. (2003). À l'aube d'une transformation profonde de l'État. *Télescope*, 10(5), 2-3. http://www.telescope.enap.ca/Telescope/docs/Index/1994_2004/Telv10n5egouvernement.pdf
- Boudreau, C. (2009). L'amélioration de la qualité des services publics et ses leviers technologiques dans un contexte de gouvernement électronique : le cas du Québec. *Innovation Journal*, 14(3), 1-19.
- Boudreau, C. et Caron, D. J. (2016). La participation citoyenne en ligne au Québec : Conditions organisationnelles et leviers de transformation. *Recherches sociographiques*, 57(1), 155-176.
- Bouquet, B. et Jaeger, M. (2015). L'e-inclusion, un levier? *Vie sociale*, 3(11), 185-192. <https://doi.org/10.3917/vsoc.153.0185>
- Brotcorne, P., Faure, L. et Vendramin, P. (2021). Inclusion numérique. Les services numériques essentiels : profitables à toutes les personnes? Université catholique de Louvain et Fondation Roi Baudouin.
- Brotcorne, P. et Vendramin, P. (2021). Une société en ligne productrice d'exclusion? *Sociétés en changement*, 11, 1-8. <http://hdl.handle.net/2078.1/254140>
- Cabinet de la ministre de l'Éducation. (2020, 12 août). *Le gouvernement du Québec constitue une réserve d'équipements informatiques pour favoriser la réussite de tous les élèves*. <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/le-gouvernement-du-quebec-constitue-une-reserve-dequipements-informatiques-pour-favoriser-la-reussite-de-tous-les-eleves>

- Cabinet du ministre des Finances et ministre responsable des relations avec les Québécois d'expression anglaise. (2023, 24 mai). Québec accorde 21 M\$ pour améliorer la couverture cellulaire dans les régions de la Côte-Nord, de la Chaudière-Appalaches, de la Gaspésie et du Bas-Saint-Laurent. CNW.
<http://www.newswire.ca/fr/releases/archive/May2023/24/c1175.html>
- Castonguay, J., Pellerin, D., LeBrun, L., Perron, M., Savoie, A.-L., Bédard, M.-È., et Lemelin C. (2023). Le numérique favorise-t-il l'accès aux services essentiels aux aîné·e·s québécois·es? *Revue des sciences sociales*, 70, 54-67.
<https://doi.org/10.4000/revss.10569>
- Cauchard, L. et N'Goala, G. (2021). L'inclusion numérique : se rapprocher de l'utilisateur pour des stratégies plus efficaces. *Management des technologies organisationnelles (MTO)*, 13(2), 171-181.
- Clerc, I. (2022). Introduction. Dans I. Clerc (dir.), *Communication écrite État-citoyens : Défis numériques, perspectives rédactionnelles* (p. 1-11). Presses de l'Université Laval.
- Clerc, I., Delage, K. et Michaud, É. (2022). La simplification des communications : mode d'emploi. Une volonté de rapprochement entre l'État et le citoyen. *Discourse and Writing/Rédactologie*, 32, 446-448. <https://www.erudit.org/fr/revues/dwr/2022-v32-dwr06763/1095290ar/>
- COLab. (2024). La Fabrique numérique. <https://colabnumerique.com/projets/fabrique-numerique/>
- Collin, S. (2022). L'éducation à la citoyenneté numérique : pour quelle(s) finalité(s)? *Éducation et francophonie*, 49(2). <https://doi.org/10.7202/1085303ar>
- Commission des partenaires du marché du travail. (2022). *Se préparer à un marché du travail en transformation : Référentiel québécois des compétences du futur*. Gouvernement du Québec. <http://www.cpmpt.gouv.qc.ca>
- Communautique. (2023). *L'inclusion sociale par le numérique : Mémoire de Communautique déposé au ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale dans le cadre de la consultation publique pour l'élaboration du quatrième plan d'action gouvernemental en matière de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale*.
<https://www.communautique.quebec/memoire-plan-pauvrete-et-exclusion-sociale/>
- Communic'Action. (2021, 28 mai). Plaidoyer pour une information accessible à tous. *La Presse+*.
https://plus.lapresse.ca/screens/9f50ad5c-05cd-4963-826d-277fdcd2d661_7C_0.html
- Conseil national du numérique. (2013). Citoyens d'une société numérique : accès, littératie, médiations, pouvoir d'agir : pour une nouvelle politique d'inclusion.
https://cnumerique.fr/files/uploads/2018/CNNum_rapport_Inclusion_oct2013.pdf
- Conseil supérieur de l'éducation. (2016). *L'éducation populaire : mise en lumière d'une approche éducative incontournable tout au long et au large de la vie*. Le Conseil.
<https://www.cse.gouv.qc.ca/publications/leducation-populaire-50-0492/>
- Conseil supérieur de l'éducation. (2020a). *Éduquer au numérique: rapport sur l'état et les besoins de l'éducation 2018-2020*. Le Conseil. <https://www.cse.gouv.qc.ca/publications/eduquer-au-numerique-50-0534/>

- Conseil supérieur de l'éducation. (2020b, 14 juillet). La fracture numérique comme obstacle à la formation générale des adultes et à la francisation durant la pandémie de COVID-19. *Actualités - Le CONSEIL de la semaine...* <https://www.cse.gouv.qc.ca/la-fracture-numerique-comme-obstacle/>
- Conseil supérieur de l'éducation. (2021). *L'inclusion des familles immigrantes : pour une synergie accrue en éducation des adultes*. Le Conseil. <https://www.cse.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2021/05/50-0542-SO-inclusion-familles-immigrantes.pdf>
- Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes. (2020). Rapport de surveillance des communications.
- Curateur public du Québec. (2023). *La mesure d'assistance : une reconnaissance officielle pour aider un proche*. Gouvernement du Québec. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/curateur-public/pdf/aut_doc_util/mesur_assist.pdf
- Cyr, I., Gagnon-Thibault, V., Santosuosso, S. et St-Onge, M. (2022). Revenu Québec : simplification des communications à la Direction générale des particuliers. *Discourse and Writing/Rédactologie*, 32, 466-470. <https://journals.sfu.ca/dwr/index.php/dwr/article/view/1023>
- Denouël, J. et Granjon, F. (2023). La médiation numérique à l'épreuve de ses référentiels. *Formation emploi - Revue française de sciences sociales*, 4(164), 43-63. <https://doi.org/0.4000/formationemploi.12050>
- Dimaggio, P., Hargittai, E., Celeste, C. et Shafer, S. (2004). Digital inequality: From unequal access to differentiated use. Dans K. Neckerman (dir.), *Social inequality* (p. 355-400). Russell Sage Foundation.
- Dowd, M.-A. (2023). *Rapport annuel d'activités 2022-2023 : services publics du Québec - Enquêtes, constats et recommandations*. Protecteur du citoyen du Québec. <https://protecteurducitoyen.qc.ca/fr/enquetes/rapports-annuels/2022-2023>
- EducPopNum. (s. d.). L'éduc pop augmentée. https://www.educpopnum.org/wp-content/uploads/2018/07/Manifeste_Educpopnum_web.pdf
- Émond, S., Levesque, J. et Rouleau, S. (2022). Retraite Québec : la Voix du client au cœur de la simplification. *Discourse and Writing/Rédactologie*, 32, 479-483. <https://www.erudit.org/en/journals/dwr/2022-v32-dwr06763/1095298ar/>
- Espace Cultures & Développement asbl. (s.d.). Présentation de l'Espace Public Numérique Mobile (EPNM). https://www.mi-is.be/sites/default/files/documents/presentation_de_lepnm.pdf
- Faure, L. et Brotcorne, P. (2021). *Guide pour une conception inclusive des services numériques*. CIRTES - Université catholique de Louvain. <https://bit.ly/3vRrqMJ>.
- Fondation pour l'alphabétisation. (s.d.). Projet Accès Tablettes. <https://fondationalphabetisation.org/nos-initiatives/le-projet-acces-tablettes/>
- Forum de la communication gouvernementale. (2022). *Finaliste dans la catégorie Communication numérique : Direction de l'information juridique de la Société québécoise d'information juridique – Balados Juridique*. <https://www.forumcommunicateurs.gouv.qc.ca/prix-zenith/2022/finalistes/communication-numerique/sqij-balados-juridique.asp>
- Gasté, P. (2022). La médiation numérique pour l'inclusion. *Enjeux numériques*, 17, 34-37. <https://www.annales.org/edit/enjeux-numeriques/2022/en-2022-03/2022-03-8.pdf>

- Ghariani, E., Pons, J. et Rouget, L. (2022). L'indice de fragilité numérique : les données comme levier pour comprendre les exclus du numérique. *Informations sociales*, 205(1), 74-81. <https://doi.org/10.3917/inso.205.074>
- Gouvernement de l'Ontario. (s. d.). Loi de 2019 pour des services simplifiés, accélérés et améliorés, L.O, 2019, chapitre 7, annexe 56, <https://www.ontario.ca/fr/lois/loi/19s07>
- Gouvernement du Canada. (2017). *Maîtrise des compétences chez les immigrantes et immigrants au Canada : Résultats du Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PEICA)*, Conseil des ministres de l'Éducation (Canada).
- Gouvernement du Canada. (2019). *La haute vitesse pour tous : la stratégie canadienne pour la connectivité. Un message de la ministre du Développement économique rural*. Innovation Sciences et Développement économique Canada. <https://ised-isde.canada.ca/site/accs-internet-haute-vitesse-canada/fr/strategie-canadienne-pour-connectivite/haute-vitesse-pour-tous-strategie-canadienne-pour-connectivite>
- Gouvernement du Canada. (2021). *Brancher pour innover*. Innovation Sciences et Développement économique Canada. <https://ised-isde.canada.ca/site/brancher-pour-innover/fr>
- Gouvernement du Canada. (2023). *Tableau de bord d'accès à Internet haute vitesse*. <https://www.ic.gc.ca/app/scr/stsidcr/web/accs-internet-haute-vitesse-canada/fr/accs-universel/tableau-de-bord-a-large-bande.html>
- Gouvernement du Québec. (s. d.). *Accès à Internet haute vitesse au Québec – État de situation*. Secrétariat à l'Internet haute vitesse et aux projets spéciaux de connectivité. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/internet-haute-vitesse-etat-situation>
- Gouvernement du Québec. (2017). *Plan d'action gouvernemental pour l'inclusion économique et la participation sociale 2017-2023*. Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale. <https://www.mtess.gouv.qc.ca/grands-dossiers/plan-action/index.asp>
- Gouvernement du Québec. (2018a). *Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur*. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. www.education.gouv.qc.ca
- Gouvernement du Québec. (2018b). *Un Québec pour tous les âges. Le Plan d'action 2018-2023*. Ministère de la Santé et des Services sociaux. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-002204/>
- Gouvernement du Québec. (2019a). *Cadre de référence de la compétence numérique*. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/ministere/Cadre-referenc-competece-num.pdf
- Gouvernement du Québec. (2019b). *Stratégie de transformation numérique gouvernementale 2019-2023*. Secrétariat du conseil du Trésor. https://www.tresor.gouv.qc.ca/fileadmin/PDF/ressources_informationnelles/Strategie_TN_G.pdf

- Gouvernement du Québec. (2020). *Évaluation de la mise en œuvre et de la pertinence de la formation PING! sur les compétences numériques : rapport d'évaluation*. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/emploi-solidarite-sociale/publications-adm/rapport/RAP_EV_PING_MEO_VF.pdf
- Gouvernement du Québec. (2022a). *Accès des ménages à Internet, Québec - Utilisation d'Internet*. Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie. <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/guides-et-outils/tableau-de-bord-du-numerique/acces-des-menages-a-internet-quebec/utilisation-dinternet>
- Gouvernement du Québec. (2022b). *Opération haute vitesse : la stratégie gouvernementale*. Secrétariat à l'Internet haute vitesse et aux projets spéciaux de connectivité. <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministeres-et-organismes/sihv/operation-haute-vitesse>
- Gouvernement du Québec. (2022c). *Rapport d'activité : Opération haute vitesse*. Secrétariat à l'Internet haute vitesse et aux projets spéciaux de connectivité. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/gouvernement/MCE/IHV/operationHV/Rapport_Activite_OVH.pdf
- Gouvernement du Québec. (2023a, 23 février). *Baromètre numériQc*. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/vitrine-numeriqc/strategie-numerique/progression/barometre-numeriqc>
- Gouvernement du Québec. (2023b, 16 mai). *Centre québécois d'excellence numérique (CQEN)*. <https://www.quebec.ca/gouvernement/faire-affaire-gouvernement/services-organisations-publiques/services-transformation-numerique/centre-quebecois-excellence-numerique-cqen>
- Gouvernement du Québec. (2023c). *Plan stratégique 2023-2027 – ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale*. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/emploi-solidarite-sociale/publications-adm/plan-strategique/PS_2023-2027_MESS.pdf
- Gouvernement du Québec (2024). *Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PEICA)*. Ministère de l'Éducation <https://www.education.gouv.qc.ca/adultes/references/litteratie/programme-pour-levaluation-internationale-des-competences-des-adultes-peica>
- Gov.UK. (2019) *Government Design Principles*. <https://www.gov.uk/guidance/government-design-principles>
- Granjon, F. (2004). Les sociologies de la fracture numérique. Jalons critiques pour une revue de la littérature. *Questions de communication*, 2(6), 217-232. <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.4390>
- Humbert, C., Levilain, H. et Goulinet-Fité, G. (2023). L'inclusion: réduire le grand écart du vieillissement et du numérique? *Revue des sciences sociales*, 70, 6-17. <https://doi.org/10.4000/revss.10739>
- Informaticien public. (s. d.). *Charte des informaticien-nes public-ques*. <https://informaticienpublic.be/charte-des-informaticiens-publics/>

- Institut de la statistique du Québec. (2015). Les compétences en littératie, en numératie et en résolution de problèmes dans des environnements technologiques : des clefs pour relever les défis du XXI^e siècle. Dans *Rapport québécois du Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PEICA)*.
<http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/education/alphabetisation-litteratie/peica.html>
- Institut de la statistique du Québec. (2020). L'accès à Internet à domicile au Québec en 2020.
<https://statistique.quebec.ca/fr/document/acces-internet-maison-quebec>
- Institut de la statistique du Québec. (2022a). Proportion des personnes qui ont accès à Internet à des fins personnelles à partir d'un forfait de données mobile, Québec, 2020.
<https://statistique.quebec.ca/fr/produit/tableau/4312>
- Institut de la statistique du Québec. (2022b). Proportion des personnes qui ont accès à Internet à domicile, Québec, 2020. <https://statistique.quebec.ca/fr/produit/tableau/4311>
- Institut national de santé publique du Québec. (2021). Inégalités d'accès et d'usage des technologies numériques : un déterminant préoccupant pour la santé de la population?
<https://www.inspq.qc.ca/publications/3148-inegalites-acces-usage-technologies-numeriques>
- Interaction Design Foundation. (2016). What is User Centered Design? Interaction Design Foundation – IxDF. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design>
- International Organization for Standardization. (2023). *Plain language - Part 1 : Governing principles and guidelines*. Norme ISO 24495-1:2023
- Jacob, S., Defacqz, S. et Agossou, N. (2022). Promesses et défis de la transformation numérique du secteur public. Académie de la transformation numérique et Centre d'études sur les médias et Gouvernement du Québec. <https://www.administration-numerique.chaire.ulaval.ca/sites/administration-numerique.chaire.ulaval.ca/files/uploads/bureau/Cahier %2306 - Promesses et défis TN.pdf>
- Javelle, E. (2021). La médiation numérique comme démarche d'émancipation. *Cahiers de l'action*, 1(57), 34-41.
- Kirsch, I. S. (2001). *The International Adult Literacy Survey (IALS): Understanding what was Measured*. ETS Research Report Series, i-61.
- Klein, J.-L. et Huang, P. (2013). La lutte contre l'exclusion numérique et la revitalisation des collectivités locales: Une étude de cas à Pointe-Saint-Charles, à Montréal. *Nouvelles pratiques sociales*, 26(1), 84-101.
- Laloux, P. (2023, 5 décembre). Pourquoi la numérisation des services publics bruxellois inquiète sérieusement les chercheurs. *Le Soir*. <https://www.lesoir.be/553419/article/2023-12-05/pourquoi-la-numerisation-des-services-publics-bruxellois-inquiete-serieusement>
- La Mednum. (2022). *Observatoire de l'inclusion numérique. Édition 2022*.
<https://lamednum.coop/actions/observatoire-inclusion-numerique-22/>
- La Mednum. (2023a). Collectivités territoriales et inclusion numérique: critères et indicateurs pour évaluer leur degré de maturité. <https://lamednum.coop/actions/collectivites-territoriales-et-inclusion-numerique/>
- La Mednum. (2023b). Indice de fragilité numérique. <https://www.fragilite-numerique.fr/>

- Landry, N., Gagné, A.-M., Rocheleau, S., Caneva, C., Caidor, P. et Bégin, M. (2020). Militantisme, justice sociale et inégalités numériques : étude de groupes de lutte contre la pauvreté au Québec. *Terminal* [En ligne], 127. <http://journals.openedition.org/terminal/6111>
- Langlois, P. (2023). *Estimation d'un indice de littératie par MRC*. <https://www.treaq.ca/wp-content/uploads/2023/01/Estimation-des-indices-de-litteratie-par-MRC-jan23.pdf>
- Le Conseil de planification sociale d'Ottawa. (s. d.). Digital Equity Ottawa/Équité numérique d'Ottawa. <https://neighbourhoodequity.ca/digital-equity-ottawa/>
- Le Mentec, M. (2016). De la fracture à l'inclusion numérique. Retour sur 20 ans de politiques numériques. *Diversité*, 185. *Ce que le numérique peut en éducation*. 38-43.
- Le Mentec, M. (2020). Entre devoir d'agir et pouvoir d'agir: les usagers face à la dématérialisation du service public de l'emploi. *Spirale - Revue de recherches en éducation*, 66(3), 105-118.
- l'Her, G., Servières, M. et Siret, D. (2018). La Cartopartie, une nouvelle forme de balade urbaine déployée par les villes. *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*, 3, 1-9. <https://doi.org/10.4000/craup.1003>
- Loi sur l'administration publique*. RLRQ, c. A -6.01, art. 1. <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/a-6.01>
- McMullin, C. (2021). Migrant integration services and coping with the digital divide: Challenges and opportunities of the COVID-19 pandemic. *Voluntary Sector Review*, 12(1), 129-136. <https://doi.org/10.1332/204080520X16076177287917>
- Michaud, É. (2022). Ministère du Conseil exécutif : Québec.ca, point de convergence de l'administration publique. *Discourse and Writing/Rédactologie*, 32, 476-483. <https://www.erudit.org/fr/revues/dwr/2022-v32-dwr06763/1095299ar/>
- Norris, P. (2001). *Digital divide: civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge University Press.
- Office québécois de la langue française. (2007). *Inclusion numérique*. Grand dictionnaire terminologique. <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/8349570/inclusion-numerique>
- Okbani, N., Camaji, L. et Magord, C. (2022). Dématérialisation des services publics et accès aux droits. *Revue des politiques sociales et familiales*, 4(145), 3-10. <https://doi.org/10.3917/rpsf.145.0003>
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2016). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (4^e éd.). Armand Colin.
- Paradis, M. et Turbide, A. (2022). Éduquer à la citoyenneté à l'ère du numérique: une mission pour l'école québécoise. *Apprendre et enseigner aujourd'hui*, 26-31. https://www.citnum.ca/files/ugd/666e56_267eb5408e784529a4976a4cc5ae7e9a.pdf
- Pays et Quartiers de Nouvelle-Aquitaine et Hubikoop. (2023). Guide méthodologique « Co-construire une feuille de route territoriale d'inclusion numérique ». <https://pqn-a.fr/fr/actualites/articles/guide-comment-co-construire-une-feuille-de-route-territoriale-d-inclusion-numerique>
- Plantard, P. (2011). *Pour en finir avec la fracture numérique*. FYP éditions.

- Porte, E. (2018). Éducation populaire à l'ère du numérique. INJEP Notes & rapports/Rapport d'étude. <https://injep.fr/wp-content/uploads/2018/10/rapport-2018-12-educpop-numerique.pdf>
- Prom Tep, S., Millerand, F. et Parada, A. (2023). Accès à la justice et inclusion numérique : au-delà des enjeux technologiques. *Revue canadienne Droit et Société/Canadian Journal of Law and Society*, 38(2), 201-222. <http://dx.doi.org/10.1017/cls.2023.14>
- Ragnedda, M. (2017). The Evolution of the Digital Divide. Dans *The Third Digital Divide : A Weberian Approach to Digital Inequalities* (1^{re} éd., p. 9-28). Routledge.
- Renard, L. et Stokink, D. (2023, mars). Illectronisme en Europe: une fracture numérique et sociale. *Études & Dossiers – Affaires sociales*. <https://www.cri-auvergne.org/wp-content/uploads/2017/03/ed-2023-illectronisme-en-europe-une-fracture-numerique-et-sociale-0.pdf>
- République française. (2023). *France Numérique Ensemble : proposition de feuille de route pour l'inclusion numérique 2023-2027*. Ministère chargé de la transition numérique et des télécommunications. <https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/france-numerique-ensemble-proposition-de-feuille-de-route-pour-linclusion-numerique-2023-2027-1129>
- Ruel, J., Grenon, M. M., Normand, C. L., Moreau, A. C. et Romero-Torres, A. (2022). Accès à l'information pour une société inclusive. Dans I. Clerc (dir.), *Communication écrite État-citoyens: Défis numériques, perspectives rédactionnelles* (p. 131-144). Presses de l'Université Laval.
- Schöpfel, J. (2012). Vers une nouvelle définition de la littérature grise. *Cahiers de la documentation*, 66(3), 14-24. https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00794984
- Siguié Rigoni, C. (2022). La technologie et les pratiques évoluent... la médiation numérique aussi! *Les Cahiers du développement social urbain*, 1(75), 26-28. <https://doi.org/10.3917/cdsu.075.0026>
- Simonato, I., Lussier-Desrochers, D., Normand, C. L. et Lachapelle, R. Y. (2020). Développer l'autonomie numérique chez les jeunes adultes trisomiques. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, 30 (numéro spécial), 42-54. <https://doi.org/https://doi.org/10.7202/1075354ar>
- Singh, V. et Chobotaru, J. (2022). Digital divide: Barriers to accessing online government services in Canada. *Administrative Sciences*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/admsci12030112>
- Statistique Canada. (2021). Enquête canadienne sur l'utilisation d'Internet, 2020. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/210622/dq210622b-fra.htm>
- Statistique Canada. (2023a). Tableau 22-10-0137-01 – Activités en ligne sélectionnées, selon le genre, le groupe d'âge et le plus haut certificat, diplôme ou grade obtenu. <https://doi.org/10.25318/2210013701-fra>
- Statistique Canada. (2023b). Tableau 22-10-0134-01 – Accès à Internet à la maison par géographie. <https://doi.org/10.25318/2210013401-fra>
- Statistique Canada. (2023c). Tableau 22-10-0135-01 – Utilisation d'Internet, par province et par groupe d'âge. <https://doi.org/10.25318/2210013501-fra>
- Stickdorn, M. et Schneider, J. (2011). *This is service design thinking: basics, tools, cases*. J. Wiley & Sons

- Table permanente de concertation des bibliothèques québécoises. (2016). *La déclaration des bibliothèques québécoises*. https://www.abpq.ca/declaration_des_bibliotheques.php
- Tremblay, M.-C. (2018). Générations@branchées : les bibliothèques publiques au service de la littératie numérique. *ARGUS*, 46(1), 30-33.
- Toronto South Local Immigration Partnership. (2020). Access to Technology For Service Providers and Newcomers during COVID-19. https://torontolip.com/wp-content/uploads/2021/03/Access-to-technology-report-TSLIP-Nov-2020final_.pdf
- UNESCO (s. d.) Littératie numérique. Définition. <https://uis.unesco.org/fr/node/4789131>
- Wavrock, D., Schellenberg, G. et Schimmele, C. (2022). L'utilisation d'Internet et des technologies numériques par les Canadiens avant et pendant la pandémie de COVID-19. *Statistique Canada – Rapports économiques et sociaux*, 2(4), 1-20. <https://doi.org/10.25318/36280001202200400004-eng>
- Valenduc, G. et Vendramin, P. (2006). Fractures numériques, inégalités sociales et processus d'appropriation des innovations. *Terminal*, 95(96), 137-154. <http://irene.asso.free.fr/digitaldivides/papers/vendramin.pdf>
- van Dijk, J. (2020). *The Digital Divide*. Polity Press.
- Vendramin, P., Brotcorne, P. et Bonnetier, C. (2021). La mise en œuvre d'une numérisation impensée dans des services d'intérêt général. *SociologieS*, février 21. <https://doi.org/10.4000/sociologies.16172>
- Vuorikari, R., Kluzer, S. et Punie, Y. (2022). DigComp 2.2. The Digital Competence Framework for Citizens. With new examples of knowledge, skills and attitudes. Dans *Publications Office of the European Union*. <https://doi.org/10.2760/115376>
- Wendt-Lucas, N., Jessen, S. et Brynteson, M. (2024). *National Digital Inclusion Initiatives in the Nordic and Baltic Countries*. Nordregio. <https://pub.nordregio.org/r-2024-3-national-digital-inclusion-initiatives-in-the-nordic-and-baltic-countries/index.html>
- Yagoubi, A. (2022). Écosystème de la médiation numérique du Québec. Des ateliers pour les filles [Partie II]. Dans *La fracture numérique genrée [Livre blanc]* (p. 1-74). Printemps numérique.

Annexe

Recension (non exhaustive) de mesures et pratiques d'inclusion numérique

Type de mesure		Mesures
FRACTURE DE 1ER DEGRÉ	Accès au matériel informatique	<p><u>CLIC-OPEQ</u> <i>OPEQ – Ordinateurs pour les écoles du Québec, Québec</i> Initié par l'organisme OPEQ (Ordinateurs pour les écoles du Québec), le programme CLIC-OPEQ permet aux familles à faible revenu de bénéficier d'un ordinateur de table ou d'un portable remis à neuf à un prix très abordable (75 \$ à 135 \$). Les demandes doivent être effectuées par l'entremise d'une école ou d'un organisme communautaire.</p> <p><u>Projet Accès Tablettes</u> <i>Fondation pour l'alphabétisation, Québec</i> Au Québec, la Fondation pour l'alphabétisation offre gratuitement le prêt de tablettes numériques aux usagers des organismes communautaires qui en font la demande. Ce prêt de tablettes numériques permet à ces organismes d'offrir des activités et des formations interactives.</p>
	Accès au numérique	<p><u>Brancher pour innover</u> <i>Innovation, Sciences et Développement économique Canada, Canada</i> Initié en 2016, le programme Brancher pour innover a permis d'étendre le service Internet haute vitesse aux collectivités canadiennes mal desservies par le secteur privé (communautés éloignées et autochtones). Environ 300 000 ménages et plus de 1 100 institutions publiques sont maintenant branchés (Gouvernement du Canada, 2021).</p> <p><u>Stratégie canadienne pour la connectivité</u> <i>Innovation, Sciences et Développement économique Canada, Canada</i> La Stratégie canadienne pour la connectivité s'inscrit dans une volonté de combler le « fossé numérique entre les régions rurales et urbaines du Canada ». La Stratégie vise à brancher l'ensemble des Canadiens à un réseau Internet haute vitesse abordable et à améliorer l'accès à la téléphonie mobile cellulaire pour 2030.</p> <p><u>Opération haute vitesse</u> <i>Secrétariat à l'Internet haute vitesse et aux projets spéciaux de connectivité, Québec</i> Lancée en 2021 par le Secrétariat à l'Internet haute vitesse et aux projets spéciaux de connectivité, l'Opération haute vitesse avait pour objectif de fournir une connexion haut débit à tous les foyers du Québec pour la fin de l'année 2022 (Gouvernement du Québec, 2022b). Les quatre phases de l'Opération ont permis à 237 000 foyers québécois d'être connectés, grâce à la fibre optique ou à la technologie satellitaire à basse orbite. Le Québec offre désormais l'accès à un service Internet haut débit à l'ensemble de ses foyers.</p>
	Mesures de connectivité	

Type de mesure		Mesures
FRACTURE DE 2 ^E DEGRÉ	Conception inclusive	<p><u>Baromètre de maturité numérique des citoyens wallons</u> <i>Digital Wallonia, Belgique</i></p> <p>La baromètre de maturité numérique des citoyens wallons est une publication biennale qui brosse un portrait de la position des citoyens vis-à-vis du numérique : degré de connectivité, usage du numérique, sentiment de compétences, etc. Les résultats obtenus permettent d'organiser les actions d'inclusion numérique des citoyens wallons : renforcement du réseau des Espaces publics numériques (EPN) et formation de base au numérique (Agence du numérique, 2023).</p> <p><u>Indice de fragilité numérique</u> <i>La Mednum, France</i></p> <p>L'indice de fragilité numérique des territoires a été créé par La Mednum, en partenariat avec l'Agence nouvelle des solidarités actives (ANSA). L'indice s'appuie sur des données publiques disponibles en ligne. Parmi les indicateurs le composant, on retrouve : l'accès à des services publics, le taux de chômage, le nombre d'individus peu ou pas diplômés, le taux de non-ouverture très haut débit, etc. (Ghariani et al., 2022 ; La Mednum, 2023b)</p> <p><u>Personae de l'ANSA</u> <i>Agence nouvelle des solidarités actives (ANSA), France</i></p> <p>En France, l'Agence nouvelle des solidarités actives (ANSA) a mis au point une cartographie des profils types d'usagers numériques. Communément appelées « personae », ces représentations stéréotypées permettent de mieux comprendre les besoins et attentes qui caractérisent les différents usagers numériques. Ils constituent ainsi des outils d'aide à la décision, susceptibles de favoriser la conception de plateformes numériques plus adaptées aux multiples parcours des citoyennes et citoyens.</p> <p><u>Pass numérique</u> <i>Agence nationale de cohésion des territoires (ANCT), France</i></p> <p>Mis en place par l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT), le Pass numérique vise à atteindre les citoyens les plus éloignés du numérique qui ne se saisiraient pas autrement de l'offre de médiation numérique. Lorsqu'un aidant numérique repère une personne en difficulté, il peut lui proposer le Pass numérique, une série de « chèques » échangeables contre des heures de formation dans des lieux dédiés.</p>
	Conception centrée sur l'utilisateur	<p><u>Plateforme Quebec.ca</u> <i>Gouvernement du Québec, Québec</i></p> <p>Québec.ca est une plateforme qui unifie l'ensemble des anciens sites Web du gouvernement du Québec (Michaud, 2022). Inspiré du site britannique Gov.UK, le design de la plateforme est conçu dans la perspective des citoyens et non dans celle des organisations internes de chaque ministère. Chaque contenu intégré est évalué auprès des citoyens.</p>

Type de mesure		Mesures
FRACTURE DE 2 ^E DEGRÉ	Conception inclusive (suite)	<p>Refonte du site Web de la CNESST</p> <p><i>CNESST, Québec</i></p> <p>Mis en ligne en 2021, le nouveau site Web de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) visait à regrouper les contenus de quatre sites Web informationnels en un seul. La CNESST souhaitait ainsi offrir à ses clientèles un service centré sur leurs besoins et des contenus simplifiés et vulgarisés. L'architecture de l'information a été repensée en fonction des besoins des utilisateurs. Le projet a été nommé finaliste aux Prix Zénith 2021 dans la catégorie Communication numérique.</p>
		<p>Site Web InfoAccessible</p> <p><i>Chaire interdisciplinaire de recherche en littératie et inclusion (CIRLI) et Université du Québec en Outaouais (UQO), Québec</i></p> <p>Le site Web InfoAccessible découle d'une recherche-action menée par plusieurs partenaires des secteurs communautaire et gouvernemental et visant à favoriser l'accès et la compréhension de l'information pour les personnes en situation de handicap ou faiblement littératiées (Ruel et al., 2022, p. 135). Le site Web offre une banque de ressources et d'outils en matière d'accessibilité à l'information : « [il] s'adresse à toute personne, organisation ou communauté appelée à produire, réviser ou adapter des contenus d'information d'intérêt général de façon inclusive. » (InfoAccessible, s. d., s. p.).</p>
	<p>Simplification des communications</p> <p>Communic'Action</p> <p><i>La Jarnigoine, Québec</i></p> <p>Mise sur pied par l'organisme d'alphabétisation la Jarnigoine, la coalition Communic'Action est un regroupement d'intervenants et de chercheurs et chercheuses dont l'objectif est d'améliorer l'accessibilité aux communications en santé publique pour les personnes à faible niveau de littératie. Les membres de la coalition proposent différentes solutions en matière de formation, ainsi qu'aux niveaux politique et juridique. Ils réclament notamment la mise en place d'une politique, voire d'une loi sur la communication en langage clair (Communic'Action, 2021; Ruel et al., 2022, p. 138).</p> <p>JuridiQc : plateforme et balados</p> <p><i>SOQUIJ, Québec</i></p> <p>Conçu par la Société québécoise d'information juridique (SOQUIJ), JuridiQC est un service en ligne qui offre gratuitement de l'information juridique simplifiée, vulgarisée et centralisée. L'objectif est de faciliter l'accès des citoyennes et citoyens à la justice. En 2020, la SOQUIJ a également créé les Balados JuridiQC qui présentent des témoignages de personnes ayant vécu certaines situations juridiques (ex. un divorce). Les Balados JuridiQC ont été nommés finalistes aux Prix Zénith 2022 dans la catégorie Communication numérique (Forum de la communication gouvernementale, 2022).</p>	

Type de mesure		Mesures
FRACTURE DE 2 ^E DEGRÉ	Conception inclusive (suite)	<p>Simplification des communications (suite)</p> <p><u>Outil d'aide pour les liquidateurs de succession</u> <i>Revenu Québec, Québec</i> Afin de simplifier le parcours client des liquidateurs de succession, Revenu Québec a créé un <i>Outil d'aide pour les liquidateurs de succession</i>. Il s'agit d'un outil personnalisé en ligne qui permet à l'utilisateur de déterminer les étapes à suivre à la suite d'un décès. Pour réaliser cette simplification des communications, des <i>personae</i> ont été créés, des représentations des différents profils de clients basés sur un diagnostic effectué auprès de la clientèle (Cyr et al., 2022).</p>
		<p>Conception participative</p> <p><u>DigitalPlaybook de BOSA</u> <i>SPF BOSA, Belgique</i> En Belgique, le DigitalPlaybook de BOSA propose une boîte à outils pour favoriser la conception inclusive et participative. Les différents outils proposés visent à ajouter l'inclusion numérique dans le processus d'idéation en y impliquant différentes parties prenantes qui ont une certaine connaissance du produit ou service (Faure et Brotcorne, 2021. p. 19). Le SPF BOSA est un service public fédéral de Belgique qui soutient les organisations fédérales dans différents domaines, dont les technologies numériques, notamment par le biais du réseau Digital Open.</p>
		<p><u>La Voix du Client</u> <i>Retraite Québec, Québec</i> Lancé en 2018, le projet La Voix du client s'inscrit dans le cadre d'un programme de transformation de l'expérience client. Retraite Québec organise notamment des « laboratoires clients » où sont déployés un ensemble de moyens pour mieux comprendre les attentes, parcours et comportements des clients (sondages, groupes de discussion, tests utilisateurs, entrevues individuelles, etc.). En 2021, l'organisation a reçu le Prix Fonction publique des Prix d'excellence de l'administration publique pour ses laboratoires clients.</p> <p><u>Mon espace santé - Comité citoyen numérique en santé</u> <i>Agence du numérique en santé, France</i> Mon espace santé est une plateforme numérique lancée en janvier 2022 par le gouvernement français. La plateforme a été élaborée dans une perspective de conception participative, afin d'intégrer la parole du citoyen. Cinq ateliers ont été organisés et un comité citoyen du numérique en santé a vu le jour. L'implication des utilisateurs dès la conception du service numérique visait à assurer l'adéquation entre les besoins des citoyens et les fonctionnalités développées (Billard et Dubreuil, 2023).</p>

Type de mesure		Mesures
FRACTURE DE 2 ^E DEGRÉ	Conception inclusive (suite)	<p>Maintien d'alternatives hors ligne</p> <p><u>France services</u> <i>Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT), France</i> France services est un réseau de 2 600 lieux d'accueil et d'accompagnement pour aider les citoyens à réaliser les démarches administratives du quotidien. Cette initiative a été mise en place par l'Agence nationale de la cohésion des territoires pour rapprocher les services publics des usagers. Le bureau doit toujours se situer à maximum 30 minutes en voiture du domicile des citoyens. Une alternative itinérante a aussi été mise en place : des autobus sillonnent des territoires ruraux et des employés de la poste ont été formés pour se déplacer à domicile dans certains cas (Borelle et al., 2022).</p> <p><u>Espaces publics numériques (EPN) de Wallonie</u> <i>Gouvernement de Wallonie, Belgique</i> La Région wallonne de Belgique a créé un réseau d'Espaces publics numériques (EPN), une appellation qui désigne des points d'accès publics offrant des services d'accompagnement et de formation aux citoyens en difficulté avec le numérique. Ces EPN peuvent être situés dans des associations sociales ou culturelles, des bibliothèques, des centres d'aide, etc. Le label « Espace public numérique de Wallonie » est octroyé aux lieux d'accès qui adhèrent à la charte des EPN qui encadre leurs missions et actions.</p> <p><u>Bureaux Services Québec</u> <i>Gouvernement du Québec, Québec</i> Services Québec est la porte d'entrée des services gouvernementaux pour les citoyens et les entreprises sur tout le territoire québécois. Sa mission consiste à simplifier l'accès des citoyens aux services de l'État, grâce à une offre de services multimodaux (en ligne, au téléphone ou au comptoir) afin de s'adapter aux besoins de ses clientèles. Services Québec permet également d'assurer un service de proximité et une présence gouvernementale adaptée aux différentes réalités territoriales (MESS, 2023).</p>

Type de mesure		Mesures
FRACTURE DE 2 ^E DEGRÉ	Médiation numérique	Médiation d'urgence
		<p><u>Aidants Connect</u> <i>République française, France</i></p> <p>Aidants Connect est un service public numérique mis en place par le gouvernement français qui permet à des aidants professionnels habilités (par la certification Aidants Connect) de réaliser des démarches administratives en ligne de manière légale et sécurisée pour le compte de personnes en difficulté avec les outils numériques (ANCT, 2021).</p> <p><u>Brevet Connectoo</u> <i>SPF BOSA, Belgique</i></p> <p>Le brevet Connectoo est une formation en ligne certifiante mise en place par le Service public fédéral de Belgique et qui vise à former des fonctionnaires de divers paliers désireux de contribuer à réduire la fracture numérique. La formation permet de maîtriser les principes de la conception inclusive des services publics et de l'accompagnement des usagers en posture de vulnérabilité numérique.</p> <p><u>Écrivains publics</u> <i>Bibliothèques de Montréal, Québec</i></p> <p>Les bibliothèques des arrondissements Plateau-Mont-Royal, Sud-Ouest et Ahuntsic ont mis sur pied des séances ponctuelles d'écrivains publics. Les écrivains publics accompagnent les citoyens qui doivent communiquer avec l'administration publique en les aidant, notamment, à rédiger des courriels, remplir des formulaires, ou composer un CV. Si le service est majoritairement un coup de pouce langagier, le recours au numérique est toutefois présent.</p> <p><u>Informaticiens publics</u> <i>Action et recherche culturelles (ARC), Belgique</i></p> <p>Les informaticiens publics sont des professionnels bénévoles (travailleurs sociaux, animateurs socioculturels, etc.) qui offrent gratuitement un accompagnement de première ligne aux citoyens éloignés du numérique. Ils travaillent au sein des associations de quartier où ils aident les citoyens à effectuer des démarches administratives en ligne et offrent une aide technique de base ponctuelle.</p> <p><u>Mesure d'assistance du Curateur public</u> <i>Curateur public du Québec, Québec</i></p> <p>Depuis le 1er novembre 2022, une personne choisie par un proche peut devenir son « assistant ». Cette mesure, proposée par le Curateur public du Québec, est ouverte à quiconque présente des difficultés temporaires ou permanentes. Elle vise à faciliter les communications et les démarches de la personne assistée dans une foule de situations de la vie courante, dont les démarches administratives en ligne. L'« assistant » doit s'enregistrer dans le Registre national des assistants pour être habilité à l'aider auprès des organismes gouvernementaux.</p>

FRACTURE DE 2 ^E DEGRÉ	Médiation numérique (suite)	Médiation d'autonomie	<p><u>Conseillers numériques France services</u> <i>Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT), France</i></p> <p>Les Conseillers numériques France services sont des médiateurs numériques qui ont suivi une formation spéciale offerte par le gouvernement. Leur mission complète l'offre d'accompagnement des espaces France services. Les conseillers numériques n'ont pas la vocation d'accompagner les usagers dans leurs démarches administratives, mais peuvent offrir un soutien à la prise en main d'un équipement informatique, à la navigation sur Internet, à la gestion des courriels, aux bases de traitement de texte, etc.</p> <p><u>Cartographie nationale des lieux d'inclusion numérique</u> <i>Agence nationale pour la cohésion des territoires (ANCT), France</i></p> <p>Dans le cadre du volet « inclusion numérique » du Plan France Relance, l'ANCT, en collaboration avec La MedNum et Dataactiviste, a créé une Cartographie nationale des lieux d'inclusion numérique. Cette dernière recense l'offre de médiation numérique sur un territoire donné. Elle permet de localiser les lieux et ressources qui proposent un accompagnement et une offre de médiation numérique pour aider les citoyens à développer leurs compétences numériques. La cartographie permet ainsi : 1) de contribuer à orienter les bénéficiaires de services de médiation numérique; 2) de faire connaître les services de médiation numérique sur un territoire; 3) de faciliter la collaboration et le maillage des partenaires locaux.</p> <p><u>Digitruck</u> <i>Huawei, WeTechCare et Close The Gap, France</i></p> <p>Installés dans un camion transformé en salle de classe connectée, des formateurs sillonnent la région pour aller au contact des habitants des territoires prioritaires de l'inclusion numérique (quartiers populaires de la ville et zones rurales). Ils proposent des formations gratuites pour un numérique « du quotidien » ou dans le cadre de la recherche d'emploi. Certaines formations sont destinées aux aidants numériques. Initié par Huawei, la programme DigiTruckest encadré par l'association WeTechCare, créatrice de la plateforme Lesbons clics.fr, et de Close the Gap, entreprise sociale de lutte contre la fracture numérique.</p> <p><u>Formation PING!</u> <i>Services Québec et Communautique, Québec</i></p> <p>Initié par Services Québec et coordonné par Communautique, le projet PING! offre des formations gratuites à Internet en individuel et en groupe pour améliorer les compétences numériques des personnes en situation de pauvreté. La formule itinérante permet de donner des formations dans des lieux proches des milieux de vie du public cible.</p> <p><u>Espace public numérique mobile (EPNM)</u> <i>Espace Cultures & Développement asbl, Belgique</i></p> <p>L'EPNM de la région Bruxelles-Capitale propose des activités de formation au numérique itinérantes : plutôt que de demander au public de se déplacer, les responsables de l'EPNM se rendent partout où le besoin se fait sentir, à la demande des partenaires hôtes – associations, écoles, centres récréatifs, etc. La démarche consiste à aider les publics vulnérables (jeunes et adultes, personnes âgées, personnes à mobilité réduite, et autres) dans des structures associatives ou des lieux de proximité qui leur sont familiers (Espace Cultures & Développement asbl, s. d., p. 2).</p>
----------------------------------	-----------------------------	-----------------------	--

Type de mesure		Mesures
FRACTURE DE 2 ^E DEGRÉ	Médiation numérique (suite)	Médiation d'autonomie (suite)
		<p><u>Projet AlphaNumérique</u> <i>Bibliopresto, Québec</i></p> <p>Coordonné par Bibliopresto et ses partenaires, le projet AlphaNumérique se déploie en deux volets. Le premier volet vise à former des professionnels afin de les sensibiliser aux enjeux de la littératie numérique et de leur permettre de créer eux-mêmes des activités destinées au développement des compétences numériques. Un second volet consiste en une variété d'ateliers de formation destinés au public (AlphaNumérique, s. d.).</p> <p><u>Programme Générations@branchées</u> <i>Association des bibliothèques publiques du Québec</i></p> <p>Générations@branchées est un programme de jumelage informatique qui vise à « jeter un pont entre les générations et enrayer la fracture numérique ». Un adolescent bénévole est jumelé à un adulte afin de lui transmettre ses connaissances de l'informatique et du numérique (Tremblay, 2018).</p> <p><u>Programme TASA (Technologie au service de l'autonomie)</u> <i>Regroupement pour la Trisomie 21</i></p> <p>Le Programme TASA est un programme de formation aux technologies numériques pour les personnes trisomiques de 18 ans et plus. Organisé par le Regroupement pour la Trisomie 21 (RT21), le programme vise à développer un usage autonome des outils numériques, notamment par la formation à l'utilisation des tablettes iPad. Selon Simonato et al., l'évolution des apprentissages des participants au programme suggère qu'un soutien adéquat et soutenu aux usages contribue à l'inclusion numérique des personnes qui présentent une déficience intellectuelle (Simonato et al., 2020).</p> <p><u>Responsables d'espace de médiation numérique</u> <i>République française, France</i></p> <p>Les responsables d'espace de médiation numériques sont des médiateurs numériques certifiés. Ils ont pour mission d'accompagner les publics vers l'autonomie numérique, de mener des actions de sensibilisation et d'information concernant les usages du numérique, d'imaginer des actions de médiation collective, etc. Dans une volonté de mieux encadrer ce rôle, un parcours professionnalisant a été mis sur pied, avec la création d'une certification « Responsable d'espace de médiation numérique ».</p>

Type de mesure		Mesures
FRACTURE DE 3 ^E DEGRÉ	Éducation au numérique	Éducation formelle au numérique
		<p>Competencenumerique.ca <i>Ministère de l'Éducation, Québec</i></p> <p>Le Cadre de référence de la compétence numérique (Gouvernement du Québec, 2019a) présente les différentes aptitudes nécessaires à l'utilisation autonome, critique et créative du numérique dans tous les contextes de la vie d'un individu. Le Cadre s'inscrit dans le Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur (Gouvernement du Québec, 2018a). La plateforme competencenumerique.ca offre, quant à elle, des ressources pour développer chacune des 12 dimensions de la compétence numérique présentées dans le Cadre.</p> <p>DigComp Framework <i>Commission européenne</i></p> <p>En 2013, la Commission européenne met en place le DigComp, un cadre des compétences numériques. Révisé en 2022, le DigComp 2.2 fournit à l'ensemble de l'Union européenne une vision commune de la compétence numérique. Il vise également à nourrir l'élaboration de politiques publiques et de programmes d'études en matière de compétences numériques et permet aux citoyens d'autoévaluer leurs compétences et de définir leurs objectifs d'apprentissage (Vuorikari et al., 2022).</p> <p>Fabrique numérique <i>COLab, Québec</i></p> <p>La Fabrique numérique est une plateforme virtuelle réalisée par COLab qui permet aux enseignants de favoriser le développement des compétences numériques des jeunes du deuxième cycle du secondaire, et plus particulièrement des jeunes filles. En offrant des ressources gratuites et accessibles, la Fabrique numérique vise ainsi à minimiser la fracture de genre numérique en formant des citoyennes et citoyens susceptibles de réaliser leur plein potentiel. L'objectif ultime est de « faire du numérique un vecteur d'inclusion, d'équité et d'égalité des chances » (COLab, 2024, section « S'inspirer et Innover »).</p> <p>Parcours PIX <i>République française, France</i></p> <p>PIX est un service public en ligne qui sert à évaluer, à développer et à certifier ses compétences numériques. À travers cinq compétences, les apprenants peuvent évoluer à leur rythme et obtenir une certification reconnue sur le marché du travail. PIX est généralisé au sein de l'Éducation nationale française, notamment en enseignement supérieur. En partenariat avec l'UNESCO, une version internationale de la plateforme est également proposée.</p> <p>Plateforme Citnum.ca <i>Réseau éducation collaboration innovation technologie (RÉCIT), Québec</i></p> <p>Mise sur pied par le service national du RÉCIT, Citnum.ca est une plateforme qui regroupe une série de ressources sur l'éducation à la citoyenneté à l'ère numérique. L'équipe de conseillers et conseillères pédagogiques du Cinum accompagne et outille également les équipes-écoles afin de développer la compétence numérique chez leurs élèves et faire du numérique un facteur d'inclusion sociale. En 2022, Citnum.ca a reçu une mention « Innovation » lors de l'événement MTL connecte : La Semaine numérique de Montréal.</p>

Type de mesure		Mesures
FRACTURE DE 3 ^E DEGRÉ	Éducation formelle au numérique (suite)	<p><u>Programme « Compétences numériques pour les jeunes »</u> <i>Gouvernement du Canada et Communautique, Québec</i></p> <p>Le programme « Compétences numériques pour les jeunes » permet aux diplômés de niveau postsecondaire sans emploi ou sous-employés de développer leurs compétences numériques dans un objectif d’insertion professionnelle. Le programme vise ainsi à réduire la fracture numérique de 3^e degré, en permettant à davantage de jeunes de bénéficier des potentialités du numérique. Les diplômés sont mis en relation avec des PME et des organismes à but non lucratif où ils peuvent mettre en application leurs compétences. Le programme CNJ fait partie de la Stratégie emploi et compétences jeunesse (SECJ) du gouvernement du Canada. Communautique agit à titre d’organisme d’exécution pour le Québec.</p>
	Éducation au numérique (suite)	<p><u>Ateliers de « cartoparties » collaboratives</u> <i>France</i></p> <p>En France, plusieurs collectivités organisent des ateliers participatifs sur le modèle de la « cartopartie ». « Une cartopartie vise à arpenter une zone géographique à plusieurs, afin de produire des données géo-référencées. » (l’Her, Servières et Siret, 2018, paragr. 4). Il s’agit, à travers ces ateliers destinés au grand public, de mobiliser les citoyens à un projet collaboratif de constitution d’un savoir (paragr. 21). Les données récoltées sont ensuite transférées dans un outil en libre accès, comme OpenStreetMap.</p> <p><u>COLab innovation sociale et culture numérique</u> <i>Collège d’Alma, Québec</i></p> <p>Le COLab du Collège d’Alma est un centre de recherche et d’innovation dédié à l’initiation, à l’expérimentation et au soutien de projets visant l’appropriation technologique. Il se concentre sur le renforcement des compétences et des capacités numériques pour les personnes, les entreprises et les collectivités. L’approche du COLab comprend la participation aux groupes d’innovations, la recherche-action, le codesign et le prototypage, ainsi que le développement de compétences.</p> <p><u>Label numérique en commun[s]</u> <i>Agence nationale de la cohésion des territoires, France</i></p> <p>L’Agence nationale de la cohésion des territoires décerne le label numérique en commun[s] aux dispositifs qui contribuent à l’inclusion numérique sur le territoire français. Les objectifs sont de fournir des outils pour l’amélioration de la compétence numérique, soutenir le champ de pratique de la médiation numérique et permettre à la population de tirer des bénéfices égaux du numérique. Ce label est un prolongement d’autres activités de la communauté « Numérique en commun[s] ». Celle-ci rassemble des acteurs publics et privés qui œuvrent à mettre le numérique au service des territoires et de ses habitantes et habitants depuis 2018.</p>

Type de mesure		Mesures	
FRACTURE DE 3 ^E DEGRÉ	Éducation au numérique (suite)	Éducation populaire au numérique (suite)	<p><u>Laboratoire en innovation ouverte (LLio)</u></p> <p><i>Cégep de Rivière-du-Loup, Québec</i></p> <p>Le Laboratoire en innovation ouverte est le centre collégial de transfert affilié au Cégep de Rivière-du-Loup. Il vise à renforcer la capacité d'innovation des entreprises, des organisations, des associations, des ministères, des institutions d'enseignement et de recherche, ainsi que des groupes et communautés. L'objectif est d'améliorer globalement la capacité à innover. Le Llio s'intéresse aux pratiques, aux espaces, aux méthodes, aux outils d'innovation ouverte et collaborative (ex. FabLab, espaces de <i>coworking</i>, hackathon, incubateurs, etc.).</p>
			<p><u>Mandalab (Living Lab)</u></p> <p><i>Communautaire, Québec</i></p> <p>Créé en 2010, le Mandalab est le laboratoire vivant (<i>Living Lab</i>) de Communautaire. Sa mission est d'encourager la création citoyenne en favorisant le développement de projets innovants à vocation sociale, culturelle et économique. Inspiré des Living Labs européens, il a pour objectif de placer le citoyen au centre du développement de dispositifs et d'initiatives entrepreneuriales numériques. Les actions du Mandalab comprennent la mobilisation, le soutien à la créativité et à la capacité d'innovation des habitants et la promotion d'un entrepreneuriat créatif et responsable dans la région de Montréal (CSE, 2016).</p>
			<p><u>Matière grise QI2025</u></p> <p><i>Communautaire, Québec</i></p> <p>Communautaire a initié le projet expérimental Matière grise QI2025 en 2015, dans le cadre des activités de son laboratoire vivant le Mandalab. Le projet envisage le vieillissement comme une occasion pour innover à l'aide des technologies. Dans une approche de cocréation, il vise à mettre en place un écosystème centré sur les besoins exprimés par les aînés et ainsi favoriser leur participation à la résolution des enjeux qui les concernent. Le projet s'inscrit dans les réflexions autour de la « Silver économie » et vise l'amélioration de l'espérance de vie et de la qualité de vie des aînés.</p>



Institut national
de la recherche
scientifique