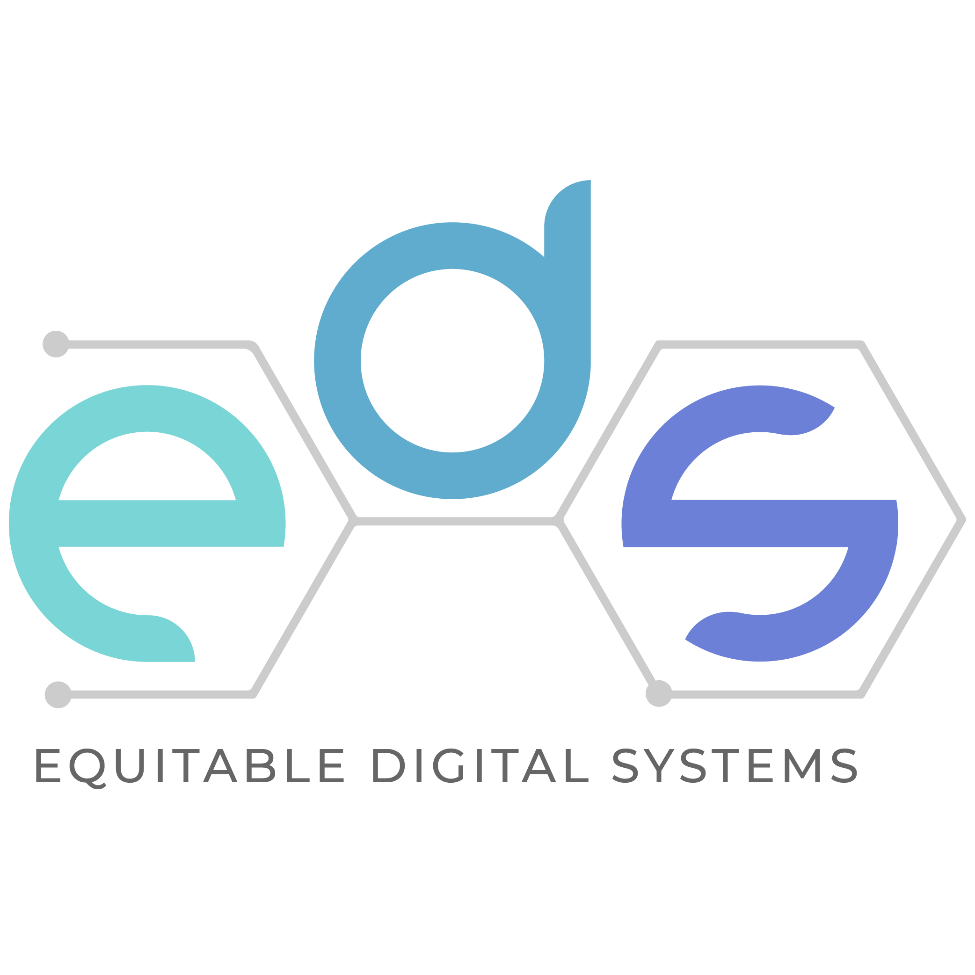
Rapport de recherche sur les systèmes numériques équitables



Livré à : Normes  
 d’accessibilité Canada  
 [Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
 Date : 31 mars 2023

# Collaborateurs et contributeurs

Ce travail est le fruit de l’effort collectif de plus de 75 contributeurs : plus de 55 experts ayant une expérience vécue des handicaps et plus de 20 experts d’organisations de défense des droits des personnes handicapées ou de recherche sur le handicap. La liste complète des [contributeurs](#_1x0gk37) suit cette page.

Ce projet a été mené par le [Design Research Centre](https://idrc.ocadu.ca/) de l’Université OCAD en collaboration avec :

* [L’Arche Canada](https://larche.ca)
* [Fondation INCA](https://cnib.ca)
* [Wavefront Centre for Communication Accessibility](https://wavefrontcentre.ca)
* [Marche des dix sous du Canada](https://marchofdimes.ca)
* [Montage Support Services](https://montagesupport.ca/)
* [Fable](https://makeitfable.com)
* [Institut IRIS](https://irisinstitute.ca)
* [Accessibility Institute, Université Carleton](https://carleton.ca/read/can/)
* [Centre for Independent Living in Toronto](https://cilt.ca/)
* [Conseil canadien des aveugles](https://ccbnational.net)

Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Date : 31 mars 2023

Bailleur de fonds : Normes d’accessibilité Canada <https://accessible.canada.ca/>

Site Web EDS (Equitable Digital Systems) : <https://idrc.ocadu.ca/eds/>

# Contributeurs

Bernard Akuoko

Taryn Allen

Claire Andrews

Pedro Luis Aranguren Marquez

Michael Bach

Michael Baillargeon

Joy Borgonia

Rhonda Briggs

Chris Butler

Marco Chiaramonte

Anthony Chiu

Logan Churchill

Awo Dirie

Jessica Diskant

Tracey Dowhaniuk

Alexis Dowsett

Jessica Dumelie

Lynn Eyland

Adrianne Fitch

Deborah Floden

W. Francis Fung

Miron Gazda

Krista Giguere

Laura Goodchild

Keith Gordon

Robert Gray

John Guido

Mary-Rose Hackbart

Kaitlyn Hundt-Lippett

Rainbow Hunt

Kelly Johnson

Kate Kalcevich

Roger Khouri

Kim Kilpatrick

Ka Li

Lisa Liskovoi

Amanda Ma

Michael MacKenzie

Jamie Mcdonald

David Meyers

Anthony Micallef

Tara Mikiovic

Sophia Mincheva

Jess Mitchell

Shelley Ann Morris

Brandon Mowers

Sloane Mulligan

Novlette Murray

Olav Naas

Rytch Newmiller

Miracle Okeuga

Ryan Ollis

Christine Paterson

David H. Pereyra

Irene Pollock

Christopher Polson

Jaclyn Pope

Wendy Porch

Doris Rajan

Ron Reddam

Vera Roberts

Janet Rodriguez

Skittles Roshan

Mirvat Sanaallah

Shalaine Sedres

Bo Louie Siu

Connor Stewart

Mahadeo A. Sukhai

Christopher Sutton

Sandra Tavares

Nicole Tilley

Ana Tobar

Jim Tokos

Jutta Treviranus

Gift Tshuma

Abid Virani

Boris Vukovic

Bailey Wagner

Ruth Warick

Ian White

Valerie Wolbert

Patrick Wong

Cheryl Zinyk

# Table des matières

[Collaborateurs et contributeurs 2](#_Toc132104959)

[Contributeurs 3](#_Toc132104960)

[Table des matières 4](#_Toc132104961)

[Résumé 6](#_Toc132104962)

[Recommandations et observations 7](#_Toc132104963)

[Les défis à venir 8](#_Toc132104964)

[Contexte 9](#_Toc132104965)

[COVID-19 9](#_Toc132104966)

[Analyses de recherche initiales 12](#_Toc132104967)

[Outils numériques et obstacles 12](#_Toc132104968)

[Normes et réglementations existantes 17](#_Toc132104969)

[Recherche en co-conception 17](#_Toc132104970)

[Comment nous avons co-conçu 18](#_Toc132104971)

[Co-conception 1 : Interactions, obstacles et approches du système numérique 18](#_Toc132104972)

[Co-conception 2 et 4 : L’imaginaire (Les mondes idéaux) et co-analyse du club de lecture 27](#_Toc132104973)

[Histoires 27](#_Toc132104974)

[Co-analyse 27](#_Toc132104975)

[Co-conception 3 : Les lettres 29](#_Toc132104976)

[Lettre d’amour 29](#_Toc132104977)

[Lettre de rupture 31](#_Toc132104978)

[Lettre de compromis 33](#_Toc132104979)

[Recommandations et observations : 34](#_Toc132104980)

[Communications 35](#_Toc132104981)

[Systèmes d’embauche, d’évaluation et de promotion 35](#_Toc132104982)

[Flexibilité, adaptabilité et préparation aux situations d’urgence 36](#_Toc132104983)

[Point de contrôle 37](#_Toc132104984)

[Politiques d’approvisionnement pour des systèmes et des services accessibles et inclusifs 37](#_Toc132104985)

[Systèmes en place 38](#_Toc132104986)

[La façon dont les systèmes sont utilisés 38](#_Toc132104987)

[La façon dont les systèmes sont maintenus 39](#_Toc132104988)

[La façon dont les systèmes sont mis à jour 39](#_Toc132104989)

[La façon dont les systèmes respectent la conformité 39](#_Toc132104990)

[La façon dont les gens sont formés aux systèmes 40](#_Toc132104991)

[Systèmes et outils individualisés pour un employé 40](#_Toc132104992)

[Automatisation et systèmes automatiques 40](#_Toc132104993)

[L’impact 41](#_Toc132104994)

[Le prochain défi d’accélération 42](#_Toc132104995)

[Annexes 44](#_Toc132104996)

[Obstacles aux outils et systèmes numériques 45](#_Toc132104997)

[Approche 45](#_Toc132104998)

[Obstacles potentiels par exigences fonctionnelles 45](#_Toc132104999)

[Obstacles identifiés par les experts 47](#_Toc132105000)

[Co-conception plus en détail 49](#_Toc132105001)

[Détails de la CC1 : Interactions, obstacles et approches du système numérique 49](#_Toc132105002)

[Détails de la CC2 : L’imaginaire 51](#_Toc132105003)

[Détails de la CC3 : Les lettres 52](#_Toc132105004)

[Détails de la CC4 : Co-analyse de l’imaginaire par le club de lecture 55](#_Toc132105005)

# Résumé

Ce rapport est l’aboutissement du projet [Future of Work : Equitable Digital Systems (EDS)](https://idrc.ocadu.ca/projects/future-of-work-equitable-digital-systems/) financé par les Normes d’accessibilité du Canada. L’objectif du projet était de contribuer à l’élaboration de normes d’accessibilité pour les systèmes numériques, en particulier ceux associés au travail. Le projet a commencé par deux analyses : 1) une énumération des systèmes numériques et 2) un examen juridictionnel des normes et des réglementations existantes en matière de handicap, afin d’identifier les lacunes dans les normes existantes et de concevoir conjointement des approches pour les atténuer.

La voix et le point de vue de la communauté des personnes handicapées ont été au cœur du projet et, avec dix organisations de recherche et de défense des droits des personnes handicapées, 55 personnes ayant une expérience vécue des handicaps ont contribué au projet au cours de 12 séances de recherche en co-conception. La co-conception a permis d’améliorer notre compréhension des obstacles au sein des systèmes numériques en plaçant ces systèmes et les expériences des personnes handicapées qui les utilisent ou en sont affectées dans le contexte complet de la vie des gens - leurs expériences vécues et les intersections de la technologie, du travail et de la vie privée.

Ce projet a débuté le 13 octobre 2020 dans le cadre du confinement lié à la COVID qui a bouleversé la façon dont les travailleurs, en particulier ceux qui avaient un emploi de bureau, effectuaient leur travail. 2020 a inauguré l’ère du travail à domicile (TÀD) et le travail et la maison se sont trouvés imbriqués d’une manière qui était impensable moins d’un an auparavant. Les impacts de la COVID-19 ont été ressentis partout au Canada dans tous les contextes, pas seulement au travail. Pour les personnes handicapées, les impacts étaient particulièrement graves et étendus dans les domaines qui avaient un impact direct sur les individus, leur contexte d’emploi et la disponibilité de l’aide dont ils dépendaient. La pression des quatre premiers mois de la pandémie sur les personnes handicapées a été décrite dans un rapport de Statistique Canada (août 2020); les impacts liés au travail étaient nombreux.

Nous avons entrepris une analyse des outils numériques dans les phases initiales du projet EDS et identifié [les obstacles aux outils et systèmes numériques](#_4bvk7pj). Nous avons d’abord abordé notre étude comme une énumération des outils existants, mais nous avons constaté que cette approche n’était pas utile pour comprendre les systèmes numériques. Au lieu de cela, nous nous sommes concentrés sur les systèmes de travail et les obstacles qui se produisent dans ces espaces :

* Avant l’emploi - recherche d’un emploi, préparation à la soumission d’une candidature, soumission d’une candidature, évaluation et décision d’embauche
* Emploi - les activités de travail
* Productivité - les outils pour gérer ou accomplir des tâches
* Formation - développement professionnel et intégration
* Systèmes en milieu de travail - les outils internes utilisés pour gérer la main-d’œuvre
* Approvisionnement - processus et politiques pour les décisions d’achat de biens et de services

Outre l’analyse des outils numériques et le rapport sur les obstacles, nous avons procédé à une analyse approfondie des normes et des réglementations internationales relatives aux handicaps et à la technologie, et nous avons partagé ce [recueil](https://airtable.com/shrXY0H5jiOFTS74B) sous la forme d’une ressource consultable et téléchargeable.

Nous abordons la recherche en partant du principe que nos connaissances sont limitées et que les personnes qui ont une expérience vécue d’un handicap et des obstacles à l’accès sont les experts de leur expérience. En tant que chercheurs en co-conception, nous pouvons mettre en commun l’expertise et l’expérience de chacun pour développer des compréhensions partagées et progresser vers la co-création d’approches et d’apprentissages partagés. Dans ce projet, il y avait quatre thèmes principaux de co-conception avec trois séances par thème pour un total de 12 événements de co-conception. Les quatre co-conceptions et leurs structures de séances étaient :

1. Expériences, obstacles et approches du système numérique
2. Imaginer des interactions idéales avec la technologie
3. Les lettres aux technologies
4. Histoires imaginaires : co-analyse de club de lecture

Dans ce rapport de recherche, nous recueillons les idées des analyses, des réunions mensuelles des partenaires et des 12 séances de co-conception et les présentons comme une série de recommandations et de considérations pour l’élaboration de normes liées à la technologie et au handicap.

## Recommandations et observations

Au cours du projet, les thèmes suivants sont apparus comme nécessaires, mais insuffisants pour rendre les technologies de l’information et de la communication (TIC) accessibles à tous sur le lieu de travail. Les recommandations et considérations suivantes sont explorées et expliquées tout au long de ce document.

1. Chaque employé doit savoir comment utiliser et avoir accès à des systèmes de communication alternatifs qui soutiennent les personnes sourdes ou malentendantes ainsi que les personnes souffrant de troubles de la communication. (Voir par exemple, https://www.cdacanada.com/resources/communication-disabilities/communication-methods/).
2. Toute politique liée à la technologie (son développement, sa conception, son déploiement, son approvisionnement, son utilisation, son évaluation) ne doit jamais désavantager les personnes handicapées et doit préserver leur dignité.
3. Les normes doivent anticiper ce que nous ne pouvons pas prédire ou connaître avec souplesse, adaptabilité et plans de préparation aux situations d’urgence.
4. Le contrôle des soutiens laisse les plus précaires d’entre nous à l’écart de tout mécanisme de protection lorsque l’imprévisible se produit - les politiques tournées vers l’avenir doivent s’attaquer à ce gouffre.
5. Les services fédéraux et provinciaux doivent coordonner et harmoniser les approches visant à aider les organisations et les particuliers à se doter de technologies d’aide et de technologies qui favorisent leur indépendance et leur sécurité.
6. Les politiques d’approvisionnement doivent donner la priorité aux systèmes et services inclusifs.
7. Les politiques d’approvisionnement et les appels d’offres doivent donner la priorité aux systèmes dans lesquels l’accessibilité est intégrée.
8. Tous les systèmes doivent pouvoir être utilisés par les technologies d’assistance et les personnes ayant des besoins divers.
9. L’inclusion doit être intégrée dans tous les aspects de la culture du lieu de travail.
   1. Tous les employés devront utiliser les fonctionnalités d’accessibilité intégrées dans les outils numériques afin d’assurer l’inclusion de tous les collègues, et tous les employés devront être formés fréquemment et définir les attentes afin de produire des contenus, des politiques et des systèmes accessibles.
   2. Tous les services de technologie et de technologie de l’information responsables de la maintenance des systèmes centralisés doivent être conscients des caractéristiques d’accessibilité et de l’interopérabilité des technologies d’assistance (TA) avec ces systèmes.
   3. Les équipes techniques chargées de la mise en œuvre de la technologie ne devraient pas causer d’incompatibilité avec les outils existants ou créer de nouveaux obstacles (par exemple, une mise en œuvre ou une mise à niveau ne devrait pas rendre un outil numérique inutilisable avec les technologies d’assistance).
   4. Les règles de conformité doivent inclure la capacité de la technologie à se conformer non seulement au niveau le plus élevé des normes pour les TIC (technologies de l’information et de la communication), mais aussi à interopérer avec les différentes technologies de l’information utilisées par les employés.
   5. Les employés doivent savoir comment basculer entre différents modes de communication à l’aide des outils disponibles.
10. Les mesures d’adaptation en milieu de travail devraient donner la priorité aux besoins et aux souhaits de la personne. Les systèmes achetés pour une autre personne peuvent ne pas être l’option la plus utilisable.
11. Tous les systèmes automatisés, tels que les systèmes de tickets d’assistance informatique, devraient également disposer d’un accès direct à une personne.

## Les défis à venir

Ce projet et l’engagement avec les nombreux co-concepteurs éclairés sont des gestes relativement modestes pour se préparer à l’énorme tâche qui nous attend. Ce travail doit se poursuivre, il n’est jamais achevé. Les opportunités et les menaces émergeront dans un délai accéléré. La réalisation de l’équité pour les personnes handicapées nécessitera un effort proportionnel. La diversité est notre plus grand atout et l’inclusion est notre plus grand défi. C’est dans le domaine du handicap que l’on trouve la plus grande diversité de points de vue et la meilleure compréhension des risques futurs. En relevant cet énorme défi de l’inclusion, nous profitons à notre société dans son ensemble.

# Contexte

Ce rapport est l’aboutissement du projet [*Future of Work: Equitable Digital Systems (EDS)*](https://idrc.ocadu.ca/projects/future-of-work-equitable-digital-systems/) financé par les Normes d’accessibilité du Canada. L’objectif du projet était de contribuer à l’élaboration de normes d’accessibilité pour les systèmes numériques, en particulier ceux associés au travail. Le projet a commencé par deux analyses : 1) une énumération des systèmes numériques et 2) un examen juridictionnel des normes et réglementations existantes en matière de handicap, afin d’identifier les lacunes dans les normes existantes et de concevoir conjointement des approches pour les atténuer.

La voix et le point de vue de la communauté des personnes handicapées ont été au cœur du projet et, avec dix organisations de recherche et de défense des droits des personnes handicapées, 55 personnes ayant une expérience vécue des handicaps ont contribué au projet au cours de 12 séances de recherche en co-conception. La co-conception a permis d’améliorer notre compréhension des obstacles au sein des systèmes numériques en plaçant ces systèmes et les expériences des personnes handicapées qui les utilisent ou en sont affectées dans le contexte complet de la vie des gens - leurs expériences vécues et les intersections de la technologie, du travail et de la vie privée.

## COVID-19

Ce projet a débuté le 13 octobre 2020 dans le cadre du confinement lié à la COVID qui a bouleversé la façon dont les travailleurs, en particulier ceux qui avaient un emploi de bureau, effectuaient leur travail. 2020 a inauguré l’ère du travail à domicile (TÀD) et le travail et la maison se sont trouvés imbriqués d’une manière qui était impensable moins d’un an auparavant. Les impacts de la COVID-19 ont été ressentis partout au Canada dans tous les contextes, pas seulement au travail. Pour les personnes handicapées, les impacts étaient particulièrement graves et étendus dans les domaines qui avaient un impact direct sur les individus, leur contexte d’emploi et la disponibilité de l’aide dont ils dépendaient. La pression des quatre premiers mois de la pandémie sur les personnes handicapées a été décrite dans un rapport de Statistique Canada (août 2020); les impacts liés au travail étaient nombreux :

* Chômage/perte d’emploi : « Plus d’un tiers des participants à la recherche souffrant de maladies ou d’incapacités de longue durée déclarent avoir subi une perte d’emploi temporaire ou permanente ou une réduction des heures de travail pendant la pandémie »
* Travail à domicile : « La majorité des participants ayant un emploi et souffrant de maladies ou d’incapacités de longue durée déclarent travailler à domicile »
* Dépendance à l’égard des sources de revenus non liés à l’emploi : « Près de la moitié des participants ont compté exclusivement sur les revenus non liés à l’emploi depuis mars »
* Diminution du revenu du ménage : « Près d’un tiers des participants déclarent que le revenu de leur ménage a diminué depuis le début de la pandémie » « Plus de la moitié des participants ont de la difficulté à remplir au moins une obligation financière ou un besoin essentiel »
* Insécurité alimentaire : La capacité de répondre aux besoins alimentaires et d’épicerie et aux besoins en équipement de protection individuelle sont les impacts les plus fréquemment signalés de la pandémie. »

D’autres ont également documenté l’impact disproportionné sur les populations vulnérables :

* « Au cours de la première vague de la pandémie (de mars à août 2020), **les résidents des maisons de soins infirmiers et des maisons pour personnes âgées représentaient plus de 80 % de tous les décès liés à la COVID-19 signalés** (Institut canadien d’information sur la santé, 2020). »[[1]](#footnote-1)
* « Ce que nous avons trouvé était très troublant… Nous avons vu que la pandémie avait un impact disproportionné sur un groupe qui était déjà socialement, politiquement et culturellement marginalisé et connaissait une constellation de problèmes.
* « Il s’agit d’un groupe [les personnes atteintes de maladies chroniques] qui gagne déjà moins et qui est plus susceptible d’occuper des emplois dans le commerce de détail et les services touchés par la pandémie… En outre, de nombreuses personnes handicapées ou souffrant de maladies chroniques sont au chômage, sous-employées ou incapables de travailler, ce qui signifie qu’elles n’ont pas droit à la Prestation canadienne d’urgence (PCU). »[[2]](#footnote-2)

Le Conseil canadien des aveugles, un partenaire d’EDS, a constaté des impacts similaires pour la communauté des aveugles et des malvoyants dans un sondage[[3]](#footnote-3) de leur communauté :

* Près de la moitié des personnes interrogées qui travaillaient à domicile ont déclaré disposer de toutes les technologies et les appareils d’accessibilité nécessaires pour effectuer leur travail à domicile, tandis que 30 % d’entre elles ont déclaré disposer d’une partie de la technologie nécessaire pour travailler à domicile.
* Plus de la moitié des répondants (56 %) qui avaient besoin de technologie pour travailler à domicile ont déclaré que **leur employeur ne fournirait pas la technologie ou les appareils d’accessibilité pour que l’employé puisse travailler à domicile** et 20 % ont déclaré que leur employeur ne fournirait qu’une partie, mais pas la totalité, de la technologie ou des appareils d’accessibilité dont ils avaient besoin. Un grand nombre de répondants ont financé eux-mêmes la technologie dont ils ont besoin pour travailler à domicile, plus de la moitié d’entre eux (59 %) ayant dépensé plus de 1 000 $.
* 29 % des répondants ont dit craindre de ne pas avoir la capacité financière de maintenir leur niveau de vie actuel sans aide financière.

*C'est* le contexte dans lequel s’est déroulé le travail de ce projet. Il s’agit d’une période sans précédent qui met en lumière la vulnérabilité des personnes dépendantes des services et de l’assistance. La notion de ce qui est « essentiel » a été mise en lumière d’une manière qu’aucun autre événement n’avait permis de comprendre. La pandémie, les fermetures et quarantaines qui en ont résulté ainsi que la peur de la maladie ont eu de nombreux effets et impacts :

* Impact financier
* Logements précaires
* Isolement de la famille et des amis
* Peur de l’infection
* Anxiété et stress
* Incertitude au sujet de l’avenir
* Isolement des services
* Limites des soins médicaux (chirurgies et pratiques médicales préventives)

Ce contexte unique a permis à l’équipe du projet de comprendre comment les personnes handicapées sont encore plus marginalisées lorsque quelque chose d’imprévisible se produit. Cela nous a permis de discuter de « ce qui est essentiel » et de qui en décide. Cela a également soulevé des préoccupations concernant des comportements discriminatoires lorsque des entreprises qui déclaraient auparavant que les travailleurs ne pouvaient pas travailler à domicile travaillaient désormais exclusivement (et souvent du jour au lendemain) à partir de chez eux. Avant la pandémie, ces employeurs précis avaient dit aux personnes handicapées qu’elles ne pouvaient pas travailler à domicile - maintenant, toute la main-d’œuvre travaillait à domicile. C’était un faux obstacle et, bien que la flexibilité du lieu de travail soit positive, elle soulève la question suivante : quels autres obstacles arbitraires sont créés sur le lieu de travail qui rendent difficile le travail des personnes handicapées en fonction de leurs préférences?[[4]](#footnote-4) L’urgence du retour à la « normale » (avant la pandémie) ou, dans le cas du travail, du retour au bureau, a suscité des inquiétudes et donné l’occasion aux personnes handicapées de s’exprimer sur le caractère invalidant de la « normale » :

**Normal n’a jamais vraiment fonctionné pour moi[[5]](#footnote-5)**

Les experts du projet ont fait écho à cette frustration avec le récit dominant et l’urgence de revenir à la « normale ». Cette perspective a permis de concentrer la recherche sur le contexte, de comprendre l’impact du contexte sur les personnes et d’explorer la façon dont il amplifie les tensions, les défis et les obstacles auxquels les personnes handicapées sont souvent confrontées.

# Analyses de recherche initiales

Tout travail implique des systèmes numériques. Alors que les technologies numériques peuvent certainement aider certains à surmonter les obstacles, elles sont tout aussi susceptibles d’introduire plus d’obstacles parce que la technologie n’a pas, et dans de nombreux cas n’est pas construite avec l’accessibilité à l’esprit.[[6]](#footnote-6) Historiquement et actuellement, le manque d’accessibilité aux outils et systèmes numériques a eu un impact sur la vie des personnes handicapées, leur capacité à participer et à travailler.

## Outils numériques et obstacles

Nous avons entrepris une analyse des outils numériques dans les phases initiales du projet EDS et identifié [les obstacles aux outils et systèmes numériques](#_4bvk7pj). Nous avons d’abord abordé notre étude comme une énumération des outils existants, mais nous avons constaté que cette approche n’était pas utile pour comprendre les systèmes numériques. Au lieu de cela, nous nous sommes concentrés sur les systèmes de travail et les obstacles qui se produisent dans ces espaces. Ceci est cohérent avec le modèle social du handicap qui situe l’individu dans un *contexte* avec une *intention* ou un *besoin* et la disponibilité de certains outils numériques - la performance de ces outils dans ce contexte peut répondre aux besoins et aux intentions ou échouer.[[7]](#footnote-7) Pour les besoins de ce projet, nous avons différencié les outils des systèmes qu’ils composent pour illustrer à la fois les complexités autour de la création de tout ce qui est nécessaire au travail et parce qu’un système n’est pas la somme de ses parties. Un système peut être composé d’outils complètement accessibles et être toujours inaccessible. Les outils et systèmes peuvent être invalidants là où les préjugés, l’inaccessibilité et les attitudes, comme penser aux personnes handicapées après coup, se produisent.

Les outils sont habilitants or incapacitants. Et les systèmes créés autour des outils - les politiques, les pratiques et les procédures - sont habilitants ou incapacitants. Et *tous deux* sont des points d’entrée pour les préjugés des décideurs.

Dans ce projet, le contexte est le travail et les lieux où le travail a lieu. Les outils sont souvent combinés en systèmes destinés à fonctionner d’une manière particulière pour favoriser la productivité du travail. Ci-dessous, nous situons les outils de travail dans les systèmes de travail où ils sont utilisés et comment ils sont acquis :

* Avant l’emploi - recherche d’un emploi, préparation à la soumission d’une candidature, soumission d’une candidature, évaluation et décision d’embauche.
  + Les systèmes d’embauche comprennent des outils tels que les recommandations d’emploi, les sites d’emploi, les descriptions de poste, les tests de compétences, les tests de personnalité, les filtres de CV, les portails de candidature et les entrevues.
  + Les technologies sous-jacentes comprennent l’intelligence artificielle, l’analyse de données, le matériel informatique, les logiciels, l’automatisation et les technologies Web.
* Emploi - les activités de travail.
  + Les systèmes d’emploi comprennent tous les outils nécessaires pour effectuer le travail individuellement et en collaboration, tels que les applications logicielles, le partage de fichiers, les appareils et logiciels de communication, les interfaces d’équipement, etc.
  + Les technologies sous-jacentes comprennent des éléments tels que les télécommunications, la technologie VOIP, les réseaux en nuage, l’IdO (Internet des objets), l’authentification, la sécurité, les systèmes d’exploitation, etc.
* Productivité — les outils pour gérer le travail.
  + Les systèmes de productivité comprennent des outils qui permettent une efficacité dans l’achèvement du travail et la gestion des activités du lieu de travail telles que les calendriers, la gestion de projet, les systèmes intelligents, la réservation, etc.
  + Les technologies sous-jacentes comprennent l’informatique en nuage, le Web, la surveillance, l’IA (intelligence artificielle), les capteurs.
* Formation - développement professionnel et intégration.
  + Les systèmes de formation comprennent des outils tels que les systèmes de gestion de l’apprentissage pour le multimédia numérique, les manuels, les présentations, les conférences, les apprentissages et le mentorat et les évaluations, les outils bureautiques numériques.
  + Les technologies sous-jacentes comprennent les outils de communication, la surveillance, le Web et l’informatique en nuage.
* Systèmes en milieu de travail - les outils internes utilisés pour gérer la main-d’œuvre.
  + Les systèmes du lieu de travail comprennent des outils tels que les systèmes de ressources humaines, les systèmes d’avancement et de promotion, les caméras, le suivi du temps, les intranets.
  + Les technologies sous-jacentes comprennent la surveillance, l’IoD (Internet des objets), l’IA (intelligence artificielle) et le Web.
* Approvisionnement - les processus et politiques pour les décisions d’achat de biens et de services.
  + Les outils d’approvisionnement comprennent les documents de politiques/exigences, le langage de modèle pour les offres, les rubriques et les pratiques utilisées pour évaluer, sélectionner, acheter et intégrer tous les outils ainsi que les techniques de travail telles que celles ci-dessus.
  + Les technologies sous-jacentes comprennent les systèmes basés sur le Web, les systèmes collaboratifs.

La chaîne de ces systèmes de travail et les outils qui y sont utilisés constituent le contexte du lieu de travail. Le modèle social du handicap nous dit que la combinaison de ces outils au sein de ces systèmes de travail peut soit répondre aux besoins et aux intentions de l’individu, soit échouer. Les outils et les systèmes sont soit habilitants, soit incapacitants. Les personnes qui décident d’acquérir, d’entretenir et de fournir ces outils et systèmes sont responsables du contexte créé.

Ci-dessous, nous décrivons certains de ces systèmes de travail et mettons en évidence certains des obstacles potentiels qu’ils peuvent créer - les façons dont ils peuvent nuire à l’accomplissement du travail pour tous sur le lieu de travail.

* Pré-emploi
  + Avant de devenir demandeurs d’emploi, les demandeurs d’emploi doivent avoir accès à des systèmes qui leur permettent de postuler des emplois. Lorsque ces systèmes ne sont pas accessibles, ils éliminent les candidats handicapés.
  + Les employeurs utilisent souvent des systèmes pour filtrer les demandes d’emploi. Ces filtres peuvent provoquer des biais, filtrant intentionnellement ou non les candidats handicapés.[[8]](#footnote-8)
* Emploi
  + Les employés handicapés ont parfois besoin de technologies d’assistance (TA) pour s’acquitter de leurs tâches. Les décisions relatives à l’acquisition des TA ne sont pas toujours prises par la personne qui en a besoin.
  + Les employeurs associent parfois cette étape de mise en place de mesures d’adaptation à des préoccupations liées au coût et à des craintes quant à la manière d’intégrer et de travailler avec les utilisateurs de technologies d’assistance.
* Productivité
  + Les employés handicapés ont besoin de technologies et de contenus accessibles pour être productifs au travail. Cela nécessite que tous les collègues créent un contenu accessible et utilisent des outils qui peuvent s’intégrer efficacement aux TA.
  + Les employeurs ont la responsabilité de définir des attentes en matière d’accessibilité afin qu’elles soient prises en compte dans toutes les activités, et ce, dès le début.
* Formation
  + Les employeurs doivent s’assurer que tous les employés comprennent comment créer du contenu accessible. Tout le monde doit comprendre les différentes façons d’interagir les uns avec les autres et les technologies qui peuvent aider à faire cela. La charge de la formation ne devrait pas être disproportionnée pour les personnes handicapées.
* Systèmes du lieu de travail
  + Les personnes handicapées doivent être en mesure de faire fonctionner tous les outils et systèmes internes associés au travail.
  + Les employeurs doivent s’assurer que tous les systèmes internes fonctionnent pour tous les employés.
* Promotion
  + À quoi ressemble la progression d’une personne handicapée? Les outils utilisés pour juger le rendement des employés sont-ils biaisés?
* Approvisionnement
  + Les obstacles rencontrés par les personnes handicapées sont enchevêtrés et liés à des phénomènes technologiques, sociaux, économiques et politiques; mais dans le contexte du travail, ils partagent tous une voie commune : l’approvisionnement. L’approvisionnement est un point où les organisations peuvent avoir un impact profond sur la présence ou non sur le lieu de travail de logiciels, d’appareils et de services inaccessibles qui n’interopèrent pas ou ne produisent pas de contenu accessible. Bien que le problème de l’inaccessibilité soit plus complexe et comporte de nombreuses facettes, l’approvisionnement est un problème qui peut être abordé et traité par le biais d’une politique d’approvisionnement solide et accessible, ainsi que de lignes directrices et de normes à l’appui de cette politique. L’approvisionnement doit encore être associé à l’élaboration de politiques accessibles tout au long de la filière.

Les obstacles identifiés dans notre [rapport sur les obstacles](#_4bvk7pj) ne sont pas du tout surprenants. Ce sont des obstacles que les personnes handicapées rencontrent couramment - des obstacles qui peuvent rendre la vie quotidienne frustrante. Pour étendre le modèle social du handicap : lorsque le monde du *travail* n’a pas été conçu avec vous à l’esprit, cela vous est rappelé tous les jours.

Les obstacles technologiques/numériques sont énumérés ici comme des obstacles qui limitent les personnes handicapées dans la dignité du travail :

* Outils de communication inaccessibles
* Formats de fichiers inaccessibles
* Outils de création qui ne parviennent pas à produire un contenu accessible
* Interfaces inaccessibles
* Logiciels essentiels qui ne fonctionnent pas avec des systèmes d’accès alternatifs
* Coût des technologies d’assistance/devoir fournir ses propres TA

Sur le lieu de travail, les obstacles sont profondément enchevêtrés dans les dynamiques sociales, culturelles et économiques. Un scénario courant est celui où l’employeur est d’abord enthousiaste à l’idée d’embaucher des personnes handicapées. Il pourrait y avoir une campagne de sensibilisation, un poste budgétaire supplémentaire pour les besoins technologiques supplémentaires et un réexamen des processus tels que l’intégration. Puis, au fil du temps, les contraintes de temps et de budget deviennent plus lourdes. Le nouvel employé est exclu du cercle de communication lorsque la technologie utilisée sur le lieu de travail n’est pas accessible. La technologie accessible nécessite une mise à niveau, ce qui nécessite un budget supplémentaire. Les applications conventionnelles qui ont été choisies ne s’intègrent pas aux technologies d’assistance et l’entreprise les a achetées parce qu’elles étaient populaires, tout en sachant qu’elles ne répondaient pas aux besoins de tous. Tout d’abord, la personne handicapée est une nouveauté sociale, puis un ajout marginalisé que les solutions TIC « conventionnelles » laissent derrière elles. Finalement, la personne handicapée devient un problème : on la craint et on l’évite généralement et on la séquestre au sein des services juridiques ou des RH.

Des lacunes commencent à apparaître pour les personnes handicapées parce qu’elles ne font pas partie des processus décisionnels entourant la création de nouvelles technologies ou leur adoption. Trop souvent, les personnes handicapées sont perçues comme des « clients » d’une industrie - pas comme des participants et certainement pas comme des experts. Ils dépendent de la générosité de ceux qui *choisissent* de les inclure et sont censés en être reconnaissants. Dans ce scénario, les lacunes amplifient l’inégalité des systèmes : de l’approvisionnement à la production du travail. Cela soulève la question suivante : « Où les personnes handicapées peuvent-elles avoir une capacité d’agir en matière d’achats, de développement, de processus de conception, d’essais, de produits, de collègues, de dirigeants, de décideurs? »

Toutes les lacunes susmentionnées mettent en évidence l’échec de la solution universelle où la technologie à grande échelle (pour la plupart) l’emporte sur la technologie qui fonctionne pour chaque personne.

## Normes et réglementations existantes

Outre l’analyse des outils numériques et le rapport sur les obstacles, nous avons procédé à une analyse approfondie des normes et des réglementations internationales relatives aux handicaps et à la technologie, et nous avons partagé ce [recueil](https://airtable.com/shrXY0H5jiOFTS74B) sous la forme d’une ressource consultable et téléchargeable.

# Recherche en co-conception

« Co-conception » est devenu un terme utilisé vaguement au sein de la communauté du design. Dans de nombreux cas, il est utilisé pour décrire la recherche qui n’est pas réellement co-conçue. Notre utilisation de ce terme dans le cadre de ce projet et de ce rapport vise à représenter une profondeur et une ampleur de la co-conception authentique. Le travail présenté ici représente les contributions de (55) personnes. Les partenaires de ce projet représentent également directement les besoins et les expériences des personnes handicapées. L’équipe du projet possède une vaste expérience de travail aux côtés des personnes handicapées.

Une véritable co-conception implique de s’engager avec des experts dès le début et souvent dans le « processus de conception » – valoriser leur expérience vécue et leur perspective et la représenter avec un haut niveau de fidélité à leurs propres mots et idées. Ce rapport a été rédigé avec cette philosophie : les experts ont été profondément impliqués dans tous les aspects de ce projet, de la conception à l’analyse. Cette approche permet de s’assurer que les résultats de ce travail représentent les personnes handicapées, car il a été mené avec et par des personnes handicapées depuis le début.

Dans le cadre de ce projet, il y avait quatre thèmes principaux de co-conception avec trois séances par thème pour un total de 12 événements de co-conception. Les quatre co-conceptions et leurs structures de séances étaient :

1. Expériences, obstacles et approches du système numérique
   1. Apprendre (quoi?)
   2. Essayer (et alors? / Et maintenant?)
   3. Recommander (c’est quoi!)
2. Imaginer des interactions idéales avec la technologie
   1. Développer des idées d’histoire et des personnages
   2. Écrire une histoire en collaboration
   3. Ajouter à l’histoire avec des éléments supplémentaires
3. Les lettres aux technologies
   1. Lettre d’amour
   2. Lettre de rupture
   3. Lettre de compromis
4. Histoires imaginaires : co-analyse de club de lecture
   1. Analyser l’histoire 1
   2. Analyser l’histoire 2
   3. Analyser la propre histoire du Groupe

## Comment nous avons co-conçu

Nous abordons la recherche en partant du principe que nos connaissances sont limitées et que les personnes qui ont une expérience vécue d’un handicap et des obstacles à l’accès sont les experts de leur expérience. En tant que chercheurs en co-conception, nous pouvons mettre en commun l’expertise et l’expérience de chacun pour développer des compréhensions partagées et progresser vers la co-création d’approches et d’apprentissages partagés. Idéalement, la co-conception comprend :

1. Une compréhension partagée du problème
2. Recueillir l’expérience de vie,
3. Co-créer une façon de s’exprimer,
4. Analyser/interpréter le résultat.

#### Recruter des chercheurs en co-conception

Les chercheurs en co-conception ont été recrutés par les organisations partenaires, qui sont toutes des organisations pour, par ou de personnes handicapées. Dans notre stratégie de recrutement, nous nous sommes efforcés de créer un groupe de co-concepteurs qui interconnecte diverses identités, relations, différentes capacités et facteurs sociaux qui façonnent la vie des gens, créant ainsi une intersectionnalité. L’intersectionnalité aide à identifier les obstacles structurels cachés et aide à comprendre comment les expériences individuelles diffèrent. Seule l’intersectionnalité crée des espaces de réflexion et d’engagement critique qui abordent les multiples formes de discrimination que les personnes handicapées subissent dans leur vie quotidienne.

#### Rémunération équitable du temps et de l’expertise

Nous reconnaissons et valorisons l’expérience de vie et les compétences des personnes handicapées. Par conséquent, nous avons fourni des honoraires qui reconnaissent la contribution des co-concepteurs à la recherche et leur engagement en temps.

## Co-conception 1 : Interactions, obstacles et approches du système numérique

La première co-conception était intentionnellement large pour permettre une plus grande liberté de découvrir les obstacles à la technologie rencontrés par les experts. Nous avons structuré les trois séances comme suit : 1) « Quoi? », 2) « Et alors?/Et maintenant? » 3) « C’est quoi! » Au cours de la première séance, les experts ont partagé leurs expériences en matière de technologie, qui ne se limitaient pas à un contexte spécifique (par exemple, au travail). Lors de la deuxième séance, ils ont analysé l’interaction plus en profondeur pour comprendre l’impact de l’obstacle et ont réfléchi à la manière de la surmonter. À la troisième séance, l’approche a été concrétisée en recommandations et considérations pour l’élaboration de politiques. Voici quelques-uns des résultats de cette co-conception :

L’expérience d’Edgar

**Lorsque la communication se passe bien et qu’elle est soutenue par la technologie, c’est une excellente expérience.**--co-concepteur

*Figure 1 Edgar est assis dans sa voiture en panne et utilise la langue des signes avec quelqu’un sur un appareil numérique.*

Edgar a un pneu crevé sur son camion. Il se trouve sur une grande autoroute en Alberta. Il y a de la circulation, il s’est garé sur le bas-côté. Il a appelé les autorités pour demander de l’aide. Il est sourd. Heureusement, la GRC (Gendarmerie royale du Canada) était préparée quand Edgar a appelé, et ils ont utilisé un service de relais vidéo pour communiquer avec Edgar. Le conducteur de la dépanneuse était également informé, équipé et formé. Il a utilisé un logiciel de transcription sur son téléphone pour communiquer directement avec Edgar. L’aide était en route et Edgar pouvait maintenant être assuré qu’ils seraient en mesure de communiquer efficacement pour l’aider.

#### À retenir de l’expérience d’Edgar

Parce que les technologies et les pratiques de communication étaient à la fois disponibles et utilisées efficacement, Edgar s’est senti en sécurité, compris et a eu l’impression qu’il recevrait l’aide dont il avait besoin pour continuer sa journée. Cet inconvénient (le pneu) serait le seul inconvénient auquel il aurait à faire face – la communication était couverte!

*Recommandation : Chaque employé doit savoir comment utiliser et avoir accès à des systèmes de communication alternatifs.*

L’expérience de Janeesha

**Lorsque l’inclusion dans le travail est l’objectif, les personnes ne devraient pas avoir à demander (continuellement) des sous-titres, des documents accessibles et d’autres mesures d’adaptation déjà discutées.** --co-concepteur



*Figure 2 Janeesha est assise devant un ordinateur utilisant un logiciel de vidéoconférence. Il n’y a pas de sous-titres disponibles.*

Une entreprise déclare qu’elle s’engage en faveur de la diversité, de l’équité et de l’inclusion. Pourtant, Janeesha, une membre de l’équipe qui est sourde, devait assister à une réunion de travail hebdomadaire malgré le fait qu’elle déclarait constamment qu’elle ne pouvait pas participer en raison de l’absence de sous-titres. Bien que Janeesha ait fait part de ses préoccupations, l’employeur a réagi en l’obligeant à assister aux réunions et à en tirer le meilleur parti possible. Janeesha ayant régulièrement fait part de ses préoccupations, son employeur l’a excusée des réunions, pour ensuite remettre en question les demandes de mesures d’adaptation. Janeesha n’a pas été surprise parce que la vidéo de formation de l’entreprise sur l’accessibilité n’était pas accessible non plus.

#### À retenir de l’expérience de Janeesha

Les pratiques en milieu de travail qui sont appuyées par la technologie (p. ex., la formation, les réunions, les documents internes, les ressources, les processus et l’équipement) doivent être inclusives. Lorsque les personnes handicapées ne sont pas prises en compte dans les décisions ou considérées comme des contributeurs, les politiques, les pratiques, les outils, les technologies et les systèmes qui peuvent être équitables renforcent plutôt l’exclusion. Lorsqu’un collègue doit (à nouveau) expliquer ce dont il a besoin, cela peut être démoralisant et insultant et donner à la personne l’impression d’être un élément secondaire, un fardeau, un inconvénient et certainement pas un égal.

*Recommandation : Toute politique liée à la technologie (son développement, sa conception, son déploiement, son approvisionnement, son utilisation, son évaluation) ne doit jamais désavantager les personnes handicapées.*

L’expérience de Sumi

**Supposément... plus... facile... à réserver… Puis j’ai découvert... de nombreuses lacunes en matière de conformité..... Je vais juste devoir réserver à l’ancienne**. --co-concepteur



*Figure 3 Sumi est assise devant son ordinateur avec un convertisseur braille attaché. L’écran signale : Erreur d’application : contactez le développeur.*

Le travail de Sumi dans une clinique nécessite l’utilisation d’un logiciel qui lui permet de planifier les rendez-vous des gens et de gérer le calendrier. Il est bien connu à la clinique que Sumi utilise un lecteur d’écran JAWS avec la technologie et pourtant, cette application a été achetée pour la clinique sans savoir si elle fonctionne avec JAWS. Maintenant, Sumi ne peut pas faire son travail – Sumi a été « handicapée » parce que l’entreprise a acheté une application qui ne répondait pas aux besoins de TOUS LES employés ou des employés potentiels. Sumi a essayé d’obtenir de l’aide : le fabricant du logiciel a dit qu’il s’agissait d’un problème lié à JAWS (ce qui est faux), l’équipe informatique interne a dit qu’elle ne pouvait rien y faire... c’est le logiciel que le « comité » a choisi, et maintenant Sumi doit demander de l’aide à chaque fois qu’elle veut apporter un changement à l’agenda.

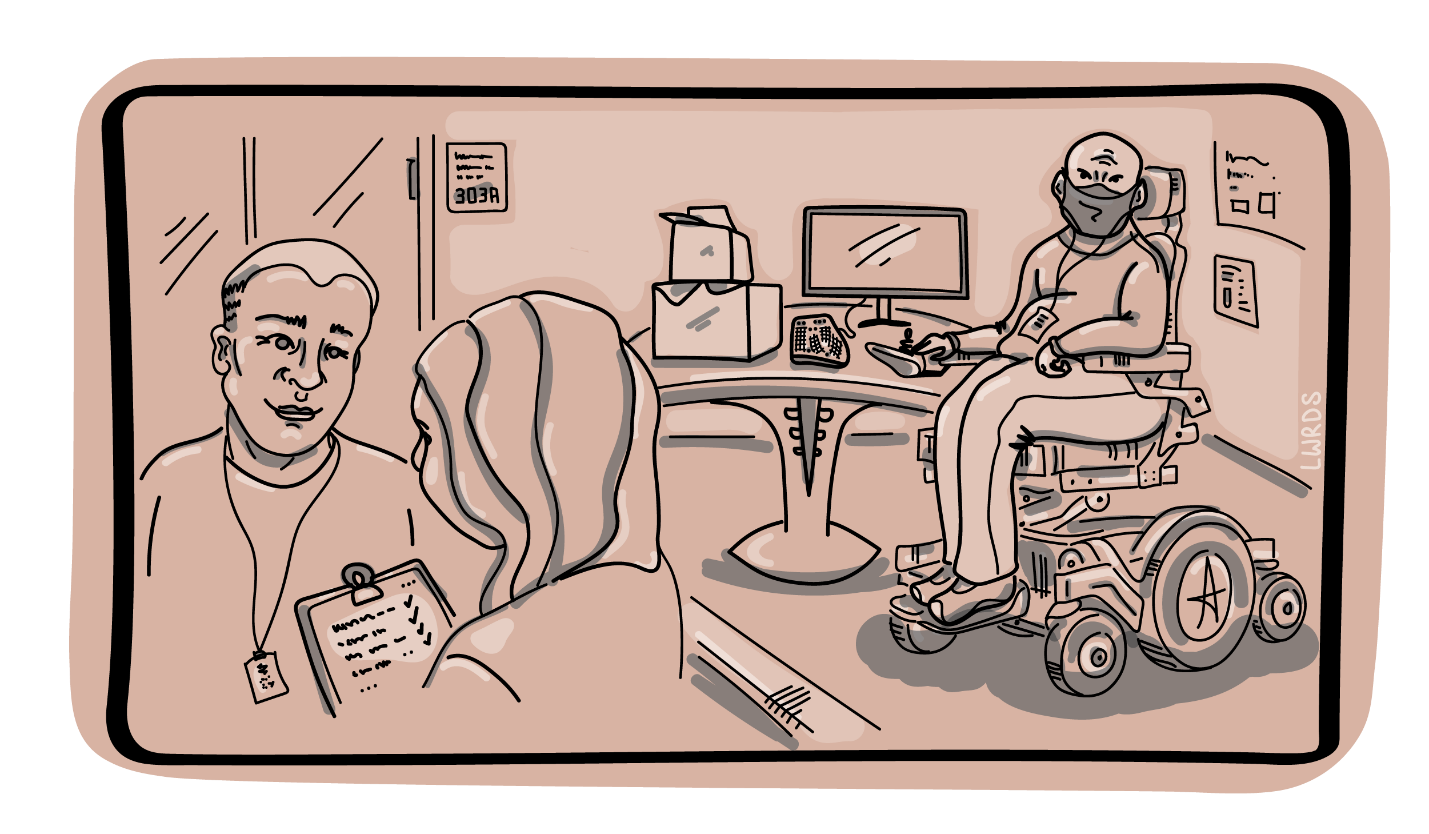
#### À retenir de l’expérience de Sumi

L’approvisionnement est un point important à partir duquel le handicap peut être perpétué/créé ou éliminé. Lorsque des technologies accessibles existent, elles doivent être choisies pour créer des lieux de travail inclusifs et les fournisseurs doivent savoir que cette exigence sera mise en œuvre. Les personnes handicapées sont souvent forcées d’assumer des rôles dans lesquels elles doivent résoudre des problèmes d’interopérabilité avec leurs technologies d’assistance et être des technologues. De plus, les personnes handicapées doivent souvent défendre leurs besoins en matière de système au sein de leur organisation.

*Recommandation : Les politiques d’achat doivent donner la priorité aux systèmes et services inclusifs*

L’expérience de Jacobi

**Ils parlent pour vous, ils parlent de vous, mais ils ne vous parlent pas. Il suffit de me demander ce dont j’ai besoin et comment nous pouvons mieux travailler ensemble!!** –Co-concepteur



*Figure 4 Jacobi est assis avec ses appareils dans un coin pendant qu’un consultant et un autre membre de l’équipe discutent de ses besoins dans un autre coin.*

Quand Jacobi a commencé à travailler dans une nouvelle entreprise, personne ne lui a parlé au début. Jacobi a un handicap visible, alors il se sentait comme un grand éléphant dans la pièce - personne ne savait comment lui parler de son handicap ou comment travailler avec lui. À cause de cela, Jacobi se sentait vraiment seul au début de son nouveau travail. Il avait envie de dire : « Oui, je suis handicapé, ça ne sert à rien de faire semblant et de ne pas poser de questions! Il suffit de me demander ce dont j’ai besoin et comment nous pouvons mieux travailler ensemble!! »

L’entreprise n’a même pas interrogé Jacobi sur ses besoins au travail; au lieu de cela, elle a fait appel à un consultant qui a rédigé un rapport et déterminé ce pour quoi Jacobi était « qualifié ». Finalement, Jacobi a obtenu l’équipement dont il avait besoin selon le consultant, mais pas ce dont Jacobi avait réellement besoin ou ce qu’il préférait. Jacobi aurait pu accélérer et simplifier tout ce processus, si la société lui avait parlé en premier lieu. Maintenant, Jacobi doit attendre plus longtemps pour obtenir ce dont il a besoin pour effectuer le travail.

#### À retenir de l’expérience de Jacobi

Les personnes handicapées savent ce dont elles ont besoin, mais les employeurs parlent plutôt à des consultants. Fondamentalement, il est important de parler avec les gens et de les laisser décider de ce qui fonctionne le mieux pour eux.

*Recommandation : Les mesures d’adaptation en milieu de travail devraient donner la priorité aux besoins et aux souhaits de la personne. Les systèmes achetés pour une autre personne peuvent ne pas être l’option la plus utilisable.*

## Co-conception 2 et 4 : L’imaginaire (Les mondes idéaux) et co-analyse du club de lecture

Dans notre deuxième co-conception, nos experts ont imaginé des interactions idéales avec la technologie. Chaque groupe a combiné les expériences et les a placées dans un récit qu’ils ont partagé sous forme de diaporama. L’utilisation de l’imaginaire agit comme un contraste qui met en évidence les choses très « normales » auxquelles les personnes handicapées ne s’attendent pas - le genre de choses que les personnes qui ne sont pas handicapées tiennent pour acquises. Leurs histoires ont été racontées et sous-titrées et partagées en ligne.

### Histoires

* Jumper obtient un emploi : <https://youtu.be/w_7nyT_EXlo>
* Jessica cherche un emploi : <https://youtu.be/EVuTl2PG0O8>
* Chronique de l’amitié : <https://youtu.be/wFXHNHVnyQ4>
* L’aventure est au pays de l’ID : <https://youtu.be/Ux2Agx919GY>
* Une journée typique : <https://youtu.be/1AGB6-l351c>
* Travailler avec des besoins d’accessibilité normalisés : <https://youtu.be/4vosjCltLqA>
* La journée de Riley au travail : <https://youtu.be/ok4GL9-n9_U>

### Co-analyse

Pour la quatrième co-conception, nous avons analysé les histoires de *L’imaginaire* à l’aide d’une analyse narrative. Nous avons structuré le processus comme un club de lecture où les gens parlent des choses qui se passent dans l’histoire et comment l’histoire est racontée. Les groupes ont passé chacune des trois séances à analyser une histoire. Pour chaque histoire analysée, chaque groupe a écouté et visionné une présentation PowerPoint et a discuté de ce qu’ils ont remarqué et découvert à propos de l’histoire. Au cours des deux premières séances, chaque groupe a analysé l’histoire d’un autre groupe et au cours de la dernière séance, chaque groupe a travaillé sur sa propre histoire.  De cette façon, chacune des histoires a été analysée trois fois. Nous avons compilé chacune des trois analyses en un seul document d’information.

Par exemple, les informations générées par *Jessica cherche un emploi* sont affichées ici :

Lorsque vous réfléchissez aux résultats positifs de l’histoire et que vous les comparez à certaines des circonstances réelles auxquelles les personnes handicapées sont confrontées, il convient de prendre en compte les principaux points à retenir :

1. les coachs en emploi ont besoin d’une meilleure formation pour les personnes handicapées.
2. le processus d’embauche/entrevue doit être plus inclusif.
3. la culture du lieu de travail doit être plus ouverte aux personnes handicapées.
4. une technologie pertinente doit être disponible pour que les employés réussissent.
5. les employeurs doivent comprendre les besoins spécifiques des employés (c.-à-d. travailler à domicile si possible, travailler avec un horaire familial, utiliser la technologie du texte à la parole, par exemple)
6. des soutiens devraient être mis en place pour accueillir les animaux d’assistance si nécessaire.
7. il devrait y avoir des espaces sûrs où le travail peut être fait en privé.

Nous avons intégré des informations tirées des histoires dans nos recommandations.

## Co-conception 3 : Les lettres

La troisième co-conception a porté sur les relations que les personnes handicapées entretiennent avec la technologie. Comme beaucoup de relations, il y a des différences de pouvoir, des dépendances, du bonheur et des compromis. Nous avons utilisé le format de trois lettres pour faire ressortir ces relations. Lors de chacune des trois séances, le co-concepteur a préparé une lettre à une technologie de son choix. Lors de la première session, les co-concepteurs ont écrit une lettre d’amour, la semaine suivante, chacun a préparé une lettre de rupture et enfin, la troisième semaine, une lettre de compromis. Pour la lettre de compromis, les rédacteurs ont été encouragés à fixer des limites pour ce qu’ils toléreraient et des délais pour les questions à traiter. Au moins dans l’exercice de rédaction de lettres, nous voulions que nos experts aient une capacité d’agir et un contrôle sur les technologies dont ils dépendent et qui les déçoivent souvent. Les co-concepteurs ont pu préparer leur lettre dans n’importe quel format (par exemple, vidéo, audio, document).

Voici un exemple de l’un des co-concepteurs qui s’identifie comme étant malentendant. Leur relation est avec les transcriptions en direct de Zoom™.

### Lettre d’amour

Chère transcription en direct de Zoom,

J’ai voulu écrire cette lettre parce que grâce à toi, je peux maintenant participer à des réunions en ligne avec un grand nombre de personnes. Pour la première fois de ma vie, ma perte auditive ne représente pas un obstacle important. La pandémie de la COVID a malheureusement causé tant de maladies, de décès et de pertes au cours des deux dernières années. Cependant, l’avènement de tant de personnes travaillant et se réunissant à distance en utilisant votre technologie, qui est née de la pandémie, n’a été rien de moins que révolutionnaire!

Quand on s’est rencontrés, je doutais que tu puisses travailler correctement. Je pensais que l’intelligence artificielle ne pourrait jamais être aussi précise qu’une personne réelle. Je pensais que tu serais trop lente, que tu ferais des tonnes d’erreurs et que tu me laisserais plus confus et isolé que jamais. Mais quand j’ai vu avec quelle beauté et précision tu sous-titres à peu près tout ce que les gens disent, j’étais tellement ravi et excité!

Sans aucun doute, tu as changé ma vie. Pour la première fois, je n’ai pas à assister à une réunion de deux heures sans avoir la moindre idée de ce dont les gens parlent, ou m’efforcer de comprendre les interprètes ASL lorsque l’ASL n’est pas ma langue maternelle, ou tenter d’entendre les traducteurs ASL qui traduisent pour les gens entendants, mais certainement pas pour moi, ou avoir quelqu’un sans formation (et dans certains cas, sans désir) taper pour moi sur un ordinateur portable tout ce que CETTE personne juge assez important pour que je sache. Grâce à toi, rien de tout cela ne doit jamais se reproduire. Je peux maintenant participer à n’importe quelle réunion en ligne, et je t’en suis très reconnaissant!

Je me souviens avec émotion de la première réunion à laquelle j’ai assisté, une réunion coopérative, où j’ai pu tout comprendre et participer pour la première fois. Je n’ai pas eu à assister à toute la réunion sans contribuer, non pas parce que je manque d’intérêt, d’intelligence ou de créativité, mais parce que je n’entends pas assez bien pour suivre la discussion. Je n’ai pas eu à me sentir humilié parce que je venais de commenter un sujet dont ils avaient fini de parler il y a cinq minutes. Lors de cette réunion, j’ai parlé à plusieurs reprises et j’ai toujours été reconnu. J’ai ressenti un merveilleux sentiment de respect, d’appartenance, de confiance en moi et d’excitation!

J’aime tellement de choses à ton sujet. Non seulement je peux voir les sous-titres au bas de mon écran, mais je peux ouvrir une transcription et faire défiler vers le haut pour lire ce que j’ai manqué. Je peux sauvegarder cette transcription, l’utiliser pour rédiger des comptes rendus de réunion très précis et m’y référer à tout moment. Même lorsque je ne suis pas responsable de prendre des notes, je peux envoyer cette transcription au preneur de notes, qui n’a invariablement aucune idée de ton existence et est si heureux et reconnaissant! C’est un excellent exemple de la façon dont la technologie que les gens pourraient supposer est seulement pour ceux qui ont une perte auditive peut profiter à tout le monde.

Tu as rendu ma vie tellement meilleure parce que tu as ouvert de nouvelles possibilités et opportunités pour moi sur le plan professionnel, communautaire et personnel. Tu m’as guidé à travers un entretien d’embauche réussi et m’as permis d’assister et de diriger des réunions tout en travaillant à distance, ce que j’adore absolument! Grâce à toi, j’ai participé à plusieurs réunions et événements communautaires en ligne, dont la réunion mensuelle de ma coopérative, une table ronde pour une exposition d’art à laquelle j’ai contribué et le projet Future of Work: Equitable Digital Systems. Tu m’as même aidé à diriger un seder de Pâque virtuel lorsque la pandémie a empêché ma famille de se réunir pour notre fête juive préférée.

J’ai beaucoup d’espoirs pour notre avenir ensemble. Je veux aller plus loin dans ma vie professionnelle et trouver un poste où je pourrai utiliser pleinement mes talents, mes compétences et mon expérience, avec moins d’obstacles à la communication qu’auparavant. Je veux participer plus pleinement à ma communauté. Je veux montrer au monde que les personnes sourdes, malentendantes et sourdes-aveugles sont partout, que nous sommes compétents et capables et que nous méritons le même accès et les mêmes opportunités que tout le monde. Mon espoir est que tu t’améliores continuellement afin que tu puisses m’aider, ainsi que les autres personnes malentendantes, à communiquer avec n’importe qui, n’importe où. Transcription en directe de Zoom, je t’adore!

### Lettre de rupture

Chère transcription en direct de Zoom,

Nous sommes ensemble depuis environ cinq mois maintenant et bien que nous nous soyons bien entendus au début, la phase de lune de miel est terminée. Tu as rendu ma vie professionnelle beaucoup mieux en rendant les réunions en ligne accessibles, mais parfois tu gâches les choses et me laisses frustré. J’ai eu des relations avec Microsoft Teams et Google Meet, et je me demande si peut-être ils ne seraient pas plus appropriés pour moi.

Ces derniers temps, j’ai perdu confiance en toi parce que tu es parfois à la traîne. Même si c’est un court laps de temps, comme cinq à deux secondes, cela fait attendre tout le monde à une réunion et cela m’embarrasse vraiment! Par exemple, il m’arrive de lever la main car je veux poser une question ou contribuer à la discussion, et l’animateur m’invite à le faire. Pendant que j’attends de voir mon nom apparaître, l’animateur et tout le monde à la réunion se demande pourquoi je ne dis rien.

Ne peux-tu pas offrir quelque chose sur lequel cliquer pour que l’animateur puisse me faire savoir immédiatement que c’est mon tour de parler? Tu ne le réalises peut-être pas, mais les personnes malentendantes sont très prudentes lorsqu’il s’agit d’interrompre la conversation. Une fois, alors que je suivais un cours, tu as pris un retard de 20 secondes, ce qui est tout à fait inacceptable pour une réunion en direct! Il a fallu beaucoup de travail, de temps et de patience jusqu’à ce que je me rende compte que le problème était avec mon ordinateur portable, pas avec toi ou ma connexion Internet. Mais tu n’es pas exempt de tout reproche pour autant. Pourquoi travailles-tu correctement qu’avec certains équipements?

En parlant d’avoir des problèmes et d’essayer de comprendre les choses, pourquoi est-il complètement impossible de te contacter ou de contacter quelqu’un chez Zoom? Pourquoi n’as-tu pas une ligne d’assistance que je pourrais appeler, ou une fonction de clavardage du service client, ou même une adresse courriel pour poser des questions et signaler des problèmes? À ce stade, ma meilleure option est de rechercher des vidéos en ligne, offertes par des personnes bienveillantes et, espérons-le, sous-titrées, pour me montrer comment naviguer et faire certaines choses. Zoom, où est ton service à la clientèle? Et en parlant de service, pourquoi n’es-tu accessible qu’aux clients disposant de comptes payants? Tu es une partie vitale et nécessaire de la technologie Zoom, et limiter ta disponibilité uniquement à ceux qui sont employés ou qui peuvent se permettre des comptes payants n’est rien de moins que de la discrimination!

Une de vos habitudes qui me met en colère, c’est lorsque tu laisses la fonction Clavardage te bloquer. Une fois, lors d’une réunion Zoom sur mon téléphone portable, une personne bien intentionnée ne cessait de m’envoyer des messages chaque fois que tu te trompais. Chaque fois, tu étais complètement bloqué par la fenêtre de clavardage, et j’ai fini par manquer beaucoup plus que quelques mots ici et là. J’ai raté des parties énormes de la conversation et j’ai presque perdu le fil de cette réunion! Et bien que je puisse généralement comprendre les choses en fonction du contexte, tu te trompes parfois. Si quelqu’un a un fort accent ou un trouble de la parole, tes sous-titres n’ont absolument aucun sens. Ne peux-tu pas obtenir une meilleure IA pour améliorer tes capacités de transcription?

Une autre fois, je menais une réunion et j’ai dû partir pendant environ dix minutes, alors un collègue a pris la direction de la réunion. Quand la réunion était presque terminée, mon collègue a mis fin à la réunion pour tout le monde avant que j’aie eu la chance de sauvegarder la transcription, ce qui était un désastre! Pourquoi ne peux-tu pas être plus comme Microsoft Teams et offrir une fonction dans laquelle la transcription est enregistrée automatiquement?

Tout n’a pas été négatif, mais je crains parfois que tu ne m’empêches de réaliser mes rêves d’accès et d’inclusion totale. Il y a encore beaucoup de choses que tu m’offres, mais tes défauts m’ont rendu si malheureux ces derniers temps, je ne pense pas que je puisse encore te faire confiance pour mes réunions en ligne. Désolé, transcription en direct de Zoom, mais je crains que ce soit fini entre nous. Je retourne à Microsoft Teams.

Avec regret,

### Lettre de compromis

Chère transcription en direct de Zoom,

Après quelques réflexions, j’ai décidé de te reprendre, même si je ne peux pas garantir que je ne verrai pas Microsoft Teams et Google Meet de temps en temps, en fonction de la situation. Même si tu n’es pas parfait, je me rends compte qu’aucune technologie n’est absolument parfaite à chaque instant. Malgré tes défauts, tu as suffisamment de bonnes qualités pour que je te revienne plus que toute autre technologie.

Comprends que j’attends toujours beaucoup de toi et que tu continues à travailler sur l’élimination des retards, le développement d’une fonction « à toi de parler », l’amélioration de ton service à la clientèle, une meilleure coordination avec la fonction de clavardage, la réduction au minimum des erreurs de sous-titrage et l’enregistrement automatique des transcriptions. Si je ne vois pas d’amélioration dans ces choses, je suis parti pour de bon!

D’un autre côté, j’apprécie toujours tes bonnes qualités et je reconnais que tu es la meilleure technologie pour le sous-titrage de réunions en direct. De mon côté, je vais travailler à être plus alerte aux signaux que c’est mon tour de parler, parler pendant la réunion si le clavardage de quelqu’un bloque la conversation et enregistrer une transcription au tout premier signe que la réunion se termine. Je pense que je suis juste envers nous deux.

J’espère que nous pourrons grandir ensemble pendant longtemps encore. Tu m’as ouvert de nouvelles opportunités dans ma vie personnelle et professionnelle et m’as donné un degré d’accès que je n’aurais jamais cru possible. Je serais très désolé de voir notre relation prendre fin. Continuons tous les deux à apprendre et à nous améliorer!

Avec affection et gratitude,

# Recommandations et observations :

De nombreuses recommandations et considérations sont apparues dans chacune des co-conceptions, des réunions et des activités de recherche; celles-ci ont été compilées en onze éléments principaux et six sous-éléments dans sept domaines :

* Communications
* Systèmes d’embauche, d’évaluation et de promotion
* Flexibilité, adaptabilité et préparation aux situations d’urgence
* Approvisionnement
* Systèmes en place
* Systèmes et outils individualisés
* Automatisation et systèmes automatiques

## Communications

Nous avons vu dans des histoires comme celle d’[Edgar dans la co-conception 1](#z337ya) que les systèmes de communication accessibles sont essentiels à l’indépendance et à l’efficacité des employés. La charge de savoir comment utiliser et accéder aux systèmes alternatifs doit incomber à chaque employé. La charge ne peut pas peser uniquement sur les personnes handicapées qui ont besoin d’outils de communication alternatifs. Tous les membres de l’équipe et les collègues devraient avoir la curiosité et l’accès à des systèmes alternatifs et au moins une compréhension rudimentaire de la façon dont ils fonctionnent pour soutenir la productivité de chacun et sa capacité à communiquer au sujet du travail.

Tous les systèmes de travail doivent prendre en charge un accès flexible. Les systèmes qui exigent un mode de communication ou des formats fixes n’offriront pas la souplesse nécessaire pour répondre aux divers besoins des employés. Cela perpétuera un obstacle si la question n’est pas abordée. Tout le contenu doit être accessible à tous les collègues.

1. Chaque employé doit savoir comment utiliser et avoir accès à des systèmes de communication alternatifs.

## Systèmes d’embauche, d’évaluation et de promotion

Une gamme de systèmes et d’outils fait partie de l’embauche, de l’évaluation et de l’avancement. Les systèmes d’embauche peuvent inclure les plates-formes où les postes sont affichés, la plate-forme utilisée pour postuler à des postes, les systèmes de sélection de candidats, les tests d’entrée en ligne, les plates-formes d’entrevue, les systèmes de « mesure » de la productivité et les caractéristiques souhaitables pour l’avancement, les technologies de formation en personne et à distance.

**« Ce sentiment de ne pas appartenir ou d’être exclu ou rejeté. Certainement, ce sont des sentiments que j’ai ressentis au fil du temps, que ce soit au travail ou en utilisant des services gouvernementaux, des sites Web ou des applications. Parce que si vous ne pouvez pas accéder à quelque chose, vous avez l’impression que, wow, je ne suis pas important, je n’ai pas l’impression de faire partie du groupe. » - co-concepteur**

Dans nos co-designs, les experts ont exprimé l’indignité et la frustration d’avoir à divulguer, divulguer à nouveau et continuer à divulguer les besoins tout au long de leur vie professionnelle (de la recherche d’emploi à la longévité au sein d’un poste). Ce barrage incessant pour se défendre soi-même est à la fois frustrant et inutile. [L’histoire de Janeesha](#2xcytpi) de la co-conception 1 illustre cette considération.

1. Toute politique liée à la technologie (son développement, sa conception, son déploiement, son achat, son utilisation, son évaluation) ne doit jamais désavantager les personnes handicapées et doit préserver leur dignité.

## Flexibilité, adaptabilité et préparation aux situations d’urgence

Les normes s’appuient souvent sur le passé pour élaborer des politiques pour l’avenir. L’avenir que nous attendons est celui où les catastrophes environnementales sont plus fréquentes, où les conditions météorologiques sont plus extrêmes, où les disparités économiques sont plus extrêmes, où les comportements discriminatoires sont bien ancrés, où les préjugés capacitistes sont répandus et où nous ne pouvons pas anticiper ce qui va arriver. Cette incognoscibilité pose un problème lorsqu’il s’agit d’aborder des questions complexes telles que l’utilisation plus équitable de la technologie sur le lieu de travail.

**« Ce n’est pas un processus facile pour [les personnes atteintes de la COVID-19 de longue durée] simplement d’obtenir de l’aide, juste pour retourner au travail. Ce n’est pas juste. » - co-concepteur**

Nous ne pouvons pas nous contenter de considérer la technologie indépendamment du contexte social, culturel, politique, économique, sanitaire et mondial dans lequel elle s’inscrit. Les différentes réponses apportées à la pandémie mondiale illustrent la manière dont des politiques apparemment arbitraires, des pratiques biaisées et les « points de contrôle » marginalisent encore davantage les personnes handicapées sur le lieu de travail.

Les fermetures et les quarantaines au Canada nous ont montré à la fois les inégalités et la valeur de la flexibilité. La flexibilité et l’adaptabilité seront les outils qui nous aideront à traverser un avenir imprévisible. Là où les entreprises avaient des politiques inflexibles de travail au bureau, nombre d’entre elles ont été contraintes de passer du jour au lendemain au travail à domicile exclusivement. Et c’est ce qu’elles ont fait - les organisations qui avaient dit que ce n’était pas possible ont fait le changement aussi rapidement qu’elles le pouvaient, montrant que c’était toujours possible et qu’il s’agissait d’une décision humaine qui avait créé une politique inflexible qui désavantageait de nombreuses personnes.

1. Les normes doivent anticiper ce que nous ne pouvons pas prédire ou connaître avec souplesse, adaptabilité et plans de préparation aux situations d’urgence.

### Point de contrôle

Que se passe-t-il lorsque l’accès aux programmes de soutien est réparti en fonction de la reconnaissance du besoin par un professionnel de la santé ou des paramètres sur la façon dont vous pouvez utiliser le soutien que vous recevez? Ce que nous voyons historiquement et à partir de l’exemple de la « COVID-19 de longue durée », c’est que si une pathologie n’est pas encore comprise ou reconnue, la personne ayant besoin d’aide ne sera pas admissible. Parce que la médecine n’a pas encore rattrapé les expériences des individus, ceux-ci ne peuvent pas être considérés comme ayant un handicap ou une déficience. Ils ne sont pas éligibles à l’assistance.

1. Le contrôle des soutiens laisse les plus précaires d’entre nous à l’écart de tout mécanisme de protection lorsque l’imprévisible se produit - les politiques tournées vers l’avenir doivent s’attaquer à ce gouffre.

De même, comme les technologies utilisées pour le travail chevauchent le domicile et le lieu de travail, de la même manière que le travail et le domicile sont de plus en plus imbriqués, les règles relatives à l’utilisation des technologies prises en charge manquent également de souplesse et ne se sont pas adaptées au monde moderne.

**« Lorsque vous utilisez des appareils pour le travail, le financement n’est pas autorisé, mais lorsqu’il s’agit d’une utilisation personnelle, le feu vert est donné - cela semble très peu logique. » - co-concepteur**

1. Les services fédéraux et provinciaux doivent coordonner et harmoniser leurs approches pour aider les organisations et les individus à disposer des technologies d’assistance et des technologies qui favorisent leur indépendance ou celle de leurs employés.

## Politiques d’approvisionnement pour des systèmes et des services accessibles et inclusifs

Les politiques d’approvisionnement devraient toutes inclure des exigences pour l’inclusion des personnes handicapées. Tout système ou service acheté doit répondre à un niveau minimum d’accessibilité (idéalement au-delà des exigences minimales des normes). Tous les services, qu’ils soient techniques, éducatifs, de conseil, etc. doivent être pleinement accessibles et mis à la disposition de tous les employés afin qu’ils puissent les utiliser équitablement.

1. Les politiques d’approvisionnement doivent donner la priorité aux systèmes et services inclusifs.
2. Les politiques d’approvisionnement et les appels d’offres doivent donner la priorité aux systèmes dans lesquels l’accessibilité est intégrée.
3. Tous les systèmes doivent pouvoir être utilisés par les technologies d’assistance et les personnes ayant des besoins divers.

## Systèmes en place

L’approvisionnement accessible n’est pas suffisant pour garantir l’accessibilité des systèmes en milieu de travail. Les systèmes qui font déjà partie du lieu de travail doivent également avoir des normes sur la façon dont ils sont utilisés, maintenus, mis à jour et évalués pour la conformité, et la formation sur l’accessibilité doit être intégrée à chaque niveau, rôle et politique de l’organisation.

1. L’inclusion doit être intégrée dans tous les aspects de la culture du lieu de travail.

### La façon dont les systèmes sont utilisés

Et puisque l’inclusion peut être exprimée et manifestée dans la manière dont les gens utilisent leurs outils, ce n’est pas seulement la disponibilité du système qui peut présenter un défi, c’est dans la façon dont on s’attend à ce qu’il soit utilisé.

**« Il est important d’accueillir et de reconnaître les multiples formes de communication, ainsi que les défis supplémentaires associés à l’ALS et aux barrières linguistiques. En outre, il convient d’envisager des modes de communication tactiles et non verbaux. Fondamentalement, nous avons besoin de flexibilité dans la façon dont l’information est fournie afin de créer des expériences et des environnements inclusifs. » - co-concepteur**

* 1. Tous les employés devront utiliser les fonctionnalités d’accessibilité des systèmes pour assurer l’inclusion de tous les collègues et tous les employés devront recevoir une formation fréquente et des attentes devront être définies pour la production d’un contenu, de politiques et de systèmes accessibles.

Fondamentalement, tous les systèmes utilisés doivent être utilisés de manière inclusive par tous les employés. Tout le contenu doit être créé dans des formats accessibles. Tous les outils de collaboration doivent être utilisés de manière à activer toutes les fonctionnalités d’accessibilité par défaut. Avec cette approche, l’individu n’a plus à demander d’alternatives, n’a plus à rappeler ses besoins à ses collègues et peut simplement utiliser les technologies de la manière qui lui convient le mieux, en fonction de ses besoins et de ses préférences.

### La façon dont les systèmes sont maintenus

* 1. Tous les services de technologie et de technologie de l’information responsables de la maintenance des systèmes centralisés doivent être conscients des caractéristiques d’accessibilité et de l’interopérabilité des technologies d’assistance (TA) avec ces systèmes.

Il y a un point où l’on part du principe que les utilisateurs des technologies d’assistance sont capables de résoudre leurs propres problèmes techniques, qu’ils sont les technologues de leurs propres TA. Le fardeau des personnes handicapées est plus lourd parce qu’elles dépendent d’outils que les autres ne connaissent pas ou n’utilisent pas.

* 1. Les services de soutien technique s’attendent à ce que les personnes handicapées puissent répondre aux questions techniques et comprendre le jargon technique concernant les spécifications sur les TA.

Les services destinés à aider les employés à bien effectuer leur travail devraient être accessibles à tous les employés.

### La façon dont les systèmes sont mis à jour

**« Problèmes de conformité et inadéquation entre les mises à niveau des nouvelles applications et les TA existantes que j’utilise. Cela pourrait être « nocif ». La mise à jour ne devrait pas déployées avant d’être testée; par exemple, à qui cette mise à jour pourrait-elle nuire? »-- co-concepteur**

Les mises à jour ne doivent pas être effectuées sans tester les technologies d’assistance utilisées au sein de l’organisation.

* 1. Les équipes techniques chargées de la mise en œuvre de la technologie ne doivent pas briser les outils de travail des collègues.

### La façon dont les systèmes respectent la conformité

* 1. Les règles de conformité doivent inclure la capacité de la technologie à se conformer non seulement au niveau le plus élevé des normes pour les TIC, mais aussi à interopérer avec les différentes TA utilisées par les employés.

Les détails de cela doivent être traités en interne au sein de l’organisation avec responsabilité, avec des résultats démontrables, et doivent aller au-delà de la simple conformité minimale. Les pratiques qui blâment l’utilisateur « parce que les normes ont été respectées » ne sont pas acceptables. Il devrait exister un moyen anonyme et véritablement dépersonnalisable de signaler des problèmes sans risque.

### La façon dont les gens sont formés aux systèmes

**« Une formation pertinente est nécessaire pour que les personnes handicapées puissent s’épanouir sur le lieu de travail. Les employeurs doivent également passer plus de temps à comprendre les besoins spécifiques de leurs employés pendant le processus de formation, qui est parfois un processus continu. » - co-concepteur**

* 1. Les employés doivent savoir comment basculer entre différents modes de communication à l’aide des outils disponibles.

La simple disponibilité du mode de communication alternatif pour la personne handicapée ne suffit pas - tout le monde doit pouvoir utiliser efficacement les outils de communication ensemble.

## Systèmes et outils individualisés pour un employé

1. Les mesures d’adaptation en milieu de travail devraient donner la priorité aux besoins et aux souhaits de la personne. Les systèmes achetés pour une autre personne peuvent ne pas être l’option la plus utilisable.

Comme l’illustre [l’expérience de Jacobi dans la co-conception 1](#1pxezwc), l’expert n’a pas la capacité de choisir ce qui lui convient le mieux. Nos experts en co-conception ont été résolus à faire savoir qu’ils devraient être consultés directement sur les questions relatives à leurs besoins et préférences.

## Automatisation et systèmes automatiques

Des systèmes automatisés ont été mis en place pour supprimer les intermédiaires, mais les obstacles qu’ils créent découragent les personnes handicapées bien plus que ce qui est documenté. Une interaction humaine en personne ou par téléphone est préférable, car les préoccupations et les demandes seront mieux traitées que si l’on navigue sur des plateformes qui ne peuvent pas « répondre » immédiatement et fournir des conseils et des instructions.

L’automatisation se traduit par une diminution des interactions interpersonnelles. Et lorsque l’empathie et d’autres qualités humaines sont absentes, les personnes qui ont besoin d’aide ou d’aide supplémentaire en souffrent le plus. Le fait que votre problème soit parfois résolu dépend entièrement de la volonté d’une personne de le suivre et de s’en occuper. Les experts ont déclaré qu’il devrait y avoir un choix de soutien humain chaque fois que possible. Quand les gens éprouvent assez de frustration avec un système, ils vont abandonner. Dans ces cas, les co-concepteurs ont déclaré qu’une approche plus humanisée pourrait atténuer cet obstacle.

1. Tous les systèmes automatisés, tels que les systèmes de tickets d’assistance informatique, devraient également disposer d’un accès direct à une personne.

# L’impact

Vous trouverez ci-dessous quelques citations des lettres que nos co-concepteurs experts ont écrites aux technologies durant la co-conception 3. Dans ces cas, des points ont été soulevés qui semblent refléter le besoin et la croyance en la technologie, ainsi que les impacts profondément personnels qu’elle a sur les personnes handicapées lorsqu’elle ne fonctionne pas. Les citations soulignent aussi les compromis importants que les individus doivent faire pour conserver l’accès souvent imparfait que leur offrent les systèmes numériques. Il nous semblait important d’inclure ces citations dans le présent rapport :

**« Je me rends compte qu’une grande partie du problème n’est pas toi, et ce n’est pas moi. C’est tout un tas de systèmes et d’appareils stupides qui ne sont tout simplement pas conçus pour toi et moi. J’ai l’impression qu’il y a encore de l’espoir, pour nous, pour notre relation. Et je veux que ça fonctionne. Je dois faire en sorte que ça fonctionne. Ou je dois t’abandonner et vivre une existence diminuée, appauvrie, en décalage avec tout et tout le monde. » –** co-concepteur dans une lettre de compromis à leur carte de débit.

**« Toutes tes promesses n’étaient rien d’autre que des promesses en l’air. Tu sais que je suis sévèrement malentendant, mais tu ignores totalement mon besoin de sous-titrage et ne l’offres pas du tout lors des réunions sur des comptes gratuits Zoom. Pour commencer, nous devons commencer à voir un programmeur informatique (conseiller) [sic] pour résoudre tes problèmes. Tu devras également apporter des modifications, telles que l’inclusion pour tous, la disponibilité du sous-titrage pour les sessions payantes ET non payantes et une meilleure précision du sous-titrage - une précision de 65 % n’est pas acceptable. La communication est un droit. Pas un privilège. » –** co-concepteur dans une lettre de compromis à Zoom

**« J’ai besoin que tu comprennes qu’en me limitant et en limitant les autres, tu me prives de mon indépendance. Avec les problèmes que tu me présentes quotidiennement, il n’est pas étonnant que les employeurs soient nerveux à l’idée d’employer la communauté des déficients visuels. »Il est important que tu travailles sur ces choses parce que je veux découvrir qui je suis censé être et je veux les mêmes opportunités que tout le monde dans la société. »; « Si tu continues à ne pas répondre à mes besoins, alors je continuerai mon éducation jusqu’à ce que j’en sache assez pour concevoir mon propre programme de grossissement; celui qui écoute la communauté et choisit d’incorporer leurs idées et donne à l’utilisateur des contrôles de réglage. » –** co-concepteur dans une lettre de compromis à Zoom Text

# Le prochain défi d’accélération

Geoffrey West a décrit notre période actuelle de l’histoire comme un saut d’un escalier roulant à l’autre.[[9]](#footnote-9) La trajectoire du changement est devenue exponentielle, pas linéaire. Les personnes handicapées ressentent les extrêmes des opportunités et des risques du changement. Ce rapport et ce projet ne sont que des instantanés des opportunités et des risques en ce moment. Les motifs relevés ici auront des échos dans l’avenir. Les connaissances acquises dans le cadre de ce projet nous prépareront à nous adapter aux changements à venir, mais les connaissances devront être mises à jour en permanence. Les interventions doivent être opportunes et proactives dans un système en mutation.

Jusqu’à présent, les systèmes technologiques émergents ont représenté un risque largement passif et indirect pour les personnes handicapées. Ils ne sont pas conçus pour les personnes handicapées. Ce manque d’accessibilité empêche ainsi la participation des personnes handicapées aux nombreuses activités que les technologies sont censées permettre, y compris l’emploi. Il est indéniable qu’il en résulte un préjudice indirect important, qui se traduit par des obstacles insupportables et banals et par l’exclusion des personnes handicapées des activités essentielles qui constituent notre existence humaine. Cependant, cette dernière décennie a vu l’émergence de nouveaux systèmes techniques qui sont activement et directement hostiles aux personnes handicapées. Ils sont conçus pour exercer une discrimination à l’encontre de la différence et sont préparés à considérer la différence comme quelque chose qu’il convient d’éliminer. En discriminant contre la différence, ces nouveaux systèmes technologiques signalent les personnes handicapées comme suspectes, les écartent des décisions à fort impact, les filtrent lors de la distribution des opportunités d’emploi et d’éducation et les considèrent comme des dommages collatéraux acceptables. La discrimination contre la différence a été mécanisée et est sur le point d’être automatisée. L’automatisation exonérera les responsables de la mise en œuvre. En même temps, les innovations émergentes ont le potentiel d’éliminer des obstacles apparemment insurmontables à mesure qu’elles prennent en charge des tâches et des fonctions humaines mécanisables. Il s’agit d’une nouvelle catégorie de menaces (et d’opportunités) qui nécessite de repenser les stratégies visant à soutenir les droits et libertés des personnes handicapées.

Ces nouveaux systèmes émergents sont également sur le point de transformer l’emploi, le travail humain et le travail tel que nous le connaissons. Il est impératif que les personnes handicapées aident à guider cette transformation. Les personnes handicapées sont parmi les meilleurs catalyseurs de l’innovation et sont les plus conscientes des signaux faibles des failles potentielles de nos plans.

Ce projet et l’engagement avec les nombreux co-concepteurs éclairés sont des gestes relativement modestes pour se préparer à l’énorme tâche qui nous attend. Ce travail doit se poursuivre, il n’est jamais achevé. Les opportunités et les menaces émergeront dans un délai accéléré. La réalisation de l’équité pour les personnes handicapées nécessitera un effort proportionnel. La diversité est notre plus grand atout et l’inclusion est notre plus grand défi. C’est dans le domaine du handicap que l’on trouve la plus grande diversité de points de vue et la meilleure compréhension des risques futurs. En relevant cet énorme défi de l’inclusion, nous profitons à notre société dans son ensemble.

# Annexes

[Obstacles aux outils et systèmes numériques 45](#_Toc132105006)

[Approche 45](#_Toc132105007)

[Obstacles potentiels par exigences fonctionnelles 45](#_Toc132105008)

[Obstacles identifiés par les experts 47](#_Toc132105009)

[Co-conception plus en détail 49](#_Toc132105010)

[Détails de la CC1 : Interactions, obstacles et approches du système numérique 49](#_Toc132105011)

[Détails de la CC2 : L’imaginaire 51](#_Toc132105012)

[Détails de la CC3 : Les lettres 52](#_Toc132105013)

[Détails de la CC4 : Co-analyse de l’imaginaire par le club de lecture 55](#_Toc132105014)

Obstacles aux outils et systèmes numériques

Approche

Les sources d’information et les techniques suivantes ont été utilisées pour recueillir l’information sur les obstacles :

* Revue de la littérature
* Examen des litiges
* Revue de la presse
* Organisations de défense des personnes handicapées
* Recherches, examens et rapports sommaires
* Entrevues avec des organisations clés de personnes handicapées
* Entrevues avec des organismes d’études sur le handicap
* Entrevues avec des organisations de personnes handicapées

Obstacles potentiels par exigences fonctionnelles

Les exigences opérationnelles suivantes peuvent présenter des obstacles.

Obstacle à la manipulation des appareils

Obstacles physiques

* identification biométrique
* appareils détectant les parties du corps (par exemple, les commandes capacitives ou infrarouges)
* appareils conçus pour une main spécifique
* identification de l’iris ou d’une autre partie de l’œil

Motricité fine

* écriture (par exemple, remplissage de formulaire, signatures, stylet, « signatures de souris », etc.)
* manipulateurs physiques (par exemple, carte à bande magnétique, etc.)
* appareils avec de petites commandes (par exemple, claviers)
* appareils nécessitant un pointage ou des gestes précis (par exemple, souris, écrans tactiles, claviers à membrane)
* appareils utilisant une rétroaction tactile

Motricité globale

* appareils qui sont facilement endommagés
* appareils tranchants ou autrement dangereux
* obligation de communiquer en personne (par opposition au téléphone ou en ligne)
* sites Web ou logiciels manquant d’accessibilité au clavier
* contraintes de temps sur l’utilisation de la communication

Effort et portée

* force excessive
* portée (par exemple, écrans tactiles)
* effort soutenu (par exemple, stylet)
* utilisation simultanée des deux bras
* fonctionnement en deux parties simultanément
* prise serrée
* pincement
* torsion du poignet
* répétition rapide (par exemple, clics de souris)
* commandes de l’appareil hors de vue/de portée de la position assise (par exemple, kiosque)

Obstacles à la communication

Discours

* en tant que mode de communication principal (par exemple, langue, parlé, gestuel)
* reconnaissance vocale (p. ex. logiciels, systèmes téléphoniques)
* identification de la voix
* obstacles à la lecture sur les lèvres (par exemple, position de la caméra, parler rapidement, masques)

Modalité

Informations transmises par des moyens visuels :

* imprimer des documents et d’autres textes (p. ex. formulaires, publications, livres)
* graphiques (par exemple, des images montrant le placement du brassard de pression artérielle)
* vidéos
* retour visuel/indicateurs/alarmes
* appareils de communication dynamiques (par exemple, écrans tactiles, commandes logicielles telles que des boutons dépendent du mode)
* les sites Web ou les logiciels (dépourvus d’accessibilité au clavier, de balisage sémantique pour la mise en page visuelle ou d’autres supports)
* code couleur ou indicateurs de couleur

Informations transmises par les sons :

* rétroaction auditive
* indicateurs/alarmes
* manque de contrôle du volume

Charge cognitive

* informations complexes ou inutiles
* signaux de manque de d’attention
* longs menus téléphoniques
* l’attente d’une concentration continue (par exemple, plus de 15 minutes)
* l’absence d’indices et de supports de mémoire (par exemple, des instructions)
* attente en matière de rétention et de rappel des informations

Traitement

* texte complexe ou incohérent (p. ex. formulaires, panneaux, etc.)
* affichages d’informations à forte intensité de texte
* contraintes de temps liées à l’utilisation ou à la communication
* utilisation complexe ou inutile de nombres ou de mathématiques
* lecture de l’heure, utilisation de calendriers
* manque de support de prédiction de mots ou de vérification orthographique

Autres obstacles

Obstacles liés à l’équipement

* non utilisable avec TA
* les équipements plus anciens (par exemple, en raison de contraintes liées au financement de l’actualisation des technologies) peuvent ne pas répondre aux exigences du système
* équipement insuffisant puissant (par exemple, carte graphique qui ne peut pas prendre en charge la fonction de la loupe d’écran)
* Les TA arrêtent souvent de fonctionner lors des mises à jour de logiciels, laissant les employés dans l’incapacité d’accomplir leur travail et d’y participer

Obstacles comportementaux

* lorsqu’il n’existe aucun autre obstacle, une personne âgée, handicapée ou perçue d’une autre manière comme vulnérable peut encore être empêchée d’accomplir une action par une personne en position d’autorité ayant une attitude biaisée

Confidentialité et sécurité

* menaces pour la confidentialité (par exemple, réglage à distance limitant la confidentialité, sortie audio écoutée)
* sécurité de l’information et des données (p. ex., la sécurité du réseau);

Obstacles identifiés par les experts

Voici les obstacles et les exigences [identifiés par les experts](about:blank). Il ne s’agit pas d’une liste exhaustive de toutes les préoccupations - seulement celles qui ont été mentionnées dans les conversations.

Accès

* Accès à un ordinateur ou à un appareil capable d’exécuter les fonctionnalités requises
* Les fonctionnalités incluent le partage d’écran et le contrôle d’écran à distance
* L’accès à Internet peut ne pas être optimal en raison du contexte (matériel, géographie, service, infrastructure)
* L’accès aux services peut ne pas être pratique
* L’accès peut dépendre de l’accès au courrier électronique ou au téléphone
* Biais, discrimination
* Exigences relatives au transport
* Heures d’ouverture /fermeture en cas de pandémie
* Services limités offerts aux groupes démographiques

Effort et portée

* Changer la position de la caméra
* Capacité à faire face correctement au microphone ou à l’écran

Compréhensibilité et compréhension

* Compétence numérique / la personne est-elle à l’aise avec le logiciel?
* Langue préférée par rapport à ce qui est offert
* Qualité audio pouvant être affectée par la qualité et le type de microphone (par exemple, haut-parleur) et la qualité du réseau.

Personnel et confidentialité

* La personne est-elle à l’aise en position assise pendant X minutes?
* La personne est-elle satisfaite avec les préoccupations en matière de confidentialité numérique?
* Manque d’espace privé
* Trouver une plateforme de réunion virtuelle accessible

Confiance

* Confiance dans les logiciels

Co-conception plus en détail

Chaque co-conception s’est appuyée sur les enseignements tirés de la co-conception qui l’a précédée. Nous avons commencé par nous concentrer sur les obstacles, puis nous nous sommes concentrés sur une expérience idéale imaginaire. Dans la troisième co-conception, les individus ont travaillé en groupe ou indépendamment pour articuler leurs relations avec la technologie à travers une série de lettres à la technologie de leur choix. Lors de la quatrième session, nous avons demandé aux co-concepteurs de notre deuxième session de revenir et d’effectuer une analyse narrative des histoires créées dans l’imaginaire (deux provenant d’autres groupes et les leurs). De nombreux co-concepteurs ont participé à toutes les sessions, ce qui a permis de renforcer la compréhension, la capacité et la confiance des co-chercheurs, mais on a veillé à ce que tous les nouveaux participants se sentent également en mesure de contribuer.

Détails de la CC1 : Interactions, obstacles et approches du système numérique

Séance 1 de la CC1 : Quoi?

La première séance était axée sur l’apprentissage, l’exploration et le partage d’idées sur l’utilisation de la technologie qui pourraient provenir des expériences ou des pratiques des experts, ce qui a suscité trois questions : Qu’est-ce qui nous pose un problème? Qu’est-ce qui est efficace? Qu’est-ce qui ne l’est pas?

Certains des domaines explorés étaient les suivants :

* Options technologiques et marché technologique - leurs obstacles et leurs problèmes
* Scénarios technologiques troublants
* Expériences utilisateur courantes avec la technologie
* Type d’appareils technologiques, ce qui fonctionne, ce qui ne fonctionne pas
* Préférences technologiques pendant la pandémie
* Plateformes technologiques pour les activités sociales et d’apprentissage

Séance 2 de la CC1 : Et alors? / Et maintenant?

L’objectif de la deuxième séance était d’explorer les obstacles et de développer des approches ou de comprendre ce qui est essentiel pour les comités d’élaboration de normes de garder à l’esprit lors de la création de règles sur les systèmes numériques pour les personnes qui travaillent dans des endroits comme les bureaux du gouvernement ou les aéroports. Nous aimerions que tous les co-concepteurs s’intéressent à deux flux :

1. Et alors? - Pourquoi ce problème est-il important?
2. Maintenant quoi? - Comment pouvons-nous améliorer ce problème?

Séance 3 de la CC1 : C’est quoi)

Enfin, les co-concepteurs ont travaillé sur ce qui doit être pris en compte ou inclus lors de l’élaboration de règles sur l’accessibilité de ces systèmes. Chaque groupe a réfléchi à la façon dont les obstacles identifiés par chaque membre pourraient être améliorés ou éliminés. Ensuite, chaque groupe a réfléchi aux questions suivantes :

1. Que doit comprendre le comité des normes à propos de ce problème?
   1. Quel est l’impact de cet obstacle?
   2. Comment cet obstacle est-il lié à d’autres aspects de la vie personnelle ou professionnelle?
2. Comment le problème pourrait-il être amélioré? (les politiques et les pratiques doivent être ajustées)
   1. Qui devrait être impliqué?
   2. Quelles autres politiques ou pratiques devraient également être modifiées/ajustées?
3. Comment votre approche pourrait-elle être mise en œuvre?
   1. Qui devrait être impliqué?
   2. Quelles autres politiques ou pratiques devraient également être modifiées/ajustées?
   3. Qu’est-ce qui sera un obstacle ou qui le sera? Comment peut-on surmonter cet obstacle?

Détails de la CC2 : L’imaginaire

Dans notre deuxième co-conception, L’imaginaire, nous avons utilisé la technique de narration, qui est utile pour sa capacité heuristique et collaborative. Le partage des expériences recueillies et la construction d’histoires permettent d’inclure, de dynamiser et de faire participer activement les personnes handicapées à l’élaboration et à la transmission de leur rôle dans l’exercice.

Les histoires permettent aux gens de sélectionner et de partager les éléments les plus pertinents de leurs expériences de vie dans la société d’aujourd’hui, d’interpréter leurs actions ou leurs rôles, de créer du sens, de communiquer des incertitudes et de donner de nouvelles perspectives à des problèmes qui semblent ne pas avoir de solution. Les histoires des personnes handicapées peuvent décrire la complexité parce qu’elles offrent un espace pour des points de vue divers et parfois opposés.

Ella Slatmarshe affirme fermement que la narration collective peut [changer les récits culturels et mythiques](https://ssir.org/articles/entry/using_story_to_change_systems) en rassemblant les communautés et en guidant un système complexe vers le changement. Parce que « les histoires façonnent la façon dont nous comprenons le monde, la place que nous y occupons et notre capacité à le changer ». [Slatmarshe] Dans notre recherche, nous avons constaté qu’une histoire a de nombreuses qualités qui la rendent utile pour mieux comprendre un problème complexe :

1. Cela donne une perspective différente que nous ne considérons généralement pas.
2. C’est une voie directe vers les émotions de nos experts et, par conséquent, essentielle à la prise de décision.
3. Cela relie les communautés en générant de l’empathie à travers les différences.
4. Cela offre la possibilité de se sentir probable d’une manière que notre esprit rationnel ne peut pas comprendre.
5. L’histoire est fondamentale pour changer les valeurs, les attitudes, les règles et les objectifs d’un système.

Dans la co-conception L’imaginaire, les co-concepteurs ont imaginé et écrit une histoire en petits groupes de ce que serait une expérience idéale avec la technologie, en particulier lorsque vous travaillez. Les histoires sont un moyen important de comprendre les expériences, elles sont mémorables, illustratives et, surtout, humaines. Les lecteurs de ces histoires pourront apprendre ce que les experts aiment et n’aiment pas à propos des nombreuses technologies qui peuvent faire partie d’une journée de travail.

L’équipe EDS a développé la structure de co-conception en un travail préalable et trois sessions. Deux semaines avant la première séance, les participants ont été invités à rassembler 3 à 5 expériences par audio, vidéo, écriture ou images. Les experts ont été invités à réfléchir à la manière dont leurs besoins sont satisfaits ou non en tant que travailleurs potentiels qui utilisent les produits et services des technologies de l’information et de la communication (TIC) et à imaginer une solution magique aux problèmes qu’ils rencontraient. L’équipe a donné à tous les experts une feuille de travail pour aider à guider la collecte d’expériences. La feuille de travail se présentait sous trois formes : 1) imprimable, 2) numérique et 3) formulaire Web.

Sur la base du concept d’intersectionnalité et des expériences recueillies, l’équipe a organisé les experts en sept groupes.

Lors de la première séance, les experts se sont joints à leur groupe et ont planifié l’histoire, en commençant par les experts partageant leurs expériences pour l’inspiration et les aspects planifiés de l’histoire, tels que les personnages et les grandes lignes. Ces expériences comprenaient tout ce que c’est que d’être un travailleur ou un chercheur d’emploi, comme la façon dont ils planifient leur temps, communiquent avec les autres, apprennent, font, commandent et sont payés. Ils ont réfléchi à la manière dont leur employeur sait ce qu’ils font et comment ils utilisent toute technologie comme les centres d’appels, les systèmes de commande, les sites Web et autres logiciels.

Lors de la deuxième session, chaque groupe a rédigé une histoire et, lors de la dernière session, les experts se sont efforcés de dégager la signification de l’histoire susceptible d’intéresser le comité d’élaboration des normes. De nombreux groupes n’ont pas pu terminer leurs histoires avant la troisième session, de sorte que l’analyse après la co-conception 3 n’était pas complète.

Histoires de L’imaginaire

Jumper obtient un emploi : <https://youtu.be/w_7nyT_EXlo>

Jessica cherche un emploi : <https://youtu.be/qFfzw3fGnKQ>

Chronique de l’amitié : <https://youtu.be/wFXHNHVnyQ4>

L’aventure est au pays de l’ID : <https://youtu.be/Ux2Agx919GY>

Une journée typique : <https://youtu.be/1AGB6-l351c>

Travailler avec des besoins d’accessibilité normalisés : <https://youtu.be/4vosjCltLqA>

La journée de Riley au travail : <https://youtu.be/ok4GL9-n9_U>

Détails de la CC3 : Les lettres

Pour la troisième co-conception, des équipes de co-concepteurs ont écrit des lettres à la technologie. L’objectif était de capturer une fonction technologique quotidienne et de la redéfinir en la réimaginant. Les co-concepteurs ont créé trois lettres sur les technologies qu’ils utilisent régulièrement ou qu’ils connaissent bien, qui peuvent être utilisées dans un lieu de travail ou dans le cadre d’un travail.

Pour rendre la co-conception pleinement accessible, l’équipe EDS a mis à disposition différentes façons d’écrire les lettres :

1. Un formulaire à remplir avec des conseils.
2. Ils pouvaient taper la lettre dans le formulaire mais l’écrire comme ils le souhaitaient sans être guidés,
3. Ils pouvaient créer la lettre sous un autre format, comme une vidéo ou un enregistrement audio.

Première séance : Lettre d’amour

Les lettres d’amour se concentraient sur :

* Interaction positive
* Ce qui a bien fonctionné
* La façon dont cela a été utile

Exemple :

Cher Microsoft Forms,

Je pensais à quel point je me sentais plus organisé avec toi et je voulais te faire savoir à quel point je t’apprécie. Quand je t’ai rencontré pour la première fois, je me demandais si tu répondrais à tous mes besoins en matière de données, mais je voulais le savoir. J’ai eu des relations avec Google Forms et Survey Monkey dans le passé et je me sentais un peu incertain que tu pourrais être le bon.

Il y a tant de choses que j’aime à ton sujet. Tu m’as laissé regarder mes données dans des tableaux et des graphiques, et cela me permet de comprendre facilement l’information. J’aime aussi beaucoup la façon dont tu exportes des données dans Excel et place même mes données dans le dossier SharePoint que je choisis.

Tu es également accessible et as des options pour écouter les questions. Je pense que c’est tellement inclusif de ta part. J’admire vraiment ça.

Je me souviens quand nous avons travaillé ensemble pour créer des CV et des lettres de motivation dans une autre co-conception. Tu as été formidable!

J’espère que nous pourrons continuer ensemble à collecter des données pendant longtemps.

Avec amitié,

Vera

Deuxième session : Lettre de rupture

Lettres de rupture centrées sur :

* Interaction négative
* Où les choses se sont mal passées
* La façon dont cela vous a fait vous sentir

Exemple :

Cher Microsoft Forms,

Je faisais une nouvelle forme et j’ai commencé à me sentir vraiment frustré. Je voulais que tu saches que je commence à avoir des doutes sur toi. Quand je t’ai rencontré pour la première fois, je me demandais si tu répondrais à tous mes besoins en matière de données, mais je voulais le savoir. J’ai eu des relations avec Google Forms et Survey Monkey dans le passé et je me sentais un peu incertain que tu pourrais être le bon. Il y a beaucoup de choses que tu fais pour moi, mais je veux plus que ce que tu sembles offrir.

Dernièrement, je me suis senti mécontent avec toi parce que tu ne vérifiais pas que le bon type d’information figurait dans le champ de réponse d’un formulaire. Tu ne peux même pas vérifier qu’une réponse ressemble à une adresse électronique valide. Cela semble vraiment immature de ta part. Beaucoup d’autres plateformes de sondage le font depuis des années. Je pense aussi que tu es un peu limité dans le genre de questions que tu poses. Que dirais-tu d’un curseur pour un changement ou une meilleure ramification?

Tout n’a pas été mauvais, mais je commence à penser que tu me rends la vie plus difficile parce que tu ne veux pas faire les choses dont j’ai besoin, même quand j’essaie encore et encore. C’est bien que tu sois accessible, mais je ne suis pas sûr que tu développes tes capacités. Je me sens limité dans ce que je peux accomplir avec toi, et je crains que tu ne m’empêches de réaliser mes rêves de sondages et de formulaires extraordinaires.

Je me souviens de l’époque où je voulais permettre aux gens de télécharger des fichiers avec toi, et tu ne voulais pas le faire pour quelqu’un en dehors de mon organisation. Je comprends que c’est un risque pour la sécurité, mais il doit y avoir un autre moyen de gérer cela. C’était bien, mais je pense que c’est fini entre nous.

J’espère que nous pourrons rester amis,

Vera

Troisième session : Lettre de compromis

Ces lettres étaient centrées sur :

* Réinventer la relation
* La façon d’y remédier
* À quoi faut-il prêter attention?
* Problèmes que l’auteur de la lettre accepterait et n’accepterait pas

Exemple :

Cher Microsoft Forms,

J’y ai réfléchi, et j’ai décidé de te reprendre. Même si tu ne fais pas tout ce dont j’ai besoin, tu es ma meilleure option pour collecter des données et les utiliser dans mes autres applications Microsoft. D’une certaine manière, j’ai l’impression qu’on n’a jamais rompu. Je ne cesse de revenir vers toi parce qu’il y a beaucoup de choses que tu fais pour améliorer ma vie malgré tes défauts.

J’espère que tu comprends que ce n’est pas une situation idéale pour moi. Je préfèrerais utiliser un logiciel de formulaire qui répond à tous mes besoins, et j’espère que tu travailleras à fournir des options de questions plus accessibles et de meilleures options pour valider les données.

Je suis prêt à faire des compromis avec toi, mais j’ai besoin que tu comprennes que tu rends difficile pour moi de m’assurer que le bon type d’information va dans mes formulaires. Tes questions de classement sont vraiment encombrantes, et il est décevant que tu n’aies pas d’échelles avec des émojis au lieu de mots, d’étoiles ou de chiffres pour les évaluations. Cela me limite vraiment dans la façon et dans ce que je demande dans mes formulaires. J’ai besoin que tu travailles sur ces choses et que tu les améliores ou je devrai rendre notre rupture permanente.

Je vais en apprendre davantage sur le genre de questions que tu proposes et envisager des moyens d’étendre ce que tu fais déjà bien. J’espère que nous pouvons tous les deux effectuer ce travail, mais je suis prêt à passer à autre chose si tu ne peux pas faire un meilleur travail.

Amicalement,

Vera

L’équipe EDS a recueilli toutes les informations pour l’analyse finale.

Détails de la CC4 : Co-analyse de l’imaginaire par le club de lecture

Pour la quatrième co-conception, nous avons utilisé une méthode appelée « analyse narrative », qui fonctionne comme un club de lecture où les gens parlent des choses de l’histoire qui se passent et de la façon dont l’histoire est racontée. La co-conception a été organisée à nouveau en trois séances. Tout d’abord, les co-concepteurs ont analysé les histoires créées dans la deuxième co-conception, « L’imaginaire », dans lequel les co-concepteurs imaginent une histoire dans laquelle leurs interactions avec la technologie se sont bien déroulées; certains groupes ont choisi cette option, tandis que d’autres ont créé un récit dans lequel des obstacles ont été rencontrés. Pour chaque histoire analysée, chaque groupe a écouté et visionné une présentation PowerPoint et a discuté de ce qu’ils ont remarqué et découvert à propos de l’histoire. Au cours des deux premières séances, chaque groupe a analysé l’histoire d’un autre groupe et au cours de la dernière séance, chaque groupe a travaillé sur sa propre histoire.

Les co-concepteurs ont reçu un aperçu de l’analyse narrative et ont été invités à prendre en compte :

* comment le groupe a structuré l’histoire
* quelles fonctions l’histoire sert-elle,
* quelle est la substance de l’histoire.

Guidés par un animateur, les groupes ont examiné les caractéristiques particulières de chaque histoire, telles que les éléments de l’intrigue. En outre, nous avons étudié la substance des récits et déterminé, par exemple, quels motifs étaient présentés dans chaque histoire en demandant :

1. Qu’est-ce qui rend cette expérience importante? Quel est l’impact de l’expérience?
2. Quelles sont les choses qui ont rendu cette expérience bonne?
3. Qu’est-ce qui doit changer/ne pas changer pour rendre ces choses typiques?
4. Qui peut faire ces changements ou s’assurer que les choses ne changent pas? (pensez aux systèmes/technologies : la personne qui les fabrique? La personne qui l’achète? La formation pour la personne qui l’utilise? Le patron? Législateurs?)
5. Que pourrait ressentir le(s) personnage(s) à ce stade? Pourquoi pourraient-ils se sentir de cette façon?
6. Que pourrait faire le personnage pour améliorer sa situation?
7. Qui/quoi est responsable de la création de cet obstacle? S’il s’agit d’une personne/entité, peuvent-ils également trouver une solution à ce problème?
8. Quel est le message central de l’histoire?
9. Que voudriez-vous qu’un comité de recommandations sache à propos de cette histoire? // Pouvez-vous vous identifier aux expériences du personnage? Si oui, comment?
10. Y a-t-il quelque chose que vous changeriez ou ajouteriez à l’histoire?
11. Choisissez un moment/une expérience de l’histoire que vous pensiez importante. Comment pourriez-vous expliquer l’importance de cette expérience à quelqu’un qui n’a pas de formation en matière de handicap?

1. [https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/45-28-0001/2021001/article/00025-fra.htm](https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/45-28-0001/2021001/article/00025-eng.htm) [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://www.utoronto.ca/news/canadians-disabilities-chronic-health-conditions-hit-hard-covid-19-u-t-study> [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://ccbnational.net/shaggy/2020/05/05/covid-19-survey-results/> [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://www.marketwatch.com/story/theres-no-excuse-for-not-offering-remote-work-the-coronavirus-induced-work-from-home-revolution-feels-like-vindication-for-some-workers-with-disabilities-2020-05-01> [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.cbc.ca/radio/asithappens/as-it-happens-friday-edition-1.6044261/why-this-disability-advocate-doesn-t-want-things-to-go-back-to-normal-after-the-pandemic-1.6044878> [↑](#footnote-ref-5)
6. <https://medium.com/@jutta.trevira/too-candid-im-sorry-but-not-really-sorry-6255cfd5d730> [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://www.un.org/esa/socdev/enable/disberk2.htm> [↑](#footnote-ref-7)
8. <https://www.hrreporter.com/focus-areas/automation-ai/are-ai-hiring-systems-biased-against-people-with-disabilities/361810> [↑](#footnote-ref-8)
9. <https://complexity.simplecast.com/episodes/36> [↑](#footnote-ref-9)