

A stylized graphic of a circuit board with several circular nodes and connecting lines, partially enclosed by a large semi-circular arc.

Guide pour une conception inclusive des services numériques

Laura Faure,
Fondation Travail-Université

Périne Brotcorne,
UCLouvain, Cirtes

Les auteures remercient les personnes suivantes pour leur contribution à l'élaboration de ce guide :

- Patricia Vendramin, UCLouvain, Cirtes
- Ilse Mariën, VUB, Smit
- ARC asbl, la Fédération des Services Sociaux et la Fondation Roi Baudouin.
- Les représentants de l'inclusion numérique et de l'action sociale, ainsi que les professionnels de la conception numérique qui ont participé activement à des workshops et des entretiens.

Graphisme : www.acg-bxl.be

Dans le présent document, les termes utilisés sont entendus dans leur sens épiciène, en sorte qu'ils visent les hommes et les femmes.



Ce guide a été réalisé avec le soutien de la Politique Scientifique Fédérale (BELSPO) dans le cadre du programme de recherche BRAIN-be.



Sommaire

01 Un guide pour une conception inclusive des services numériques 4

- 1. À l'origine 4
- 2. Les objectifs 5
- 3. La conception du guide 5

02 Une problématique en constante évolution 6

- 1. La fracture numérique : un mauvais terme pour une bonne question 6
- 2. L'amélioration du pouvoir d'agir ou la responsabilisation de l'individu 7
- 3. L'inclusion numérique : une vision élargie de l'accessibilité 8

03 Les bases d'une conception inclusive des services numériques 10

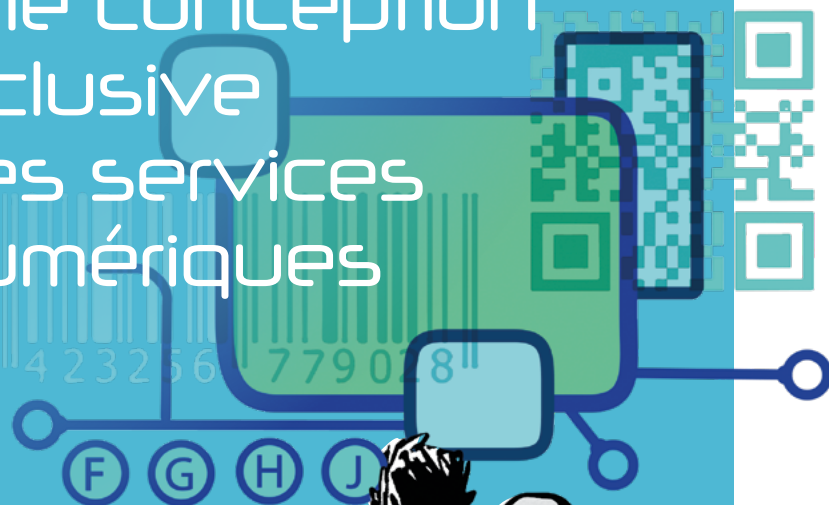
- 1. Une composante de l'innovation responsable 10
- 2. Une responsabilité à partager 11
- 3. La participation au cœur du processus de numérisation 11
- 4. Un regard sur la diversité des usagers 12

04 Sept principes pour une conception inclusive des services numériques 14

- Principe #1** Faire de l'inclusion un enjeu collectif 14
- Principe #2** Approfondir la connaissance des situations de vulnérabilité face au numérique 15
- Principe #3** Mobiliser l'expertise des différentes parties prenantes 19
 - Encart** : vers une conception participative 21
- Principe #4** Démultiplier les médiations entre les services numériques et les usagers 22
- Principe #5** Consolider l'application des normes d'accessibilité 23
- Principe #6** Articuler les dimensions environnementale et sociale 24
- Principe #7** Maintenir les alternatives au numérique 25

01

Un guide pour une conception inclusive des services numériques



I. À l'origine

Ce guide fait suite au projet de recherche **IDEALiC** financé par la Politique Scientifique Fédérale. Cette recherche dresse un état des lieux de l'inclusion numérique en Belgique et formule trois grandes recommandations :



- définir des politiques transversales en matière d'inclusion numérique;
- soutenir l'autonomie des citoyens ayant de faibles compétences numériques;
- fournir des services numériques inclusifs, tant publics que privés.

Quelques constats

Cette recherche, menée auprès de plusieurs publics (usagers, fournisseurs de services d'intérêt général, acteurs politiques et de la société civile) a fait émerger plusieurs constats transversaux qui ont amené à la mise en place de ce guide.

Les situations de vulnérabilité face au numérique s'étendent. Les personnes issues de milieux défavorisés ou les personnes âgées sont nombreuses à être dans une situation vulnérable par rapport aux usages du numérique. En parallèle, un nombre croissant d'autres individus, parfois déjà usagers du numérique, rencontrent des difficultés, lors d'une recherche d'emploi, d'un logement, à l'école, etc. mais aussi lors d'épreuves plus sensibles comme le décès d'un partenaire ou le suivi d'une maladie grave.

Les processus de conception impliquent peu les usagers. L'action en faveur de l'inclusion numérique se concentre aujourd'hui sur le support et l'adaptation des usagers aux transformations numériques. L'écoute des usagers en amont de la conception des services reste limitée.

La répartition des rôles et des responsabilités entre concepteurs, usagers et intermédiaires de soutien est déséquilibrée. De nombreux usagers dépendent de soutiens informels (famille, amis, etc.) ou d'espaces de médiation numérique pour s'en sortir. Cette responsabilité est aujourd'hui mal partagée avec les fournisseurs de services, trop peu impliqués dans cette problématique. En effet, même s'il existe des partenariats avec des organisations et des associations de terrain qui ont des retombées positives, ceux-ci sont souvent limités.

2. Les objectifs

La préoccupation pour l'inclusion numérique est croissante. Toutefois, peu d'acteurs de la conception numérique et de fournisseurs de services en ligne ont une vision claire de cette problématique et des réponses à y apporter. Dans le même temps, le numérique occupe une place grandissante dans le quotidien de travailleurs dont le métier est à l'origine fort éloigné du numérique : assistants et travailleurs sociaux, employés de première ligne dans les administrations et autres services publics, enseignants, personnel des soins de santé... Une situation qui s'est accélérée depuis le début de la pandémie de Covid-19.

Ces constats questionnent le rôle des professionnels du numérique en faveur d'une conception plus inclusive et la place dévolue aux usagers et à leurs représentants dans ce processus. **Ce guide s'inscrit dans cette perspective, en proposant plusieurs principes directeurs pour une conception inclusive des services numériques.**

Ces principes, et les constats qui les fondent, ont été formulés à partir de points de vue de terrain, celui de mondes professionnels qui dialoguent peu : ceux de la médiation numérique et de l'action sociale, d'une part et celui de la conception et du déploiement d'offres de services numériques, d'autre part.



3. La conception du guide

Les principes repris dans ce guide sont l'aboutissement des rencontres successives entre des chercheuses et des acteurs de terrain issus de la médiation numérique et de l'action sociale. Ils se fondent aussi sur des rencontres avec des professionnels du numérique actifs dans des services d'intérêt général ou des services privés très largement utilisés par la population. Tous ces acteurs sont des **intermédiaires cruciaux entre les usagers et les médiations numériques**.

La réflexion s'est déroulée dans le cadre d'un workshop et d'une série d'entretiens individuels à distance¹. Le premier workshop rassemblait une dizaine de représentants de l'inclusion numérique et de l'action sociale (coordinateurs, travailleurs sociaux, animateurs, directeurs). Les entretiens ont quant à eux été menés avec une dizaine de professionnels de la conception numérique aux profils variés (chefs de projet, consultants, développeurs, coordinateurs, etc.)

L'objectif au cœur du dispositif était de construire un dialogue entre des mondes qui échangent peu. Ce dialogue était centré sur les pratiques et les méthodes d'implication des usagers dans les démarches de conception des services numériques. Le but était double : (1) discuter de la dimension inclusive des pratiques d'écoute et d'implication des usagers et (2) identifier les points forts et les points faibles dans les pratiques et les outils actuels.

1- Ces entretiens ont remplacé un workshop annulé pour raisons sanitaires.

02

Une problématique en constante évolution



I. La fracture numérique : un mauvais terme pour une bonne question

Les mots pour désigner les formes d'exclusion générées par la numérisation ont évolué au fil du temps, tout comme la multitude des situations auxquelles ils font référence. Cette évolution met de plus en plus l'accent sur le lien entre la vulnérabilité face au numérique et le contexte social.

Un terme encore fréquemment utilisé aujourd'hui est celui de **fracture numérique**. Cette expression désigne **diverses formes d'inégalités liées à la diffusion et à l'appropriation massives des technologies numériques dans la vie quotidienne**. Parce que la métaphore de la fracture numérique couvre en réalité des situations fort différentes, on parle plus volontiers de **fractures numériques au pluriel**, en distinguant traditionnellement trois grandes formes.

- **La fracture numérique du premier degré** qui désigne les écarts en termes d'accès aux technologies numériques : ordinateur, tablette, smartphone, et internet. Elle fait aussi référence aux différences relatives à la qualité de ces équipements et de la connexion.
- **La fracture numérique du deuxième degré** qui renvoie aux disparités relatives aux compétences nécessaires pour maîtriser les technologies numériques ainsi qu'à l'intensité et à la nature des usages. Cette deuxième forme d'inégalité rappelle que l'accès aux technologies est loin de conduire automatiquement à leur utilisation effective, autonome et réflexive.
- **La fracture numérique du troisième degré** est, quant-à-elle, liée aux usages et renvoie aux écarts en termes de retombées effectives de ceux-ci, en particulier sur le plan de la participation aux diverses sphères de la vie sociale, comme l'éducation, l'emploi, la vie administrative et citoyenne.

Les limites de la métaphore de la fracture

Une vision binaire et caricaturale: cette métaphore renvoie à une division nette entre deux groupes bien distincts – les exclus et les inclus – qui minimise la diversité des pratiques numériques et la complexité des mécanismes à l'œuvre dans la reproduction de ces inégalités.

Une vision figée de la situation: ces fractures ne sont pas stables et définies une fois pour toutes; elles sont mouvantes, dynamiques et évoluent sans cesse.

Une vision centrée sur les solutions techniques: parler de fracture induit l'idée qu'une fois que les non-usagers disposeront du matériel et seront formés aux compétences de base, la fracture sera automatiquement comblée. Cette vision minimise les disparités dans les conditions d'accès et d'appropriation de ces technologies.

2. L'amélioration du pouvoir d'agir ou la responsabilisation de l'individu

Peu à peu, le terme de fracture a laissé la place à ceux d'exclusion et d'inclusion numériques, non sans que des critiques similaires puissent leur être adressées.

2.1. Un levier de l'inclusion sociale

Pour réduire les formes émergentes d'inégalités liées à la diffusion croissante des technologies numériques dans tous les domaines de la vie, des programmes politiques ont vu le jour, au tournant des années 2000, tant au niveau européen que national. Ils s'inscrivent dans un cadre de référence, celui de la lutte contre fracture numérique. Ils sont essentiellement focalisés sur des objectifs d'accès et de sensibilisation à l'utilisation des technologies numériques.

Ces politiques ont néanmoins progressivement glissé vers des programmes plus larges de lutte en faveur de l'inclusion numérique ou de l'e-inclusion. Cette évolution n'est pas anodine; elle traduit une volonté politique d'aller au-delà des mesures visant à supprimer les obstacles d'accès aux technologies pour **développer les capacités des individus à tirer profit de l'usage des technologies numériques pour améliorer leur condition sociale.**

Dès 2005, la Commission européenne propose ainsi de développer des **usages inclusifs des technologies, autrement dit, de travailler sur la capacité des individus à mobiliser les outils disponibles et à utiliser leurs potentialités pour augmenter leur capital social, professionnel ou culturel.** Dans cette perspective, l'enjeu dépasse à la fois le simple accès et l'utilisation élémentaire des outils numériques en faveur d'une appropriation vue comme un **levier d'inclusion sociale.**

2.2. Une responsabilisation de l'individu

Plus que la diffusion des outils, le terme inclusion numérique insiste sur le processus par lequel la personne mobilise ces outils numériques en vue d'atteindre une pleine participation à la vie sociale. Dans cette perspective, les processus d'inclusion numérique laissent une place importante à l'individu, considéré comme l'entrepreneur de sa propre vie et de ses propres objectifs grâce au numérique.

Cette approche n'est pas sans risque car elle suppose une **responsabilisation accrue des usagers.** Il leur revient de prendre en charge, par le biais des technologies numériques, l'amélioration de leur situation. Cette inflexion s'inscrit dans un contexte où de plus en plus de démarches s'effectuent en ligne, déléguant ainsi la charge de la réalisation des démarches à l'utilisateur.

3. L'inclusion numérique : une vision élargie de l'accessibilité

3.1. L'accessibilité ou adapter l'environnement numérique

L'accessibilité numérique renvoie à l'adaptation de l'environnement numérique aux besoins spécifiques des individus. Pensée au départ de l'expérience des personnes en situation de handicap, la mise en place de normes d'accessibilité bénéficie en fait à tous, car elles répondent à des **situations permanentes, temporaires ou tout à fait contextuelles**. Le W3C² définit les critères d'accessibilité autour de différentes capacités : **auditive, cognitive, neurologique, physique, orale et visuelle**. L'accessibilité vise l'adaptation générale de l'environnement numérique à des spécificités vécues de différentes façons.

Cette perspective ne cherche pas à rendre équivalentes des situations différentes; elle s'intéresse aux contraintes que chacune d'elles pose dans les usages du numérique.



EXEMPLE : être aveugle ou malvoyant de naissance ou avoir perdu la vue à l'âge adulte renvoient à des situations de handicap permanent, mais les apprentissages et les appropriations de nouveaux usages seront sans doute différents.

L'accessibilité insiste sur un point : **il n'y a pas un état de vulnérabilité, mais plutôt des individus en situation de vulnérabilité face à un usage du numérique sous certaines conditions seulement**. Ce glissement sémantique est primordial car il renvoie les responsabilités aux décideurs et aux concepteurs, en suggérant des actions sur l'environnement et non plus seulement sur l'individu considéré comme porteur de déficiences.

3.2. La dimension sociale de l'inclusion numérique

En plus des freins posés par l'environnement numérique, l'inclusion numérique mesure aussi **l'impact des conditions de vie sur les usages du numérique**. Le regard est ici plus centré sur l'expérience de vie et sur l'ensemble des obstacles matériels, sociaux, culturels ou symboliques qui vont façonner durablement les vulnérabilités face au numérique.

Les obstacles matériels renvoient aux conditions matérielles de vie, c'est-à-dire aux moyens financiers, mais aussi à la qualité de l'espace de vie et à la distance avec les ressources numériques.

EXEMPLES : le coût d'achat et de remplacement du matériel ou d'une connexion; la possibilité de posséder différents outils (PC, smartphone, imprimante, lecteur de carte, etc.); les différences d'accès à des espaces ou des outils personnels, partagés avec d'autres membres du foyer ou dans l'espace public, etc.

2- World Wide Web Consortium, organisme de standardisation à but non lucratif.

Les obstacles sociaux font référence à des normes d'usages numériques, dans lesquelles toute une partie de la population ne se retrouve pas, car elles sont éloignées de leurs réalités, conditions de vie et préoccupations quotidiennes.

EXEMPLES : *le recours à l'écrit et à la lecture; la communication désynchronisée (l'e-mail par opposition aux messageries instantanées); le temps disponible pour se consacrer à de nouveaux usages ou à leur apprentissage, etc.*

Les obstacles symboliques désignent le sens et la légitimité que les individus donnent au numérique dans leur quotidien. C'est une forme de distance qui peut être placée entre soi et le numérique pour plusieurs raisons liées à la situation sociale. Ainsi, les significations associées aux usages seront positives si l'outil est assimilable dans des savoir-faire, intégrable à des pratiques quotidiennes, appropriable par une identité (un rôle social, des valeurs, un imaginaire), adaptable à un environnement social, privé ou professionnel. Elles seront négatives dans le cas contraire.

EXEMPLES : *écart entre les usages professionnels ou de gestion et les usages de loisirs, comme les jeux et les réseaux sociaux; l'idée que «ce n'est pas pour soi»; manque d'utilité perçue; peur du contrôle pour des personnes bénéficiaires d'allocations, etc.*

Les obstacles à l'information qui a peu à peu disparu des boîtes aux lettres et des guichets: courriers officiels, factures, informations sur les droits sociaux (scolarité des enfants, allocations, droits à certains remboursements de soins de santé, accessibilité de services de proximité, renouvellement de titres de transport, etc.), etc. Il en résulte un nonaccès à l'information qui prend plusieurs formes allant de l'impossibilité d'accéder à une information à la méconnaissance de certaines informations sur les services.

EXEMPLES : *qualité différente de l'information; différence de traitement en cas de demande hors ligne (traitement non-prioritaire ou coût plus élevé d'un service non-numérique); manque de diffusion des informations sur des services ou démarches dans les lieux fréquentés par les usagers (certains dépliants d'information ne sont plus distribués car ils sont disponibles en ligne); non-réception de l'information en raison de difficulté à se connecter à une boîte mail, etc.*



03

Les bases d'une conception inclusive des services numériques



I. Une composante de l'innovation responsable

La conception inclusive est un concept en évolution. Elle s'inscrit dans le cadre plus large des pratiques d'innovation responsable. L'innovation responsable **place l'être humain au centre de toute transformation**. Elle est pensée de manière à ne pas nuire à l'individu, à respecter ses valeurs, sa place dans la société, et sa vie privée. Elle doit respecter les données à caractère personnel, notamment via l'anonymisation de ces données, le RGPD, mais aussi s'assurer de l'intégrité de la démarche d'innovation afin de ne pas porter préjudice à une partie de la société ou à la société dans son ensemble. Les leviers de l'innovation responsable se situent dans les champs environnementaux, sociaux et éthiques.

Pour aller plus loin

UN CADRE POUR L'INNOVATION RESPONSABLE

En Belgique, l'**ISIT-BE** (Belgian Institute for Sustainable IT), fondé en 2020, rassemble parmi ses membres des services privés et d'intérêt général engagés pour un numérique plus durable sur les plans environnemental, social et éthique. Équivalent belge de l'**INR** (Institut pour un Numérique Responsable), ils partagent une **Charte du Numérique Responsable**. Le site de l'INR propose aussi un **MOOC** pour se former aux enjeux du numérique responsable.

LE DESIGN ÉTHIQUE

Les **designers éthiques** sont un collectif qui regroupe des designers soucieux d'une conception éthique vis-à-vis de l'utilisateur, notamment autour du design attentionnel. Le collectif a conçu une **méthode de diagnostic du design attentionnel** qui permet d'évaluer certains critères de design responsable et la transparence des fonctionnalités mises en place vis-à-vis des objectifs des usagers.



2. Une responsabilité à partager

Dans leur travail, les architectes respectent des normes, comme la hauteur d'un trottoir, l'emplacement de l'éclairage urbain, la largeur d'un couloir, la texture du sol, etc. Sans le respect de ces normes, l'accès de certaines personnes à l'espace public est compromis de **manière permanente ou circonstancielle**.

EXEMPLE : *un trottoir mal conçu sera inaccessible aux personnes à mobilité réduite, mais aussi aux personnes avec une poussette. On parle d'un «effet bateau», en référence aux abaissements de trottoir initialement conçus pour les PMR, et qui bénéficient à de nombreuses autres personnes (poussettes, vélos, etc.). On peut aller plus loin et se demander pourquoi certaines personnes ne fréquentent pas des lieux qui leur sont techniquement accessibles : le bâtiment est trop éloigné, les horaires ne conviennent pas, elles n'ont pas de raison d'y venir, elles ne sont pas au courant de ce qu'elles peuvent y trouver, elles ne s'y sentent pas à l'aise, etc.*

Bien que l'accessibilité et l'inclusion ne soient pas le métier de base des architectes, elles font partie de leur rôle et de leur responsabilité à l'égard de la société. **Les métiers de la conception numérique disposent aussi de cette capacité d'action sur l'environnement numérique pour abaisser les barrières à l'entrée.** Or, les acteurs de la conception numérique peinent encore aujourd'hui à s'engager collectivement dans les enjeux de l'inclusion numérique. Les réflexions sont émergentes et souvent portées individuellement au sein des organisations.

Ces barrières à l'entrée ne dépendent pas seulement de l'adaptation des fonctionnalités techniques des sites et des applications. Elles dépendent aussi de la manière dont les usagers vont être accompagnés, à la fois en ligne et hors ligne.

Les **médiations** sont l'ensemble des intermédiaires techniques et humains mis en place pour accompagner les usagers dans leur appropriation des services numériques. Plus que l'accompagnement à une démarche précise, les médiations visent aussi à amener les usagers à utiliser des technologies tout en comprenant les tenants et aboutissants de leurs usages. Elles ne consistent pas en une action ponctuelle mais bien en **un processus continu d'apprentissage, de clarification et de compréhension des enjeux liés à l'écosystème numérique**.

3. La participation au cœur du processus de numérisation

Les usagers et leurs représentants (au sein des organisations ou au travers d'associations de terrain) sont dans l'ensemble peu impliqués dans le processus de conception des services numériques. Celui-ci se déroule généralement au sein des départements dédiés au marketing et à l'IT et est basé sur le **modèle de la diffusion**. Ce modèle signifie que les innovations se diffusent de manière linéaire : des concepteurs vers les usagers. Ces derniers ont un rôle limité voir absent dans le travail de conception, hormis celui de valider l'efficacité du service avant son déploiement au travers de tests, par exemple. Ils ont dès lors comme seule responsabilité celle de s'adapter à des technologies conçues pour eux mais sans eux.

Co-construire

La **co-conception intègre des usagers et leurs représentants au côté des professionnels du numérique dans le processus de conception**. La co-conception permet de remplir un critère essentiel à la réussite d'un projet de numérisation : l'adhésion de l'ensemble des parties prenantes au projet, tout comme à l'ensemble des transformations et des adaptations futures.

C'est la base du **modèle tourbillonnaire** : la réussite d'une innovation dépend autant de ses qualités intrinsèques que de l'adhésion de l'ensemble des parties prenantes au projet. Dans ce modèle, l'usage va être co-construit; il ne va plus seulement être prescrit. **Le succès de l'innovation est davantage assuré par la force du réseau formé autour du projet que par le projet en lui-même**, malgré ses qualités objectives. Un réseau fort signifie que :

- **Les acteurs sont rentrés dans la logique du projet.** Ils ont participé à sa problématisation et donc validé sa pertinence au fur et à mesure.
- **Les participants ont fait plus qu'exprimer un avis.** Ils ont confronté leurs visions du service idéal à celles des autres participants. Ils ont construit ensemble un consensus autour des choix opérés.
- **Les acteurs sont convaincus du projet et soudés autour lui.** Ils peuvent le soutenir collectivement, même s'ils partagent des objectifs différents.



La co-conception amène des questions méthodologiques importantes. Elle conduit à une réflexion approfondie sur le rôle des usagers et de leurs représentants dans l'ensemble du processus de développement d'un service et même au-delà. Ce modèle participatif considère les usagers comme des acteurs à part entière de la transformation, des partenaires au sein d'un réseau. Les parties prenantes devront consolider et prolonger ce réseau. Il est important que les usagers puissent continuer à valider la pertinence des évolutions et des améliorations.

EXEMPLE : *il existe des lieux de rencontre récurrents avec les usagers, comme les Living Labs, où il est possible de tester et manipuler les services conçus «en situation réelle». Ces lieux sont un moyen de rester en contact avec la réalité des usagers. Ils sont aussi des lieux de partage des connaissances, de lien social et de développement des capacités des usagers.*

4. Un regard sur la diversité des usagers

Généralement, l'image des publics en situation de vulnérabilité face au numérique est assez limitée. Or, aux côtés des publics que l'on sait exposés à ces risques, comme les personnes âgées ou les personnes ayant des revenus modestes, le manque de maîtrise du numérique touche un large nombre de profils. De fait, le récent baromètre de l'inclusion numérique en Belgique pointe que 40% de la population belge de 16 à 74 ans, toutes catégories sociales confondues, peut être considéré en situation de vulnérabilité face à la numérisation croissante de la société. Cette proportion augmente respectivement à 75% pour les personnes ayant de faibles revenus et pour celles ayant un faible niveau de diplôme. Par ailleurs, 79% des femmes de 55 à 74 ans et 54% des demandeurs d'emploi sont aussi dans cette situation³.

³- Brotcorne Périne, Mariën Ilse, *Baromètre de l'inclusion numérique 2020*, Bruxelles, Fondation Roi Baudouin, 2020.

Plusieurs éléments concourent à renforcer le flou dans la vision des usagers et des non-usagers du numérique.

- **Les biais humains.** Si la technologie traite les données sans intervention humaine, c'est bien l'humain qui met au point les fonctionnalités, les interfaces ou les algorithmes. Il est donc inévitable de retrouver un biais humain dans le développement d'outils numériques. Ces biais dits **cognitifs** renvoient à des associations d'idées ou des raccourcis liés aux croyances culturelles des personnes qui créent les applications. Même s'il vise l'adaptation au plus grand nombre, un service numérique qui n'est pensé qu'à partir du point de vue des professionnels s'expose à un certain **manque de représentativité** ou à des **impensés sociaux**.

EXEMPLE : lorsqu'il faut remplir un formulaire, comme un CV en ligne ou un formulaire administratif, et qu'une situation moins courante n'est pas proposée dans un menu déroulant.

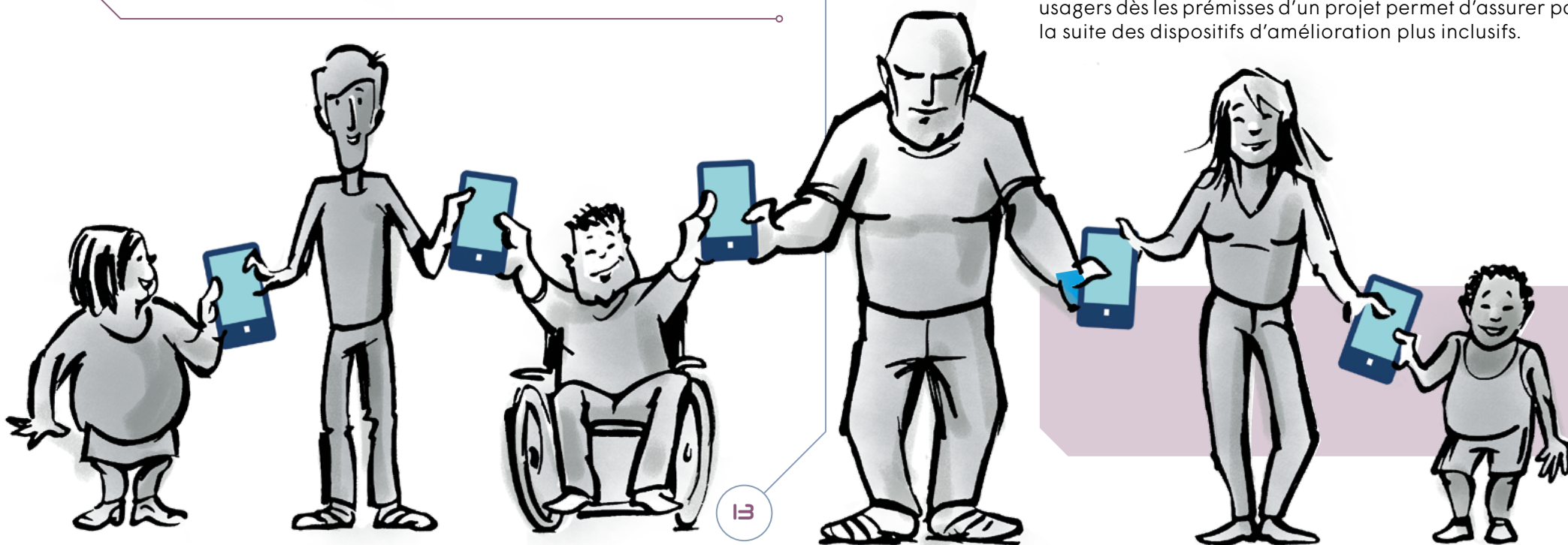
EXEMPLE : de nombreux contacts sont prescrits via e-mail, alors que ce mode de communication n'a rien d'évident pour une grande partie de la population ayant des difficultés avec l'écriture ou privilégiant d'autres canaux comme les messageries instantanées.

- **Les biais statistiques.** Ce type de biais concerne les bases de données utilisées pour concevoir un site ou une application. Si ces bases sont biaisées dès le départ, les services élaborés à partir de ces bases seront biaisés aussi.

EXEMPLE : prise en compte de données qui ne concernent que des personnes déjà utilisatrices d'un service ou qui surreprésentent un groupe de la population au détriment d'un autre.

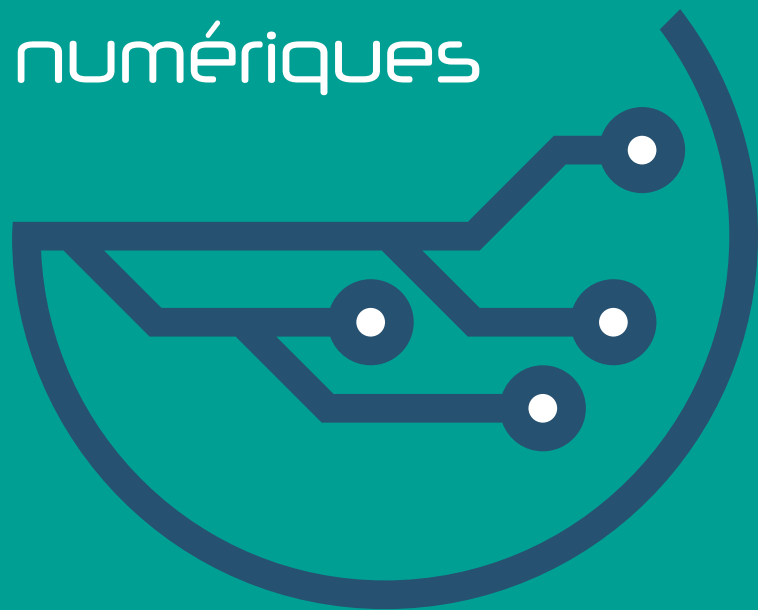
- **Les biais d'échantillon.** La plupart des dispositifs mis en place pour prendre en compte la voix des usagers interviennent quand les services sont déjà pensés et/ou (partiellement) développés. Il s'agit par exemple des tests de prototypes ou des retours clients. Ces tests sont souvent réalisés avec un échantillon d'utilisateurs composé d'un public déjà acquis au numérique. Les usagers qui vont valider un service sont donc en fait ceux qui ont les usages les plus avancés.

Tous ces biais **renforcent l'invisibilité des silencieux du Net dans le processus de conception et d'amélioration des services**. Améliorer la prise en compte de la diversité des usagers dès les prémises d'un projet permet d'assurer par la suite des dispositifs d'amélioration plus inclusifs.



04

Sept principes pour une conception inclusive des services numériques



Les principes qui suivent ne sont pas une marche à suivre stricte. Ils proposent un **cadre d'orientation** pour une conception inclusive des services numériques. Ces principes s'ancrent dans les constats précédents et formulent des pistes de réponse, tout en laissant la place à l'appropriation pour les traduire en des objectifs propres, concrets et mesurables.

Principe #1

Faire de l'inclusion un enjeu collectif



Les impacts sociaux de la numérisation ont longtemps été géré en dehors de la sphère de la conception. Malgré une prise de conscience croissante de cet enjeu, les différents métiers impliqués dans la numérisation restent inégalement sensibilisés et impliqués dans cette problématique. Sans pour autant réinventer les métiers, faire de l'inclusion un enjeu collectif implique de **redéfinir les rôles et les responsabilités** des acteurs de la conception et des fournisseurs de services d'intérêt général, publics et privés, vis-à-vis des usagers. Il s'agit de développer une **responsabilisation collective** et d'améliorer la **communication** entre les différentes parties prenantes impliquées dans le processus de numérisation.

PISTES DE CONCRÉTISATION

- Sensibiliser aux enjeux de l'inclusion numérique et de l'innovation numérique responsable.

PRATIQUES INSPIRANTES : *organisation d'événements dédiés à la thématique; intervention de professionnels du secteur; formation; partage de bonnes pratiques au sein de l'organisation; capsules de sensibilisation, etc.*

- Coordonner les initiatives en faveur de l'inclusion numérique autour d'une personne ressource dans l'organisation ou d'une cellule dédiée à cette problématique.

PRATIQUES INSPIRANTES : *cette coordination peut avoir un rôle de relai vers d'autres organismes; ce rôle peut aussi être de mettre en place des méthodes de conception inclusive innovantes et de faire le lien entre tous les participants.*

Pour aller plus loin

La création de cellules e-inclusion est aussi l'une des recommandations vers une **future politique fédérale d'inclusion numérique**.

En Région Bruxelloise, un **plan d'appropriation du numérique 2021-2024** a été proposé par la coordination inclusion numérique régionale afin de mettre en place une série d'actions autour de l'inclusion numérique.

Mediawijs, le centre de connaissance du digital en Région Flamande, a mis au point un outil autour de sept éléments constitutifs pour le **développement d'une politique d'inclusion numérique durable**.

En Région Wallonne, un plan d'action pour la médiation numérique a été initié en 2020 par le Département emploi et formation professionnelle du Service Public de Wallonie, en collaboration avec l'AdN et le réseau d'EPN. Il devrait prochainement être rendu public.



- Créer des ponts entre les différents métiers et les rassembler autour de la table pour favoriser la pluralité des points de vue et le partage des savoirs et savoir-faire.

PRATIQUE INSPIRANTE : *convier les professionnels de la numérisation des services intervenant lors des phases de développement (i.e. les développeurs) plus en amont du processus, lors des phases d'idéation ou de rencontres avec les usagers ou leurs porte-paroles.*



Principe #2

Approfondir la connaissance des situations de vulnérabilité face au numérique

Une vision fine de la diversité des situations de vulnérabilité numérique fait parfois défaut. Dans une société où la connexion est devenue la norme et les usages du numérique une banalité, l'ampleur et l'hétérogénéité des difficultés face à l'usage du numérique ne sont pas toujours visibles. Or, différentes méthodologies d'écoute et de participation des usagers ont été développées pour pallier ces manques d'information concernant les usagers rendus invisibles.

PISTES DE CONCRÉTISATION

- S'appuyer sur les données d'enquêtes et d'études pour développer des stratégies d'écoute des usagers.

PRATIQUES INSPIRANTES : *organiser une veille sur la thématique; organiser des rencontres ponctuelles avec des spécialistes (chercheurs en sciences humaines et sociales et acteurs de terrain, porte-paroles des usagers); intégrer de nouveaux indicateurs dans les enquêtes réalisées en interne, etc.*

Pour aller plus loin

LES BAROMÈTRES

Plusieurs organisations publient des études sur l'inclusion numérique. C'est le cas de la Fondation Roi Baudouin, avec le **Baromètre de l'Inclusion Numérique de 2020** (ou la version courte), qui fournit de nombreuses données et explications sur l'évolution de l'inclusion numérique au niveau belge et sur l'accroissement de la vulnérabilité parmi les jeunes, ou encore pour les personnes ayant des difficultés avec l'écriture.

Côté Wallon, l'Agence Wallonne du Numérique (AdN) réalise également annuellement un **baromètre citoyen** qui reprend les indicateurs en matière d'inégalités d'équipements, d'usages et de compétences.

D'autres études plus ponctuelles recourent à des indicateurs variables pour mesurer la vulnérabilité numérique, comme ici en s'intéressant à la **disponibilité de services de médiation numérique en fonction du lieu de vie**.



- Aller à la rencontre des usagers plus silencieux en développant des méthodes d'écoute active au sein des lieux où ils se trouvent.

PRATIQUES INSPIRANTES

Étapes		Points forts	Points de vigilance	Rôle des usagers	Interaction avec les usagers
Collecte et définition des besoins	Enquêtes (quantitatives ou qualitatives)	Écoute approfondie des usagers	Prévoir du temps pour la réalisation mais aussi pour la diffusion des résultats au sein de l'organisation	Experts de leur vécu et porte-paroles d'autres personnes dans des situations similaires	Directe (interviews en face à face) ou indirecte (enquête par formulaire, par téléphone...)
		Possibilités de collaboration avec des acteurs de terrain (toucher d'autres publics et construire un échantillon diversifié)			
		Compréhension des enjeux sociaux			
	Focus groups auprès des usagers	Intelligence collective : les participants peuvent déjà donner des pistes de solution aux besoins qu'ils rencontrent	Nécessite des compétences en animation de groupes	Rôle d'experts de leurs situations	Directe : les usagers et certains professionnels sont présents et échangent ensemble
		Compréhension des enjeux sociaux		Rôle d'idéateur	
		Favorise le consensus et l'adhésion aux conclusions du groupe			

Étapes		Points forts	Points de vigilance	Rôle des usagers	Interaction avec les usagers
Collecte et définition des besoins	Brainstormings métiers	Intelligence collective	Gestion d’agendas très différents et nécessite une coordination	Rôle pour les représentants des usagers au sein de l’organisation	Les usagers ne participent pas à ces brainstormings
		Favorise le consensus			
		Favorise la rencontre entre des professionnels qui se rencontrent peu (métiers techniques, stratégiques, première ligne, etc.)			
		Permet d’identifier rapidement certaines actions aux bénéfices rapides et des objectifs à plus long terme; permet de se donner des priorités sur base d’une vue complète sur les possibilités d’action			
		Compréhension des enjeux organisationnels			
Traduction des besoins en fonctionnalités	Référentiels d’accessibilité	Facilement accessibles	Contrôler les indicateurs retenus en cas de sous-traitance	Les usagers ne participent pas à la conception (mais ils pourront l’évaluer)	
		Possibilité de reconnaissance par une certification	Portée limitée sur les aspects sociaux de l’inclusion		
		Collaboration avec des professionnels de l’accessibilité numérique			
	Personae	Adaptables et évolutifs	Choix des indicateurs	Représentations conceptuelles des usagers (veiller à la manière dont on construit cette représentation)	
		Liberté sur les critères retenus, ce qui permet de mettre l’accent sur différentes caractéristiques en même temps (socio-économiques, compétences, attentes, besoins et contraintes liées au contexte social)	Équilibre dans la diversité des personae en situations de vulnérabilité pour éviter les préjugés		
	Customer journey	Permet de cibler les points de friction mais aussi les moments où un usager peut être freiné ou exclu dans sa démarche	Tendance à standardiser les usages		

Étapes		Points forts	Points de vigilance	Rôle des usagers	Interaction avec les usagers
Traduction des besoins en fonctionnalités	Focus groups/ Living Labs	Intelligence collective	Nécessite des compétences dans l'animation de groupes	Rôle d'experts de leurs situations	Directe : les usagers et certains professionnels sont présents et échangent
		Anticipation de certains échecs (sens des usages)			
		Favorise le consensus et l'adhésion aux conclusions du groupe		Rôle de créateur	
Contribution à la validation et à l'émergence de nouveaux besoins	Tests	S'assurer de l'efficacité du service	Assurer la diversité des usagers testeurs	Rôle de testeur	Directe ou indirecte
	Feedbacks	Répondre à des problèmes nouveaux	Évaluation de la qualité du service limitée au service en ligne		Souvent indirecte : veiller à la manière dont ces feedbacks sont organisés (des formulaires envoyés par mail ou par écrit ne touchent pas tous les publics)
		Possibilité de faire remonter des problèmes qui ne sont pas que techniques			

Pour aller plus loin

À CHAQUE ÉTAPE SA MÉTHODE

L'initiative **Numérique en commun[s]** donne également des **pistes pour intégrer le point de vue des utilisateurs** tout au long du processus de conception.



Les profils ou personae

Les personae fournissent une représentation fictive de quelques usagers typiques d'un service, chacun ayant souvent des affinités différentes avec le numérique. Ce sont des stéréotypes au sens premier du terme : un ensemble d'informations à propos de groupes de personnes qui aide à simplifier notre environnement social pour le rendre plus prédictible. En d'autres termes, les stéréotypes permettent d'anticiper les situations de la vie courante et d'adapter notre manière d'agir en fonction de la personne que nous avons devant nous. Un stéréotype devient un préjugé quand il engendre une attitude ou une réaction négative face à un groupe en particulier.

Les personae peuvent donc être des outils utiles, pour peu que l'on dispose d'une vue assez fine des différentes situations de vulnérabilité face au numérique et de la diversité des publics qui ont recours à un service numérique, ceci afin d'éviter les raccourcis et les préjugés.

Pour aller plus loin

DES PERSONAE CENTRÉS SUR LES SITUATIONS DE VULNÉRABILITÉ

Courants dans le monde du marketing, les personae adaptés à la compréhension de faits sociaux sont moins fréquents, notamment car la simplification des publics, de leurs profils et de leurs besoins, peut aussi être vue comme trop réductrice. Néanmoins, ils ne sont pas inexistantes et certains outils pensés autour de l'inclusion numérique permettent de mettre en lumière des besoins ou des conditions de vie particulières.

Par exemple, les **personae** mis au point par la **Mission Société Numérique** en France (qui propose également des services comme **Aidants Connect** ou **Numérique en Commun[s]**).

Au travers d'un test individuel sur les usages numériques, **Mediawijs** a mis au point une **cartographie des différents profils d'utilisateurs du numérique**. Une méthodologie d'accompagnement et des supports sont proposés pour réaliser les tests en groupe et mener un atelier autour de ces profils numériques au sein d'une équipe ou avec un public-cible.



- Améliorer la représentativité des utilisateurs dans les phases d'évaluation, mais aussi lors de la conception et de l'idéation, tout en assurant des possibilités d'expression égales entre tous les participants et participantes.

PRATIQUES INSPIRANTES : *faire tester à une diversité de membres de l'organisation (occupant des fonctions différentes); être attentif à ce que tout le monde dispose d'un même temps de parole (hommes/femmes...); s'entourer de professionnels de terrain qui connaissent les publics et ont une relation de confiance avec eux.*



Principe #3

Mobiliser l'expertise des différentes parties prenantes

La conception participative rassemble différents acteurs (utilisateurs, personnel de l'organisation, concepteurs, associations de terrain...) et problématise leurs points de vue. Si ces moments ciblent la collecte d'informations, ils permettent aussi un échange autour d'obstacles et de pratiques considérées parfois comme acquises.

PISTES DE CONCRÉTISATION

- Développer et consolider un réseau d'acteurs autour d'un modèle de co-construction des services.

EXEMPLES DE QUESTION *à confronter à tous les acteurs du réseau :*
la numérisation d'un service ou d'une fonctionnalité répond-elle à une problématique qui se pose concrètement aux utilisateurs dans leur diversité au quotidien? Est-ce que cette problématique est vécue de la même façon par l'ensemble des utilisateurs? En quoi résoudre ce défi pour une majorité d'utilisateurs peut-il générer des problèmes inattendus pour d'autres utilisateurs? Comment prévenir ces effets délétères?

Pour aller plus loin

UNE VISION PARTICIPATIVE QUI FAIT SON CHEMIN

De plus en plus, une volonté existe de faire participer les citoyens plus activement, mais aussi de prendre en compte les contradictions entre les parties prenantes. C'est le cas de la **boîte à outils du DigitalPlaybook de BOSA** qui propose des fiches pour travailler ces enjeux en groupe.



- Valoriser l'expertise du personnel de première ligne de l'organisation.

Le personnel de première ligne a un double rôle de porte-parole dans le processus de conception : celui d'accompagnateur des usagers et celui d'utilisateur également. En tant que relais vers d'autres usagers, son adhésion aux projets de numérisation des services pour lesquels il travaille est centrale. Son inclusion dans ces processus est également une forme de reconnaissance et de valorisation de son expertise par d'autres départements ou d'autres équipes qui se côtoient habituellement peu.

PRATIQUES INSPIRANTES : *créer des espaces de réception des questions du personnel de première ligne; organiser des retours du terrain; échanger autour de bonnes pratiques; identifier les besoins de formation, d'évaluation ou de futures améliorations; soumettre les pistes d'amélioration des applications, etc.*

- Développer des partenariats avec les associations de terrain.

Extérieures à l'organisation, les associations de terrain jouent un rôle important de médiation auprès des usagers vulnérables, que ce soit via les formations organisées ou le soutien direct qu'elles apportent aux usagers (fourniture en matériel, réalisation de démarches...). Ces associations sont parfois le seul relais des personnes très peu visibles pour les organisations; elles sont des intermédiaires légitimes pour les usagers qu'elles côtoient.

Pour aller plus loin

CONSTRUIRE LE RÉSEAU

Mobiliser un réseau d'acteurs autour d'un projet de conception demande de sortir de sa zone de confort et nécessite du temps. La recherche des partenaires et la prise de contact avec les usagers est une étape importante. Cela peut être un moment délicat car il faut savoir s'orienter dans un paysage où les compétences numériques sont distribuées entre différents niveaux de pouvoir. Cependant, les initiatives en la matière sont nombreuses.

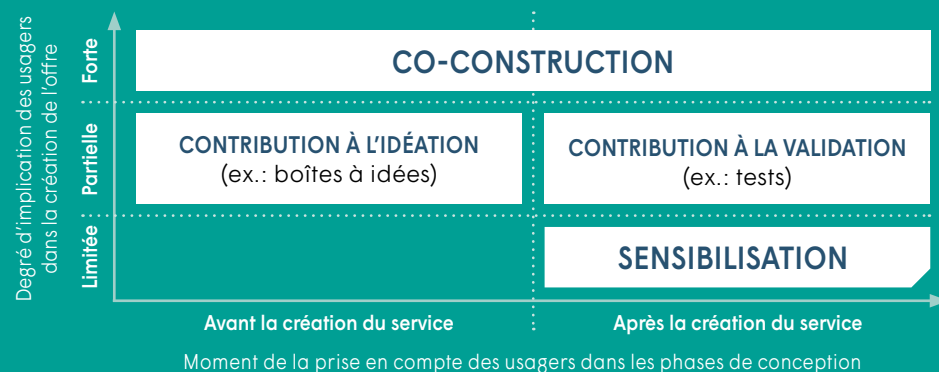
En Belgique, plusieurs réseaux d'acteurs associatifs sont déjà constitués et cartographiés. La plateforme **1, 2, 3, digit** propose une **cartographie des lieux de médiation numérique** au niveau belge. À Bruxelles, **CABAN** est un collectif qui rassemble des acteurs engagés autour de la lutte contre la fracture numérique. Le réseau **EPN de Wallonie** rassemble plus d'une centaine d'acteurs sur tout le territoire wallon. En Flandre, **Mediawijs** propose, entre autres, une cartographie des acteurs du nord du pays. En tant que centre de connaissance sur le digital, il rassemble également de nombreux outils et ressources.

Ces associations sont des relais importants pour entrer en contact avec les publics les plus éloignés de l'univers numérique. Le retour d'expériences des TANI (Territoires d'Actions pour un Numérique Inclusif) en France propose quelques pistes pour **toucher les invisibles**.



Vers une conception participative

La rencontre avec les concepteurs et les acteurs de terrain a permis d'identifier à la fois les pratiques actuelles, les difficultés et les opportunités d'une conception inclusive des services numériques, en particulier dans le cas des pratiques d'implication des usagers dans la conception.



Leur intégration au processus peut se réaliser par le biais de plusieurs méthodes et à différentes étapes (voir figure).

Une conception inclusive et participative requiert un équilibre dans l'investissement des usagers entre les étapes (avant, pendant, après la conception), les méthodes (participation, contribution, sensibilisation) et les postures (idéateur, créateur, évaluateur).

Bien que l'intégration des usagers constitue un défi, le développement de processus participatifs aura des retombées positives : pour les usagers du service, pour l'organisation et pour la société en général.

Des défis à surmonter

Un projet participatif de ce type est chronophage. L'animation des ateliers de réflexion et de co-création doit être menée avec précision car le processus n'est pas naturel. Cela demande donc une préparation, un investissement humain, et le recours potentiel à des ressources externes à l'organisation.

Il y a un équilibre à trouver car tous les participants ne viennent pas avec les mêmes objectifs. Il s'agit de prendre cet élément en compte pour s'assurer que la dynamique positive de travail perdure dans le temps. Pour maintenir la motivation des participants, il est nécessaire qu'ils retirent des bénéfices du processus. En tant que fournisseurs de services numériques, c'est l'occasion de renforcer son ancrage dans les enjeux contemporains, tout en donnant des espaces d'expression et de négociation aux usagers et à leurs porte-paroles.

La difficulté majeure est d'abaisser les barrières à l'entrée pour favoriser la diversité des participants et, en particulier, la participation des publics les plus éloignés de l'univers numérique.

Des retombées positives

Parce qu'elle permet de valider la pertinence d'un service numérique, la mise en place de processus participatifs permet d'affronter les enjeux de défiance des citoyens vis-à-vis des politiques de numérisation dans les divers domaines du quotidien. Elle ouvre la boîte noire de la participation aux questions d'intérêt général, à l'anticipation de certaines vulnérabilités, et à une confrontation critique à ses propres impensés.

Cette méthode favorise aussi une valorisation des points de vue des usagers, une montée en compétences et donc leur capacitation.

Enfin, cette démarche offre au porteur du projet l'opportunité de prendre du recul par rapport à l'innovation en construction dans la mesure où celle-ci s'élabore progressivement par le biais de la confrontation des points de vue. In fine, cette démarche permet d'anticiper des échecs qui seraient restés non perçus sans la mise en place de tels processus itératifs. À court terme la mise en œuvre de démarches participatives constitue un défi, mais les impacts positifs s'inscrivent dans le long terme.

Principe #4

Démultiplier les médiations entre les services numériques et les usagers



Les médiations varient selon le type d'accompagnement : **faire à la place de** pour assister, **faire avec** pour soutenir, ou encore former pour **apprendre à faire**. Plutôt que de tout miser sur une seule forme d'accompagnement, les diversifier permet d'anticiper et de répondre à une plus grande variété de situations de vulnérabilité. Cela implique avant tout de bien cerner les besoins spécifiques des accompagnateurs, des formateurs, des médiateurs en menant une réflexion avec eux sur ces besoins.

PISTES DE CONCRÉTISATION

- Collecter les besoins de différents types d'accompagnateurs.

EXEMPLE : *professionnels de la médiation numérique; professionnels de l'action sociale; famille ou amis; tierce personne (voisins, etc.).*

- Mettre au point des outils de formation et des supports interactifs, pouvant être utilisés en situation d'apprentissage par les usagers.

PRATIQUES INSPIRANTES : *mettre au point une version «démonstration» d'un service numérique, avec un compte factice qui peut être manipulé par les apprenants; proposer des fiches pratiques par application ou fonctionnalité qui répondent aux normes d'accessibilité (écrite ou vidéo, accessibilité du langage, etc.).*

Pour aller plus loin

LE PAS-À-PAS

En Belgique, **1, 2, 3, digit** propose des **ressources pédagogiques** autour de l'accompagnement à certaines procédures liées aux démarches administratives ou à l'identité numérique. La plateforme reprend aussi une cartographie des acteurs, de leurs publics et des services de médiation numérique qu'ils proposent.

La plateforme **e-inclusie**, en Flandre, rassemble toute une série de ressources, comme des guides pas-à-pas pour apprendre certaines techniques et démarches avec les outils numériques (débuter avec la suite Office, écrire un mail, prendre des photos sur une tablette, etc.). Via Mediawijs, on y retrouve aussi par exemple des **récapitulatifs sur les différents modules de formation disponibles liées à l'e-banking**.



- Mettre au point une entrée pour les aidants sur le site des services numériques pour les professionnels qui accompagnent les personnes dans leurs démarches en ligne.

De nombreux professionnels du secteur social se retrouvent souvent dans des situations où ils font les démarches à la place d'une personne sans qu'un cadre concernant les données personnelles ou le suivi des démarches ne soit défini. Souvent, les accompagnants accèdent à des données qui devraient rester privées. Par exemple, s'il réalise un virement bancaire pour un bénéficiaire, l'accompagnant a accès au détail des dépenses du bénéficiaire, ce qui est très intrusif.

Les accompagnants travaillent avec plusieurs bénéficiaires. Pour assurer le suivi de démarches, certains d'entre eux finissent par disposer d'un accès aux boîtes mails personnelles et aux mots de passe de plusieurs de leurs bénéficiaires.

PRATIQUES INSPIRANTES : *développer une entrée «aidants» pour les services essentiels; disposer d'options permettant de dire qu'on ne souhaite pas faire la démarche seul ou qu'on est accompagné par un tiers dans cette démarche, ceci afin d'orienter le service en fonction de ces besoins spécifiques.*

Pour aller plus loin

AIDANTS CONNECT, UN MANDAT POUR LES AIDANTS RECONNUS

En France, l'initiative **Aidants Connect** veut apporter un cadre sécurisé et reconnu pour tous les professionnels accompagnant des personnes dans leurs démarches au quotidien. Grâce à l'authentification et à la création d'un mandat avec le ou la bénéficiaire, les aidants sont habilités à réaliser toute une série de démarches (administration, santé, mobilité, services bancaires, justice, loisirs, etc.).

Toujours en France, la Mission Société Numérique a développé un **kit d'intervention rapide** à destination des professionnels hors du champ de la médiation numérique.



- Participer à l'accompagnement, au développement des compétences, mais aussi au développement de la culture numérique.

PRATIQUE INSPIRANTE : *développer des supports et des partenariats consacrés aux bons réflexes pour sécuriser ses usages et ses données, et pour instaurer des habitudes dans la procédure de connexion et l'usage des services.*

Pour aller plus loin

L'IMPORTANCE DE LA SÉCURITÉ

Certains aspects liés à la sécurité de la navigation sur internet relèvent des concepteurs. D'autres éléments tiennent aussi aux pratiques. En France, la **CNIL** (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) a réalisé une série de fiches pour une navigation plus sécurisée comme, par exemple, **quand on utilise un ordinateur public**. L'enjeu de ce type de démarche est de garantir que le contenu soit accessible pour tous les usagers (compréhension, maîtrise de l'écrit, manipulation, etc.).



Principe #5

Consolider l'application des normes d'accessibilité



Depuis 2020, les sites des services publics doivent se conformer aux normes d'accessibilité. Les services privés font aussi face à cet enjeu, mais le cadre demeure encore peu contraignant en Belgique. Selon le dernier **moniteur de l'accessibilité** mené par **AnySurfer**, seuls 32% des 175 sites analysés, tous secteurs confondus, sont aujourd'hui accessibles selon les critères retenus. Si certains critères sont largement adoptés, d'autres obtiennent des résultats plus mitigés, comme par exemple le fait d'avoir une alternative textuelle à chaque image ou la possibilité d'utiliser totalement un site via le clavier.

Pour aller plus loin

LES QUATRE PRINCIPES D'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE SELON INCLUNET

Inclunet est une asbl wallonne spécialisée dans l'audit, l'accompagnement et la formation à l'accessibilité numérique. Elle définit son action autour de quatre principes pour des sites internet accessibles: (1) perceptible, des informations toujours disponibles pour tous; (2) utilisable, des fonctionnalités et interfaces facilement utilisables; (3) compréhensible, des informations que tout le monde peut comprendre; (4) robuste, des informations accessibles sur tous les supports.



PISTES DE CONCRÉTISATION

- Faire appel à des professionnels de l'accessibilité et de l'accessibilité numérique dès le début de la conception et/ou lors d'évaluations de services numériques.

Ces consultants sont spécialisés dans l'audit de sites internet, l'accompagnement à la création de sites accessibles, la formation ou encore la labellisation. Ils peuvent donc participer à différents niveaux, selon les besoins d'une organisation.

- Valoriser les formations en accessibilité.

PRATIQUE INSPIRANTE : *intégrer des modules sur l'accessibilité dans les formations professionnelles; permettre aux professionnels concernés d'acquérir le certificat de **Web Accessibility Specialist** (WAS) de l'IAAP (International Association of Accessibility Professionals).*

- Consolider et évaluer les critères d'accessibilité.

*Les référentiels d'accessibilité (dont les **WCAG** ou **RGAA4** souvent cités) sont facilement disponibles. Au-delà de ce travail au niveau du code, il y a toute une série de critères qui définissent une accessibilité plus large, comme le poids d'une page ou d'un fichier, la compatibilité totale d'une démarche avec des outils mobiles, l'exhaustivité et la clarté des informations et de la marche à suivre (par exemple, par le recours au **FALC4**), la compréhension des erreurs de remplissage d'un champ, etc.*

Pour aller plus loin

ÉVALUER LA QUALITÉ DES DÉMARCHES EN LIGNE

Suite à la mise en application de la nouvelle Directive Européenne sur l'accessibilité numérique des services publics, le **Belgian Web Accessibility**, développé par le service public fédéral, propose un ensemble d'outils et d'articles pour accompagner les différents métiers de la conception dans cette démarche.

En France, l'**Observatoire de la qualité des démarches en ligne** recense et évalue 250 démarches administratives selon certains critères de qualité et d'accessibilité. On peut approfondir le choix des critères, mais l'approche proposée permet d'identifier rapidement les démarches qui comportent un risque plus élevé de fragilisation d'utilisateurs.



Principe #6

Articuler les dimensions environnementale et sociale



Le recours systématique au numérique a des incidences positives sur l'environnement : diminution des déplacements, de la consommation de papier, etc. Néanmoins, produire et consommer des technologies et des services numériques a un coût environnemental. La mise en œuvre de services numériques engendre une consommation d'énergie due, par exemple, à l'utilisation de serveurs, mais aussi la consommation d'énergie liée à l'usage (envoyer des e-mails, regarder des vidéos,...). Plus généralement, l'impact sur l'environnement inclut aussi les coûts de production des technologies, c'est-à-dire le recours à de très nombreux matériaux en très faible quantité, ce qui en fait des produits difficiles à recycler. Proposer des services numériques plus sobres dans leur conception réduit les contraintes liées à l'usage et peut à la fois être bénéfique sur le plan environnemental et social.

Pour aller plus loin

GREEN IT, IT FOR GREEN OU GREEN IT FOR GREEN ?⁵

Sous l'appellation *Green IT* se retrouvent plusieurs pratiques mêlant innovation numérique et environnement.

Le *Green IT* renvoie à l'application d'exigences de durabilité environnementale à tout le cycle de vie des technologies développées (production, consommation, recyclage).

L'*IT for Green* renvoie aux mesures prises par une organisation pour réduire l'empreinte environnementale due à son activité.

Le *Green IT for Green* renvoie à l'intégration de technologies et de systèmes informatiques durables capables de mesurer et réguler les consommations d'énergie dans d'autres secteurs.

4- Facile à Lire et à Comprendre

5- Liénart & Castiaux, « Innovation et respect environnemental sont-ils compatibles ? Le cas du secteur des TIC », 2012.

Rappel : l'ISIT-BE (Belgian Institute for Sustainable IT) est une initiative belge qui propose une charte et un label numérique responsable. Elle est spécialisée dans la réduction de l'impact environnemental du numérique.

PISTES DE CONCRÉTISATION

- Intégrer une mesure de l'impact environnemental du service dans la conception et les cahiers des charges.
- Favoriser les applications légères et compatibles pour diminuer l'impact environnemental et social.

EXEMPLES : certaines personnes utilisent un service numérique avec des technologies d'assistance, de vieux navigateurs, ordinateurs ou smartphones. Les raisons peuvent être multiples : ressources financières insuffisantes pour l'achat de matériel plus récent, crainte de réaliser des mises à jour seul et de faire une fausse manipulation, etc. La conception peut être attentive à la compatibilité avec des versions moins récentes, mais aussi au poids des pages et des applications. Ce poids peut être affiché. Cela rend le service plus accessible pour les utilisateurs de technologies d'assistance (un téléchargement long peut laisser supposer une erreur), pour les personnes disposant d'une connexion de moins bonne qualité (accès public, lieux isolés, environnement stressant...), ou ceux ayant des forfaits limités.

Pour aller plus loin

DES OUTILS DE RÉFLEXION POUR CONCEVOIR DES SERVICES NUMÉRIQUES PLUS RESPONSABLES

L'initiative Numérique en commun[s] propose une **cartographie pour évaluer rapidement si un projet est raisonnable**.

Le **Bœurktionary** est un jeu développé par le **Collectif BAM**, en France. Ce jeu de support à la créativité pour le développement de services et produits plus sobres et inclusifs se base sur une approche originale : concevoir le pire projet pour le transformer positivement.



Principe #7

Maintenir les alternatives au numérique



Si le numérique facilite la vie de nombreuses personnes, il ne pourra jamais répondre à toutes les situations complexes que vivent les usagers. Des alternatives de qualité au moins égale à l'offre en ligne – alternatives physiques, de proximité, avec un contact humain – demeurent indispensables pour assurer une réponse adéquate aux besoins particuliers de chacun. Loin d'être un frein à l'innovation, le maintien d'alternatives au numérique est le signe d'une innovation responsable, pouvant s'avérer décisive pour l'accès aux droits d'une pluralité d'usagers en situation de vulnérabilité face au numérique.

PISTES DE CONCRÉTISATION

- Assurer une prise en charge égale quel que soit le canal utilisé.

EXEMPLE : garantir un prix ou un délai de traitement identique pour un service quel que soit le canal utilisé.

- Évaluer à quelle étape d'une démarche le maintien d'une alternative va être essentiel et pour quelle action.

EXEMPLES : pour diffuser une information sur un service à tous les publics qui peuvent en bénéficier; pour assurer un suivi personnalisé; pour répondre à des questions spécifiques; pour accéder au service, etc.

- Laisser la possibilité à l'utilisateur de changer de canal à tout moment dans l'usage d'un service.

www.ideallic.be