

# Justice en matière de données : guide pratique pour les communautés concernées

Traduction non officielle



**PMIA**

PARTENARIAT MONDIAL SUR  
L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

## Justice en matière de données : guide pratique pour les communautés concernées

*Ce rapport a été réalisé par des experts et des spécialistes impliqués dans le projet sur la justice en matière de données du Partenariat mondial sur l'intelligence artificielle (PMIA). Le rapport reflète les opinions personnelles des experts et spécialistes du PMIA impliqués dans le projet et ne reflète pas nécessairement les points de vue du PMIA, des membres du PMIA, ou des organisations auxquelles appartiennent ces experts. Le PMIA est une entité distincte de l'OCDE et, par conséquent, les opinions exprimées et les arguments utilisés ne reflètent pas les points de vue de l'OCDE ou de ses membres.*

### Remerciements

Ce rapport a été élaboré dans le cadre du projet de Justice en matière de données, sous la direction des coprésidents du projet, avec les conseils du groupe consultatif du projet et le soutien du groupe de travail sur la gouvernance des données du PMIA. Le groupe de travail sur la gouvernance des données du PMIA a accepté de déclassifier ce rapport et de le rendre public.

Coprésidents :

**Alison Gillwald\***, Research ICT Africa

**Dewey Murdick\***, Georgetown University

Groupe consultatif du projet :

**Zumrut Muftuoglu\*\***, Yildiz Technical University

**PJ Narayanan\***, International Institute of Technology

**Jaco du Toit\*\***, UNESCO

**Teki Akuetteh\***, Africa Digital Rights Hub

Le rapport a été rédigé par : **David Leslie‡**, The Alan Turing Institute ; **Michael Katell‡**, The Alan Turing Institute ; **Mhairi Aitken‡**, The Alan Turing Institute ; **Jatinder Singh‡**, The Alan Turing Institute ; **Morgan Briggs‡**, The Alan Turing Institute ; **Rosamund Powell‡**, The Alan Turing Institute ; **Cami Rincon‡**, The Alan Turing Institute ; **Antonella Maia Perini‡**, The Alan Turing Institute ; **Smera Jayadeva‡**, The Alan Turing Institute ; sous la supervision des experts du PMIA suivants : **Alison Gillwald\***, Research ICT Africa ; **Dewey Murdick\***, Georgetown University ; **Jeni Tennison\***, Connected by Data ; et **Maja Bogataj Jančič\***, Intellectual Property Institute, **Shyam Krishna**, The Alan Turing Institute.

Cette recherche a été financée, en partie, par une bourse de l'ESRC (ES/T007354/1), par le programme Turing 2.0 avec la bourse EPSRC EP/W037211/1 et par des fonds publics qui permettent la réalisation du Programme de politique publique du Turing Institute.

L'élaboration de ce contenu n'aurait pas été possible sans le soutien et les efforts de divers partenaires et collaborateurs. Les auteurs tiennent à remercier les 12 partenaires pilotes du projet : AfroLeadership, CIPESA, CIPIT, WOUGNET, Gob\_Lab UAI, ITS Rio, Internet Bolivia, Digital Empowerment Foundation, Digital Natives Academy, Digital Rights Foundation, Open Data China et EngageMedia, pour leur importante contribution. La recherche menée par chacun de ces partenaires a énormément contribué à l'avancement de la recherche et de la pratique en matière de justice des données et à notre compréhension de ce domaine. Nous tenons à remercier Thompson Chengeta, Noopur Raval et Alicia Boyd, ainsi que les membres du conseil consultatif, Nii Narku Quaynor, Araba Sey, Judith Okonkwo, Annette Braunack-Mayer, Mohan Dutta, Maru Mora Villalpando, Salima Bah, Os Keyes, Verónica Achá Alvarez, Oluwatoyin Sanni et Nushin Isabelle Yazdani, dont l'expertise, la sagesse et l'expérience nous ont fourni un large éventail d'informations qui se sont révélées inestimables tout au long de cette recherche. Nous tenons également à remercier les personnes et les communautés qui ont participé à notre plateforme participative sur Decidim et dont les réflexions et les opinions sur la justice en matière de données nous ont beaucoup aidé à définir le cadre de ce projet. L'ensemble de ces contributions a démontré l'urgente nécessité d'une délocalisation de la justice en matière de données et nous espérons l'avoir souligné tout au long de nos résultats de recherche. Enfin, nous tenons à remercier nos collègues du Centre d'Expertise International de

Montréal en Intelligence Artificielle (CEIMIA) et du groupe de travail sur la gouvernance des données du PMIA pour leurs efforts inlassables. Nous sommes reconnaissants, en particulier, pour le soutien inflexible d'Ed Teather, Sophie Fallaha, Jacques Rajotte et Noémie Gervais du CEIMIA pour leur soutien inflexible, et à Alison Gillwald, Dewey Murdick, Jeni Tennison, Maja Bogataj Jančič et tous les autres membres du groupe de travail sur la gouvernance des données pour leur dévouement infatigable.

\* Expert du groupe de travail sur la gouvernance des données du PMIA

\*\* Observateur dans le groupe de travail sur la gouvernance des données du PMIA

‡ Parties contractées par le CEIMIA

Ce travail est sous licence selon les termes de la licence Creative Commons Attribution 4.0 qui permet une utilisation sans restriction, à condition que l'auteur original et la source soient crédités. La licence est disponible à l'adresse suivante : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>

### Citation

PMIA (2022). Justice en matière de données : Justice en matière de données : guide pratique pour les communautés concernées, Rapport, novembre 2022, Partenariat mondial sur l'IA.

Cette traduction a été préparée par LexAcademic à des fins d'information uniquement et son exactitude ne peut être garantie par le PMIA. La seule version officielle est le texte anglais disponible sur le site du PMAI : <https://gpai.ai/projects/data-governance/>

Réviseur de Traduction : **Jean Louis Fendji**, AfroLeadership

## Contents

Introduction.....	6
Que trouve-t-on dans ce guide ?.....	6
Comment ce guide a-t-il été réalisé ? .....	7
Public cible .....	8
Contexte du projet .....	8
Perspectives de terrain .....	9
Concepts clés : données et intelligence artificielle .....	10
Qu'entend-on par données ? .....	10
Différents types de données .....	12
Comment fonctionnent les systèmes d'IA/AM ?.....	15
Concepts techniques.....	15
Données à caractère personnel .....	15
Algorithme.....	15
Apprentissage Machine (AM) .....	15
Intelligence Artificielle (IA) .....	16
Big Data .....	16
Science Des Données .....	16
Interprétabilité .....	16
Cycle de vie du projet .....	18
Étapes du cycle de vie de l'IA.....	19
Concepts clés : justice en matière de données .....	21
Qu'est-ce que la justice en matière de données ?.....	21
Délocalisation de la justice en matière de données .....	25
Collaboration avec les partenaires pilotes du projet .....	26
Analyse de Decidim .....	26
Les six piliers de la recherche et de la pratique en matière de justice des données.....	28
Les piliers de la justice en matière de données en détail .....	31
Pouvoir .....	31
Équité.....	35
Accès .....	37
Identité.....	42
Participation .....	45
Connaissance .....	46
Les piliers de la justice en matière de données en action.....	47
Pouvoir .....	47
Accès .....	48
Connaissance .....	48
Participation .....	48
Équité .....	49
Identité .....	49

Mise en pratique des piliers I : développer des compréhensions communes de la justice en matière de données .....	50
Mise en pratique des piliers II : réflexions et aspirations de la communauté .....	52
Passé .....	52
Présent.....	52
Futur.....	53
Exemples de points de contact des piliers à travers le passé, le présent et le futur de la communauté .....	54
Processus de participation des parties prenantes .....	56
1. Processus de participation menés par la communauté.....	56
Analyse préliminaire de la portée et des parties prenantes .....	58
Entreprendre une réflexion sur le positionnement .....	62
Objectifs et méthodes de participation des parties prenantes .....	65
Éviter le tokénisme.....	65
a. Impliquer les membres de la communauté .....	66
Détermination des méthodes de participation des parties prenantes ...	67
b. Impliquer les parties prenantes externes afin d'exercer une influence et/ou d'avoir un impact .....	75
2. Participer à des processus de participation menés de l'extérieur.....	78
Clarifier les objectifs, la portée et le but .....	78
Réflexion sur le positionnement.....	78
Réagir aux méthodes utilisées et les remettre en question .....	79
Questions guides .....	81
Pouvoir.....	82
Équité .....	85
Accès .....	88
Identité .....	92
Participation .....	94
Connaissance.....	96
Objectifs de développement durable .....	98
Annexe 1 : 12 Principes et priorités de l'innovation responsable en matière de données .....	99
Annexe 2 : Objectifs de développement durable .....	112
Annexe 3 : Réflexions issues des rapports des partenaires pilotes du projet .....	113
Annexe 4 : Déclaration de positionnement du projet Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Matière de Données .....	121
A Note on Sources .....	123
Références .....	124

## Introduction

Le projet *Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données (Advancing Data Justice Research and Practice)* vise à élargir la compréhension des forces sociales, historiques, culturelles, politiques et économiques qui contribuent à la discrimination et à l'inégalité dans les écologies contemporaines de collecte, de gouvernance et d'utilisation des données. Dans ce guide pour les communautés concernées, nous offrons des conseils pratiques pour aider les communautés à s'impliquer dans la justice en matière de données pour ce qui a trait aux données, technologies et infrastructures numériques dans leurs communautés. Comme nous l'avons expliqué dans notre revue intégrative de la littérature et dans notre bibliographie annotée, le domaine émergent de la justice en matière de données a, au cours de sa brève existence, accompli un important travail qui a permis de révéler comment les schémas historiquement enracinés d'asymétrie de pouvoir, d'inégalité, de discrimination et d'exploitation ont été intégrés dans les processus de production, d'extraction et d'utilisation des données. Le projet *Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données* offre un cadre conceptuel et des lignes directrices pour élargir ce domaine de recherche et de pratique.

### Que trouve-t-on dans ce guide ?

Ce guide fournit des informations exploitables pour les communautés qui souhaitent appliquer les principes et les priorités de la justice en matière de données. Dans cette section, nous présentons le processus qui a mené à l'élaboration de ce guide, l'audience cible et le contexte du projet *Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données*. Pour aider les lecteurs qui n'ont pas de formation technique ou qui souhaitent la développer, nous discutons ensuite des concepts clés sur les données et l'intelligence artificielle. Cette section explique ce que sont les données, leurs différents types et différentes utilisations dans la modélisation de l'IA ou de l'apprentissage machine. Elle explique également d'autres concepts clés concernant les données et les étapes du cycle de vie de l'IA. Dans la section suivante, nous présentons comment le domaine émergent de la justice en matière de données a évolué, des toutes premières discussions aux intentions plus récentes de délocaliser notre compréhension de ce que signifie la justice en matière de données. Cette section rend compte de l'effort de sensibilisation que nous avons mené auprès des parties prenantes du monde entier pour développer une conception nuancée et pluraliste de la justice en matière de données, et elle se termine par une description des six piliers de la justice en matière de données autour desquels s'articule ce guide. Nous avons ensuite défini différentes voies pouvant être suivies par les communautés pour s'impliquer dans la justice en matière de données en relation avec la vie communautaire passée, présente et future. Dans la section qui suit, nous illustrons comment ces six piliers de la justice en matière de données sont mis en pratique dans le monde entier par des organisations qui travaillent sur la justice en matière de données et sur des travaux connexes.

En fonction de leurs contextes, de leurs impacts potentiels et de leur portée, les activités sur les données peuvent impliquer une participation de parties prenantes. Pour faciliter ce processus, nous expliquons dans une autre section le processus de participation des parties prenantes et ses étapes : analyse prospective, analyse de la portée des politiques et des parties prenantes, réflexion sur le positionnement et mise en place des objectifs et des méthodes de participation des parties prenantes. Cette section présente des réflexions relatives à la participation communautaire interne (la participation au sein de votre communauté), ainsi que les méth-



odes permettant d'impliquer des intervenants externes (pour éclairer ou influencer les activités externes). En outre, y sont présentées les considérations à prendre en compte lors d'une implication dans des processus de participation menés de l'extérieur (par exemple, lorsque les communautés sont invitées à s'impliquer dans une interaction avec les parties prenantes qui a été initiée par des développeurs ou des décideurs politiques). Enfin, la dernière section présente les questions guides qui aideront les communautés à aborder les questions ayant trait aux données, aux infrastructures numériques et aux domaines de la vie civique, publique et privée concernés, en relation aux dimensions passées, présentes et futures de la vie communautaire et conformément aux six piliers de la justice en matière de données.

Ce document contient quatre annexes. La première annexe décrit les 12 principes et priorités de l'innovation responsable. Ceci a pour but de fournir aux membres des communautés concernées qui s'impliquent de façon critique dans des projets de données, dans les politiques de données ou dans des problématiques liées aux effets que la collecte et de l'utilisation de données ont sur eux, un moyen de comprendre les droits de l'homme, les libertés fondamentales et les priorités de valeur susceptibles d'être affectés par ces projets, ces politiques ou ces problématiques. Ce tableau s'appuie sur diverses chartes, déclarations et conventions pour vous accompagner dans une réflexion critique sur les libertés, les valeurs et les droits fondamentaux susceptibles d'être affectés par votre projet. La deuxième annexe fournit, à titre de référence, la liste des objectifs de développement durable (ODD), car la mise en œuvre équitable de systèmes de données qui favorisent la justice en matière de données dans une communauté devrait également servir à faire avancer les ODD (un ensemble d'invites générales à ce sujet est inclus dans les questions guides). La troisième annexe contient une partie des connaissances que nous avons acquises au sujet de ce projet et des piliers de la justice en matière de données grâce aux excellents rapports qui ont été réalisés par nos partenaires pilotes du projet. Dans la quatrième annexe, nous avons inclus la déclaration de positionnement rédigée par les équipes travaillant sur l'avancement des recherches et des pratiques en matière de justice des données lorsque nous avons débuté ce projet.

## Comment ce guide a-t-il été réalisé ?

Ce guide découle des résultats de recherche obtenus par le projet *Promouvoir la recherche et les pratiques en matière de justice des données*. Il a été réalisé avec la contribution de notre conseil consultatif, de nos 12 partenaires pilotes du projet et de divers autres experts et partenaires du PMIA, du CEIMIA et à travers le monde. Il a été publié pour la première fois en mars 2022 en tant que document de consultation. À l'aide de l'interface numérique Decidim, nous avons mis en place une plateforme permettant aux lecteurs de répondre à un sondage sur la facilité d'utilisation, d'accès et d'application du guide, et leur permettant aussi d'envoyer leurs propositions sur les façons d'améliorer son contenu et sa présentation. Le contenu présenté ici prend en compte les commentaires reçus lors de la période de consultation qui a eu lieu entre mars et mai 2022.



## Public cible

Ce guide est conçu pour les communautés qui sont, ou sont susceptibles d'être, concernées par des projets de données, par des technologies basées sur les données ou par des infrastructures numériques. Son objectif est de doter les communautés d'une compréhension de la justice en matière de données afin de leur permettre d'examiner et de contester les pratiques préjudiciables en matière de données et de développer des méthodes permettant d'obtenir des bénéfices équitables pour leurs communautés. Vous trouverez ici des conseils pratiques, des informations de base et des cadres conceptuels pour comprendre et aborder les questions nombreuses et complexes que posent les sociétés contemporaines en réseaux.

## Contexte du projet

### Terme clé : communauté

Le terme communauté se rapporte à un groupe de personnes ayant des caractéristiques communes. Il peut s'agir d'une « communauté de lieu », à savoir un groupe de personnes qui vivent ou travaillent dans la même zone géographique, ou d'une « communauté d'intérêt », qui rassemble les gens par le biais d'activités, d'identités, d'intérêts ou de préoccupations communes. Ainsi, alors que certaines communautés sont situées en un endroit précis, d'autres sont dispersées géographiquement (les personnes partageant les mêmes activités, identités, intérêts ou préoccupations vivent dans des endroits différents). Il est également important de noter que les individus appartiennent généralement à plus d'une seule communauté (par exemple, une personne peut appartenir à une communauté locale liée à l'endroit où elle vit, ainsi qu'à des communautés formées autour de mêmes intérêts, caractéristiques identitaires ou passe-temps). En outre, les communautés sont rarement homogènes dans leurs intérêts et leurs expériences. Il est donc important de prêter attention à la dynamique de pouvoir et aux inégalités au sein des communautés, en gardant à l'esprit que les membres individuels d'une communauté possèdent tout un éventail d'expériences, d'intérêts et de perspectives.

Le projet *Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données* a pour objectif d'initier une nouvelle série d'études et de pratiques en matière de justice des données. Nous utilisons une optique décoloniale qui adopte une pluralité de perspectives et de connaissances situées, pour dépasser les cadres anglo-européens et pour reconnaître que les relations de pouvoir existantes entre les sociétés mondiales, et en leur sein, ne sont pas inévitables. Bien que récent, le mouvement de justice en matière de données et les pratiques transformatives décrites dans ce guide s'appuient sur un important antécédent de perspectives critiques et sur le dynamisme des mouvements de justice sociale à travers le monde. L'utilisation d'une approche plus large, inclusive et décoloniale pour la recherche et la Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données est essentielle tandis que nous faisons face aux multiples risques, préjudices et opportunités présentés par la « datafication » à l'échelle planétaire.



## Perspectives de terrain

Tout au long de ces lignes directrices, les « perspectives de terrain » de nos partenaires pilotes du projet sont mises en évidence. Chacune de ces « perspectives de terrain » attirera l'attention des lecteurs sur les défis spécifiques auxquels sont confrontées les communautés du monde entier, que ce soient les migrants et réfugiés ou les communautés autochtones ou encore ceux qui travaillent dans l'économie à la demande. Vous trouverez de plus amples informations sur ces défis dans les rapports sur la justice en matière de données de nos partenaires pilotes du projet.



## Concepts clés : données et intelligence artificielle

Dans cette section, nous expliquons certains concepts techniques abordés dans ce guide, notamment les composants de l'intelligence artificielle et les éléments de cycle de vie d'un projet d'apprentissage machine typique. Nous commençons par une définition du terme « données ».

### Qu'entend-on par données ?

Le groupe de travail sur la gouvernance des données du PMIA définit les données utilisées dans un contexte numérique comme des « données numériques », car ce terme est souvent utilisé lorsqu'il est question d'innovation axée sur les données, en particulier dans le contexte de l'IA.<sup>1</sup> Les données numériques se présentent sous de nombreuses formes, mais les données numériques telles que celles utilisées par les organismes de normalisation tels que l'ISO 2015<sup>2</sup> peuvent être définies par « représentation de l'information ». Les données numériques sont par exemple des informations qui ont été représentées sous forme numérique, telles que les températures quotidiennes, les prix, les noms de personnes impliquées dans un projet, les villes à travers l'Asie, et bien d'autres. Ces exemples servent à illustrer la diversité des données collectées.

Rob Kitchin dans *The Data Revolution* définit les données comme étant soit représentatives, soit implicites, soit de nature dérivée.<sup>3</sup> Selon Kitchin, les données représentatives sont des mesures telles que la température ou la taille d'une personne, les données implicites peuvent émerger de l'absence de données, tandis que les données dérivées impliquent la combinaison d'autres formes de données existantes pour produire de nouvelles informations.



Figure 1 : Visualisation de l'échelle et de la complexité des sources de données

<sup>1</sup> Groupe de travail sur la gouvernance des données du PMIA, 2020

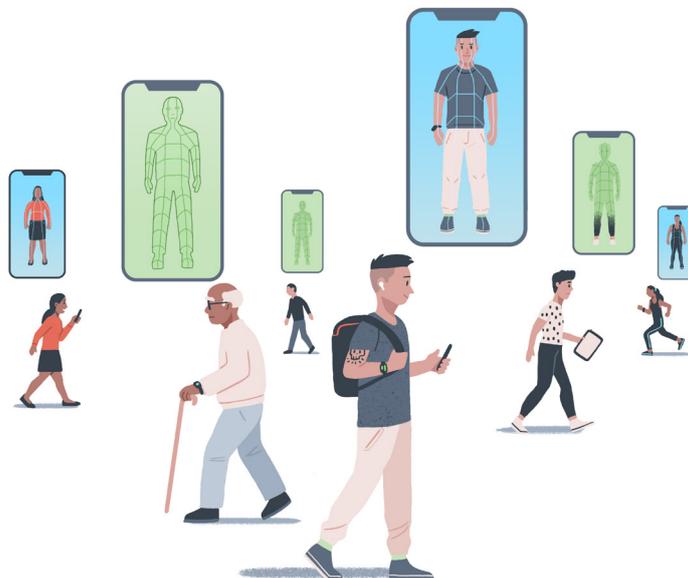
<sup>2</sup> ISO, 2015

<sup>3</sup> Kitchin, 2014



## Différents types de données

Comme mentionné précédemment, les données se présentent sous de nombreuses formes. Il existe plusieurs distinctions entre types de données. La première distingue les données quantitatives des données qualitatives



*Figure 3 : L'omniprésence des mesures dans un environnement d'appareils intelligents connectés*

Les données qualitatives sont des données descriptives qui sont observées et non mesurées, par exemple les couleurs et les noms, tandis que les données quantitatives sont des données mesurables et qui peuvent être quantifiées, telles que les notes d'examens ou la longueur des objets.

On distingue ensuite les données structurées, non structurées et semi-structurées. Les données structurées sont spécifiques à un objectif précis et sont organisées avec des catégories clairement définies. Les données structurées prennent souvent la forme de statistiques officielles, de résultats d'enquêtes ou de tableaux contenant des données administratives et opérationnelles. Les données structurées peuvent être interrogées, traitées et visualisées de façon simple. Au contraire, les données non structurées sont souvent des données générales et variées qui n'ont pas été formatées avec des catégories définies. La plupart des données qui existent dans le monde ne sont pas structurées, par exemple la collecte d'images et de vidéos à partir d'internet, les données audio et écrites générées à partir de communications numériques ou les mesures enregistrées par un capteur. Les données semi-structurées se situent entre ces deux types distincts de données. Enfin, les données semi-structurées contiennent une structure vague avec certains éléments qui pourraient être utilisés pour l'organiser, mais leur structure est encore irrégulière et incohérente.

Tandis que l'on continue la liste des distinctions entre différents types de données, il est très important de réfléchir à la problématique des données à caractère personnel, surtout dans l'optique de la justice en matière de données. Il peut s'agir de données qui identifient une personne directement ou indirectement, telles que le nom et le prénom, l'adresse, les données de localisation et les formes d'identification (pièce d'identité,

passport), et qui sont spécifiques à l'identité physique, physiologique, génétique, mentale, économique, culturelle ou sociale d'une personne. Les données à caractère personnel sont définies à l'article 4 du règlement général sur la protection des données (RGPD)<sup>8</sup> et décrites au considérant 51<sup>9</sup> comme étant « particulièrement sensibles du point de vue des libertés et des droits fondamentaux [et] méritant une protection spécifique, car le contexte dans lequel elles sont traitées est susceptible d'engendrer des risques importants pour ces libertés et ces droits ». Par conséquent, les données à caractère personnel doivent être utilisées avec une grande prudence. Le RGPD définit également les « données à caractère personnel de catégories spéciales », données qui font l'objet de protections supplémentaires et qui peuvent nécessiter un consentement explicite. Ainsi que l'indique l'article 9, cela inclut « les données personnelles révélant l'origine raciale ou ethnique, les opinions politiques, les croyances religieuses ou philosophiques, ou l'appartenance syndicale, ainsi que le traitement des données génétiques, des données biométriques aux fins d'identifier une personne physique de façon unique, des données concernant la santé ou des données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique ».<sup>10</sup>

L'utilisation de données à caractère personnel présente de nombreux risques pour les personnes concernées, non seulement du point de vue de la sécurité des données et de la vie privée, mais également du point de vue des droits de l'humain, comme indiqué au considérant 51.

## Données utilisées dans la modélisation de l'IA ou de l'apprentissage machine

Tous les jours, de gros volumes de données sont collectés sur les individus. Bien que certaines de ces données restent inutilisées, du fait que beaucoup ne sont ni formatées, ni structurées, une grande proportion est néanmoins utilisée dans la modélisation. Le but de la modélisation est souvent de fournir des données d'entrée sous une forme ou une autre, afin de produire des données de sortie. Les exemples classiques de modélisation comprennent « la classification, la prévision ou la recommandation ».<sup>11</sup> La classification est un processus de catégorisation d'un objet ou d'une personne dans un groupe particulier. Par exemple, un animal particulier appartient-il au groupe « chats » ou « chiens » ? La prévision est le processus qui utilise des données passées pour prédire une action future ; par exemple, un modèle de prévision pourrait utiliser vos achats précédents chez un détaillant particulier pour prédire vos prochains achats. La recommandation se produit par exemple lorsqu'un site de réseau social utilise un système de recommandation pour filtrer tous les messages des utilisateurs que vous suivez afin de ne montrer que les dix messages avec lesquels vous êtes le plus susceptible d'interagir.

Pour que les données soient utiles à la modélisation, un ensemble de données contenant des informations utiles pour la résolution d'un problème particulier doit être collecté. Cette collecte de données peut s'effectuer au moyen d'enquêtes, de sondages, d'outils de collecte automatique (*scraping Web*), de cookies sur les sites internet, ainsi que par nombre d'autres moyens dont nous n'avons souvent pas connaissance. La façon dont les données sont collectées, traitées et utilisées est susceptible d'avoir des répercussions importantes sur les résultats du système, qu'il s'agisse d'aider à la prestation de services sociaux ou de déterminer les vidéos que vous souhaitez regarder en fonction de votre historique de visionnage. Si les données ne sont collectées que

---

<sup>8</sup> Union Européenne 2016

<sup>9</sup> ICO, 2016

<sup>10</sup> Union Européenne, 2016

<sup>11</sup> ICO & ATI, 2020



sur certains groupes ou si des données sont supprimées dans le cas d'ensembles de données incomplets ou manquants, les effets sur le résultat global du modèle sont potentiellement significatifs. Pour illustrer ce point, prenons l'exemple des technologies de reconnaissance faciale qui sont entraînées pour reconnaître les visages. Joy Buolamwini et Timnit Gebru ont montré qu'un classificateur de reconnaissance faciale est moins performant sur les visages féminins à peau plus foncée en raison de la sous-représentation des femmes à peau plus foncée et des personnes à peau plus foncée en général, dans les ensembles de données.<sup>12</sup>



*Figure 4 : Les données présentent un éventail de problématiques liées à l'identité, à l'équité et à la connaissance*

Dans l'exemple ci-dessus, en raison du manque de représentation des femmes et des femmes à peau plus foncée dans l'ensemble de données, le classificateur n'a pas été en mesure de reconnaître leurs visages, renforçant ainsi les schémas historiques de discrimination à l'égard de ces groupes minoritaires. Dans ce cas, l'ensemble de données, ou ensemble d'entraînement (un ensemble de données utilisé pour entraîner le modèle sur les schémas historiques passés), n'était pas représentatif et a donc produit des effets préjudiciables. Cet exemple illustre comment la façon dont les données sont collectées, traitées et utilisées peut être la source d'une injustice en matière de données. Par conséquent, il est crucial de considérer la façon dont les données sont recueillies et l'information qu'elles contiennent car cela a des répercussions réelles sur les personnes auxquelles le résultat du modèle est destiné.

Dans la section suivante, nous introduisons divers concepts liés à l'écosystème de l'innovation en matière de données.

---

<sup>12</sup> Buolamwini et Gebru, 2018

## Comment fonctionnent les systèmes d'IA/AM ?

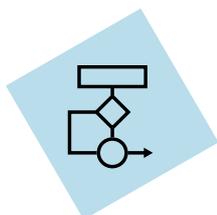
Nous définissons ici les concepts clés liés au cycle de vie des projets d'IA/AM et à l'écosystème d'innovation des données. Ces concepts servent de base afin d'approfondir les considérations sociotechniques de chacune des étapes du cycle de vie de l'IA/AM et d'entreprendre une réflexion critique sur les façons de s'assurer que les technologies axées sur les données soient des moteurs de progrès pour la justice en matière de données.

### Concepts techniques



#### DONNÉES À CARACTERE PERSONNEL

Données pouvant être utilisées pour identifier un individu directement ou indirectement. Les données à caractère personnel sont, par exemple, des éléments tels que le prénom et le nom de famille, l'adresse, les données de localisation, les formes d'identification (par exemple, passeport, pièce d'identité) et les facteurs liés à l'identité physique, physiologique, génétique, mentale, économique, culturelle ou sociale d'une personne.



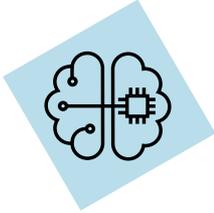
#### ALGORITHME

Un processus informatique ou un ensemble de règles qui sont exécutés pour résoudre certains problèmes. Les algorithmes complexes sont généralement exécutés par un ordinateur, mais une personne peut également effectuer un processus algorithmique, par exemple lorsqu'elle suit une recette ou utilise une formule mathématique pour résoudre une équation.



#### APPRENTISSAGE MACHINE (AM)

Un type de calcul utilisé pour trouver des motifs dans les données et pour faire des prévisions quant aux résultats d'un cas particulier. Le terme « Apprentissage » est un peu trompeur, car l'ordinateur n'apprend pas de la même façon que les humains. L'ordinateur est plutôt capable de trouver des similitudes et des différences dans les données grâce à l'ajustement répétitif de ses paramètres (souvent appelé « entraînement ») pour construire un modèle de ces données. Lorsque les données d'entrée changent, le modèle qui en résulte change également en conséquence, et ainsi l'ordinateur apprend à détecter de nouveaux motifs. Cet apprentissage est réalisé par l'application d'une formule mathématique (généralement, mais pas toujours) à de gros volumes de données d'entrée. Le modèle qui en résulte peut être utilisé pour prendre des décisions, faire des prévisions, des classifications, etc.



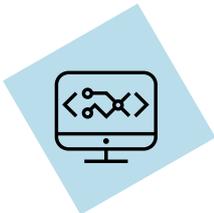
## INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA)

L'IA a été définie de nombreuses façons au cours des dernières décennies, mais dans cette introduction, nous nous contenterons de la définir par la description de ce qu'elle fait, à savoir quel rôle elle joue dans le monde humain : les systèmes d'IA sont des modèles algorithmiques qui remplissent des fonctions cognitives ou perceptives qui étaient autrefois réservées à la pensée, au jugement et au raisonnement des êtres humains.



## BIG DATA

Les ensembles de données volumineux nécessitent souvent de grandes quantités de stockage et contiennent de grandes quantités de données quantitatives pouvant être utilisées pour révéler des motifs ou des tendances. Les données contenues dans ces grands ensembles de données peuvent être de type varié (par exemple, nombres, mots, images) et être soit spécifiques à un objectif et tabulaires (structurées) ou générales et variées (non structurées).



## SCIENCE DES DONNÉES

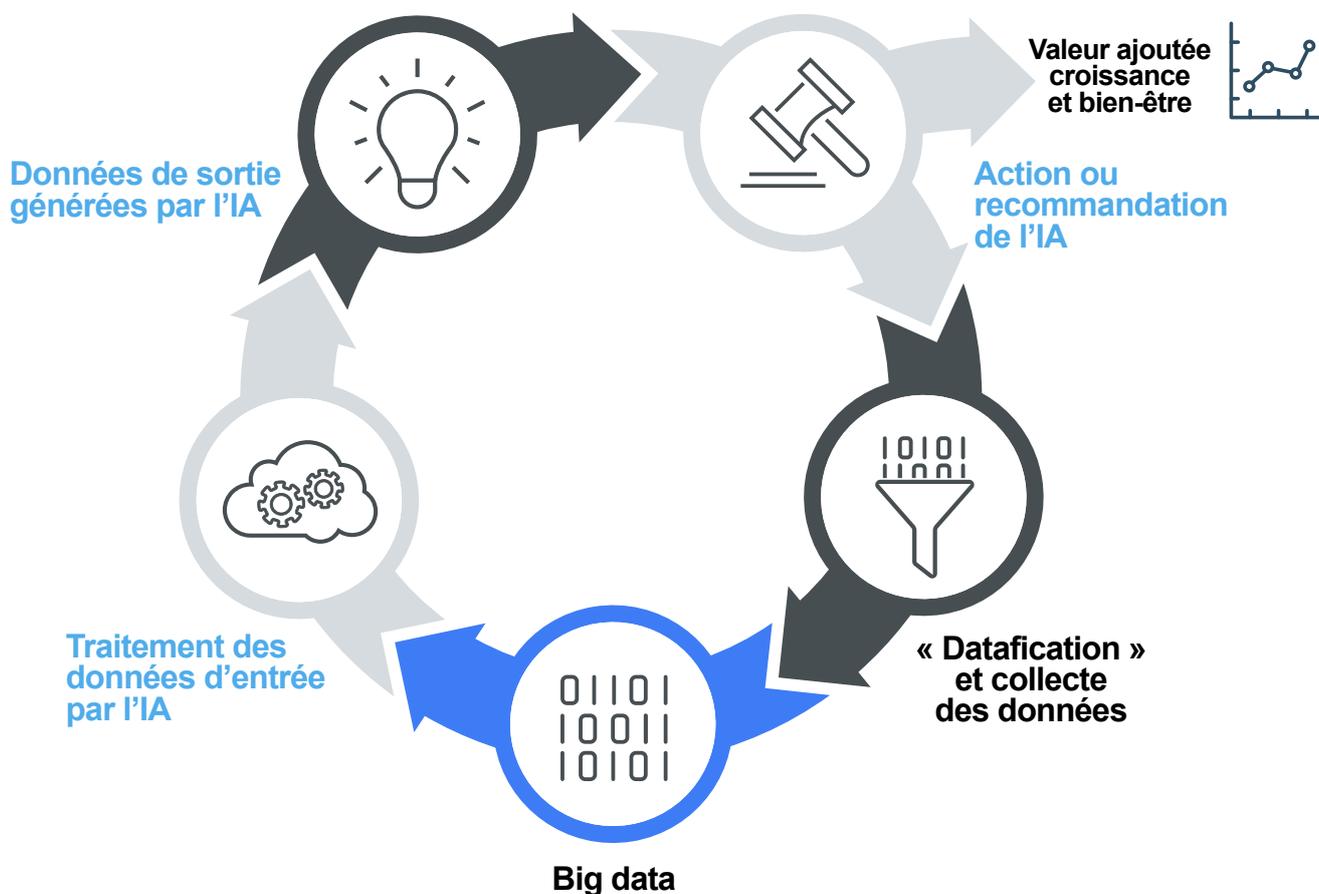
Un domaine composé d'éléments de diverses disciplines, notamment l'informatique, les mathématiques, les statistiques et les sciences sociales, et qui est généralement axé sur l'extraction de perceptions et de motifs à partir d'ensembles de données, dans le but d'aborder ou de résoudre une question ou un problème spécifique.



## INTERPRÉTABILITÉ

Si un humain est capable d'identifier comment un système d'IA ou d'apprentissage machine est parvenu à une décision, ou d'expliquer pourquoi il s'est comporté d'une certaine façon, alors le système peut être qualifié d'interprétable. L'interprétabilité peut également faire référence à la transparence des processus grâce auxquels le système a été développé.

Le graphique présenté sur cette page et adapté du groupe de travail sur la gouvernance des données du PMIA et de l'OCDE, décrit le cycle de vie des données de façon plus large. Il illustre les étapes au cours desquelles les données sont collectées, entrées dans le système d'IA et sorties de façon à générer une certaine forme d'action ou de recommandation. Pour illustrer l'une de ces étapes, considérons la flèche située entre « Données de sortie générées par l'IA » et « Action ou recommandation de l'IA ». Le niveau d'implication humaine entre ces deux étapes présente potentiellement de nombreux problèmes pour la justice en matière de données. Les humains sont-ils impliqués tout au long du processus de la création d'un système d'IA afin de le superviser, ou sont-ils au contraire très peu impliqués et le processus décisionnel de l'IA se substitue alors au décideur humain ? La gravité de l'impact sur les communautés varie suivant où l'on se situe entre ces deux niveaux d'implication. Ces réflexions sont toutes des facettes très importantes de la discussion sur l'avancement de la recherche et de la Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données.



*Image adaptée du groupe de travail du PMIA sur la gouvernance des données et de l'OCDE 2015<sup>13</sup>*

Figure 5 à la page suivante illustre les étapes du cycle de vie d'un projet d'IA/AM. Ce cycle consiste en de nombreuses phases qui contiennent chacune leur propre ensemble de considérations. Des détails sur chacune des étapes et sous-étapes de la conception, du développement et du déploiement, et des exemples de types d'actions qui peuvent se produire au cours de chaque étape sont présentés dans les pages qui suivent.

<sup>13</sup> Groupe de travail sur la gouvernance des données du PMIA, 2020

## Cycle de vie du projet

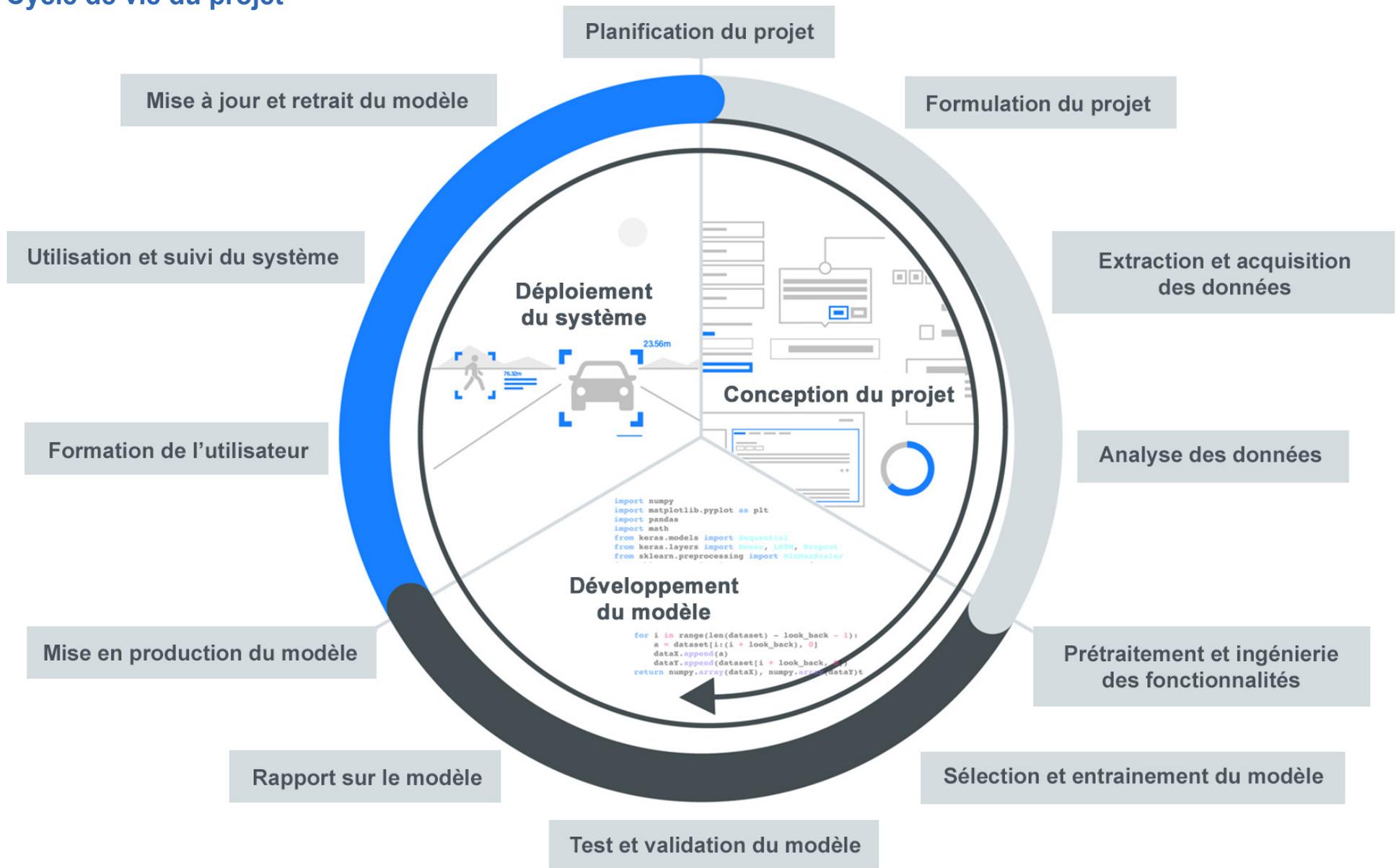


Figure 5 : Représentation du cycle de vie de l'IA/AA



# Étapes du cycle de vie de l'IA

## CONCEPTION



### Planification du projet

L'équipe du projet doit tout d'abord fixer les objectifs du projet. À ce stade, les tâches à accomplir comprennent entre autres des activités de participation des parties prenantes ou une évaluation des ressources et des capacités au sein de l'équipe ou de l'organisation. Par exemple, une équipe d'IA doit décider de l'éventuelle utilisation d'une application d'IA dans un contexte agricole pour prévoir quels champs sont susceptibles d'être cultivables dans les cinq prochaines années et quel sera le rendement des cultures. Cette planification permet à l'équipe d'examiner les problématiques éthiques, socio-économiques, juridiques et techniques avant d'investir des ressources dans le développement du système.

### Formulation du problème

L'équipe doit définir le problème qui sera traité par leur modèle et décider quelles données d'entrée seront nécessaires et dans quel but. L'équipe doit examiner les implications éthiques et juridiques de l'utilisation des données et fournir un rapport complet sur les conséquences voulues et non voulues de cette utilisation. Par exemple, l'équipe a décidé que le thème global du projet porte sur le rendement des cultures. Cette formulation plus précise permet d'identifier une question spécifique qui peut être abordée par l'utilisation des données et de s'assurer que le résultat sera conforme aux considérations éthiques et juridiques, telles que la biodiversité et l'utilisation des sols.



### Extraction ou acquisition des données

Cette étape met en jeu les processus qui permettent de collecter les données pour le problème à résoudre. L'extraction des données peut être réalisée par la collecte automatique de données en ligne (web scraping) ou au travers de questionnaires ou de méthodes similaires, tandis que l'acquisition de données peut nécessiter un accord juridique pour l'obtention d'ensembles de données déjà existants. Dans notre exemple, l'équipe a décidé que sa problématique inclut des éléments déterminants pour la prévision du rendement des cultures au cours d'une saison agricole donnée. Ils décident d'acquérir des données auprès d'une agence gouvernementale et de coopératives agricoles, ce qui, dans les deux cas, nécessite des accords juridiques de partage de données.



## Analyse des données

À ce stade, l'équipe peut commencer à examiner les données. Il s'agit tout d'abord d'effectuer une analyse exploratoire des données (AED) à un niveau avancé. L'AED consiste à examiner la composition des données grâce à la visualisation et à des statistiques de synthèse. Ici, plusieurs questions peuvent se poser : y a-t-il des données manquantes (données incomplètes), des valeurs aberrantes (données inattendues), des classes non équilibrées (données déséquilibrées), ou une corrélation ? Par exemple, l'équipe effectue des visualisations pour comprendre des éléments tels que la distribution des types de cultures dans les fermes, les conditions météorologiques, les niveaux de pH des sols, et déterminer s'il y a des données manquantes.



## DÉVELOPPEMENT

### Pré-traitement et ingénierie des fonctionnalités

L'étape du pré-traitement est souvent la plus longue partie de la phase de développement du cycle de vie de l'IA. Le pré-traitement consiste à nettoyer les données (reformatage ou suppression de toute information incomplète), formater les données (transformation des données en un format exploitable pour le modèle), entre autres procédés qui entrent dans le processus d'entraînement du modèle. Par exemple, pendant le pré-traitement, les membres de l'équipe remarquent que les niveaux de pH du sol sont traités à la fois sous forme de données numériques et de données en chaîne de caractères, ce qui posera des problèmes lors de l'exploitation du modèle. Ils décident alors d'homogénéiser toutes les données de pH en transformant les données en chaînes de caractères en données numériques.



### Sélection et entraînement du modèle

Les modèles sont sélectionnés pour répondre au problème défini à l'étape de conception. Ils varient en complexité, mais d'autres facteurs sont examinés pour la sélection, comme les types de données, leur quantité et leur disponibilité. Les modèles qui n'ont pas la complexité nécessaire risquent le sous-apprentissage (ils ne représentent pas les données). Et pour éviter le sur-apprentissage, les données prétraitées sont partagées en une série pour l'entraînement et une série pour le test. Le sur-apprentissage se produit lorsque le modèle est trop ajusté aux données d'entraînement et ne peut s'adapter à des données « inconnues ». Il est alors incapable de faire des prévisions fiables pour des données qui n'étaient pas dans la série d'entraînement. Les données d'entraînement permettent d'affiner les paramètres du modèle sélectionné. Par exemple, l'équipe a décidé d'employer un modèle de régression linéaire pour prévoir les futurs rendements des cultures. Elle voulait un modèle interprétable pour pouvoir expliquer pleinement les résultats. Le choix d'une technique simple, la régression linéaire, était donc pertinent.



## Test et validation du modèle

Après l'entraînement, le modèle est affiné et testé à nouveau avec des données « inconnues ». Des séries de validation sont utilisées pour ajuster des éléments du modèle de plus haut niveau (tels que les hyperparamètres qui contrôlent la façon dont le modèle apprend) et sont souvent créées en partageant l'ensemble des données en trois parties, par exemple, 60% de données pour l'entraînement, 20% pour la validation et 20% pour la test. Pendant la validation, des éléments de l'architecture du modèle peuvent être altérés pour modifier sa performance. Par exemple, l'équipe fait tourner le modèle et réalise que le nombre de variables incluses cause un sur-apprentissage. Elle décide alors d'ajouter un terme de régularisation (une méthode utilisée pour réduire l'erreur du modèle) afin de supprimer les variables qui ne sont pas importantes. Le modèle est alors testé avec des données inconnues pour simuler une application dans le monde réel et confirmer sa performance et sa précision.



## Rapport sur le modèle

Après entraînement, validation et test du modèle, l'équipe doit produire un rapport sur le modèle (y compris des mesures de performances variées et des évaluations d'impact) et fournir une information détaillée sur le flux de travail du modèle afin de faciliter la transparence des discussions sur les résultats du modèle. Par exemple, pour compléter la phase de développement, l'équipe documente différentes métriques de performance du modèle, ainsi que les processus qui conduisent à l'itération actuelle du modèle, notamment le prétraitement et la décision d'ajouter une régularisation dans les étapes de test et validation du modèle.



## Formation de l'utilisateur

L'utilisateur du modèle doit être formé pour comprendre la logique du système, être capable d'expliquer ses décisions en langage simple à ceux que les décisions affectent et jauger de façon indépendante et non biaisée la qualité, la fiabilité et l'équité de ses résultats. Par exemple, une fois que l'équipe a formé des utilisateurs spécifiques dans l'industrie agricole sur la façon d'utiliser leur modèle, ces utilisateurs présenteront un rapport indiquant s'ils ont trouvé le système utile, fiable et précis, entre autres paramètres.



## Utilisation et suivi du système

Une fois le modèle implémenté par l'équipe, il doit être suivi pour veiller à ce qu'il serve toujours l'objectif désiré, qu'il est toujours utilisé de façon responsable et dans les limites du cadre prévues, et qu'il réagit aux conditions nouvelles du monde réel. Par exemple, l'équipe remarque qu'une nouvelle variable de mesure de la qualité de l'eau a été communiquée par une agence de normes. Ceci risque de causer un manque de standardisation dans les données et cette variable n'était pas incluse dans l'ensemble de données d'entraînement original. L'équipe décide d'incorporer ce changement dans le modèle pour suivre les normes et les pratiques agricoles.

## Mise à jour et retrait du modèle

Au cours du temps, le modèle risque de perdre son efficacité, l'équipe de suivi doit alors revisiter les étapes antérieures du développement, y compris la sélection et l'entraînement du modèle. Si de plus grandes modifications sont nécessaires, le système devra être retiré, entraînant alors un retour à l'étape de conception avec la planification du projet. Par exemple, l'équipe a dû re-entraîner le modèle plusieurs fois sur la base de nouvelles variables et d'ensembles de données non standardisés. L'équipe continue de superviser le modèle tout en considérant des options alternatives, y compris le développement d'un nouveau système.



# DEPLOIEMENT

## Mise en œuvre du modèle

L'étape suivante du cycle de vie de l'IA consiste à déployer le modèle entraîné dans le monde réel. Une implémentation efficace permet d'incorporer le modèle dans un système plus large. Le modèle implémenté traite de nouvelles données afin de servir l'objectif défini dans la phase de conception. Par exemple, l'équipe a décidé que le modèle de rendement des cultures est prêt à être utilisé. Elle choisit de le rendre disponible à plusieurs coopératives agricoles et leur demande de le faire tourner avec leurs données pour voir s'il produit des informations utiles.



## Concepts clés : justice en matière de données

Nous présentons dans cette section ce qu'est la justice en matière de données, un concept émergent et en pleine évolution. Nous décrivons d'abord le concept de justice en matière de données, puis présentons un bref historique sur le sujet. Nous développons ensuite ce concept en considérant un ensemble de « délocalisations » dont le but est de détourner notre centre d'attention du cadre et de la compréhension exclusivement eurocentriques de la justice en matière de données, vers un concept plus largement inclusif. Nous présentons alors les six « piliers » de la justice en matière de données. Ces piliers sont les lignes directrices de ce projet et sont façonnés par les liens que nous avons forgés avec des parties prenantes à travers le monde.

### Qu'est-ce que la justice en matière de données ?

Avant l'émergence de la recherche contemporaine sur la justice en matière de données, l'éthique et la gouvernance des données était principalement appréhendées par des approches qui abordaient les problèmes liés aux impacts sociétaux de la « datafication » et de la prévalence croissante des technologies de base de données, en termes de protection des données, de droits individuels, de confidentialité, d'efficacité et de sûreté.<sup>14</sup> Ces approches avaient également tendance à se focaliser sur la construction de solutions techniques aux préjudices potentiels, plutôt que sur la remise en question des structures sociales, des choix humains et des pratiques sociotechniques qui sous-tendent les innombrables problèmes causés par une société de plus en plus « datafiée ». La première vague de financements de recherche pour la justice en matière de données visait à dépasser ces limitations en situant les défis éthiques posés par la « datafication » dans le contexte plus large des problèmes de justice sociale.

#### Terme clé : justice sociale

La justice sociale est un engagement pour parvenir à une société équitable, juste et capable de s'attaquer aux causes profondes de l'injustice. Dans une société équitable et juste, tous les individus sont reconnus comme dignes d'un statut moral égal et sont en mesure de bénéficier de l'ensemble complet des droits fondamentaux, opportunités et positions dans la société

Dans un monde socialement juste, chaque personne a accès aux moyens matériels nécessaires pour participer pleinement à une vie professionnelle, sociale et créative grâce à une éducation de qualité, à des conditions de vie et de travail adéquates, à la sûreté, à la sécurité sociale et à d'autres moyens de parvenir à une santé et à un bien-être maximaux.

La justice sociale implique également la promotion de la diversité et de la parité participative, et une reconnaissance pluraliste de l'identité et de la différence culturelle. Les luttes pour la justice sociale consistent généralement à prendre en compte les injustices historiques et structurelles, à demander réparations et accès à d'autres moyens de rétablir les droits, les opportunités et les ressources pour ceux qui en ont été privés ou qui ont subi des préjudices.

<sup>14</sup> Dencik et al., 2016



À partir de 2014, plusieurs lignes de recherche sur la justice en matière de données ont émergé dans la recherche occidentale. Elles se basaient sur les implications variables mais distinctes de la « datafication ».<sup>15</sup> En 2017, ces lignes de recherche ont été regroupées par Linnet Taylor afin de créer un cadre de recherche pour la justice en matière de données comprenant trois piliers principaux (voir Figure 6 ci-dessous). La justice en matière de données a alors été appréhendée comme un cadre conceptuel basé sur « l'équité dans la façon dont les individus sont rendus visibles, représentés et traités lorsqu'ils produisent des données numériques ».<sup>16</sup> Le travail de Taylor appelle également à intégrer des éléments de « l'approche de capacité » de la justice sociale, une idée empruntée au travail d'Amartya Sen et de Martha Nussbaum et qui est axée sur l'épanouissement humain et la création des conditions matérielles nécessaires pour permettre aux gens de vivre librement et de réaliser tout leur potentiel.<sup>17</sup>

### Les trois piliers de la justice en matière de données d'après Taylor

Visibilité	Interaction avec la technologie	Non-discrimination
Accès à la représentation par les données	Partage des bénéfices des données	Capacité à contester les préjugés
Confidentialité des informations personnelles	Autonomie dans les choix technologiques	Prévention contre la discrimination

Taylor, 2017

Depuis la publication du cadre de la justice en matière de données de Taylor en 2017, de nombreuses études ont été publiées. Des institutions dédiées à cette recherche, notamment *Data Justice Lab* de l'Université de Cardiff et *Global Data Justice Project* du Tilburg Institute for Law, Technology, and Society, ont été créées.<sup>18</sup> Le concept de justice en matière de données a été examiné dans un éventail de contextes mondiaux spécifiques, tels que le maintien de l'ordre en Iran, l'activisme en Afrique du Sud, l'agriculture autochtone en Afrique, le travail humanitaire au Népal après le tremblement de terre, etc.<sup>19</sup> Ces analyses universitaires de la justice en matière de données continueront d'éclairer notre travail, tandis que d'autres perspectives, recueillies par le biais de nos partenaires pilotes du projet, de notre enquête sur la justice en matière de données et de notre revue de la littérature, permettent d'élargir encore plus cette définition.

<sup>15</sup> Dencik et al., 2016; Heeks & Renken, 2016; Johnson, 2014

<sup>16</sup> Taylor, 2017, p. 1

<sup>17</sup> Nussbaum, 2006; Sen 1999; Taylor 2019

<sup>18</sup> <https://datajusticelab.org>; <https://globaldatajustice.org>

<sup>19</sup> Akbari, 2019; Cinnamon, 2019; Dagne, 2020; Kennedy et al., 2019; Kidd, 2019; Mulder, 2020; Punathambekar & Mohan, 2019



## Justice en matière de données pour les réfugiés et les migrants

Les migrants et les réfugiés sont des individus intrinsèquement vulnérables et précaires, occupant souvent un espace liminal dans l'imagination du corps politique et de l'État..

D'après mon expérience du Pakistan, la surveillance, la « datafication » et l'exclusion de ces individus ont été au cœur du processus d'édification de la nation. Devoir faire face à plusieurs vagues de migrants, d'abord à la suite de la partition de l'Inde britannique, puis de l'afflux de populations migrantes du Bangladesh nouvellement indépendant, donne un bon aperçu du processus d'édification nationale post-colonial. Au cours de la première vague, il était essentiel pour la nation que les musulmans venant de l'autre côté de la frontière indienne nouvellement imposée, soient absorbés dans le pays. Le *Pakistan Citizenship Act*, 1952, donne une définition large de qui peut prétendre à la citoyenneté. Cependant, la pratique gouvernementale changea avec l'afflux de migrants et de personnes déplacées après la guerre de 1971, tandis que les migrants du Bihar affluaient du Bangladesh. Beaucoup de ces migrants n'ont toujours pas de citoyenneté et de documents d'identité officiels, bien qu'ils revendiquent fortement leur citoyenneté. Beaucoup d'entre eux sont concentrés dans des habitations informelles et leurs familles sont toujours privées d'identification nationale encore aujourd'hui en 2022. Ils sont régulièrement confrontés à des problèmes d'enregistrement dans le *National Database and Registration Authority* (NADRA) et sont donc invisibles en terme de données aux yeux de l'État.

La troisième vague de migration dans le pays fut l'afflux de réfugiés venus d'Afghanistan à la suite de l'invasion soviétique dans les années 1980, et elle s'est poursuivie avec le règne des talibans et l'invasion américaine. Ces réfugiés se sont vu systématiquement refuser la citoyenneté, même lorsque les générations suivantes ont revendiqué la citoyenneté par droit de naissance. Cependant, l'État a considéré ces individus du point de vue de la sécurité nationale et de la surveillance - des cartes *Proof of Registration* (« preuve d'enregistrement ») biométriques sont remises aux réfugiés par la NADRA. Bien que « mis en données », ces individus sont toujours considérés avec suspicion – régulièrement, la NADRA mène des campagnes de purge pour annuler l'enregistrement de la documentation des réfugiés ou toute personne soupçonnée d'être afghane. Ces individus sont identifiés comme étant des risques pour la sécurité, leurs habitations informelles sont souvent rasées au plus léger soupçon de criminalité – ils sont ainsi toujours confinés dans cet espace liminal, malgré leur enregistrement et leur « datafication ».

*Shmyla Khan, Digital Rights Foundation*

# Chronologie de la littérature sur la justice en matière de données

De 2014 à ce jour

La littérature sur la justice en matière de données adopte des approches de plus en plus globales et interculturelles avec des auteurs qui explorent les compréhensions locales et contextuelles sur la façon dont justice sociale et « datafication » s'entrecroisent.

**Global Data Justice Project** est lancé au Tilburg Institute for Law, Technology, and Society.

**Data Justice Lab** est officiellement lancé à la School for Journalism, Media, and Cultural Studies de l'université de Cardiff.

**Dencik et al.** estiment qu'un cadre de travail pour la justice en matière de données est nécessaire pour élargir la conversation sur la « datafication » afin de tenir compte des préoccupations qui vont au-delà de la sûreté, de la confidentialité et de la protection des données. Ils soutiennent que la poursuite de la justice en matière de données doit inclure la participation des activistes et défenseurs dans la société civile.

Les dirigeants mondiaux adoptent **17 objectifs de développement durable (ODD)** lors d'un sommet de l'ONU. Ces objectifs fournissent un cadre important pour une utilisation responsable de l'IA.

2021

2020

2019

2018

2017

2016

2015

2014

**2020 – Le Partenariat mondial sur l'intelligence artificielle (PMIA)** est établi. Son objectif est de « combler le fossé entre la théorie et la pratique en IA en soutenant la recherche de pointe et les activités appliquées sur les priorités liées à l'IA ». Les 15 membres fondateurs du PMIA sont l'Allemagne, l'Australie, le Canada, les États-Unis, la France, l'Inde, l'Italie, le Japon, le Mexique, la Nouvelle-Zélande, la République de Corée, le Royaume-Uni, Singapour, la Slovaquie et l'Union européenne. Ils ont été rejoints par le Brésil, les Pays-Bas, la Pologne et l'Espagne en décembre 2020.

**Linnet Taylor** définit la justice en matière de données comme « l'équité dans la façon dont les individus sont rendus visibles, représentés et traités lorsqu'ils produisent des données numériques ».

**Heeks et Renken** estiment qu'un cadre de travail pour la justice en matière de données est nécessaire pour tenir compte des variations locales et mondiales dans la façon dont la « datafication » affecte les individus et les communautés. Alors que la justice en matière de données doit être appliquée différemment dans différents contextes, les droits de l'humain et les libertés fondamentales restent des points de repère importants. Heeks et Renken estiment qu'une telle approche globale fait défaut.

**Johnson** identifie les **asymétries de pouvoir** dans la gouvernance et les fonctions administratives des données qui risquent de conduire à des structures de données et à des formes d'extraction normativement coercitives. Il plaide en faveur de la « justice en matière d'information » dans le contexte des données ouvertes comme cadre pour aborder ces dynamiques de pouvoir.

## Délocalisation de la justice en matière de données

L'un des objectifs centraux de ce guide est de réorienter les compréhensions de ce qu'est la justice en matière de données en les détournant des perspectives eurocentriques et du « Nord global » vers une vision plus inclusive. Cette délocalisation doit se produire dans trois dimensions : spatiale, temporelle et professionnelle.

Une délocalisation spatiale de la justice en matière de données consiste à réorienter le « où » loin des approches pratiques et perspectives de recherche issues des centres de pouvoir social et économique actuels. Cette délocalisation s'efforce de prendre en compte les idées et les valeurs présentes hors du Nord global, ainsi que les voix marginalisées au sein des sociétés qui le composent. Ainsi, la recherche et la pratique en matière de justice des données sont enrichies par des cadres de connaissances socioculturelles souvent négligés par les chercheurs et praticiens occidentaux. La délocalisation spatiale de la justice en matière de données vise à promouvoir un plus grand métissage des connaissances et de l'expérience dans la recherche et la pratique en matière de justice des données. Ceci est d'autant plus important que les approches prédominantes ne parviennent pas à relever les défis majeurs en matière d'écologie et de répartition auxquels le monde est confronté. Notre objectif est de créer les conditions d'une parité participative, afin que des connaissances fondamentales qui ont été auparavant souvent exclues deviennent à présent centrales.

La délocalisation temporelle de la Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données s'intéresse au « quand », en appréhendant les racines de la justice en matière de données dans l'histoire de la justice sociale, y compris celles dont les liens avec les données et les infrastructures numériques ne sont pas évidents au premier abord. L'injustice en matière de données n'est pas un phénomène entièrement nouveau et associé exclusivement à l'expansion technologique des dernières décennies. Au contraire, elle est présente dans de vieux modèles d'inégalité et de discrimination culturels, politiques et socioéconomiques qui trouvent leur expression dans la société en réseau contemporaine. Ces modèles se reflètent à la fois dans la construction des données et dans leur interprétation. En effet, la production des données est influencée par ceux qui ont le pouvoir de les collecter à grande échelle et par le degré d'acceptation de l'autorité des résultats et des pratiques de recherche façonnés par ces données. L'un des objectifs de ce projet est d'exhorter les chercheurs et les praticiens à prendre conscience de l'histoire profonde de la « datafication » et à porter un regard critique sur les infrastructures et pratiques d'innovation actuelles en matière de données.

Délocaliser la recherche et la Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données sur le terrain consiste à élargir le champ du « qui ». Il s'agit de dépasser les notions fixes d'expertise pour inclure et valoriser l'expérience et la « connaissance située »<sup>20</sup> des personnes et des communautés concernées. Cela peut se faire en s'appuyant sur les connaissances en matière de prise de décisions politiques et d'utilisation des données dans la promotion de la justice sociale, et sur des activistes connexes (par exemple, la justice climatique, la justice en matière de santé publique à l'échelle mondiale). Cette contribution devrait être étendue en particulier à ceux qui ont depuis toujours été discriminés, privés de pouvoir et marginalisés. Ainsi, ce projet englobe et promeut une pluralité constitutive de connaissances pour donner le même poids à tout un éventail de sources d'informations susceptibles de contribuer à l'innovation conceptuelle et politique : articles et livres universitaires, résultats des décisions politiques et documents et déclarations d'activistes.

Pour plus d'informations sur le projet, vous pouvez consulter le site internet qui y est consacré, ainsi que notre rapport provisoire.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Haraway, 1988

<sup>21</sup> <https://advancingdatajustice.org>; <https://gpai.ai/projects/data-governance/data-justice/advancing-data-justice-research-and-practice-interim-report.pdf>



## Collaboration avec les partenaires pilotes du projet

Notre collaboration avec douze organisations partenaires pilotes du projet recrutées dans le monde entier est cruciale dans notre effort d'élargir notre compréhension de la justice en matière de données. Ces organisations ont été sélectionnées pour leur activisme et leur défense des communautés locales sur des sujets liés à l'utilisation des médias et des technologies, ainsi que pour leur expérience de recherche en matière de « datafication » et de droits de l'humain dans différents contextes mondiaux. Nous avons sélectionné 12 partenaires à travers l'Afrique, les Amériques, l'Asie et l'Océanie sur plus de 40 candidats à travers le monde. Ils nous ont fourni des perspectives locales inestimables. Leurs évaluations critiques des piliers de la justice en matière de données et des questions guides pour les décideurs, les développeurs et les communautés concernées, ont façonné notre travail et continueront à éclairer les éditions ultérieures de ce guide. Si vous désirez plus d'informations sur les importantes contributions de nos partenaires pilotes sur le projet, veuillez consulter l'annexe 3.

## Analyse de Decidim

Dans le cadre de notre recherche, nous avons développé une plateforme d'interaction participative en ligne utilisant l'interface numérique Decidim <sup>22</sup> pour permettre aux individus et aux communautés de partager leurs perspectives et ainsi ancrer notre travail sur le développement d'une conception inclusive et exploitable de la justice en matière de données. Nos partenaires pilotes du projet y ont également contribué. Les participants étaient en particulier invités à définir et situer le concept de justice en matière de données.

Cette démarche nous a permis de tirer de nombreux enseignements. Notamment, nous avons identifié des lacunes dans les représentations actuelles de la justice en matière de données révélant des tensions entre la justice individuelle et la justice collective. Les participants ont souligné la nécessité d'inclure le rôle du colonialisme dans l'enracinement des inégalités, à la fois entre les pays et entités, et en leur sein. Nous avons aussi constaté que les définitions actuelles de la justice en matière de données n'abordent pas de façon pertinente les modèles historiques, culturels et économiques de discrimination qui sont sous-jacents et qui se répercutent sur la collecte, le traitement et l'utilisation des données. Elles n'abordent pas non plus les façons dont l'inégalité et l'exclusion d'individus et de groupes peuvent être reproduites, automatisées ou créées par des processus et des outils axés sur les données. Les participants ont également indiqué que la justice en matière de données devrait inclure les concepts d'accès, d'intelligibilité et de consentement aux processus de collecte de données.

---

<sup>22</sup> <https://decidim.org/>



## La « plateformes » et l'économie à la demande

Après être devenue très populaire entre le milieu et la fin des années 2010, de nombreuses plateformes d'applications ont commencé à offrir des services tels que la livraison de nourriture, le covoiturage et l'entretien de la maison par des moyens numériques, induisant ainsi une « plateformes » de plusieurs secteurs de l'économie. L'Inde a toujours été confrontée à une division du travail selon des lignes de caste avec une représentation disproportionnée des castes marginalisées (constitutionnellement, les « castes répertoriées », les « tribus répertoriées » et les « autres classes arriérées ») dans le secteur informel et non organisé, et les niveaux inférieurs du secteur formel. Les travailleurs de l'économie à la demande ne sont pas non plus organisés, et l'appellation technique de « partenaires » et de « sous-traitants » permet à l'entreprise d'agrégation d'échapper à la réglementation du travail. La terminologie permet également aux entreprises de modifier les commissions qu'elles touchent pour les connecter à des « clients », et celles-ci peuvent s'élever jusqu'à un tiers. À cette précarité s'ajoutent les prix des carburants, qui ont presque doublé au cours des cinq dernières années. Les paiements et les primes pour les « travailleurs » sont réglementés par des outils algorithmiques qui réunissent de grands volumes de données sur les habitudes du marché dans chacune des grandes villes qu'ils desservent – y compris le trafic, la localisation et la prévision des habitudes, des pratiques et du comportement des clients. Cela permet aux algorithmes d'optimiser les bénéfices des entreprises d'agrégation en fixant des objectifs de primes inatteignables et en appliquant des mesures punitives si ces objectifs ne sont pas atteints. Les algorithmes ne tiennent pas non plus compte des imprévus tels que la météo, le trafic, les erreurs sur les cartes routières ou les fautes des clients qui font que le travailleur finit souvent par perdre de l'argent sur ses revenus. De plus, après avoir occupé agressivement le marché et chassé les concurrents qui n'utilisent pas des plateformes d'applications, la plupart des travailleurs n'ont d'autre choix que de rester. Les algorithmes non contrôlés et non transparents renforcent une inégalité de pouvoir séculaire et forcent leurs travailleurs à vivre en marge

*Ananthu Rajagopal, Digital Empowerment Foundation*



## Les six piliers de la recherche et de la pratique en matière de justice des données

Notre analyse des résultats de l'enquête Decidim, notre exploration critique de l'important travail conceptuel publié dans la littérature universitaire pionnière sur la justice en matière de données, nos échanges avec nos partenaires pilotes du projet et d'autres recherches documentaires, nous ont conduits à proposer six piliers de recherche et de pratique en matière de justice des données. Il s'agit des priorités directrices suivantes : pouvoir, équité, accès, identité, participation et connaissance.

Bien que ces piliers se fondent sur les tentatives précédentes de définir le terme « justice en matière de données » et les développent, ils ne sont pas proposés ici en tant qu'éléments d'une définition proprement dite. L'idée clé derrière la volonté de ce guide de réorienter la justice en matière de données est que celle-ci est déterminée par le contexte. Elle doit être considérée comme un ensemble de pratiques et de procédures critiques qui affrontent les asymétries de pouvoir et les structures sociales inéquitables ou discriminatoires et qui permettent leur transformation, plutôt que comme un ensemble de recommandations ou de principes abstraits. Par conséquent, au lieu de répondre directement à la question « qu'est-ce que la justice en matière de données ? », les piliers sont censés être des outils pour orienter une réflexion critique. Ils doivent permettre de générer des idées constructives sur la façon de transformer la pratique de la justice en matière de données. Ainsi les inégalités de données du passé et du présent peuvent être corrigées afin de construire un avenir sociétal et biosphérique plus juste.



Figure 7 : Les six piliers de la justice en matière de données

Les six piliers façonnent ce guide et notre recherche de la façon suivante :

- Le pilier du pouvoir montre l'importance de comprendre les différents niveaux de fonctionnement du pouvoir et la façon dont le pouvoir se manifeste dans la collecte et l'utilisation des données dans le monde. Expliciter les caractéristiques de ce pilier fournit une base à partir de laquelle il est possible de remettre en question le pouvoir à sa source et de susciter un regard critique sur sa présence et son influence.
- Le pilier de l'équité répond à la nécessité de s'attaquer aux causes profondes des injustices en matière de données ainsi que d'interroger les choix concernant l'acquisition et l'utilisation des données, en particulier lorsque l'objectif est d'intervenir dans les vies de populations historiquement marginalisées ou vulnérables.
- Le pilier de l'accès montre que le manque d'accès aux bénéfices issus du traitement des données doit être à la base de la réflexion sur les impacts et les débouchés des interventions technologiques. Toute tentative visant à protéger les intérêts des personnes vulnérables par l'utilisation de l'innovation en matière de données devrait débiter par une réflexion sur les circonstances de la justice réelles et qui partent de la base, et sur les problèmes réels qui sont à l'origine de l'injustice.
- Le pilier de l'identité aborde le caractère social des données et expose la problématique de sa construction et de sa catégorisation, deux éléments façonnés par les conditions socioculturelles et les contextes historiques dont ils sont issus.
- Le pilier de la participation favorise la démocratisation de la recherche scientifique sur les données et les pratiques d'innovation en matière de données et favorise la collaboration des membres des communautés concernées, des décideurs, des praticiens et des développeurs, afin d'exprimer des visions communes quant à l'orientation à donner aux programmes d'innovation en matière de données.
- Le pilier de la connaissance consiste à reconnaître que diverses formes de connaissance et de compréhension peuvent apporter des informations précieuses aux aspirations, objectifs et justifications de l'utilisation des données, notamment sur les impacts, locaux ou spécifiques au contexte, de l'innovation à forte intensité de données. L'inclusion de connaissances et de façons de vivre diverses peut ouvrir des voies inattendues et propices à l'acquisition de bénéfices sociétaux et biosphériques. Elle peut aussi maximiser la valeur et l'utilité de l'utilisation des données dans l'ensemble de la société en tenant compte des besoins, des intérêts et des préoccupations de toutes les communautés concernées.



## Souveraineté des données Maori

La souveraineté des données Maori fait référence aux droits et intérêts inhérents des Maori en ce qui concerne la collecte, la propriété et l'application des données Maori.

Avant les données numériques, les données Maori étaient transmises de génération en génération (dans les familles, groupes, clans et tribus) par le biais de nombreuses formes orales, de caractéristiques géographiques, d'art physique, de gravures sur des maisons, des pierres, du bois, et des tatouages. Le colonialisme a pris le contrôle de la plupart de nos terres et de nos ressources naturelles et a assimilé une grande partie des connaissances contenues dans nos données. Il existe pourtant en Nouvelle-Zélande deux documents constitutionnels : He Whakaputanga (1835) et Te Tiriti o Waitangi (1840), qui donnent la souveraineté aux Maori et garantissent des partenariats avec les Britanniques. Ce n'est qu'en 1975 qu'une nouvelle législation a reconnu Te Tiriti.

L'un des droits accordés aux Maori était leur pleine autorité pour tous les biens d'importance (*taonga*). Les Maoris ont toujours affirmé que les données Maori sont *taonga* et ont une valeur significative, tout comme les données d'un point de vue occidental, bien que le gouvernement néo-zélandais pensa le contraire. En 2021, le tribunal statuaire de Waitangi a étudié une réclamation des Maori selon laquelle les données Maori sont *taonga*, cette réclamation est le *Trans-Pacific Partnership Agreement (TPPA)* nommée Wai-2522. Le Tribunal a décidé en faveur des réclamants Maori et a déclaré que les données Maori étaient *taonga*. Le Gouvernement néo-zélandais doit à présent le reconnaître.

Cette décision clé rend la souveraineté des données Maori unique. Aucune autre souveraineté de données autochtones dans le monde n'a la protection d'un document constitutionnel gouvernemental. Les Maori travaillent maintenant avec le gouvernement néo-zélandais dans de nombreux domaines pour mettre en œuvre et protéger la souveraineté des données Maori.

Les Maori ont toujours eu leurs propres moyens de protéger, stocker et diffuser leurs données en appliquant les mêmes valeurs à l'ensemble de la société. Ces valeurs ont toujours pour objectif le bien-être collectif, spirituel, environnemental, sociétal, passé, présent et futur. Nous appliquons ces valeurs aux pratiques en matière de données numériques, de la question de l'objectif de la recherche jusqu'aux données et aux pratiques de collecte, d'analyse et de déploiement de la recherche. Nous reconnaissons qu'une pratique multipartite, qu'il s'agisse des parties prenantes ou de participants dans l'écosystème, doit contribuer à chaque étape de ce « cycle de vie » des données.

Des ensembles de données plus complets et moins biaisés peuvent être ainsi obtenus.

*Digital Natives Academy et son groupe consultatif d'experts*

## Les piliers de la justice en matière de données en détail



### Pouvoir

#### 1. Interroger et critiquer le pouvoir:

Les dynamiques de pouvoir peuvent être présentes dans différents endroits et de façons différentes. Il est donc important de :

**Comprendre où le pouvoir opère dans les écosystèmes d'innovation de données.** Il peut agir :

- **Au niveau géopolitique.** Par exemple, les États-nations à revenu élevé et les entreprises transnationales peuvent contrôler l'accès aux capacités technologiques et poursuivre leurs propres intérêts sur la scène mondiale. Ce faisant, ils sont susceptibles d'influer significativement sur la capacité de tel ou tel pays, ou de telle ou telle région, de développer des capacités numériques et de traitement de données.
- **Au niveau de l'économie et de l'infrastructure.** Par exemple, les grandes entreprises technologiques peuvent décider quelles communautés, au niveau national et mondial, sont en mesure d'accéder aux bénéfices de la connectivité et de l'innovation en matière de données. Elles peuvent aussi contrôler la mise à disposition de biens et services numériques essentiels qui affectent directement l'intérêt public.
- **Au niveau juridique, politique et réglementaire.** Par exemple, les grands organismes internationaux de normalisation, les sociétés transnationales, les associations professionnelles et les États-nations peuvent exercer une influence disproportionnée sur l'établissement des politiques, des normes et des réglementations internationales relatives à l'innovation en matière de données et à la gouvernance des biens et services numériques.
- **Au niveau organisationnel et politique.** Par exemple, les gouvernements et les entreprises peuvent contrôler la collecte et l'utilisation des données de façon intrusive et sans accord préalable des individus, en particulier lorsque le public n'a pas d'autre choix que d'utiliser les services que ces organisations fournissent ou qu'il doit travailler dans les environnements qu'elles gèrent.
- **Au niveau culturel.** Par exemple, le pouvoir peut se manifester au travers des grandes entreprises de technologie qui utilisent des algorithmes de popularité, de classement par pertinence et de prévisions de tendance, pour trier les utilisateurs en publics ou groupes numériques distincts et potentiellement clivants.
- **Au niveau psychologique.** Par exemple, les entreprises de technologie peuvent utiliser des services personnalisés par algorithme pour sélectionner les désirs des individus mis en données. Cela peut permettre de contrôler ou de manipuler le comportement des consommateurs, mais aussi de jouer un rôle actif et parfois préjudiciable dans la formation de l'identité, dans le bien-être mental et le développement personnel.



**Comprendre comment le pouvoir se manifeste et se matérialise dans la collecte et l'utilisation des données dans le monde. Le pouvoir apparaît dans la vie quotidienne de plusieurs façons. Notamment :**

- **Le pouvoir de décision.** Ici, un acteur individuel ou organisationnel A a un pouvoir sur B dans la mesure où A peut amener B à faire quelque chose qu'il n'aurait pas choisi de faire autrement. Le pouvoir décisionnel est présent, par exemple, dans la façon dont les agences gouvernementales collectent et utilisent les données pour construire des modèles de risque prédictifs sur les citoyens et les personnes concernées ou pour l'allocation de services sociaux (et pour ensuite agir sur les données de sortie algorithmiques correspondantes).
- **Le pouvoir d'établir le plan d'action.** Ici, un acteur individuel ou organisationnel A a un pouvoir sur B dans la mesure où A définit le plan d'action sur lequel B doit alors s'aligner en vertu du contrôle de A sur les termes d'engagement qui définissent les options pratiques dans la sphère d'influence et d'intérêt de A. Le pouvoir d'établir le plan d'action signifie que A peut contraindre le comportement de B à un éventail de possibilités qui, pour A, sont acceptables, tolérables ou souhaitées. Ce type de pouvoir est explicite, par exemple, dans les pratiques de capture réglementaire à l'issue desquelles les grandes entreprises technologiques parviennent à obtenir une réglementation légère grâce à un lobbying robuste et à une intervention juridique.
- **Le pouvoir idéologique.** Ce type de pouvoir est exercé lorsque les perceptions, les compréhensions et les préférences des individus sont façonnées par un système d'idées ou de croyances qui les conduit, souvent contre leurs propres intérêts, à accepter ou même à apprécier leur place dans l'ordre social et dans la hiérarchie de pouvoir existants. Par exemple, les fonctions de « capture d'attention » et de « maximisation du temps d'écran », qui sont favorisées par certaines plateformes internet et de médias sociaux, sont susceptibles de conditionner les utilisateurs au sein de l'écosystème croissant de plateformes de réputation, à s'adonner de façon obsessionnelle au confort algorithmique du « lifelog », de la mise à jour du statut et du suivi des influenceurs, et à éviter ainsi la confrontation avec les réalités de l'inégalité croissante et de la stagnation sociale.
- **Le pouvoir normalisateur.** Le pouvoir normalisateur se manifeste lorsque les structures prédominantes du savoir, les institutions dont la science fait autorité, les techniques administratives et les décisions réglementaires, travaillent de concert pour maintenir et « rendre normal » le statu quo des relations de pouvoir. Lorsque les outils de la science des données et de l'expertise statistique sont utilisés comme techniques de production de connaissances qui prétendent avoir une compréhension scientifique des émotions ou des caractéristiques des individus observés, alors des formes de pouvoir normalisateur ou disciplinaire risquent d'apparaître. Les sujets mis en données, traités comme de simples objets de prévision ou de classification, et donc assujettis en tant qu'objets de la connaissance experte, deviennent des cibles faciles de contrôle disciplinaire et de gestion scientifique.

Les différents niveaux de pouvoir opérant dans les écosystèmes d'innovation de données



Comment le pouvoir se manifeste et se matérialise dans la collecte et l'utilisation des données dans le monde.

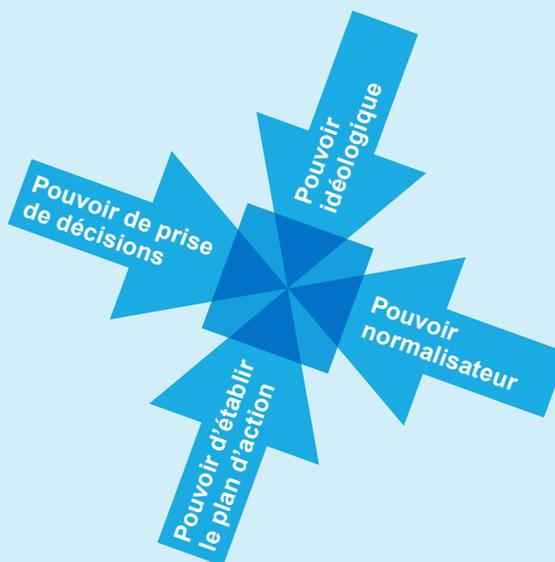


Figure 8 : Comprendre à quels niveaux opère le pouvoir dans la collecte et l'utilisation des données, et comment il se manifeste

**Utiliser cette connaissance pour remettre en question le pouvoir à ses sources et pour susciter un regard critique sur sa présence et son influence.** Se demander où et comment le pouvoir opère est un premier pas dans un long parcours de remise en question et d'analyse critique. Prendre conscience des dynamiques de pouvoir dans les écosystèmes d'innovation des données soulève d'autres questions :

- Quels sont les intérêts de ceux qui exercent le pouvoir ou qui bénéficient de la hiérarchie sociale existante ?
- En quoi ces intérêts diffèrent-ils de ceux des autres parties prenantes qui sont affectées par, ou qui affectent, les pratiques en matière de données et leur gouvernance ?
- Comment les déséquilibres de pouvoir façonnent-ils une répartition des bénéfices et des risques différente entre les groupes possédant des niveaux de pouvoir différents ?
- Comment les déséquilibres de pouvoir entraînent-ils des conséquences potentiellement injustes pour les groupes marginalisés, vulnérables ou historiquement discriminés ?

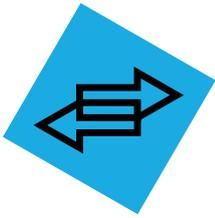
## **2. Défier le pouvoir :**

se mobiliser pour lutter contre les structures de pouvoir socialement et historiquement enracinées, et pour travailler vers un avenir plus juste et plus équitable. La remise en question et la critique du pouvoir sont des dimensions essentielles de la justice en matière de données, mais défier et transformer les dynamiques de pouvoir inéquitables qui nuisent ou marginalisent les communautés et les individus concernés est indispensable pour atteindre son objectif d'une société plus juste.

## **3. Autonomiser les individus :**

Les individus doivent pouvoir tirer parti de l'institution démocratique et de la volonté collective pour poursuivre les objectifs de solidarité sociale, d'équité politique et de libération. Lorsque les gens et les communautés s'unissent dans la poursuite commune de la justice sociale par des pratiques mutuellement respectueuses de délibération, collaboration, dialogue et résistance, le pouvoir devient émancipation. Il devient constructif et ouvre des possibilités de progrès pour l'avancement de la justice en matière de données, de la solidarité sociale et de l'équité politique.





## Équité

**1. Les problématiques d'équité devraient être examinées avant même que les données ne soient recueillies ou utilisées. Ces problématiques devraient être abordées par les développeurs et les organisations au tout début de la planification d'un projet et devraient permettre de décider si des pratiques d'innovation en matière de données seront ou non impliquées :** chercher à améliorer les données et les pratiques en matière de données, par exemple en veillant à la qualité des données ou en augmentant leur représentativité et leur exactitude, n'aide que partiellement l'équité en matière de données. Les erreurs et les manques sont des obstacles à l'équité des données, mais le choix d'acquérir et d'utiliser des données peut lui-même poser un problème de justice, en particulier lorsque l'objectif d'une pratique utilisant des données est de cibler et d'intervenir dans la vie des populations historiquement marginalisées ou vulnérables. Ici, la question n'est peut-être pas « comment réparer un système imparfait ou le rendre plus efficace », mais plutôt « une utilisation ou une appropriation particulière des données permet-elle ou empêche-t-elle l'oppression ? » et « préserve-t-elle ou combat-elle les relations de pouvoir préjudiciables ? » Un système parfaitement conçu mais employé par un régime oppressif (gouvernemental ou commercial) peut faciliter et potentiellement amplifier l'injustice en matière de données.

**2. Le but de la poursuite de l'équité en matière de données devrait être de transformer les modèles de domination historiquement enracinés et les différentiels de pouvoir tenaces :** les préoccupations concernant certains aspects des pratiques d'innovation en matière de données, telles que la sécurité des données, la protection des données, les biais algorithmiques et la confidentialité, sont un sous-ensemble important de considérations pour l'avancement de l'équité en matière de données. Cependant, le potentiel transformatif de l'équité des données, capable de faire progresser la justice sociale, se situe en amont de ces considérations et va plus loin : il interroge tout d'abord comment les modèles historiques d'inégalité, de colonialité et de discrimination, imprègnent les pratiques d'innovation en matière de données et leur gouvernance. L'équité en matière de données, dans ce contexte approfondi, consiste à remanier les déséquilibres de pouvoir et les formes d'oppression qui se manifestent par des pratiques en matière de données qui sont préjudiciables, injustes ou discriminatoires. Pour parvenir à ce genre d'équité, ceux qui ont le pouvoir et les privilèges doivent être contraints de répondre aux revendications des personnes et des groupes qui ont été marginalisés par les structures politiques et socio-économiques existantes.

**3. Combattre toutes les formes discriminatoires de collecte et d'utilisation de données axées sur le désavantage et la caractérisation négative :** pour parvenir à l'équité des données, les représentations statistiques des groupes sociaux marginalisés, vulnérables et historiquement discriminés qui sont principalement ou entièrement axées sur les mesures de « disparité, dénuement, désavantage, dysfonctionnement et différence » (les « 5 D ») doivent être défiées et combattues. Les méthodes de mesure et d'analyse statistiques axées sur le désavantage et la caractérisation négative créent un cercle vicieux qui renforce et amplifie les structures existantes d'inégalité, de discrimination et de domination.

## Les cinq D

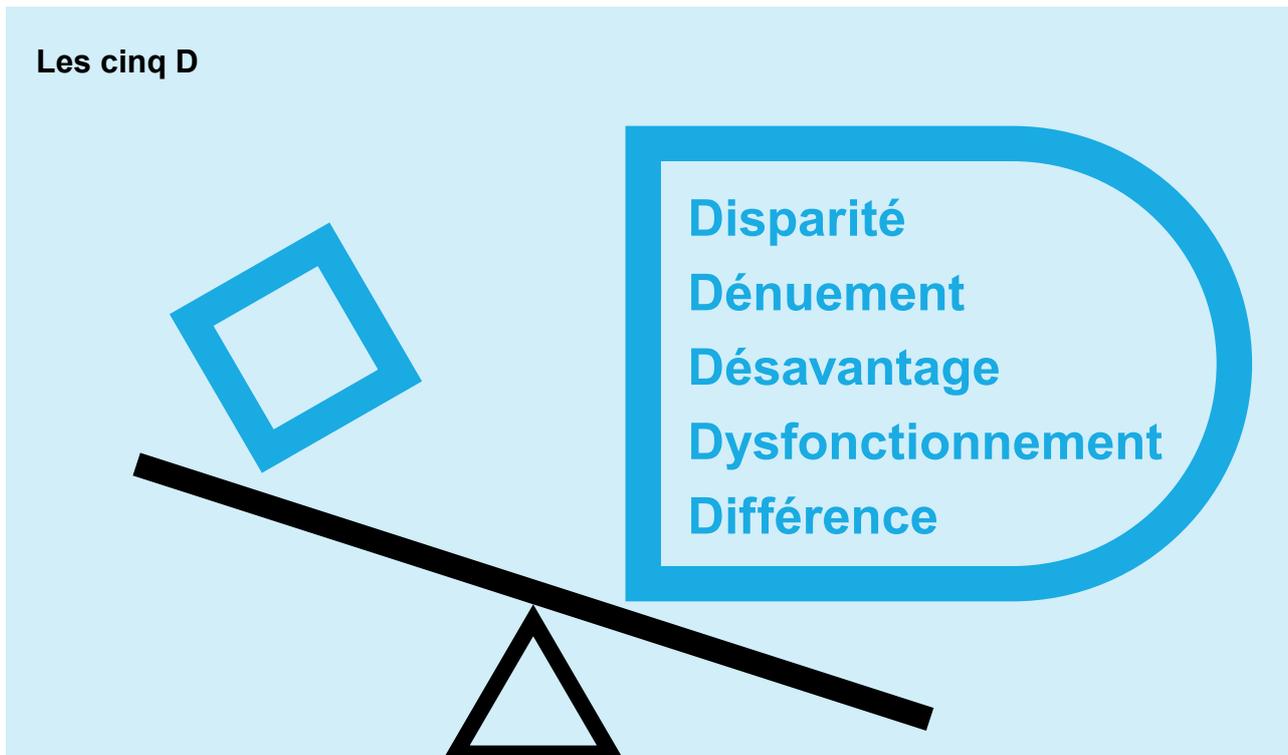


Figure 9 : Modes de représentation statistique à axe unique ;  
adapté des 5 D proposés par Kukutai et Taylor (2016)

**4. Poursuivre l'équité statistique et la justice en matière de mesures :** pour parvenir à la justice en matière de mesure et à l'équité statistique, la collecte et l'utilisation de données des communautés marginalisées, vulnérables et historiquement discriminées doit s'effectuer d'une façon qui :

- Fait progresser la justice sociale.
- S'appuie sur leurs forces plutôt que sur leurs faiblesses apparentes.
- Approche l'analytique de façon constructive avec des objectifs définis par la communauté et choisit pour leurs aspects positifs et progressifs, plutôt que des objectifs négatifs, régressifs et punitifs.

Cette approche constructive doit se concentrer sur une collecte de données et une analyse statistique effectuées sous licence sociale, sur des décisions qui permettent l'avancement individuel et communautaire, et sur des approches qui se basent sur les forces.



## Accès

**1. Pour affronter les questions d'accès équitable, il faut appréhender les problèmes concrets d'inégalité matérielle et d'injustice structurelle. L'accès consiste à ouvrir des voies tangibles vers la justice en matière de données en s'attaquant aux causes profondes de l'injustice sociale, politique et économique :** la réflexion sur l'accès équitable doit commencer par l'examen des schémas sociohistoriques, économiques et politiques de désavantage, car ceux-ci entraînent des conditions matérielles d'injustice et un manque d'accès aux bénéfices du traitement des données. Tenter de faire progresser l'accès équitable doit avant tout débiter par une réflexion sur des circonstances de justice réelles et qui partent de la base, en tenant compte des préconditions historiques et matérielles. Combattre les problèmes réels à la base de l'injustice doit être une priorité absolue.

**2. Ouvrir l'accès aux données de façon équitable grâce à un partage responsable des données :** les appels en faveur de « données ouvertes » risquent parfois d'être simplifiés à l'excès et absorbés par les forces du marché, ce qui risque de freiner l'accès équitable. Le concept de « données ouvertes » lui-même doit être limité et défini. À tout moment, quiconque partageant des données doit avoir conscience des revendications morales et des droits des individus et communautés d'où proviennent ces données, conscience des impacts réels du partage de données sur ces individus et communautés, et conscience de ce qui freine ou facilite la recherche équitable et inclusive. Il faut également tenir compte du droit des communautés à accéder à leurs données et à en tirer profit. Ainsi, les approches fondées sur les droits communautaires en matière d'accès aux données et de partage des données doivent inclure une forte composante participative. Une gouvernance démocratique de la collecte et de l'utilisation des données, ainsi que des régimes robustes de licence sociale et de consentement public, sont nécessaires à une ouverture équitable de l'accès aux données communautaires.

**3. Faire progresser l'accès à la capacité de recherche et d'innovation de façon équitable :** les dynamiques anciennes d'inégalité globale risquent de compromettre le partage réciproque entre les collaborateurs de recherche de pays à revenu élevé (PRE) et ceux de pays à revenu faible ou intermédiaire (PRFI). Compte tenu des asymétries dans les ressources, dans l'infrastructure et dans les capacités de recherche, le partage des données entre les PRFI et les PRE, et l'ouverture transnationale des données, risquent de conduire à l'iniquité et à l'exploitation. En outre, il se peut que les producteurs de données des PRFI génèrent des ensembles de données utiles mais qu'ils ne peuvent ensuite utiliser indépendamment et rapidement pour leur recherche par manque d'aptitudes par rapport aux scientifiques des PRE qui eux ont bénéficié des asymétries arbitraires en éducation, formation et capacité de recherche. Pour remédier à ces obstacles à l'accès, l'accent doit être mis sur « les conditions pratiques et matérielles dans lesquelles les données peuvent être rendues utilisables et la multiplicité des facteurs de conversion requis pour que les chercheurs puissent interagir avec les données ». L'égalisation du savoir-faire et des aptitudes est une contrepartie essentielle pour l'égalisation de l'accès aux ressources. Ce sont des conditions préalables et nécessaires à un partage équitable des données. Les scientifiques des données et les développeurs impliqués dans des collaborations internationales de recherche doivent se focaliser sur la formation de partenariats véritablement réciproques dans lesquels des pratiques d'innovation coopérative favorables au développement des compétences et conscientes de cette asymétrie, permettent une parité participative et donc un meilleur accès à la recherche et à l'équité.



**4. Faire progresser l'accès aux aptitudes des individus, des communautés et de la biosphère de façon équitable afin de prospérer** : donner la priorité au bien-être individuel, social et planétaire, et comprendre que parvenir au bien-être nécessite de gérer les aptitudes humaines qui sont nécessaires à tous pour mener librement une vie bien vécue. Afin de parvenir à un accès équitable, une approche centrée sur les aptitudes et l'épanouissement exige que la collecte et l'utilisation des données soient abordées en termes des moyens qu'elles offrent pour mesurer le bien-être et la prospérité, et des moyens qu'elles offrent aux individus et communautés de réaliser leurs potentiels de bien-être et de prospérité. Pour cela, il faut avant tout avoir l'assurance que les « pratiques de vie » permettent la poursuite commune de la plénitude, de la créativité, de l'harmonie et de l'épanouissement de la vie humaine et biosphérique (ce que les traditions autochtones Abya Yala de Bolivie et d'Équateur ont appelé « bien vivre » ou *sumak kawsay* en quechua, *suma qamaña* en aymara ou *buen vivir* en espagnol).

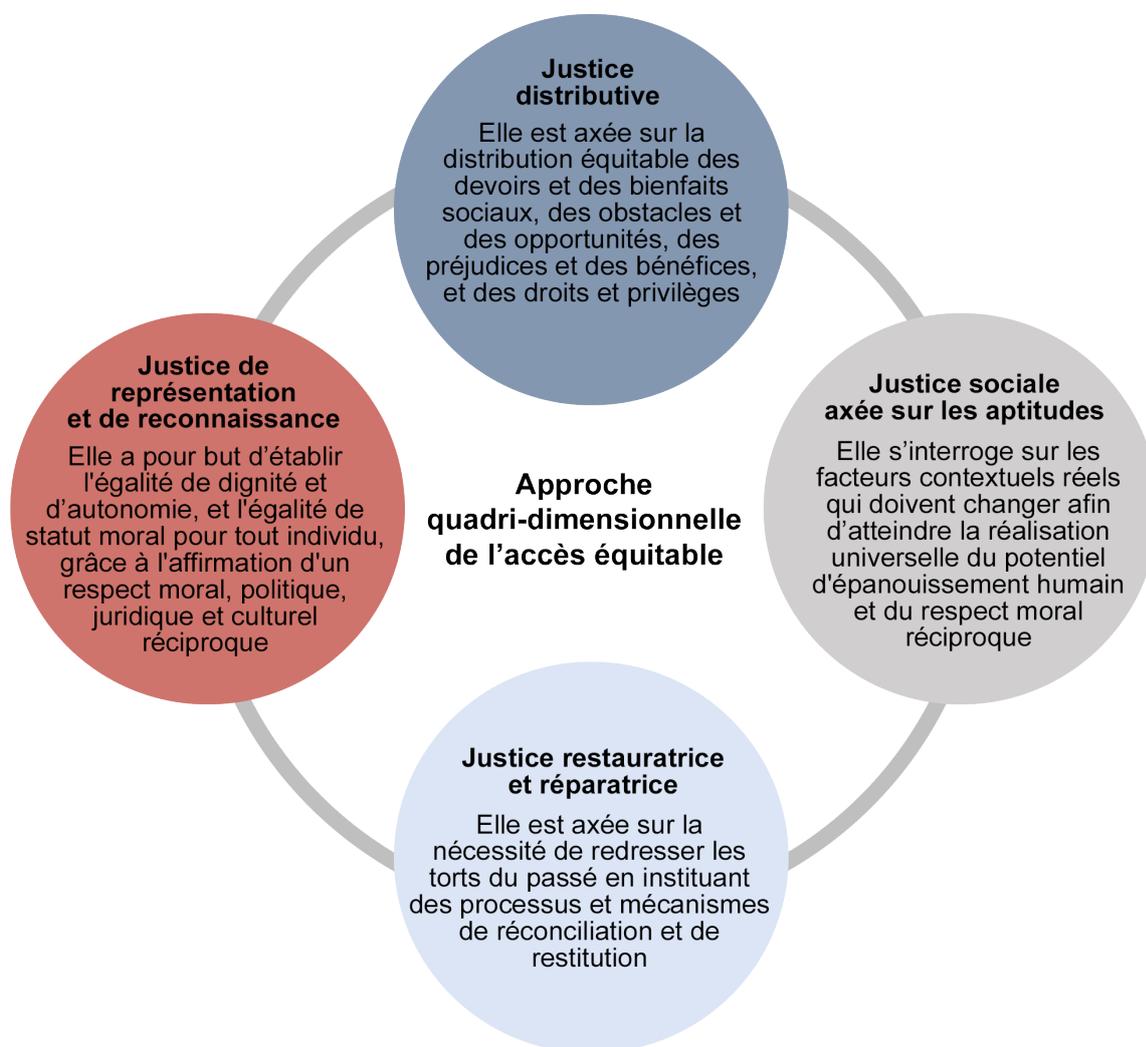


Figure 10 : Approche quadridimensionnelle de l'accès équitable

## 5. Affronter les questions d'accès équitable consiste à aborder quatre dimensions de la justice en matière de données ; les considérations liées à l'accès équitable doivent :

- (1) Se focaliser sur la répartition équitable des risques et des bénéfices de l'utilisation des données. C'est la dimension de **justice distributive**.
- (2) Examiner les conditions matérielles préalables nécessaires à la réalisation universelle de la justice. C'est la dimension de **justice sociale axée sur les aptitudes**.
- (3) Corriger les revendications d'identité de ceux qui ont subi un préjudice de représentation. C'est la dimension de **justice de représentation et de reconnaissance**.
- (4) Redresser les torts du passé afin que la justice puisse fonctionner comme une dynamique corrective dans le présent. C'est la dimension de **justice restauratrice et réparatrice**.

Cette approche en quatre dimensions de la justice en matière de données doit utiliser les outils éthiques fournis par les principes de justice sociale pour évaluer l'équité des institutions sociales existantes, tout en s'interrogeant sur les facteurs contextuels réels qui doivent changer pour que la réalisation universelle du potentiel d'épanouissement humain et de respect moral réciproque devienne possible. Elle doit également permettre de réparer les injustices historiques en instituant des processus et des mécanismes de réconciliation et de restitution. Bien que les trois premières de ces facettes demeurent essentielles pour faire progresser l'accès concernant la recherche et la pratique en matière de justice des données, elles ont tendance à se focaliser principalement sur les préjudices actuels et à corriger le cap vers un avenir plus juste. La justice restauratrice réoriente cette perception des horizons temporels de la justice. Elle vise à redresser les torts du passé pour en faire une force rédemptrice dans le présent.

**6. Promouvoir la diffusion et le partage des injustices en matière de données entre les communautés grâce au témoignage de données (*data witnessing*) :** la « datafication » permet une plus grande visibilité de la vie quotidienne. Cette visibilité croissante peut exposer certains à des préjudices ou à l'exploitation, mais elle peut également être utilisée de façon positive pour favoriser des transformations libératrices en révélant les injustices, les abus historiques et les préjudices moraux. La croissance d'une société mondiale en réseau et connectée multiplie le pouvoir transformatif de l'observation et de la communication. Elle permet la diffusion et le partage à grande échelle d'iniquités et de préjudices autrefois invisibles. Ce constat d'injustice peut se produire à la fois par la révélation de préjudices à l'échelle locale et par l'utilisation de médias numériques à distance pour constater les préjudices se produisant ailleurs. Le témoignage de données devrait être déployé comme une force de changement et comme une occasion d'élargir le champ de la justice grâce à la transparence et à la voix.

**7. Promouvoir la diffusion et le partage des injustices en matière de données entre les communautés grâce à la transparence :** la transparence dans la diffusion et le partage de pratiques de données potentiellement injustes doit aussi avoir un rôle central. La transparence s'applique à la fois aux résultats de l'utilisation des systèmes de données et aux processus qui sous-tendent leur conception, leur développement et leur implémentation.



## Différents types de transparence

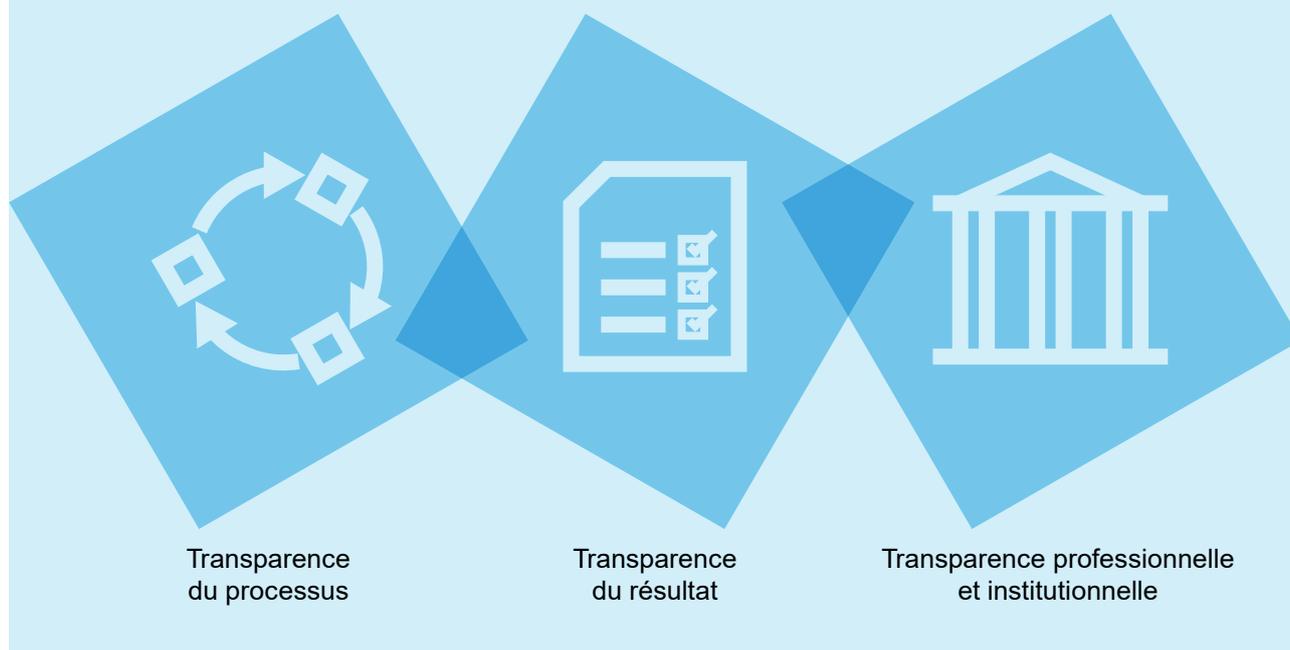


Figure 11 : Différents types de transparence

- **La transparence du processus** exige que les processus de conception, de développement et d'implémentation qui sous-tendent les décisions ou les comportements des systèmes de données soient accessibles pour pouvoir être surveillés et examinés, et ainsi pour pouvoir établir la confiance justifiée et le consentement du public.
- **La transparence professionnelle et institutionnelle** exige qu'à chaque étape de la conception et de l'implémentation d'un projet, des membres de l'équipe soient identifiés comme responsables et tenus de respecter des normes de conduite rigoureuses qui garantissent et maintiennent le professionnalisme et la transparence institutionnelle. Ces normes doivent inclure les valeurs fondamentales d'intégrité, d'honnêteté et de sincérité, ainsi que des pratiques conscientes du positionnement, à savoir, neutralité, objectivité et impartialité. Tous les professionnels impliqués dans la recherche, le développement, la production et l'implémentation de technologies à forte intensité de données agissent avant tout en tant que fiduciaires de l'intérêt public et doivent, conformément à ces valeurs fondamentales de promotion de la justice, placer les obligations de servir cet intérêt au-dessus de toute autre préoccupation.
- **La transparence du résultat** exige que les parties prenantes soient informées du lieu où les systèmes de données sont utilisés, et doit répondre aux questions du comment, et pourquoi, ces systèmes ont fonctionné d'une façon particulière dans des contextes spécifiques. La transparence du résultat exige donc que les individus concernés puissent comprendre le raisonnement qui sous-tend les décisions ou les comportements de ces systèmes, afin de pouvoir contester les résultats préjudiciables et obtenir une réparation efficace. Ces informations doivent être fournies de façon pertinente dans un langage clair, compréhensible et non spécialisé, pour les individus concernés.

## **Justice en matière de données et le dernier kilomètre du Sud global : pourquoi les zones rurales sont importantes !**

Alors que des discussions sont en cours sur la délocalisation de la recherche et de la pratique de la justice en matière de données de la perspective du Nord vers une perspective du Sud, une question cruciale demeure : comment aborder les zones rurales ? Ce « dernier kilomètre » du Sud, qui abrite une grande partie des communautés pauvres et marginalisées, est généralement caractérisé par un manque d'infrastructures de base, en particulier des routes, qui rend son accès difficile. En outre, les faibles taux de pénétration de l'internet et des TIC exacerbent la fracture numérique et la fracture en matière de données. Ce problème est dû à la rareté des réseaux des opérateurs de télécommunications à cause du manque de retour sur investissement. En outre, le faible taux d'alphabétisation et d'alphabétisation numérique constitue un véritable obstacle pour parvenir à la mise en pratique des piliers de la justice en matière de données. Mais considérons d'abord les questions primordiales. Comment peut-on parler de justice en matière de données alors que certains endroits sont presque totalement dénués de données numériques et de moyens de les produire ? La justice en matière de données doit commencer par relever ce premier défi. En outre, comment pouvons-nous sensibiliser et autonomiser des individus contre l'injustice en matière de données alors qu'ils doivent encore se battre pour leur bien-être physiologique ? Bien que les six piliers soient importants, le pilier de l'identité et le pilier de la participation révèlent bien d'autres défis. Aucune technologie n'est neutre et l'identité des communautés par le biais du caractère social des données doit être préservée. La réification et l'effacement des identités doivent être évités. Mais comment gérer une telle diversité, en particulier en Afrique où un seul pays peut abriter plus de 240 tribus, chacune ayant sa propre identité locale ? Comment impliquer ou considérer un si grand nombre dans le processus de développement d'une solution basée sur l'IA ? De nouvelles approches sont nécessaires.

*Jean Louis E.K. Fendji, AfroLeadership*





## Identité

**1. Interroger, comprendre et critiquer les catégorisations préjudiciables :** la construction et la catégorisation des données, en particulier lorsqu'il s'agit d'individus, est une activité fondamentalement sociale conduite par des humains dont la vision du monde est, en partie, le produit de contextes culturels et de contingences historiques. Ainsi, la construction et la catégorisation des données sont façonnées par les conditions socioculturelles et les contextes historiques dont elles sont issues. Le caractère social des données, associé au classement et au regroupement qui découlent de leur nettoyage et de leur prétraitement, risque d'engendrer des catégorisations racialisées, mal genrées ou autrement discriminatoires. Les catégorisations et constructions binaires qui peuvent être utilisées, par exemple les binarités de genre (homme/femme) ou de race (blanc/non blanc), sont orientées vers les groupes dominants et doivent être examinées et remises en question de façon critique. La justice en matière de données appelle à examiner, exposer et critiquer les histoires de racialisation et les systèmes discriminatoires de catégorisation qui sont reflétés dans la façon dont les données sont classées, ainsi que les contextes sociaux sous-jacents à la production de ces classifications.

**2. Défier la réification des identités en résistant à l'imposition de catégories de données comme moyen pratique de tri et d'optimisation informatiques :** dans la construction et la catégorisation des données, les concepteurs et les développeurs de systèmes peuvent traiter à tort les catégories d'identité socialement construites, contestées et négociées, comme des classes fixes et naturelles. Lorsque cela se produit, la façon dont ces concepteurs et développeurs créent des identités risque de devenir naturalisée et réifiée. Cela risque d'entraîner l'imposition inéquitable d'attributs fixes pour classer les individus qui, soit n'acceptent pas ces catégorisations, soit les considèrent comme fluides et ne pouvant être appliquées à la façon dont ils s'identifient.

**3. Défier l'effacement des identités en contestant la suppression ou l'omission des caractéristiques d'identité :** lorsque les concepteurs et les développeurs omettent, excluent ou regroupent des catégories ou des classes de données qui se rapportent à des caractéristiques d'identité auto-attribuées (comme la race, le genre ou l'affiliation religieuse), ils risquent d'effacer ou de rendre invisibles les identités de ceux qui valorisent ou revendiquent les caractéristiques d'identité qui ont été exclues ou subsumées. Par exemple, si les concepteurs d'un système de données regroupent une variété d'identités raciales non majoritaires dans la catégorie des « non-blancs », ils effacent potentiellement une variété de revendications identitaires distinctes, ou s'ils enregistrent le genre uniquement en termes de classification binaire (homme/femme), ils risquent là aussi d'effacer les revendications d'identité des personnes non binaires et trans.

Pratique implicite de l'effacement	Pratiques correctives d'inclusion
<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme	<b>Genre</b> <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Je préfère ne pas répondre <hr/> <b>Votre genre est-il le même que le sexe qui vous a été attribué à la naissance ?</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Je préfère ne pas répondre

Figure 12 : Pratiques d'effacement qui ont lieu pendant le cycle de vie du projet

**4. Remettre en question l'effacement des caractéristiques identitaires intersectionnelles :** la discrimination intersectionnelle se produit lorsque des caractéristiques protégées, telles que la race et le genre, se chevauchent d'une façon qui aggrave ou amplifie les préjudices discriminatoires. Les concepteurs et les développeurs risquent de produire et d'utiliser des systèmes de données qui heurtent de façons diverses des personnes ayant des caractéristiques intersectionnelles d'identité inavouées. Ces caractéristiques les rendent vulnérables aux préjudices, or elles ne sont pas forcément reconnues dans les mesures d'atténuation des biais et de test de performance prises par les équipes de développement. Par exemple, si un système de reconnaissance faciale est entraîné sur un ensemble de données qui est principalement peuplé d'images d'hommes blancs, le système entraîné fonctionne systématiquement mal pour les femmes à peau plus foncée. Si les concepteurs de ce système n'ont pas tenu compte de l'identité intersectionnelle vulnérable (dans ce cas, les femmes à peau plus foncée) dans leurs activités d'atténuation des biais et de test de performance, ce groupe d'identité devient invisible, de même que les préjudices infligés à ses membres.

## Abus en ligne contre des politiciens en Ouganda

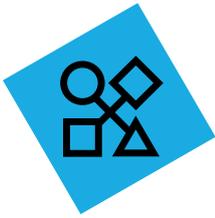
Internet est la plate-forme la plus puissante utilisée pour accéder à l'information, à la communication et à la mobilisation communautaire. Cependant, il a souvent été utilisé pour réduire au silence, attaquer et menacer des groupes spécifiques de femmes souvent désignées par le terme de « personnalités publiques ». Internet est ainsi devenu un endroit dangereux en particulier pour les femmes occupant des postes de leaders, notamment en politique. Cela peut s'expliquer par le fait que les technologies numériques existantes permettent l'anonymat des auteurs de ces abus et que les cadres juridiques et réglementaires en matière d'abus en ligne sont faibles en Ouganda. Ainsi, le problème des abus en ligne s'aggrave chaque jour avec l'évolution de l'utilisation de la technologie et de la mauvaise utilisation des données. Une étude réalisée en 2021 par *Women of Uganda Network* (WOUGNET) a révélé que près de la moitié des femmes ougandaises interrogées avaient été victimes de violence sexiste en ligne et que 88% étaient d'accord pour dire que cette violence était généralisée. Par exemple, les femmes en politique utilisent moins les réseaux sociaux que leurs homologues masculins en raison des menaces et abus auxquels elles sont confrontées lorsqu'elles utilisent les différentes plateformes. L'étude réalisée par WOUGNET en 2021 souligne que Facebook est l'endroit où la violence sexuelle et sexiste est la plus fréquente (23%), suivi de WhatsApp (21%), Twitter (18%), etc.

En 2021, les élections et les campagnes nationales en Ouganda ont été menées en grande partie de façon numérique afin de prévenir la propagation du coronavirus. En conséquence, les femmes politiques ougandaises ont été victimes d'abus en ligne sous différentes formes sur Twitter et Facebook, telles que le « trolling », le « body shaming » et les insultes sexualisées et genrées. Les femmes politiques ont été plus touchées que leurs homologues masculins. Par exemple, 50 % des femmes politiques ougandaises auraient été victimes de « trolling », contre 41 % des hommes. Auparavant, Sylvia Rwabwogo, ancienne députée du district de Kabarole, avait traîné Brian Isiko devant un tribunal en 2018 pour avoir envoyé avec persistance des messages d'amour non consentis, ce qui est considéré comme une offense et une forme de cyber-harcèlement et de violation de la vie privée. Les femmes politiques ougandaises continuent d'être victimes de violences. Cependant, peu d'entre elles signalent les cas d'abus et de violence en ligne aux autorités judiciaires de peur d'être jugées et ridiculisées par la société, et donc peu de cas ont été documentés. En 2019, après que Robert Kyagulanyi, un membre de l'opposition ougandaise, fut accusé de trahison et de terrorisme, le *Wall Street Journal* rapporta que des responsables de la sécurité ougandais avaient travaillé avec des techniciens de Huawei pour pirater son téléphone. C'est une forme d'abus et une violation de sa vie privée.

La collecte, le partage, le stockage et le traitement des données personnelles est en augmentation, et il existe de nombreux soupçons d'utilisation abusive des données. Tout cela rend les personnalités publiques, telles que les politiciens, de plus en plus vulnérables à l'abus en ligne et hors ligne de la part « d'acteurs étatiques et non étatiques ». La persistance des abus en ligne risque d'entraîner des pertes économiques, l'isolement social, l'autocensure, une mobilité limitée et un préjudice psychologique pour les femmes politiques, ce qui peut affecter les progrès réalisés dans la promotion des droits des femmes en ligne en Ouganda.

Il est évident que nous avons besoin d'une action urgente pour lutter contre l'augmentation des abus à l'encontre des femmes politiques en Ouganda, afin de progresser vers l'égalité des sexes. Cela nécessite de défier la discrimination et les stéréotypes, la responsabilité publique envers l'égalité des genres dans la sûreté en ligne, et de placer les questions relatives aux femmes au premier plan des programmes d'action politiques.

*Sandra Aceng, Women of Uganda Network*



## Participation

**1. Démocratiser les données et le travail sur les données :** favoriser une participation significative et représentative des parties prenantes, un dialogue et une implication dès les premières étapes du cycle de vie de l'innovation des données pour garantir la licence sociale, le consentement et la confiance justifiée du public. La démocratisation de la recherche scientifique sur les données et des pratiques d'innovation en matière de données implique une collaboration des membres des communautés concernées, des décideurs, des praticiens et des développeurs, pour exprimer des visions communes sur l'orientation que devraient prendre les programmes d'innovation en matière de données. Cela implique de déterminer de façon collective et démocratique quelles sont les utilisations acceptables et inacceptables de la recherche et de l'innovation en matière de données, de déterminer comment la recherche et l'innovation en matière de données devraient être régies et comment intégrer les priorités de justice sociale, de non-discrimination et d'égalité dans les pratiques de collecte, de traitement et d'utilisation des données.

**2. Défier les modes de participation qui préservent la domination :** lorsque les justifications et les dynamiques actuelles des pratiques de données renforcent ou institutionnalisent les structures et les hiérarchies de pouvoir en vigueur, le choix de participer à de telles pratiques risque d'être contre-productif, voire préjudiciable. Lorsque les options de participation d'une communauté dans les écosystèmes d'innovation de données et leur gouvernance ont pour fonction de normaliser ou soutenir les déséquilibres de pouvoir existants et les pratiques injustes en matière de données susceptibles d'en découler, ces options doivent être abordées de façon critique. Un refus critique de participer est une forme de participation critique et doit rester une alternative pratique lorsque les modes de participation existants normalisent les pratiques préjudiciables en matière de données et l'exploitation de la vulnérabilité.

**3. Veiller à l'inclusion transformatrice plutôt que l'inclusion préservant le pouvoir :** intégrer la priorité de l'inclusion dans les processus sociotechniques d'innovation des données risque d'être préjudiciable lorsque les hiérarchies de pouvoir existantes sont maintenues ou ne sont pas abordées. Lorsque les mécanismes d'inclusion normalisent ou soutiennent les déséquilibres de pouvoir existants d'une façon susceptible de perpétuer les injustices en matière de données et renforcer les relations inégales, ils doivent être évités de façon critique. L'inclusivité transformatrice exige une parité participative afin que les termes d'engagement, les modes d'implication et les relations de communication entre ceux qui incluent et ceux qui sont inclus, soient équitables, symétriques, égalitaires et réciproques.

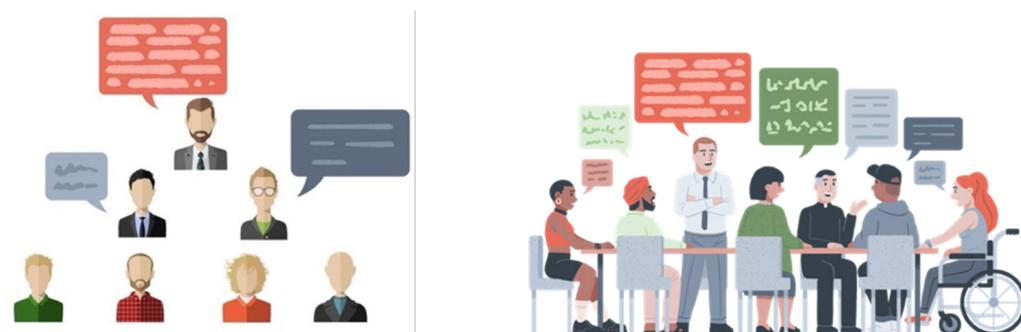
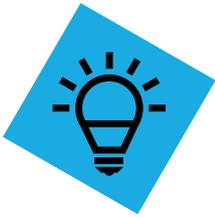


Figure 13 : Progresser vers l'inclusion transformatrice



## Connaissance

**1. Adopter le pluralisme des savoirs :** toutes les communautés et groupes socioculturels possèdent des façons uniques d'être dans le monde, de voir le monde et de le comprendre. Cette pluralité de connaissances et d'expériences doit être prise en compte et respectée dans les pratiques de collecte, de traitement et d'utilisation des données, ainsi que dans les pratiques de décisions politiques entourant la gouvernance des technologies de l'information. Adopter le pluralisme des connaissances implique de reconnaître que diverses formes de connaissances et différentes façons de savoir et de comprendre peuvent apporter des informations précieuses aux aspirations, aux objectifs et aux justifications de l'utilisation des données, y compris sur les impacts locaux ou contextuels de l'innovation à forte intensité de données. En outre, l'inclusion de connaissances et de modes d'existence divers peut ouvrir des voies inattendues et propices à l'acquisition d'avantages sociétaux et biosphériques, et maximiser la valeur et l'utilité de l'utilisation des données dans la société de façon à prendre en compte les besoins, les intérêts et les préoccupations de toutes les communautés concernées.

**2. Défier l'autorité présumée ou incontestée des connaissances techniques, professionnelles ou « expertes » dans les structures scientifiques et politiques :** les processus de production de connaissances en science et innovation des données sont des processus sociaux qui nécessitent une analyse minutieuse et une implication du public plus large pour que ceux qui possèdent une « expertise » soient tenus responsables, et pour s'assurer que la science et l'innovation des données progressent de façon à s'aligner sur les valeurs sociétales plus larges. Cela signifie que les producteurs et les utilisateurs de technologies de données ont la responsabilité de communiquer de façon claire et équitable à un public aussi large que possible. Une communication publique claire et accessible sur les objectifs de la recherche et de l'innovation, sur les données analytiques et sur les résultats scientifiques doit permettre au public d'interroger les revendications et les arguments qui ont été avancés pour justifier la prise de décision fondée sur les données et les programmes d'innovation des données. Cela signifie également que les membres du public ont une responsabilité corollaire d'écouter, à savoir, de prêter attention, de s'intéresser et d'évaluer de façon critique les affirmations des experts scientifiques et les systèmes technologiques qui les concernent.

**3. Donner priorité à l'interdisciplinarité :** poursuivre la compréhension des environnements d'innovation des données, et des processus et pratiques sociotechniques qui les sous-tendent, à travers une pluralité de méthodes et une approche holistique. Un large éventail de disciplines académiques et de connaissances spécialisées doit ainsi être mis sur un pied d'égalité, permettant ainsi une appréciation et une intégration d'un large éventail d'idées, de cadres et de compréhensions. Les approches du savoir qui ne peuvent pas (ou ne veulent pas) accepter une pluralité disciplinaire de voix compétentes pouvant contribuer à une compréhension plus riche d'un problème donné, cessent d'être compétentes en tant que telles.

**4. Poursuivre une objectivité réflexive et consciente du positionnement afin d'amplifier les voix marginalisées :** une approche robuste de l'objectivité exige que ceux qui détiennent la connaissance aient conscience de leur positionnement, afin que les limites du point de vue personnel, historique et culturel de chacun soient reconnues. Cela exige également que ceux qui détiennent la connaissance pratiquent l'autocritique de façon systématique pour mieux comprendre ces limites. Initier ainsi une objectivité réflexive et consciente



du positionnement peut aboutir à des compréhensions plus objectives et plus universelles que les modes scientifique ou technique d'objectivité qui revendiquent une neutralité sans entrave et une connaissance indépendante de toute valeur, et qui par conséquent échappent à l'autocritique sur les limites du point de vue et du positionnement. Cela est forcément lié aux dynamiques de pouvoir. L'objectivité réflexive et consciente du positionnement part d'une reconnaissance réflexive de la façon dont les relations différentielles de pouvoir et de domination sociale risquent de fausser l'objectivité des délibérations en biaisant l'équilibre des voix qui sont représentées dans ces délibérations. Cette objectivité tente alors d'inclure et d'amplifier activement les voix marginalisées dans la communauté d'enquête pour transformer les situations de désavantage social dans lesquelles d'importantes perspectives et idées sont assourdies, réduites au silence et exclues, en des situations enrichies et améliorées scientifiquement. Ces écologies de compréhension plus riches et plus inclusives produisent des connaissances plus complètes et des résultats pratiques et sociétaux plus justes et plus cohérents. L'objectivité réflexive et consciente du positionnement amplifie les voix des marginalisés, des vulnérables et des opprimés afin de surmonter les revendications d'objectivité, d'impartialité et de neutralité qui masquent les privilèges incontestés.

## Les piliers de la justice en matière de données en action

Pour aider à orienter le lecteur sur la façon dont les six piliers de la justice en matière de données peuvent être mis en pratique, nous proposons dans cette section des exemples concrets qui illustrent la façon dont des gouvernements et des organisations de la société civile sont parvenus à s'engager dans des pratiques transformatives qui ont fait progresser la justice en matière de données. Un exemple est proposé pour chaque pilier. D'autres exemples peuvent être trouvés dans « Histoires de justice en matière de données : un référentiel d'études de cas ».

### POUVOIR :

Utiliser la technologie comme un outil de libération sociale, plutôt que comme un instrument pour faire respecter les hiérarchies de pouvoir, est l'idéal qui motive Hiperderecho, une organisation à but non lucratif qui a lancé des campagnes pour aider les femmes et les personnes LGBTQ+ à réclamer justice contre le partage non consenti d'images intimes ou contre le harcèlement en ligne. De même, à travers « ¿Quién vigila a los vigilantes ? » (« Qui garde les gardes ? »), ils fournissent des ressources aux militants et aux citoyens qui, lorsqu'ils exercent leur droit de manifester au Pérou, sont de plus en plus surveillés, intimidés et réduits au silence par des moyens technologiques.



Figure 14 : La justice en matière de données traite de licence sociale et de gouvernance démocratique

## ACCÈS :

*Common Cause Zambia* plaide pour un accès à internet ouvert et sécurisé pendant les périodes électorales en Zambie grâce au lancement de la campagne #KeepItOn, car les outils numériques sont essentiels pour les communications pendant ces périodes. L'organisation a présenté au président de la Zambie une lettre ouverte qui a été soutenue par 240 organisations à travers le monde pour protester contre l'utilisation d'internet comme un moyen de réduire au silence.

## CONNAISSANCE :

Grâce à une ligne de recherche basée sur des connaissances expérientielles de l'industrie du sexe, *Hacking//Hustling* est un collectif féministe intersectionnel qui a mobilisé l'attention sur les nombreux défis et obstacles rencontrés par les travailleuses du sexe à l'ère numérique. Alors que l'industrie continue d'être marginalisée et stigmatisée dans le monde entier, ce collectif a notamment souligné comment la pandémie de la COVID-19 a entraîné des problématiques dans les politiques sociale et politiques d'emploi et de censure, lorsque le l'industrie du sexe est passé à des modes de travail en ligne. *Hacking//Hustling* mène une recherche qui promeut des formes de connaissances réflexives et pluralistes pour plaider en faveur de la mise en place de mécanismes de soutien gouvernementaux complets pour les groupes socio-économiques vulnérables.

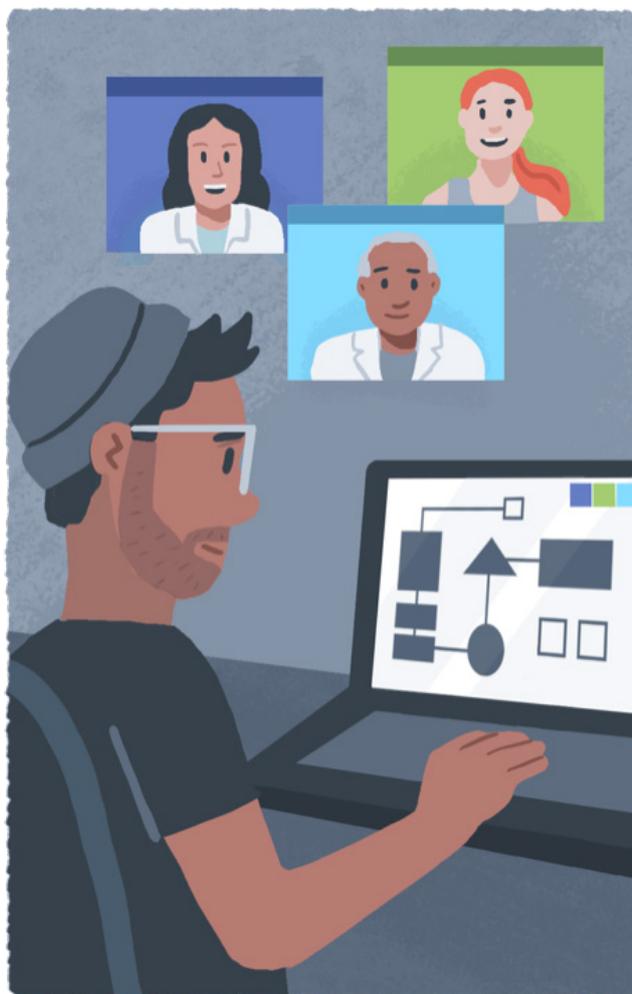


Figure 15 : De nombreuses voix doivent éclairer le processus de conception

## PARTICIPATION :

En réponse aux disparités entre les genres dans l'écosystème des TIC en Afrique, *Women of Uganda Network* (WOUGNET) a lancé de nombreux projets, ateliers, activités de réseautage et campagnes de plaidoyer, visant à intégrer efficacement les femmes dans les infrastructures numériques et les nouvelles technologies. En introduisant de nouveaux outils TIC en parallèle avec les radios et les télévisions, WOUGNET s'attaque efficacement à la disponibilité et à l'accès aux technologies susceptibles d'affecter la participation des femmes à l'ère numérique. Ces progrès croissants peuvent non seulement atténuer les écarts entre les sexes, mais aussi fournir de nouvelles plateformes pour la participation et l'expression d'une partie de la société souvent exclue de la prise de décision.

## ÉQUITÉ :

*Maiam nayri Win-gara Aboriginal and Torres Strait Islander Data Sovereignty Collective* a été créé en réponse à l'isolement des Australiens autochtones vis-à-vis du contrôle et de la production de données, ainsi qu'au désintérêt vis-à-vis de leurs connaissances, de leur vision du monde et de leurs besoins. Leur communiqué fondateur de 2018 a été lancé lors du Sommet sur la souveraineté des données autochtones et a mis l'accent sur le droit des communautés autochtones de refuser de participer aux processus de données inéquitables. Il plaide également pour l'importance de mettre en pratique des formes de gouvernance des données autochtones qui répondraient plus équitablement aux préoccupations, aux besoins et aux aspirations des Australiens autochtones.

## IDENTITÉ :

Soucieux de constater qu'internet est devenu une technologie envahissante et colonisatrice qui érode la cosmovision et la culture autochtones Cabécar au Costa Rica, *Sulá Batsú* et *Asociación de Mujeres Cabécar de Alto Pacuare* ont lancé la plate-forme Okama Suei pour que les communautés décident si elles souhaitent, et comment elles souhaitent, utiliser les technologies numériques. La plateforme sert de voie pour l'autonomisation et la défense de la cosmovision et de la culture des femmes autochtones grâce à l'échange de connaissances locales intergénérationnelles. La plateforme vise ainsi à renforcer les identités locales et les bases de connaissances, face à un internet mondialisé principalement développé dans les territoires transatlantiques des anciennes puissances coloniales.



## Mise en pratique des piliers I : développer des compréhensions communes de la justice en matière de données

Ainsi que l'ont montré nos collaborations et notre recherche avec nos partenaires pilotes du projet, il est important de reconnaître que l'idée de justice en matière de données est liée au contexte. Sa signification peut différer en fonction des individus, de leur histoire, de leurs antécédents sociaux et culturels, de leurs besoins et de leurs circonstances. Les variations dans la façon dont les communautés comprennent la notion de justice en matière de données ont pour origine des différences de valeurs, de langues et d'expériences vécues par les communautés et les groupes qui s'y engagent et l'utilisent.

Un concept durable de justice en matière de données doit donc être en mesure de s'adapter à de multiples compréhensions de la justice et de l'équité.<sup>23</sup> En outre, il doit pouvoir être révisé. Il doit pouvoir évoluer grâce à une réévaluation et à un dialogue continu, afin de rester sensible aux réalités diverses et changeantes du pouvoir, de la culture et de la « datafication ».

Ainsi, il serait sans doute utile de mener un processus de réflexion et de délibération pour développer des compréhensions communes de la justice en matière de données qui animeront la façon dont vous et votre communauté aborderez la mise en pratique de l'idée. Cela vous permettra de façonner vos pratiques de justice en matière de données en fonction de vos propres valeurs et objectifs et, le cas échéant, d'adapter les piliers de la justice des données à votre vision et à vos perspectives uniques.

**Voici quelques pistes pour faciliter ce processus de réflexion :**

### Développer une compréhension commune de la justice en matière de données

#### Questions pour réflexion

- Que vous vient-il à l'esprit lorsque vous pensez aux mots « justice » et « équité » ? Ces mots sont-ils pour vous liés à l'éthique ou la sphère juridique, ou les deux ? Si vous considérez la justice et l'équité comme des idées éthiques ou morales, quelles sont leurs principales propriétés ?
- Pensez-vous à d'autres mots équivalents à « justice » et « équité » ou que vous jugez mieux adaptés à l'histoire de votre communauté, à son contexte social et culturel, et à l'expérience de ses membres ?
- Que vous vient-il à l'esprit lorsque vous pensez aux mots « injustice » et « iniquité » ? Les significations que vous leur donnez enrichissent-elles la façon dont vous pensez à la signification de « justice » et d'« équité », et si oui, comment ?
- Avant d'aborder ce guide, étiez-vous familier avec l'idée de justice sociale ? Si oui, qu'est-ce que ce concept signifie pour vous ?

<sup>23</sup> En entreprenant cette recherche, notre équipe a voulu avoir une réflexion sur l'influence potentielle de son propre positionnement sur la façon dont elle abordait sa recherche sur la justice en matière de données. L'annexe 4 contient notre déclaration de positionnement. Des détails sur la façon d'aborder la réflexion sur le positionnement sont explorés ci-dessous.



- Reportez-vous à l'encadré **Terme clé : justice sociale** ci-dessus. Cette description de la justice sociale s'aligne-t-elle avec votre propre compréhension ? En quoi diffère-t-elle ?
- Comment utiliseriez-vous votre compréhension de la justice, de l'équité et de la justice sociale dans des contextes de collecte et d'utilisation des données ? La description des piliers de la justice des données ci-dessus (pouvoir, accès, équité, participation, identité et connaissance) s'aligne-t-elle sur ces compréhensions ?
- Si les piliers diffèrent de façon significative de vos compréhensions, quelles sont, le cas échéant, la résonance et les harmonies que vous estimez possibles entre vos compréhensions et les piliers ? Quels autres piliers ou priorités directrices peuvent-ils être inclus dans votre propre approche de la justice des données ?

### La terminologie de la « justice en matière de données »

Avant et pendant notre recherche sur Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données, nous avons un doute (corroboré plus tard) sur l'utilisation du terme « justice en matière de données ». Bien que nous connaissions ces problématiques, il s'agissait d'un terme que nous avons entendu dans certaines discussions spécifiques, mais que nous n'avions pas approfondi. La méconnaissance du concept s'est avérée réelle, que ce soit pour la conception de politiques publiques ou le développement de systèmes dans le secteur privé. En raison de l'ampleur et de la diversité des significations du terme de justice en matière de données, il est nécessaire de le mettre en contexte et de l'associer à des définitions qui peuvent partager des caractéristiques similaires, telles que « éthique des données » ou « justice algorithmique », « protection des données » et « gouvernance des données ». Ainsi, la justice en matière de données peut, dans des contextes plus techniques, se référer à la justice algorithmique, et dans des contextes plus juridiques, à la protection des données. Mais elle est aussi liée à la justice sociale, un terme qui nous est proche, mais qui est associé à une ligne politique du progressisme de gauche chilien devenu progressivement plus transversal. La justice sociale est la distribution juste et équitable des biens, dans ce cas, les bénéfices (et les préjudices) liés au traitement des données. Cela nous invite à changer les conceptions de l'utilisation et de la confidentialité des données, qui dans notre pays sont individualistes, pour une idée plus collective. Certains ont fait valoir que les problèmes de données sont collectifs, en les comparant à des problèmes écologiques, et également parce que les conséquences des problèmes de données sont subies à l'échelle collective. Réfléchir sur ce qui est juste ou injuste, qui le décidera, et comment, en dehors des sphères institutionnelles, est toujours problématique, et certainement abstrait dans de nombreux cas, si les formes concrètes d'implémentation et d'application de la technologie ne sont pas prises en considération dans chaque culture et contexte particuliers.

*Romina Garido, GobLab UAIk*

## Mise en pratique des piliers II : réflexions et aspirations de la communauté

Dans cette section, nous mettons en pratique le travail conceptuel discuté jusqu'à présent. Nous examinons comment les individus et les communautés concernés peuvent réfléchir de façon critique sur le passé, le présent et le futur de la justice en matière de données.

Pour s'impliquer dans la justice en matière de données, les communautés doivent réfléchir aux injustices et aux préjudices du passé, confronter les héritages de discrimination et d'inégalité dans le présent, et établir de façon collaborative des aspirations et des perspectives pour une vie communautaire future plus juste et plus équitable. Cette section présente des réflexions sur chacun de ces éléments, ainsi que des approches pratiques pouvant être utilisées par les communautés pour faciliter leurs efforts transformatifs et ainsi faire progresser la justice en matière de données.

### Passé

Il est important de réfléchir à l'histoire de la communauté et à ses relations avec les parties prenantes externes (par exemple, les décideurs, les développeurs ou la société civile) pour comprendre comment la justice et/ou l'injustice en matière de données se sont produites. Réfléchir sur les expériences passées peut aider la communauté à identifier ses forces, ses potentiels et ses caractéristiques, ainsi que les structures de pouvoir qui ont permis et/ou limité son épanouissement. En outre, il est important de comprendre les expériences passées, car celles-ci aident, à l'échelle individuelle et collective, à identifier où se sont produits les préjudices, qui en a été responsable et comment obtenir une justice réparatrice. Voici quelques suggestions d'activités :

- **Participation communautaire** axée sur la collecte d'antécédents de justice et/ou d'injustice en matière de données et sur la façon dont ceux-ci se sont produits.
- **Mobilisation communautaire** pour faire face aux préjudices passés et plaider en faveur de nouvelles approches.
- **Demander réparation** en interagissant avec les parties prenantes externes afin d'obtenir une reconnaissance des préjudices causés et l'indemnisation et/ou l'assurance d'approches différentes à l'avenir.

### Présent

La réflexion sur les aptitudes et les expériences actuelles de la communauté est importante pour éclairer la compréhension des impacts des données et/ou des systèmes et technologies basés sur les données. Cette réflexion peut aider les communautés à évaluer leurs besoins ainsi que leurs intérêts, et à identifier les opportunités et les risques associés aux projets de données en cours ou proposés. Voici quelques suggestions d'activités :



- **Identification des besoins de la communauté.** Échanger avec les membres de la communauté, en reconnaissant que différents individus ou groupes au sein de la communauté peuvent avoir des expériences, des perspectives et des intérêts variés. Cette interaction peut permettre d'identifier les défis actuels auxquels la communauté est confrontée, ainsi que les compétences, les connaissances et les aptitudes susceptibles d'être exploitées ou qui ont besoin d'être développées. Il est ainsi possible d'identifier les domaines dans lesquels les projets de données menés par la communauté peuvent répondre aux besoins de la communauté, ainsi que les situations dans lesquelles les projets de données existants ont des impacts négatifs ou font obstacle aux besoins de la communauté.
- **Analyse minutieuse des projets existants.** Elle est essentielle pour identifier les impacts des projets de données au sein de la communauté. Il est important d'avoir conscience que ces impacts peuvent être ressentis différemment par différents individus et groupes au sein de la communauté (en raison de structures de pouvoir inégales, de caractéristiques identitaires ou d'accès aux ressources).
- **Éclairer les décisions politiques.** Il est essentiel de comprendre les besoins et les expériences actuels de la communauté pour permettre aux membres de la communauté de participer aux processus politiques et de plaider en faveur de politiques qui reflètent les intérêts et les besoins des membres de la communauté. Il s'agit, par exemple, de critiquer les politiques existantes, de participer à des consultations ou à des processus participatifs concernant l'élaboration de politiques ou à des activités d'analyse prospective pour identifier les opportunités et les défis futurs.

## Futur

La justice en matière de données doit considérer les impacts et les avantages des données et/ou des systèmes et technologies fondés sur les données pour les générations présentes et futures. Ainsi, la poursuite de la justice en matière de données peut inclure une réflexion sur les aspirations futures de la communauté. Cela peut englober des visions à court, moyen et long terme de la justice en matière de données. Voici quelques suggestions d'activités :

- **Participation aux projets proposés.** En ce qui concerne le futur à court ou moyen terme, la communauté peut s'impliquer de façon critique dans des développements, des politiques ou des projets proposés, en veillant à ce qu'ils ne renforcent pas les structures de pouvoir inéquitables ou n'exacerbent pas les inégalités, et en préconisant des approches qui tiennent compte des besoins et intérêts de la communauté.
- **Concevoir le futur.** Les activités de participation communautaire peuvent aider à identifier les besoins, les intérêts, et les aspirations susceptibles d'être satisfaites grâce à de futurs projets de données et à de futures initiatives visant à enrichir les compétences et les connaissances des membres de la communauté. Les activités de participation peuvent également chercher à développer des approches qui exploitent à la fois la valeur des données et les connaissances et l'expérience de la communauté pour relever les défis et ajouter de la valeur.



## Exemples de points de contact des piliers à travers le passé, le présent et le futur de la communauté

Horizons temporels de la vie de la communauté :	Passé <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation de la communauté</li> <li>• Mobilisation de la communauté</li> <li>• Demander réparation</li> </ul>	Présent <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les besoins de la communauté</li> <li>• Analyse minutieuse des projets existants</li> <li>• Éclairer les décisions politiques</li> </ul>	Futur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participer aux projets proposés</li> <li>• Concevoir le futur</li> </ul>
<b>Pouvoir</b>	Chercher à identifier les parties prenantes qui ont exercé leur pouvoir pour promouvoir des programmes d'innovation en matière de données qui ont nui aux communautés concernées ; renforcer le pouvoir des communautés en demandant réparation	Identifier comment le pouvoir est exercé à la fois sur la communauté et en son sein ; défier le pouvoir en examinant collectivement les projets existants et en exigeant que les programmes d'innovation s'alignent sur les valeurs et les intérêts de la communauté	Veiller à ce que les politiques et les technologies proposées ne renforcent pas les structures de pouvoir inéquitables ou n'exacerbent pas les inégalités ; influencer collectivement sur les futurs programmes d'innovation en matière de données qui bénéficient au public
<b>Équité</b>	Évaluer si les pratiques et les programmes de données passés ont permis ou empêché l'oppression ; garantir une collecte de données basée sur les forces, réalisée sous licence sociale et impliquant la communauté	Analyser les politiques et systèmes existants pour évaluer s'ils renforcent les schémas d'iniquité et de discrimination historiquement enracinés ; influencer sur les politiques afin de transformer ces schémas grâce l'action collective	Développer des visions du futur de l'innovation en matière de données au sein desquelles les objectifs définis par la communauté et les pratiques de données menées démocratiquement font progresser la justice sociale et l'intérêt public
<b>Accès</b>	Inciter la diffusion et le partage des injustices en matière de données passées en révélant les abus historiques et les schémas d'exploitation archivés dans les données	Aspirer à la participation communautaire comme moyen d'identifier les problèmes et préjudices matériels ayant besoin d'être changés ; veiller à ce que les communautés concernées aient accès aux bénéfices du travail sur les données	Collaborer pour élaborer une vision commune de ce à quoi pourrait ressembler le développement et le bien-être futurs de la communauté et de ses membres



<b>Identité</b>	Chercher à savoir si, et dans quelles circonstances, les pratiques de données ont été impliquées dans des catégorisations préjudiciables qui ont mal identifié, omis ou effacé des membres de groupes marginalisés ; réparer les torts liés à ces pratiques	Veiller à ce que la catégorisation et la classification des données collectées et/ou traitées concernant les membres de la communauté reflètent fidèlement la façon dont ils s'identifient, et s'assurer qu'elles n'omettent personne	Mettre en place des mécanismes de gouvernance démocratique qui garantiront que les futurs processus de catégorisation des données s'alignent sur les façons dont les personnes concernées s'identifient et se représentent
<b>Participation</b>	Mobiliser la communauté pour affronter l'héritage de l'injustice des données et chercher des mesures réparatrices permettant la restitution et la réconciliation ; aspirer à l'inclusion transformative pour tous les groupes	Aspirer à une participation significative dans les projets de données afin de garantir leur alignement sur les objectifs communautaires et de garantir la licence sociale, le consentement du public et la confiance justifiée du public	Se rassembler pour définir de façon collaborative l'orientation des programmes d'innovation en matière de données menés par la communauté ; établir des processus de participation communautaire qui garantissent une parité participative future
<b>Connaissance</b>	Chercher à savoir si, et dans quelles circonstances, les modèles de domination historiquement enracinés et les différentiels tenaces de pouvoir ont supprimé ou effacé les connaissances, les compétences et la sagesse locales ou les idées de la communauté	Examiner les affirmations scientifiques qui font autorité afin de tenir les experts pour responsables et de s'assurer que l'innovation en matière de données progresse conformément aux compréhensions communes et aux valeurs sociétales plus larges.	Établir des mécanismes et des ressources accessibles pour le développement et l'enrichissement de la communauté en s'appuyant sur les connaissances locales diverses, sur des idées interdisciplinaires, sur une sagesse et des compétences pratiques, et sur un dialogue inclusif, afin de faire face aux nouveaux défis technologiques.



# Processus de participation des parties prenantes

La participation des parties prenantes et de la communauté est importante pour étayer les approches en matière de justice des données menées par la communauté et gérées démocratiquement. Cette participation peut être entreprise en relation avec les considérations passées, présentes et futures concernant les données et la communauté.

Les communautés peuvent initier de façon proactive des processus de participation – que ce soit au sein ou au-delà de leurs collectivités. En outre, les communautés concernées peuvent être sollicitées par des développeurs, des décideurs ou d'autres parties prenantes qui souhaitent apporter leur contribution dans la conception, le développement, le déploiement ou l'évaluation de projets d'IA/AM et d'innovations axées sur les données. Le rôle joué par les communautés au sein de ces processus de participation peut différer selon les différences de portée, d'objectifs et de limites du processus, et les différences dans la façon dont il est conçu et géré. Cette section présente divers points à considérer pour ce qui concerne l'amorce et la conduite des processus de participation menés par la communauté, et son implication dans des processus de participation menés de l'extérieur.

Cette section est donc divisée en deux sous-sections :

- 1) **Les processus de participation menés par la communauté**
- 2) **La participation de la communauté à des processus de participation menés de l'extérieur.**

## 1. Processus de participation menés par la communauté

Les processus de participation menés par la communauté peuvent être entrepris pour atteindre divers objectifs. Par exemple, ils peuvent viser à :

- identifier les besoins de la communauté
- identifier les préjudices subis par la communauté
- influencer sur les politiques ou planifier de futurs projets au sein de la communauté.

Les processus de participation peuvent également concerner des objectifs à court, moyen ou long terme, et peuvent être utilisés à la fois pour mieux comprendre les potentiels au sein de la communauté et pour les développer. Dans les sections suivantes, nous nous référons à l'« objectif principal des processus de participation ». Il peut s'agir d'un projet de données particulier, d'un examen des besoins de la communauté, d'un processus politique ou d'un autre sujet pertinent pour la communauté.

L'objectif global du processus de participation façonnera l'approche adoptée et la façon dont les méthodes et le processus sont conçus et mis en œuvre. Nous appellerons « **processus de participation des parties prenantes** » ce moyen de cultiver la participation communautaire.



Le processus de participation des parties prenantes comprend trois étapes principales :

1. **Analyse préliminaire de la portée et des parties prenantes**: identifier l'objectif principal du processus de participation ; identifier les individus ou les groupes sur lesquels l'objectif de participation peut avoir un effet ou qui peuvent avoir un effet sur lui, et déterminer la portée des impacts et des niveaux d'influence potentiels des parties prenantes ; identifier les parties prenantes internes et externes avec lesquelles interagir et évaluer la pertinence et les caractéristiques contextuelles des parties prenantes identifiées ; identifier les individus ou les domaines que vous avez pour objectif d'influencer et/ou d'atteindre à travers le processus de participation.
2. **Réflexion sur le positionnement** : évaluer le positionnement de la communauté par rapport à celui des parties prenantes sur une plus grande échelle, et ceci en tenant compte des différentes identités et expériences à l'intérieur et à l'extérieur de la communauté ; considérer les forces et les limites du positionnement de la communauté.



Figure 17 : Créer un dialogue véritablement inclusif

3. **Objectifs et méthodes de participation des parties prenantes** : établir des objectifs de participation permettant un niveau approprié d'interaction et de coproduction avec les parties prenantes dans l'évaluation de la participation ; mettre en place des méthodes permettant d'atteindre les objectifs définis. Différentes méthodes peuvent être utilisées à différents stades. Par exemple, certaines méthodes peuvent être utilisées pour réaliser une participation en interne avec les membres de la communauté et d'autres pour impliquer ou influencer des parties prenantes externes.

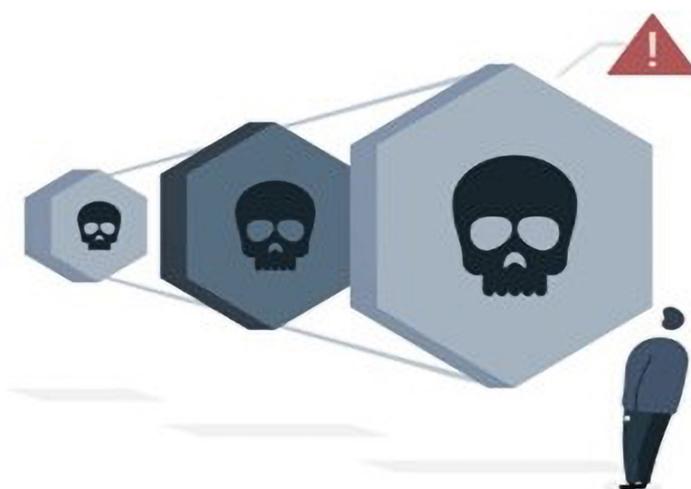
## Terme clé : Partie prenante

Des chercheurs et des praticiens issus de domaines aussi divers que la politique publique, l'utilisation des sols, la gestion des ressources naturelles et environnementales, le développement international et la santé publique, ont proposé de nombreuses définitions du terme « parties prenantes » au cours des dernières décennies. Néanmoins, ces définitions ont convergé autour de quelques caractéristiques communes. Les parties prenantes sont des individus ou des groupes qui (1) ont des intérêts ou des droits qui peuvent être affectés par les décisions et activités passées, présentes et futures d'une organisation ; (2) peuvent avoir le pouvoir ou l'autorité d'influer sur les conséquences de ces décisions et activités ; (3) possèdent des caractéristiques pertinentes qui les mettent en position d'avantage ou de vulnérabilité par rapport à ces décisions et activités.

## Analyse préliminaire de la portée et des parties prenantes

L'analyse préliminaire de la portée et des parties prenantes constitue la première activité au sein du processus de participation. Elle comporte les quatre sous-étapes suivantes :

1. **Description de l'objectif principal du processus de participation** : décrire dans les grandes lignes les raisons pour lesquelles le processus de participation a été entrepris, établir l'objectif principal du processus de participation (par exemple, identifier les besoins/intérêts de la communauté, participer à un projet de données particulier ou planifier des activités futures), établir les applications ou les contextes auxquels il se rapporte et les informations qui pourraient être nécessaires. Au cours de cette activité exploratoire initiale, vous devez vous appuyer sur des documents pertinents (par exemple, les rapports de la communauté, la documentation externe relative aux projets de données affectant la communauté ou des documents de politique) et la recherche documentaire (si nécessaire) pour compléter cette description.
2. **Identifier les parties prenantes** : en s'appuyant sur cette compréhension contextuelle, identifier qui est potentiellement affecté par l'objectif du processus de participation ou qui peut affecter cet objectif.



*Figure 18 : Affronter les nombreux niveaux d'impacts potentiellement préjudiciables de la collecte et de l'utilisation irresponsables des données*

3. **Évaluer les impacts potentiels sur les parties prenantes** : lorsque votre processus de participation consiste à lutter contre un projet de données particulier, une politique de données ou un problème lié aux effets de la collecte et de l'utilisation des données sur votre communauté, effectuez une évaluation préliminaire des impacts potentiels du projet, de la politique ou de la problématique concernant les individus et les groupes affectés au sein de votre communauté. Pour éclairer cette réflexion, référez-vous à l'annexe 1 : « 12 Principes et priorités de l'innovation responsable en matière de données », puis déterminez quels principes et priorités sont susceptibles d'être affectés par le projet, la politique ou la problématique qui est au centre du processus de participation.

4. **Analyser la pertinence des parties prenantes** : évaluer la pertinence et les caractéristiques contextuelles des individus ou des groupes. Le but de cette sous-étape est de vous aider à comprendre la pertinence de chaque partie prenante identifiée. Elle fournit aux membres de la communauté une méthode structurée pour évaluer les intérêts, les droits, les vulnérabilités et les bénéfices relatifs des parties prenantes identifiées, car ces intérêts, droits, vulnérabilités et bénéfices sont susceptibles d'être affectés par l'objectif ou le motif du processus de participation, ou peuvent avoir un impact sur lui. Des parties prenantes pertinentes incluent à la fois des individus au sein et à l'extérieur de la communauté (par exemple, dans la société civile, la prise de décision politique, le développement de l'IA/AM). En ce qui concerne les parties prenantes internes, vous devez tenir compte des dynamiques de pouvoir existantes au sein de la communauté et identifier les individus ou les groupes qui ont auparavant été sous-représentés ou marginalisés. Vous devez considérer l'implication de parties prenantes dont la contribution renforcera l'ouverture, l'inclusivité et la diversité du processus. De plus, vous devez tenir compte des déséquilibres de pouvoir existants et identifier les parties prenantes (internes et externes) que vous souhaitez influencer au travers des résultats des interactions. Si les structures de pouvoir existantes sont un obstacle pour atteindre les niveaux d'influence et d'impact souhaités, chercher à identifier les parties prenantes (par exemple, la société civile ou des groupes de plaidoyer) avec lesquelles vous pourriez interagir dans des activités de collaboration ou de création de coalition pour augmenter votre influence.

Le tableau suivant présente une série d'invites et de questions relatives à chacune des sous-étapes. Il est destiné à faciliter l'étape d'analyse préliminaire de la portée et des parties prenantes dans le processus de participation avec les parties prenantes. Notez qu'avant de répondre aux questions relatives à la sous-étape « Évaluation des impacts potentiels sur les parties prenantes », vous devez d'abord examiner l'annexe 1 : « 12 Principes et priorités de l'innovation responsable en matière de données ».

<b>Analyse préliminaire de la portée des politiques et analyse des parties prenantes</b>	
Questions	Réponses
<b>Décrire dans les grandes lignes les raisons qui sous-tendent le processus de participation</b>	
Quel est l'objectif principal de ce processus de participation ?	
Qu'essayez-vous de réaliser avec ce processus de participation ?	
À quels contextes de données, à quelles applications ou à quelles politiques liées aux données, votre processus de participation est-il lié ?	
Quels sont les problématiques de justice sociale ou de justice en matière de données qui sont les plus pertinentes pour votre processus de participation ?	
De quelles informations avez-vous besoin pour réaliser ce processus de participation ?	
<b>Identification des parties prenantes</b>	
Quelles sont les parties prenantes (individus et groupes sociaux) qui peuvent être concernées par l'objectif ou le motif du processus de participation, ou qui peuvent avoir un impact sur lui ?	
<p>Certaines de ces parties prenantes possèdent-elles des caractéristiques sensibles ou protégées qui pourraient les rendre plus vulnérables aux abus, aux impacts négatifs ou à la discrimination, ou pour lesquelles elles pourraient avoir besoin de protection ou d'assistance supplémentaires ? Si oui, de quelles caractéristiques s'agit-il ?</p> <p>Tenez compte des caractéristiques telles que la race, le genre, le changement de genre, l'orientation sexuelle, la religion ou les croyances, l'âge, le handicap, les statuts de mariage et de partenariat civil, la grossesse.</p>	

<p>L'objectif du processus de participation pourrait-il entraîner des préoccupations importantes pour des groupes particuliers de parties prenantes étant donné les vulnérabilités causées ou précipitées par leurs circonstances particulières (en dehors des caractéristiques protégées) ?</p>	
<p>Si oui, quelles sont les caractéristiques de vulnérabilité qui les exposent à des préjudices causés par les conséquences des décisions politiques ?</p>	
<p><b>Évaluation des impacts potentiels sur les parties prenantes</b></p>	
<p>Si votre participation est axée sur un projet de données particulier, une politique de données ou une problématique liée aux effets de la collecte et de l'utilisation des données sur votre communauté, comment, le cas échéant, chacun des douze principes et priorités pourrait-il être affecté par ce projet, cette politique ou cette problématique ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect et protection de la dignité humaine</li> <li>• Interconnectivité, solidarité et réciprocité intergénérationnelle</li> <li>• Prospérité environnementale, durabilité et droits de la biosphère</li> <li>• Protection de la liberté et de l'autonomie de l'humain</li> <li>• Prévention contre les préjudices et protection du droit à la vie et à l'intégrité physique, psychologique et morale</li> <li>• Non-discrimination, équité et égalité</li> <li>• Droits des peuples autochtones et souveraineté des données autochtones</li> <li>• Protection des données et droit au respect de la vie privée et familiale</li> <li>• Droits économiques et sociaux</li> <li>• Responsabilités et recours effectif</li> <li>• Démocratie</li> <li>• État de droit</li> </ul>	
<p>Si votre participation est axée sur la lutte contre un projet de données particulier, une politique de données ou une problématique liée aux effets de la collecte et de l'utilisation des données sur votre communauté, comment, le cas échéant, chacun des douze principes et priorités pourrait-il être affecté par ce projet, cette politique ou cette problématique ?</p>	
<p>Comment chacun des douze principes et priorités pourrait-il être favorisé ou entravé par ce projet, cette politique ou cette problématique ?</p>	
<p><b>Analyser la pertinence des parties prenantes</b></p>	
<p>Quelles sont les différentes façons par lesquelles les différents groupes de parties prenantes concernés peuvent être affectés par l'objectif ou le motif de votre processus de participation ?</p>	

<p>Quels sont les groupes de parties prenantes concernés ayant les plus grands besoins en ce qui concerne les bénéfices potentiels de votre processus de participation ?</p>	
<p>Si votre participation est axée sur un projet de données particulier, une politique de données ou une problématique liée aux effets de la collecte et de l'utilisation des données sur votre communauté, quels sont les groupes de parties prenantes les plus susceptibles d'être touchés positivement par ce projet, cette politique ou cette problématique ? Quels sont les groupes de parties prenantes les plus susceptibles d'être affectés négativement ?</p>	
<p>Si votre participation est axée sur un projet, une politique ou une problématique, existe-t-il des relations de pouvoir pertinentes entre ces groupes de parties prenantes différemment touchés et cela risque-t-il d'affecter la répartition des bénéfices et des risques associés à ce projet, cette politique ou cette problématique ? Tenez compte de leurs bénéfices et inconvénients relatifs, et examinez quelles parties prenantes concernées sont susceptibles d'exercer une influence directe ou indirecte sur le projet, la politique ou la problématique, et sur ses conséquences.</p>	
<p>Si votre participation est axée sur la résolution d'un projet, d'une politique ou d'une problématique, quels sont les groupes de parties prenantes ayant exercé une influence limitée ? Comment ces limites pourraient-elles avoir un impact sur la répartition des bénéfices et des risques associés au projet, à la politique ou à la problématique ?</p>	

## Entreprendre une réflexion sur le positionnement

Chaque être humain provient d'un lieu unique et a connu une expérience et un contexte de vie uniques qui ont façonné sa pensée et ses perspectives. Se livrer à une réflexion sur ce vécu est important car cela peut nous aider à comprendre en quoi nos points de vue peuvent différer de ceux qui nous entourent et, plus important encore, de ceux qui ont des expériences de vie et des antécédents culturels et socio-économiques divergents. Identifier et explorer ces différences peut aider les membres d'une communauté à mieux comprendre comment leurs propres antécédents, pour le meilleur ou pour le pire, définissent la façon dont ils voient les autres, dont ils abordent et résolvent les problèmes, et dont ils mènent le processus de formulation politique. De tels efforts pour prendre conscience de la position sociale et du privilège différentiel, peuvent les sensibiliser à leurs propres biais et à leurs préconceptions inconscientes.





Figure 19. Matrice de positionnement

Ils peuvent ainsi mieux discerner les origines de ces biais et de ces préjugés, les confronter et les contester. Lorsqu'ils tiennent compte de leur positionnement, les membres de la communauté doivent réfléchir à leur propre matrice de positionnement en répondant aux questions présentées dans la figure 19.

Le processus de réflexion sur le positionnement vous permet, à vous et à votre communauté, (1) d'identifier et de comprendre les caractéristiques et les identités variées des membres concernés de la communauté et (2) d'examiner et de préciser les différents niveaux d'impacts sur les personnes au sein de votre communauté ou les différents niveaux d'influence que ces personnes peuvent avoir sur les activités ou les processus en cours. Cela vous permet de veiller à ce que les processus de participation soient inclusifs et que les décisions tiennent compte des besoins et des intérêts de tous les membres de la communauté. En outre, la réflexion sur le positionnement offre l'occasion d'examiner dans quelle mesure les perspectives et les expériences des membres de la communauté sont adéquatement représentées ou comprises par les parties prenantes externes (par exemple, les décideurs ou les développeurs).

**Les questions réflexives à considérer sont les suivantes :**

Réflexion sur le positionnement	
Questions	Réponses
Comment le positionnement des membres de la communauté est-il lié à celui des parties prenantes externes (par exemple, les décideurs, les développeurs) ?	
Comment le positionnement des membres de la communauté a-t-il façonné votre compréhension de la justice en matière de données ?	
En quoi la compréhension de la justice en matière de données par votre communauté pourrait-elle différer de la façon dont les autres parties prenantes (par exemple, les décideurs ou les développeurs) comprennent et recherchent la justice en matière de données ? Quelles en sont les implications pour la façon dont vous interagissez avec les parties prenantes ?	
De quelle façon votre position en tant que communauté pourrait-elle influencer votre évaluation des impacts potentiels, négatifs et positifs, de l'objectif principal de cette participation ?	
Votre position en tant que communauté limite-t-elle votre perspective lors de l'évaluation de l'impact de l'objectif principal de cette participation, et de quelle façon ?	
Votre position en tant que communauté renforce-t-elle votre point de vue lors de l'évaluation de l'impact de l'objectif principal de cette participation, et de quelle façon ? Considérez le chevauchement des identités et des expériences.	
Certains points de vue de parties prenantes sont-ils absents ? Quels sont ceux qui renforceraient l'évaluation par votre communauté de l'objectif principal de cette participation ?	
Dans quelle mesure les individus ou groupes de votre communauté sont-ils représentés dans les processus de participation ?	



## Objectifs et méthodes de participation des parties prenantes

Il est essentiel d'identifier et d'exprimer des objectifs clairs pour la participation afin de définir des perspectives appropriées et réalistes, et de s'assurer que les méthodes de participation et d'évaluation utilisées sont appropriées.

Dans cette section, nous discutons des différentes approches qui peuvent être adoptées pour inciter :

- a. La participation des membres de la communauté
- b. La participation des parties prenantes externes afin d'exercer une influence et/ou d'avoir un impact

En ce qui concerne ces deux formes de participation, les principales questions à se poser sont les suivantes :

- Comment définissez-vous votre communauté ? Quelle est la raison d'être des critères d'inclusion et d'exclusion qui déterminent cette définition ?
- Pourquoi impliquez-vous les membres de la communauté et/ou des parties prenantes ?
- Quel est, selon vous, le but idéal et les résultats escomptés des activités de participation ?
- Dans l'idéal, comment les membres de la communauté pourraient-ils influencer le processus de participation et sur les résultats ?
- Selon vous, quel serait l'objectif de participation approprié pour ce processus, compte tenu des limites ou des obstacles liés au positionnement et au degré d'impact potentiel du processus ?
- En fonction des réponses aux questions ci-dessus, quel est votre objectif de participation établi ?

## Éviter le tokénisme

La critique faite aux formes tokénistes de participation est qu'elles se limitent à satisfaire aux exigences procédurales, sans avoir d'impacts significatifs. L'interaction avec les parties prenantes exige un véritable engagement à les écouter et à refléter leurs intérêts et leurs points de vue dans les processus de prise de décision. Il est alors possible que lors de cette interaction, les parties prenantes suggèrent des changements fondamentaux aux projets prévus.

Une approche constructive de la participation avec les parties prenantes consiste à conférer un certain degré de contrôle aux parties prenantes participantes sur le processus de participation et sur ses résultats potentiels. En particulier, les communautés concernées devraient être en mesure d'influencer le processus de participation (par exemple, les méthodes et les approches) pour veiller à ce que ce processus soit accessible, pertinent et réactif aux intérêts et aux besoins de la communauté. En outre, la participation des parties prenantes devrait être facilitée et supervisée par une partie indépendante n'ayant aucun intérêt personnel



dans les résultats.

Lorsque c'est possible, vous devez chercher des occasions d'impliquer les parties prenantes par des approches visant la « collaboration » et l'« autonomisation ». Si la participation des parties prenantes est entreprise uniquement par le biais de méthodes qui visent la « consultation », vous devez vous assurer qu'il existe des mécanismes en place pour que les conclusions des consultations soient suivies d'effets et pour que les décisions soient communiquées aux communautés concernées.

## **a. Impliquer les membres de la communauté**

La participation communautaire interne met l'accent sur l'implication des personnes au sein de votre communauté. Il peut s'agir d'identifier les besoins communs, de renforcer les aptitudes ou de planifier des activités futures.

### **Déterminer les objectifs de participation**

Tous les processus de participation courent le risque d'être soit des outils cosmétiques utilisés pour légitimer des décisions, soit des projets sans participation substantielle et significative, soit ils risquent de pas être suffisamment participatifs, c'est-à-dire d'être des flux d'information à sens unique ou des exercices de *nudging* (« coup de coude ») servant d'outils de relations publiques. Pour éviter de tels risques de superficialité, il est nécessaire d'avoir une approche équilibrée de la participation et une définition réfléchie et précise des objectifs. Les objectifs de participation que votre communauté choisira dépendront de facteurs qui se divisent en



trois catégories, décrites ci-dessous :

Facteurs déterminant les objectifs de participation	
<b>Évaluations des risques d'impacts négatifs par la communauté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer comment rendre l'implication de la communauté proportionnelle à l'ampleur des potentiels risques, dangers et impacts négatifs qui sont présentés par la problématique que la participation cherche à résoudre. Par exemple, si la participation porte sur la désirabilité et la justification de l'utilisation de systèmes d'identification biométrique décisifs, tels que la reconnaissance faciale au sein d'une communauté, des formes d'interaction plus participatives et qui permettent une plus grande autonomie peuvent s'avérer plus appropriées.</li> </ul>
<b>Évaluations du positionnement par la communauté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation du positionnement de la communauté, par exemple, les cas où les caractéristiques d'identité des membres de la communauté qui mènent les processus de participation ne reflètent pas ou ne représentent pas suffisamment les groupes concernés. Comment l'équipe peut-elle « combler les lacunes » dans les connaissances, l'expertise du sujet et l'expérience grâce à la participation collective ?</li> </ul>
<b>Détermination des objectifs de participation de la communauté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détermination des objectifs de participation qui permettent le niveau approprié de participation et de coproduction avec la communauté dans les processus d'évaluation et de supervision des projets</li> <li>Choisir les objectifs de participation à partir d'un éventail d'options de participation (informer, collaborer, consulter, autonomiser) qui dotent votre projet d'un niveau de participation qui répond aux évaluations de risque et de positionnement de l'équipe.</li> </ul>

Pour comparer ces trois facteurs, vous devez utiliser les conclusions de votre analyse préliminaire de la portée et des parties prenantes afin d'établir un objectif de participation clair et explicite et que vous devez documenter. **Le tableau suivant présente un éventail d'objectifs de participation, les moyens de participation associés à ces objectifs et le pouvoir d'action qu'ils procurent aux parties prenantes :**

## Détermination des méthodes de participation des parties prenantes

Une fois les objectifs de participation définis, il convient de choisir des méthodes de participation appropriées. Pour déterminer ces méthodes, vous devez (1) évaluer les besoins des membres de la communauté et y répondre, et (2) prêter attention aux considérations pratiques en matière de ressources, d'aptitudes, d'échéances et de logistique susceptibles de faciliter ou entraver la réalisation de votre objectif :



DEGRÉ DE PARTICIPATION	MOYENS DE PARTICIPATION	POUVOIR D'ACTION
<p><b>INFORMER</b></p> <p>Les parties prenantes sont informées des décisions et des développements.</p>	<p>Aucune contribution externe n'est sollicitée. L'information circule dans une seule direction. Cela peut se faire au moyen de bulletins d'information, de courrier, de notifications d'applications ou de forums de communauté.</p>	<p><b>FAIBLE</b></p> <p>Les parties prenantes sont les destinataires de l'information plutôt que des agents actifs</p>
<p><b>CONSULTER</b></p> <p>Les parties prenantes peuvent exprimer leurs points de vue sur des domaines d'intérêt prédéterminés. Ces points de vue sont pris en compte dans la prise de décision.</p>	<p>L'interaction se fait par le biais d'enquêtes en ligne ou de courts entretiens téléphoniques, d'enquêtes en porte à porte ou dans des espaces publics. Les consultations peuvent être supplées par des sessions d'écoute plus larges</p>	<p><b>FAIBLE</b></p> <p>Les parties prenantes sont incluses comme sources d'information dans des conditions de participation étroites et hautement contrôlées.</p>
<p><b>COLLABORER</b></p> <p>Les parties prenantes et les équipes partagent le pouvoir d'action pour déterminer les domaines d'intérêt et de prise de décision.</p>	<p>Des contributions externes sont recherchées pour établir une collaboration et une coproduction. Les parties prenantes collaborent dans les projets. Elles participent à des groupes de discussion.</p>	<p><b>MODÉRÉ</b></p> <p>Les parties prenantes ont un pouvoir d'action modéré. Elles aident à établir les plans d'action par le biais d'une prise de décision collaborative.</p>
<p><b>AUTONOMISER</b></p> <p>Les parties prenantes sont impliquées en tant que décideurs. Elles doivent recueillir des informations pertinentes et être proactives dans la coopération.</p>	<p>Les exercices de co-production se font par le biais de jurys de citoyens, d'assemblées de citoyens et de co-conception participative. Les équipes fournissent un soutien pour la prise de décision des parties prenantes.</p>	<p><b>ÉLEVÉ</b></p> <p>Les parties prenantes possèdent un haut pouvoir d'action et de contrôle sur l'établissement du plan d'action et sur la prise de décision.</p>



## Facteurs déterminant les méthodes de participation

<b>Évaluation et satisfaction des besoins de la communauté</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identification des obstacles potentiels à la participation tels que les contraintes sur la capacité des membres vulnérables de la communauté à participer, les difficultés à atteindre les groupes marginalisés, isolés ou socialement exclus, et les entraves à la participation engendrées par les inégalités numériques ou par les manques d'information et de communication.</li><li>• Identification de stratégies pour répondre aux besoins des membres de la communauté, tels que le choix du lieu ou des media utilisés pour la participation des groupes difficiles à atteindre, mise en place d'une garde d'enfants, de compensations ou de moyens transport pour garantir une participation équitable, adapter l'offre d'information et de matériel éducatif aux besoins des participants</li></ul>
<b>Considérations pratiques sur les ressources, les aptitudes, les échéances et la logistique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• les ressources disponibles pour faciliter les activités de participation</li><li>• les échéances fixées pour l'achèvement du projet</li><li>• les aptitudes de votre communauté à faciliter convenablement les processus de participation</li></ul>

Les membres de la communauté doivent adopter une approche délibérée et réflexive pour décider comment trouver le bon équilibre entre les objectifs de participation et les considérations pratiques. Vous devez également expliquer clairement et documenter la raison de vos choix.



Le tableau suivant décrit les méthodes de participation possibles ainsi que leurs points forts, leurs points faibles et leurs objectifs de participation pertinents :

Mode de participation	Points forts	Points faibles
 <p><b>Bulletins d'information</b> (Courriel)</p> <p><i>Courriels réguliers (par exemple : bimensuels ou mensuels) qui contiennent des mises à jour, des nouvelles pertinentes et des appels à l'action dans un format attrayant</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p><b>INFORMER</b></p>	<p>Possibilité d'atteindre de nombreuses personnes ; peut contenir une grande quantité d'informations pertinentes ; possibilité de rendre le contenu facilement accessible et visuellement attrayant.</p>	<p>Risque de ne pas atteindre certaines parties de la population ; concevoir et produire les bulletins avec une certaine périodicité peut s'avérer astreignant ; potentiellement transféré dans le dossier de courrier indésirable sans que l'équipe du projet s'en aperçoive (les statistiques du nombre de lecteurs sont alors surestimées).</p>
 <p><b>Lettres</b> (poste)</p> <p><i>Lettres régulières (par exemple : mensuelles) contenant les dernières mises à jour, des nouvelles pertinentes et des appels à l'action.</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p><b>INFORMER</b></p>	<p>Peut être reçu par les parties de la population qui n'ont pas accès à internet ou au numérique ; peut contenir une grande quantité d'informations pertinentes ; peut être facilement accessible et visuellement attrayant.</p>	<p>Risque de ne pas intéresser certaines parties de la population ; la lenteur de la livraison et des délais d'interaction freinent la circulation de l'information et l'organisation d'une future participation.</p>
 <p><b>Notifications d'applications</b></p> <p><i>Les projets peuvent s'appuyer sur des applications conçues pour les parties prenantes ; elles-ci reçoivent des mises à jour pertinentes sur leur téléphone.</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p><b>INFORMER</b></p>	<p>Moyen facile et rentable de distribuer l'information à un grand nombre de personnes ; la circulation rapide de l'information permet d'envoyer des nouvelles et des mises à jour pertinentes et opportunes.</p>	<p>L'investissement initial pour le développement d'une application est plus important ; n'est pas disponible pour les personnes sans smartphones.</p>

Mode de participation	Points forts	Points faibles
 <p><b>Forums communautaires</b></p> <p><i>Événements au cours desquels des groupes d'experts partagent leurs connaissances sur des problématiques et au cours desquels les parties prenantes peuvent poser des questions.</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p><b>INFORMER</b></p>	<p>Possibilité de proposer des informations plus pertinentes en donnant la possibilité aux participants de poser des questions ; rassemble la communauté dans un espace commun de communication publique.</p>	<p>Prend plus de temps et de ressources à organiser ; risque d'attirer moins de personnes et des groupes auto-sélectionnés, plutôt que des sous-ensembles représentatifs de la population ; l'efficacité est limitée par la capacité du forum.</p>
<p>x — ✓ — x —</p> <p><b>Enquêtes en ligne</b></p> <p><i>Sondage envoyé par courriel, intégré dans un site web, partagé via les médias sociaux...</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p><b>CONSULTER</b></p>	<p>Rentable ; distribution de masse simple.</p>	<p>Risque d'engendrer un cadre d'évaluation préemptif lors de la conception des questions ; n'atteint pas les personnes sans connexion internet ou sans accès à un ordinateur/smartphone.</p>
 <p><b>Entrevues téléphoniques</b></p> <p><i>Entrevues structurées ou semi-structurées, réalisées par téléphone.</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p><b>CONSULTER</b> <b>COLLABORER</b></p>	<p>Possibilité pour les parties prenantes d'exprimer leurs préoccupations plus ouvertement.</p>	<p>Risque d'engendrer un cadre d'évaluation préemptif lors de la conception des questions ; risque d'exclusion des parties de la population qui n'ont pas accès au téléphone ou qui l'utilisent peu fréquemment.</p>

Mode de participation	Points forts	Points faibles
 <p><b>Entrevues en porte à porte</b></p> <p><i>Entrevues structurées ou semi-structurées, réalisées en personne chez les gens.</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p>CONSULTER COLLABORER</p>	<p>Possibilité pour les parties prenantes d'exprimer leurs préoccupations plus ouvertement ; possibilité pour les participants de nouer des liens grâce à l'empathie et à la communication en face à face.</p>	<p>Potentiellement peu d'intérêt à échanger avec les enquêteurs ; prend du temps ; risque d'être perçu comme intrusif ou contraignant par les personnes interrogées.</p>
 <p><b>Entrevues en personne</b></p> <p><i>Courtes entrevues menées en personne dans des espaces publics.</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p>CONSULTER COLLABORER</p>	<p>Possibilité d'atteindre de nombreuses personnes et un sous-ensemble représentatif de la population si les parties prenantes sont bien définies et si un tirage au sort est utilisé.</p>	<p>Moins ciblé ; les parties prenantes pertinentes doivent être identifiées par domaine ; manque de temps/d'intérêt pour échanger avec l'enquêteur ; risque d'être considéré par les personnes interrogées comme long et contraignant.</p>
 <p><b>Groupes de discussion</b></p> <p><i>Les parties prenantes sont réunies et ont l'opportunité de donner leur avis sur une problématique particulière. Activité plus ou moins structurée.</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p>CONSULTER COLLABORER</p>	<p>Possibilité de recueillir des informations détaillées ; peut conduire à de nouvelles idées et orientations auxquelles l'équipe du projet n'avait pas pensé.</p>	<p>Risque de générer une pensée de groupe ou une pression des pairs ; réunion difficile à animer ; risque d'être orienté par la dynamique de pouvoir différentiel entre les participants.</p>
 <p><b>Ateliers en ligne</b></p> <p><i>Ateliers utilisant des outils numériques tels que les plateformes collaboratives.</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p>CONSULTER</p>	<p>Possibilité d'atteindre les parties prenantes de toutes les régions du monde, accessibilité augmentée en fonction de l'accès au numérique.</p>	<p>Risque d'obstacles potentiels à l'accès aux outils requis pour la participation, risque de désengagement.</p>

Mode de participation	Points forts	Points faibles
 <p><b>Groupe ou assemblée de citoyens</b></p> <p><i>Grands groupes de personnes (des dizaines, voire des milliers) qui sont représentatifs d'une ville/région.</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p>INFORMER COLLABORER</p> <p>AUTONOMISER</p>	<p>Offre la possibilité de coproduire des résultats ; peut conduire à de nouvelles idées et orientations auxquelles l'équipe du projet n'avait pas pensé ; peut fournir une base d'information pour mener d'autres activités de sensibilisation (sondages, entrevues, groupes de discussion, etc.) ; possibilité d'inclure une large représentation ; peut renforcer le sentiment de pouvoir démocratique et de solidarité de la communauté.</p>	<p>Nécessité d'un roulement continu des participants pour s'assurer que les assemblées ou les groupes restent représentatifs de la population tout au long de leur existence ; mise en place et maintenance nécessitant de nombreuses ressources ; risques de générer une pensée de groupe ou une pression des pairs ; difficile à animer ; risque d'être orienté par la dynamique du pouvoir différentiel entre les participants.</p>
 <p><b>Jury citoyen</b></p> <p><i>Un petit groupe de personnes (entre 12 et 24), représentatif des caractéristiques démographiques d'une région donnée, se réunissent pour débattre d'une problématique (généralement un ensemble de questions clairement défini), sur une période de 2 à 7 jours (involve.org.uk).</i></p> <p><b>Degré de participation</b></p> <p>INFORMER COLLABORER</p> <p>AUTONOMISER</p>	<p>Possibilité de recueillir des informations détaillées ; peut produire des idées et des orientations auxquelles l'équipe du projet n'avait pas pensé ; peut renforcer le sentiment de pouvoir démocratique et de solidarité des participants.</p>	<p>Risque de générer une pensée de groupe ; difficile à animer ; risque d'engendrer un cadre d'évaluation préemptif ; petit échantillon de citoyens, entraînant le risque de ne pas être représentatif d'un éventail plus large d'opinions et de convictions publiques.</p>

## Questions sur les objectifs et les méthodes de participation communautaire

Questions	Réponses
<b>Objectif de la participation :</b>	
Comment définissez-vous votre communauté ? Quelle est la raison d'être des critères d'inclusion et d'exclusion qui déterminent cette définition ?	
Pourquoi faites-vous participer les membres de la communauté ?	
Quel est selon vous le but idéal et les résultats escomptés des activités de participation ?	
Dans l'idéal, comment les membres de la communauté pourraient-ils influencer le processus de participation et les résultats ?	
Selon vous, quel serait l'objectif de participation approprié pour ce projet compte tenu des difficultés ou des limitations des évaluations concernant le positionnement et compte tenu de la proportionnalité au degré d'impact potentiel du projet ?	
Compte tenu des réponses aux questions ci-dessus, quel est votre objectif de participation ?	
<b>Méthode de participation</b>	
Quelles sont les ressources disponibles et quelles contraintes limiteront les approches potentielles ?	
Quelles méthodes répondent à l'objectif de participation de votre communauté ?	
Quelles sont les exigences en matière d'accessibilité pour les membres de la communauté ?	
Les méthodes en ligne ou en personne (ou une combinaison des deux) seront-elles les plus appropriées pour impliquer les parties prenantes les plus pertinentes ?	
Comment allez-vous vous assurer que les résultats du processus de participation sont accessibles à tous les membres de la communauté ?	
Comment allez-vous vous assurer que votre méthode de participation fournit des informations utiles aux membres de la communauté et, le cas échéant, a des impacts sur les processus externes (par exemple, la prise de décision politique, le développement de systèmes de données) ?	



## b. Impliquer les parties prenantes externes afin d'exercer une influence et/ou d'avoir un impact

La participation de la communauté interne peut être suivie d'activités visant à influencer les parties prenantes externes ou à avoir un impact sur les projets, processus politiques ou activités externes. Les communautés peuvent utiliser un éventail de méthodes pour y parvenir.

La participation des membres de la communauté peut aller de la simple sensibilisation à la collaboration et jusqu'à l'organisation communautaire. Ces différents degrés de participation sont résumés dans le tableau ci-dessous. Il est important de noter que chaque membre de la communauté peut choisir de participer à des degrés divers, mais il faut bien veiller à ce que tous les membres de la communauté aient la possibilité de participer et d'influer sur les méthodes qui ont été adoptées.

Degré de participation	Moyens de participation	Pouvoir d'action
<p><b>Sensibilisation</b></p> <p>Les membres de la communauté se renseignent sur les décisions prises au sein des projets de données et sur leurs développements, ainsi que sur les méthodes prédéterminées de participation à ces projets.</p>	<p>Il n'est pas demandé à la communauté de participer, mais elle est informée des développements du projet.</p>	<p>Les membres de la communauté sont les destinataires de l'information plutôt que des agents actifs.</p>
<p><b>Soutien</b></p> <p>Les membres de la communauté donnent de leur temps, offrent leurs points de vue, des ressources et du capital social pour soutenir une perspective et une méthode prédéterminées de participation à des projets de données.</p>	<p>La participation se fait par le biais d'activités organisées et de faible coût ; ces activités sont susceptibles d'entraîner de nouvelles participations.</p>	<p>Les membres de la communauté participent en tant que sources de soutien pour le maintien des perspectives et des méthodes prédéterminées de participation.</p>
<p><b>Collaboration</b></p> <p>Les membres de la communauté contribuent directement à la définition des perspectives et des méthodes de participation aux projets de données.</p>	<p>La participation se fait par implication directe dans des conversations concernant les projets de données et les méthodes de participation.</p>	<p>Les membres de la communauté sont directement impliqués dans l'établissement des perspectives et des méthodes de participation.</p>

Degré de participation	Moyens de participation	Pouvoir d'action
<p><b>Organisation</b></p> <p>Les membres de la communauté participent activement à la définition des perspectives d'un projet de données et à leur transposition en méthodes de participation incluant l'action et la mobilisation de nouveaux membres.</p>	<p>La participation a lieu par implication directe dans les conversations sur les projets de données et les approches de participation incluant l'action et la mobilisation.</p>	<p>Les membres de la communauté sont directement impliqués dans la détermination des perspectives et des méthodes de participation, ainsi que dans l'implication de nouveaux membres dans les actions qui soutiennent ces perspectives et approches.</p>

Il existe de nombreuses méthodes d'interaction avec les parties prenantes externes qui aident à exercer une influence et à avoir un impact. Certaines de ces méthodes consistent à travailler au sein de structures et de systèmes politiques établis, tandis que d'autres exigent de remettre en question ces structures établies et d'agir hors du système politique.

## Participer au travers de structures établies

- **Sensibilisation** : les activités visant à mieux connaître les besoins des communautés ou les impacts des projets de données sur les communautés peuvent inclure la création de sites internet, la rédaction de blogs, d'articles ou de lettres destinées à la presse.
- **Participer aux processus politiques/législatifs** : les communautés peuvent participer aux consultations politiques officielles, fournir des preuves pour des enquêtes ou écrire aux représentants élus.
- **Médiation et arbitrage** : impliquer une tierce partie pour régler les litiges relatifs aux injustices en matière de données subies par la communauté.

## Participer en défiant les structures établies

- **Protestation** : les communautés peuvent choisir d'attirer l'attention sur des cas d'injustice en matière de données en organisant des protestations par le biais de manifestations, de boycotts et de distribution de tracts.
- **Action directe** : activités visant à mettre en évidence les cas d'injustice en matière de données et à perturber les activités des organisations responsables, notamment en organisant des sit-in, des grèves, des blocus ou d'autres formes de désobéissance civile.

Questions sur les méthodes pour impliquer les parties prenantes externes	
Questions	Réponses
Quels mécanismes et opportunités existent actuellement pour interagir avec les parties prenantes existantes ? Quelles sont leurs forces et leurs limites ?	
Quelles sont les ressources disponibles et quelles contraintes limiteront les méthodes potentielles ?	
Quelles organisations ou groupes partagent des intérêts avec votre communauté, et comment des coalitions ou des collaborations pourraient-elles être établies pour accroître l'influence de la communauté ?	
Quelle est la nature de la participation prévue – à savoir, est-ce qu'elle remettra en question, soutiendra ou examinera de près les activités des parties prenantes ?	
Dans quelle mesure pensez-vous que les parties prenantes externes seront réfractaires ou réceptives ? (Il est important ici de fonder cette évaluation sur des preuves et des expériences, plutôt que sur des spéculations).	
Comment prendrez-vous en compte la compréhension de la justice en matière de données par les différentes parties prenantes, et comment allez-vous exprimer votre compréhension de la justice en matière de données ?	



## 2. Participer à des processus de participation menés de l'extérieur

Les décideurs, les développeurs ou d'autres parties prenantes peuvent initier des processus de participation des parties prenantes et inviter les communautés concernées à participer afin d'éclairer la conception, le développement, le déploiement ou l'évaluation de projets de données ou de systèmes fondés sur les données. Si réalisé efficacement, cela peut être une occasion précieuse pour les membres de la communauté d'influer sur les projets ou sur les politiques qui les concernent. Cette section énonce un certain nombre de considérations susceptibles d'éclairer la méthode de participation de votre communauté à ces activités afin de maximiser la valeur et l'impact de votre participation.

### Clarifier les objectifs, la portée et le but

Toute organisation cherchant à mobiliser les membres d'une communauté doit communiquer clairement les objectifs, la portée, et le but de la participation des parties prenantes. Avant de participer, vous devez chercher les réponses aux questions suivantes :

- Pourquoi le processus de participation des parties prenantes est-il entrepris ?
- Quelles sont les parties prenantes incluses dans le processus et comment ont-elles été identifiées ?
- Quelle est la portée potentielle de l'impact de la participation (dans quelle mesure la participation des parties prenantes est-il susceptible d'entraîner des changements dans les projets et/ou les politiques) ?
- Quels sont les résultats espérés de la participation et est-il possible que ceux-ci soient adaptés et/ou remis en question par les parties prenantes participantes ?

### Réflexion sur le positionnement

Les organisations et les équipes qui gèrent la participation des parties prenantes doivent avoir effectué leur propre processus de réflexion sur le positionnement afin d'éclairer leur analyse des parties prenantes. Lorsque votre communauté est invitée à participer, il est utile de demander des éclaircissements sur les points suivants :

- Pourquoi votre communauté a-t-elle été identifiée comme une partie prenante pertinente ?
- Comment l'organisation a-t-elle caractérisé votre communauté et cette caractérisation est-elle fidèle à l'identité des membres de la communauté ?
- Quelles mesures/actions l'organisation prendra-t-elle pour adapter les processus de participation afin de veiller à ce qu'ils soient accessibles et pertinents pour les membres de la communauté ?
- Dans quelle mesure la méthode adoptée tient-elle compte des inégalités existantes ou des asymétries de pouvoir ?



- D'autres communautés pertinentes sont-elles incluses ?

Avant de s'impliquer dans des processus de participation menés de l'extérieur, les membres de votre communauté envisageant de participer devraient eux-mêmes entreprendre un processus de réflexion sur le positionnement. Grâce à ce processus, les membres de la communauté peuvent réfléchir à leur propre matrice de positionnement en répondant aux questions posées dans le graphique présenté dans la section précédente.

Le processus de réflexion sur le positionnement permet, à vous et aux membres de votre communauté, d'identifier et de comprendre les différentes caractéristiques et identités des membres de la communauté et les différentes façons par lesquelles les individus au sein de votre communauté peuvent être affectés ou avoir différents niveaux d'influence sur les activités ou les processus actuels. Cela permet de vous assurer que la participation de la communauté aux processus de participation menés de l'extérieur est inclusive et représente l'éventail des intérêts, expériences et perspectives des membres de la communauté.

En outre, la réflexion sur le positionnement offre l'occasion d'examiner dans quelle mesure les perspectives et les expériences des membres de la communauté sont représentées ou comprises de façon adéquate par les parties prenantes externes (par exemple, les décideurs ou les développeurs).

## Réagir aux méthodes utilisées et les remettre en question

Comme indiqué ci-dessus pour ce qui concerne les méthodes de mobilisation communautaire, de nombreuses méthodes de participation peuvent être choisies en fonction du pourquoi et du comment la participation des parties prenantes est envisagée.

Avant de s'impliquer dans le processus de participation des parties prenantes, il est important de demander des éclaircissements sur les méthodes qui seront utilisées et dans quelle mesure la participation de votre communauté aura des impacts significatifs. Dans la mesure du possible, cherchez des occasions de participer au travers d'approches qui vont aboutir à une « collaboration » et à une « autonomisation ». Si la participation des parties prenantes est entreprise uniquement par le biais de méthodes dont le but est la « consultation », assurez-vous que les conclusions de la consultation seront suivies d'effets et que les décisions seront communiquées à la communauté.

Il est également important de communiquer toute exigence ou tout ajustement en matière d'accessibilité s'avérant nécessaire à la participation pleine et égale de tous les membres de la communauté.

Demander des éclaircissements sur les questions suivantes :

- Dans quelle mesure les membres de la communauté peuvent-ils influencer sur le processus de participation (par exemple, les méthodes et les approches) pour s'assurer qu'il est accessible, pertinent et adapté aux intérêts et aux besoins de la communauté ?
- Quels sont les effets escomptés des méthodes de participation ?
- Qui facilite la participation des parties prenantes et dans quelle mesure sont-elles indépendantes des parties intéressées ?



- Comment et par qui le processus de participation des parties prenantes est-il évalué ?
- Comment les exigences en matière d'accessibilité seront-elles satisfaites ?
- Comment les résultats et les effets de la participation des parties prenantes seront-ils communiqués et démontrés ?
- Les membres de la communauté auront-ils un rôle à jouer dans l'examen des résultats du processus de participation ?



## Questions guides

Cette section propose des questions guides qui s'inspirent des six piliers de la justice en matière de données. Ces questions ont pour but de vous aider, ainsi que votre communauté, à comprendre de façon plus large comment promouvoir une collecte, gouvernance et utilisation des données qui soient équitables et qui défendent la liberté et le respect des droits, et de comprendre comment faire progresser les Objectifs de développement durable 2030.

Il est important de noter que ces questions guides sont destinées à être utilisées comme **outils de réflexion** pour vous aider, ainsi que votre communauté, à prendre conscience des éléments pertinents de la justice en matière des données et des pratiques d'innovation en matière de données responsables et équitables. Il s'agit aussi d'inciter le lecteur à réfléchir différemment et de façon plus critique aux pratiques en matière de données en mettant en évidence les piliers sous forme de questions. Les questions n'impliquent pas forcément une réponse directe à la problématique soulevée. Au contraire, elles vous encouragent à trouver un moyen d'obtenir cette information ou de poursuivre l'initiative visant à améliorer l'équité, l'accès, la participation, etc. suggérée dans la question. Par exemple, une question guide peut vous demander d'identifier les intérêts des acteurs qui contrôlent l'accès à l'infrastructure numérique (connectivité, ressources informatiques et données) et de réfléchir aux déséquilibres de pouvoir qui existent entre ces acteurs et les membres de votre communauté. Cette information n'est pas forcément évidente, elle est potentiellement cachée, obscurcie ou même opaque. Cependant, le fait de soulever ces questions fournit un point de départ pour une action et un examen plus approfondis. En outre, lorsque ces informations sont plus facilement disponibles, cela permet de susciter des réflexions critiques qui aident à remettre en question le pouvoir et à faire progresser la justice en matière de données.

.





### Pouvoir

#### Interroger et critiquer le pouvoir

- Quels acteurs détiennent le pouvoir et l'influence sur la collecte et l'utilisation des données dans ma communauté ?
  - o Quels sont leurs intérêts (déclarés/manifestes et implicites) dans la collecte et l'utilisation de ces données ?  
En quoi ces intérêts sont-ils similaires ou différents de mes intérêts et de ceux de ma communauté ?
  - o Quels sont, le cas échéant, les déséquilibres de pouvoir entre ces acteurs et ceux de ma communauté ?
  - o Quel est l'antécédent de ces déséquilibres de pouvoir ?
  - o Comment, le cas échéant, ces déséquilibres se traduisent-ils par un exercice injuste du pouvoir sur ma communauté ?
  - o Existe-t-il des processus démocratiques ou des mécanismes d'autonomisation et d'action communautaires qui permettent de faire face à ces déséquilibres de pouvoir ?
  
- Quels acteurs contrôlent l'accès à l'infrastructure numérique (connectivité, ressources informatiques et capitaux de données) dans ma communauté ?
  - o Quelles perspectives et priorités régionales, culturelles et/ou politiques ces acteurs reflètent-ils ou imposent-ils par leurs apports en biens et services d'infrastructure ?
  - o Quels sont leurs intérêts (déclarés/manifestes et implicites) dans le contrôle de cet accès ?
  - o Comment ces intérêts se rapprochent-ils ou diffèrent-ils de mes intérêts et de ceux de ma communauté ?
  - o Quels sont, le cas échéant, les déséquilibres de pouvoir entre ces acteurs et ceux de ma communauté ?
  - o Quel est l'antécédent de ces déséquilibres de pouvoir ?
  - o Comment, le cas échéant, ces déséquilibres se traduisent-ils par un exercice injuste du pouvoir sur ma communauté ?
  - o Existe-t-il des processus démocratiques ou des mécanismes d'autonomisation et d'action communautaires qui permettent d'affronter ces déséquilibres de pouvoir ?

- Quels acteurs contrôlent ou influencent les normes, la gouvernance et les régimes réglementaires par lesquels les droits et libertés des membres de ma communauté sont légalement protégés dans le contexte de la collecte et de l'utilisation des données ?
  - o Quels sont leurs intérêts (déclarés/manifestes et implicites) dans le contrôle ou l'influence de ces régimes ?  
En quoi ces intérêts sont-ils similaires ou différents de mes intérêts et de ceux de ma communauté ?
  - o Quels sont, le cas échéant, les déséquilibres de pouvoir entre ces acteurs et ceux de ma communauté ?
  - o Quelle est l'antécédent de ces déséquilibres de pouvoir ?
  - o Comment, le cas échéant, ces déséquilibres se traduisent-ils par un exercice injuste du pouvoir sur ma communauté ?
  - o Existe-t-il des processus démocratiques ou des mécanismes de d'autonomisation et d'action communautaires qui permettent d'affronter ces déséquilibres de pouvoir ?
  
- Quels acteurs (dans les secteurs public et privé) contrôlent la façon dont les bénéfices et les risques de la collecte et de l'utilisation des données sont répartis entre les personnes et les groupes concernés ?
  - o Quels sont leurs intérêts (déclarés/manifestes et implicites) dans le contrôle de cette répartition des bénéfices et des risques ? En quoi ces intérêts sont-ils similaires ou différents de mes intérêts et de ceux de ma communauté ?
  - o Quels sont, le cas échéant, les déséquilibres de pouvoir entre ces acteurs et ceux de ma communauté ?
  - o Quelle est l'antécédent de ces déséquilibres de pouvoir ?
  - o Comment, le cas échéant, ces déséquilibres se traduisent-ils par un exercice injuste du pouvoir sur ma communauté ?
  - o Existe-t-il des processus démocratiques ou des mécanismes d'autonomisation et d'action communautaires qui permettent d'affronter ces déséquilibres de pouvoir ?
  
- Comment, le cas échéant, la collecte de données qui affecte ma communauté – et ceux qui sont inclus dans ces ensembles de données ou qui en sont exclus - maintient-elle les relations de pouvoir existantes ?
  - o Comment, le cas échéant, ces relations de pouvoir font-elles obstacle au progrès de la justice sociale ?
  
- Par quel biais, le cas échéant, l'utilisation de ces ensembles de données permet-elle l'oppression ou préserve-t-elle des relations de pouvoir préjudiciables ?

## Défier le pouvoir et autonomiser les individus

- Quels sont les moyens dont disposent les membres de ma communauté pour se mobiliser contre les déséquilibres de pouvoir et les structures de pouvoir inégales qui se manifestent dans les écosystèmes d'innovation des données ?
- De nouveaux moyens pour autonomiser la communauté et pour faciliter son action démocratique peuvent-ils être envisagés afin de relever les défis posés par les déséquilibres de pouvoir existants ?
- Au-delà de la réalisation de progrès en justice en matière de données et d'équité numérique, se libérer de ces structures de pouvoir prendrait quel aspect pour ma communauté ? Quelles possibilités d'épanouissement individuel et collectif pourraient-elles être offertes par la transformation des déséquilibres de pouvoir existants ?
- D'autres personnes dans ma communauté ou dans d'autres communautés se mobilisent-elles contre ces structures de pouvoir ou des structures similaires ?
- Si oui, comment pourrions-nous former des coalitions qui se soutiennent mutuellement pour faire progresser la mobilisation ?
- Comment pourrions-nous interagir avec les individus qui travaillent sur le développement de ces systèmes afin de générer une mobilisation contre ces structures de pouvoir ?
- Existe-t-il des formes de collecte et/ou d'utilisation de données menées par la communauté susceptibles de défier les structures de pouvoir inégalitaires ?



Les problèmes d'équité doivent être abordés par les développeurs et les organisations dès le début de la planification du projet, et devraient permettre de décider si des pratiques d'innovation en matière de données seront ou non impliquées

- Réfléchissez aux formes d'extraction de données, de traitement des données et d'automatisation axée sur les données qui ont un impact sur votre vie et votre communauté. Vous pouvez vous focaliser sur des questions générales ou sur des problèmes liés aux effets que la collecte et l'utilisation des données ont sur vous et votre communauté ou encore, vous focaliser sur un projet de données ou une politique de données en particulier.

Posez-vous les questions suivantes :

- o Les choix que les développeurs et les exécutants des technologies ont fait pour acquérir et utiliser les données sont-ils équitables, éthiques et justifiables ?
- o Ces choix contribuent-ils au bien-être de ma communauté et de ses membres ? Sauvegardent-ils la dignité et l'autonomie individuelles, ainsi que la solidarité sociale, le lien interpersonnel et le pouvoir d'action démocratique ?
- o Sont-ils conformes aux droits de l'humain et aux libertés fondamentales ?
- o Ces choix favorisent-ils une société plus équitable et plus juste ou exacerbent-ils les inégalités et les schémas de discrimination existants ?
- o Ces choix préservent-ils ou combattent-ils les relations de pouvoir préjudiciables ?
- o Des processus transparents ont-ils été mis en place, de la part des collecteurs, des gestionnaires et des utilisateurs de données, pour diffuser et communiquer les raisons qui sous-tendent leurs choix de construire et d'utiliser des systèmes de données ?
- o Les évaluations des impacts sociaux et éthiques potentiellement négatifs ou bénéfiques de ces choix d'acquisition et d'utilisation des données ont-elles été rendues publiques ?
- o Les personnes et les communautés concernées ont-elles été impliquées dans de telles études d'impact ?
- o Lorsque de tels processus évaluatifs n'ont pas eu lieu ou n'ont pas été rendus publics, comment les membres de ma communauté peuvent-ils exiger la transparence et une solution efficace pour palier à ces omissions ?

- Considérez le rôle que jouent les pratiques d'extraction de données, de traitement des données et d'automatisation axée sur les données dans votre communauté. Posez-vous les questions suivantes :
  - o Comment les pratiques en matière de données ont-elles été introduites dans ma communauté ?
  - o Cela a-t-il été fait avec le consentement du public, la participation de la communauté et sous licence sociale ?
  - o Ma communauté a-t-elle pu contester l'implémentation de ces pratiques en matière de données ?
  - o Comment puis-je promouvoir le dialogue public à propos des préconceptions culturelles et politiques sous-jacentes des systèmes de données qui ont été introduits dans ma communauté ?

### Mettre l'accent sur le pouvoir transformatif de l'équité en matière de données

- De quelle façon les membres de ma communauté peuvent-ils agir collectivement pour obliger ceux qui ont du pouvoir et de l'influence sur la collecte et l'utilisation des données à rectifier et transformer les modèles de domination enracinés et les différentiels tenaces de pouvoir qui génèrent des injustices en matière de données ?
- Comment les membres de ma communauté peuvent-ils agir collectivement pour obliger ceux qui ont le pouvoir et de l'influence sur la collecte et l'utilisation des données à répondre aux demandes de rectification de ceux qui ont été lésés ou marginalisés par les structures socio-économiques existantes ?



## Poursuivre la justice en matière de mesures et l'équité statistique

- Les décisions concernant la collecte, l'étiquetage et la catégorisation des données sont-elles rendues publiques pour ma communauté ? Si ce n'est pas le cas, comment les membres de ma communauté peuvent-ils agir collectivement pour obliger ceux qui ont du pouvoir et de l'influence sur la collecte et l'utilisation des données à fournir ces informations ?
- Comment ma communauté peut-elle s'impliquer dans la planification et l'implémentation de systèmes de données, de sorte que :
  - o La mesure statistique et l'automatisation soient équitables et contribuent à promouvoir nos intérêts ?
  - o Ma communauté soit protégée contre une collecte excessive de données et une catégorisation négative et discriminatoire ?
  - o Les collecteurs de données, les développeurs et les exécutants examinent et soutiennent les besoins développementaux, physiques, cognitifs, sociaux et émotionnels de ma communauté ?
  - o Les collecteurs de données, les développeurs et exécutants se focalisent sur l'utilisation des données sur les groupes marginalisés, vulnérables et historiquement discriminés d'une façon qui fait progresser la justice sociale, tire parti de leurs forces plutôt que de leurs faiblesses apparentes, et aborde l'analytique de façon constructive avec des objectifs définis par la communauté et choisis pour leurs aspects positifs et progressifs, plutôt que des objectifs négatifs, régressifs et punitifs ?
- Quelles sont les possibilités pour ma communauté de participer à la planification et à l'implémentation de systèmes de données afin que celles-ci soient éclairés par l'énoncé des objectifs, la formulation des problématiques et la détermination des résultats établis par la communauté, ainsi que par des approches multipartites et interdisciplinaires de la planification et de l'implémentation des modèles ?

## Combattre toute forme discriminatoire de collecte et d'utilisation de données axées sur le désavantage et la caractérisation négative

- Par quel biais, le cas échéant, les représentations de ma communauté (ou de groupes au sein de celle-ci) dans les systèmes de données sont-elles axées sur des caractéristiques négatives comme la disparité, le dénuement, le désavantage, le dysfonctionnement et la différence (les « 5 D ») ?
- Ces systèmes renforcent-ils ou permettent-ils les hiérarchies sociales et les dynamiques de pouvoir qui marginalisent les groupes caractérisés négativement ?





## Accès

Aborder les questions d'accès équitable consiste à examiner tout d'abord les problèmes réels d'inégalité matérielle et d'injustice structurelle.

- Quelles sont les conditions sociohistoriques, économiques et politiques de l'injustice vécues par ma communauté ? (Tenez compte des circonstances de privation matérielle, d'inégalité, de discrimination institutionnelle et structurelle, et de mauvaise répartition des ressources et des avantages sociaux)
- Quel est l'antécédent de ces injustices ? Se sont-elles développées ou enracinées à travers les générations ? Quels groupes au sein de ma communauté ont-elles le plus affectés ?
- Comment, le cas échéant, ces conditions éclairent-elles l'accès disparate aux avantages de la collecte et du traitement des données ?
- Comment, le cas échéant, la distribution des bénéfices et des risques issus du traitement des données conduit-elle à une amélioration des conditions matérielles d'injustice vécues par ma communauté ?
- Comment, le cas échéant, les collecteurs de données, les développeurs et les exécutants soutiennent-ils les efforts de reconnaissance et de rectifications de ces injustices ? Comment ma communauté voudrait-elle que les développeurs abordent ces problèmes ? Comment les membres de ma communauté peuvent-ils agir collectivement pour obliger ceux qui ont du pouvoir et de l'influence sur la collecte et l'utilisation des données à donner priorité à la rectification de ces injustices en s'attaquant aux conditions matérielles de la justice en matière de données ?
- Comment, le cas échéant, les politiques, les normes, la loi et la réglementation soutiennent-elles les efforts de reconnaissance et de rectification de ces injustices ?
- Comment ma communauté voudrait-elle que les politiques, les normes, la loi et la réglementation abordent ces problèmes ?
- Comment les membres de ma communauté peuvent-ils agir collectivement pour obliger les décideurs à donner priorité à la rectification de ces injustices en s'attaquant aux conditions matérielles de la justice en matière de données ?
- Ai-je connaissance de qui collecte et utilise mes données personnelles ? Puis-je accéder à ces données et avoir droit de parole sur la façon dont elles sont utilisées ? Si ce n'est pas le cas, quelles mesures puis-je prendre pour obtenir ces connaissances, cet accès et ce contrôle ?
- Ma communauté sait-elle qui collecte, agrège et utilise ses données ?
- Ma communauté peut-elle accéder à ses données agrégées et avoir un contrôle sur elles ? Si ce n'est pas le cas, comment peut-on obtenir cette connaissance, cet accès et ce contrôle ?

## Libre accès aux données équitable grâce à un partage responsable des données

- Ma communauté comprend-elle les protocoles de protection des données, de confidentialité, de sûreté, de sécurité et d'atténuation des impacts qui régissent le partage de ses données ? Leur fait-elle confiance et lui conviennent-ils ?
- Les asymétries dans les connaissances, l'accès et le contrôle sur les données et leur utilisation signifient-elles que les données de ma communauté peuvent être utilisées pour faire progresser la recherche, l'innovation, le commerce et les politiques qui ne servent pas les intérêts de ma communauté ?
- Existe-t-il des moyens d'utiliser les droits communautaires d'accès aux données agrégées pour tirer parti du pouvoir collectif contre les grands détenteurs de données ?
- Comment la mise à disposition d'une infrastructure numérique (connectivité, ressources informatiques et capitaux de données) et la collecte et l'utilisation de données pourraient-elles accroître le nombre d'opportunités de ma communauté pour réaliser ses capacités de bien-être, d'épanouissement, et pour accroître la réalisation de leur potentiel :
  - o grâce aux bénéfices directs des systèmes de données ?
  - o grâce à l'amélioration des conditions personnelles, socio-économiques et environnementales nécessaires à la réalisation de ces aptitudes dans la pratique ?
- Comment les politiques, les normes, la loi et la réglementation peuvent-elles empêcher les pratiques en matière de données de créer ou d'exacerber les obstacles à la réalisation de ses aptitudes ?

## Faire progresser équitablement l'accès aux aptitudes des individus, des communautés et de la biosphère afin de prospérer

- La répartition des bénéfices et des risques qui découlent de la mise à disposition de l'infrastructure numérique (connectivité, ressources informatiques et capitaux de données) et de la collecte et de l'utilisation des données me permet-elle, ainsi qu'aux membres de ma communauté, de mener une vie digne, pleine et saine, et de prospérer ?
- Comment l'action collective de ma communauté peut-elle empêcher les pratiques de données de créer ou d'exacerber les obstacles auxquels les communautés concernées font face pour la réalisation de leurs aptitudes ?
- Comment ma communauté peut-elle façonner des projets et des politiques de données qui donnent la priorité au bien-être individuel, communautaire et biosphérique ?
- Comment ma communauté peut-elle façonner une innovation en matière de données et des programmes d'action politiques exigeant que la collecte et l'utilisation des données soient considérées en termes d'opportunités qu'elles offrent pour la détermination du bien-être et de l'épanouissement, et pour la réalisation du potentiel individuel et communautaire de ceux-ci ?

Quels mécanismes éducatifs et de participation pourraient-ils être mis en place grâce aux actions collectives de ma communauté afin d'encourager une compréhension inclusive du bien-être de l'humain, de la société et de la biosphère qui intègre les notions indigènes de plénitude, créativité, harmonie et prospérité de la vie humaine et biosphérique (comme l'engagement des Maori envers *Manaakitanga* (bien-être) entretenu par les relations communautaires, l'engagement africain envers Ubuntu et l'engagement des traditions indigènes Abya Yala de Bolivie et d'Équateur à « vivre bien », qui se dit *sumak kawsay* en quechua, ou *suma qamaña* en aymara ou *buen vivir* en espagnol) ? (Voir l'annexe 1 pour plus de détails sur ces concepts)

### Aborder les questions d'accès équitable fait intervenir quatre dimensions de la justice en matière de données

- Comment ma communauté peut-elle initier et entreprendre une action collective qui veille à ce que les individus et les communautés concernés par la collecte et l'utilisation des données réalisent les quatre dimensions de la justice en matière de données ? Plus précisément, comment pouvons-nous faire progresser l'innovation en matière de données et les programmes d'action politiques qui :
  - o Garantissent, au niveau social, la répartition équitable des avantages et responsabilités, des charges et opportunités, des risques et bénéfices, et des droits et privilèges qui découlent de la collecte et de l'utilisation des données ? (Justice distributive)
  - o Garantissent les conditions matérielles préalables et nécessaires à la réalisation universelle du potentiel d'épanouissement de l'humain (Justice sociale axée sur les aptitudes)
  - o Établissent l'égalité de dignité et d'autonomie, et l'égalité de statut moral, pour chaque individu à travers l'affirmation d'un respect moral, politique, juridique et culturel réciproque ? (Justice de représentation et de reconnaissance)
  - o Veillent à ce que les torts du passé soient corrigés par la réparation, la réconciliation et un dialogue constructif ? (Justice restauratrice et réparatrice)

## Promouvoir la diffusion et le partage des injustices en matière de données entre les communautés grâce à la transparence et au témoignage en matière de données

- De quelle façon les technologies numériques et les pratiques d'extraction de données qui ont un impact sur ma communauté peuvent-elles exposer ou rendre visibles les injustices et les préjudices potentiels causés à ses membres ? (Par exemple, un abus en ligne est révélé par un comportement abusif capté sur une plateforme de médias sociaux ; ou des pratiques discriminatoires de ciblage ou de profilage racial sont révélées au travers de données collectées par une agence de services sociaux)
- Comment ma communauté peut-elle s'appuyer sur ces formes de témoignages en matière de données pour dénoncer et contester les injustices ?
- Quels mécanismes de soutien encourageraient-ils ma communauté à partager les expériences d'injustice révélées par le témoignage en matière de données dans un contexte qui favorise l'autonomisation ?
- Ma communauté est-elle en mesure de partager les expériences d'injustice révélées par le témoignage en matière de données afin que d'autres communautés aient accès à cette information ?

## Promouvoir la diffusion et le partage des injustices en matière de données entre les communautés grâce à la transparence

- Comment ma communauté peut-elle façonner des programmes d'innovation et de politique en matière de données qui garantissent que les pratiques de collecte, de traitement et d'utilisation des données soient suffisamment transparentes afin de s'assurer que les personnes concernées aient accès aux informations nécessaires pour comprendre et combattre les injustices dans ces pratiques ?
- Comment ma communauté peut-elle façonner des programmes d'innovation et de politique en matière de données qui garantissent des niveaux suffisants de transparence institutionnelle et de transparence de processus et de résultats ?



## Identité

### Interroger, comprendre et critiquer les catégorisations préjudiciables

- Les données collectées et/ou traitées à mon sujet ou au sujet des membres de ma communauté reflètent-elles fidèlement la façon dont je m'identifie ou dont s'identifient les membres de ma communauté ?
- Les données sont-elles utilisées pour me classer, ou classer les membres de ma communauté, d'une façon qui nuit à nos revendications d'identité (c'est-à-dire la façon dont nous nous identifions) ou qui limite et/ou affecte négativement notre accès aux avantages, services ou bénéfices publics
- Quelles stratégies puis-je mettre en place, ainsi que les membres de ma communauté, pour reconnaître et rectifier les cas de collecte, de traitement et d'utilisation de données dans lesquels les catégorisations de nos caractéristiques identitaires sensibles (telles que la race, le genre, le sexe ou l'affiliation religieuse) sont préjudiciables, « racialisantes », mal genrées, ou autrement discriminatoires ?
- Dans les cas où de telles catégorisations préjudiciables se produisent, existe-t-il des antécédents de catégorisation ou de « racialisation » discriminatoires qui se reflètent dans les pratiques actuelles, et comment peuvent-elles être examinées de façon critique, dénoncées et remises en question ?
- Est-ce que les membres de ma communauté, et moi-même, avons la possibilité de contester ou de rectifier des données relatives à des aspects de notre identité ? Si ce n'est pas le cas, comment les membres de ma communauté et moi-même pouvons-nous nous mobiliser pour obtenir l'opportunité de réaliser ce type de correction de données ?

## Défier l'effacement

- Quelles stratégies puis-je mettre en place, ainsi que les membres de ma communauté, pour reconnaître et rectifier les cas de collecte, de traitement et d'utilisation de données dans lesquels les catégorisations ou le regroupement de catégories effacent des éléments de notre identité qui nous sont chers ?
  - o Par exemple, les concepteurs d'un système de données regroupent une variété d'identités raciales non majoritaires dans la catégorie des « non-blancs » ou un système de données n'enregistre le genre qu'en terme de classification binaire et efface ainsi les revendications d'identité des personnes non binaires et trans.
  
- Quelles stratégies puis-je mettre en place, ainsi que les membres de ma communauté, pour reconnaître et rectifier les cas de collecte, de traitement et d'utilisation de données qui portent préjudice à des personnes qui possèdent des caractéristiques intersectionnelles d'identité les rendant vulnérables aux préjudices ?
  - o Par exemple, un système de reconnaissance faciale est entraîné sur un ensemble de données qui est principalement peuplé d'images d'hommes blancs, le rendant peu performant pour les femmes à peau plus foncée. Si les concepteurs de ce système n'ont pas pris en compte l'identité intersectionnelle vulnérable (dans ce cas, les femmes à peau plus foncée) dans leurs activités de développement, d'atténuation des biais et de test de performance, ce groupe d'identité devient invisible, de même que les préjudices subis par ses membres.



## Participation

### Démocratiser le travail sur les données et gérer les données démocratiquement

- Comment les membres de ma communauté peuvent-ils se mobiliser pour accroître son pouvoir d'action dans l'établissement du plan d'action et dans la prise de décision en matière des pratiques de collecte, de traitement et d'utilisation des données ?
- Comment les membres de ma communauté peuvent-ils participer à l'élaboration de visions collectives qui déterminent l'orientation que les programmes d'innovation en matière de données devraient prendre ?
- Comment les membres de ma communauté peuvent-ils devenir des décideurs du plan d'action, des initiateurs de politiques et des décideurs dans l'établissement des normes pour la gouvernance des pratiques en matière de données ?
- Quelles sont les exigences pratiques et matérielles pour que les membres de ma communauté puissent participer à la gouvernance des pratiques en matière de données ?
  - o Quelles sont les ressources nécessaires ?
  - o Quels sont les types de développement de compétences techniques, éthiques et politiques nécessaires ?
  - o Quels sont les types d'infrastructures de communication et de participation nécessaires ?
  - o Compte tenu des vulnérabilités potentielles présentées par l'éventail d'identités et de contextes présents au sein de la communauté, quelles sont les exigences d'accessibilité pour que les membres de la communauté puissent participer (méthodes, formats, etc.) ?
- Comment les membres de ma communauté peuvent-ils se réunir pour évaluer et déterminer les types de pratiques en matière de données qui sont considérés comme inacceptables et ceux qui sont considérés comme permis ou souhaitables ?
- Comment les membres de ma communauté peuvent-ils proposer des critères convenus pour évaluer si les pratiques en matière de données sont acceptables, permises ou souhaitables ?
- Comment les membres de ma communauté peuvent-ils tirer parti du pouvoir de la participation collective pour créer plus d'opportunités de faire appliquer nos idées pour des pratiques de données justes et équitables ?

## Défier les modes de participation qui préservent la domination

- Comment les logiques et justifications actuelles des pratiques en matière de données renforcent-elles ou institutionnalisent-elles les structures et hiérarchies de pouvoir en vigueur, et comment les membres de ma communauté peuvent-ils s'impliquer dans la remise en question de ces structures et hiérarchies ? (Reportez-vous au pilier du pouvoir pour plus de conseils)
- De quelles façons les options pour la participation de ma communauté aux écosystèmes d'innovation des données et à leur gouvernance risqueraient-elles de normaliser ou de soutenir les déséquilibres de pouvoir existants et les pratiques préjudiciables en matière de données susceptibles d'en découler ?
- Comment les membres de ma communauté peuvent-ils s'investir dans un refus critique de participer aux écosystèmes d'innovation de données et à leur gouvernance dans le cas où une telle participation normaliserait ou soutiendrait les déséquilibres de pouvoir existants et les pratiques préjudiciables en matière de données susceptibles d'en découler ?

## Veiller à une inclusion transformative plutôt qu'à une inclusion préservant le pouvoir

- Comment puis-je m'assurer que, lorsque des opportunités se présentent pour mon inclusion ou celle des membres de ma communauté dans les pratiques d'innovation en matière de données et les processus d'élaboration de politiques liées aux normes et à la gouvernance des données, les termes de l'inclusion soient équitables, symétriques et favorables à l'égalité ?
- Comment puis-je m'assurer, dans ces cas, que mon inclusion ou celle des membres de ma communauté ne normalise pas ou ne soutienne pas les déséquilibres de pouvoir existants d'une façon susceptible de perpétuer les injustices de données et renforcer les relations inégales ?
- Comment puis-je, ainsi que les membres de ma communauté, développer des approches critiques du terme « inclusion » qui garantissent que son utilisation ne reproduise pas les hiérarchies de pouvoir, et qui détectent dans quelle situation son utilisation risque de représenter un « signal de vertu », un manque de sincérité ou de la duplicité ?



## Connaissance

### Embrasser le pluralisme des connaissances

- Comment moi-même et les membres de ma communauté pouvons-nous garantir que nos façons uniques de voir, de comprendre et d'être dans le monde - en particulier dans notre expérience de l'innovation en matière de données - soient prises en compte et respectées dans les pratiques de collecte, de traitement et d'utilisation des données ?
- Comment moi-même et les membres de ma communauté pouvons-nous garantir que nos façons uniques de voir, de comprendre et d'être dans le monde - en particulier dans notre expérience de l'innovation en matière de données - soient prises en compte et respectées dans les pratiques de prises de décisions politiques concernant la gouvernance des technologies de données ?
- Comment pourrions-nous tirer parti de nos façons uniques de voir, de comprendre et d'être dans le monde - en particulier dans notre expérience de l'innovation en matière de données - pour ouvrir de nouvelles voies propices aux bénéfices sociétaux de l'utilisation des données et optimiser sa valeur dans la société de façon à prendre en compte les besoins, les intérêts, et les préoccupations de toutes les communautés concernées ?

### Défier l'autorité tacite ou incontestée de la connaissance technique, professionnelle ou « experte » dans les structures scientifiques et politiques

- Quelles mesures puis-je prendre, ainsi que les membres de ma communauté, pour faire en sorte que les processus de production de connaissances en science et en innovation des données qui nous concernent, soient reconnus comme des processus sociaux qui nécessitent un examen rationnel et une implication plus large du public ?
- Comment pouvons-nous demander des comptes à « l'expertise » qui a produit ces connaissances et faire en sorte que la science et l'innovation des données progressent de façon à s'aligner sur les valeurs sociétales plus larges ?
- Comment pouvons-nous exiger que les objectifs de la recherche et de l'innovation, et les résultats de données analytiques et scientifiques, soient communiqués au public de façon claire et accessible afin que nous puissions interroger les revendications et les arguments qui sont avancés pour justifier la prise de décision fondée sur les données et les programmes d'innovation en matière de données ?
- De quels types de développement des connaissances et de ressources les membres de ma communauté ont-ils besoin pour comprendre et examiner la recherche et l'innovation, notamment les objectifs, les méthodes et les résultats ?

## Privilégier l'interdisciplinarité et poursuivre une objectivité réflexive et consciente du positionnement qui amplifie les voix marginalisées

- Comment puis-je, ainsi que les membres de ma communauté, poursuivre une compréhension des environnements d'innovation des données (et des processus et pratiques sociotechniques qui les sous-tendent) qui soit façonnée par une pluralité de méthodes et de perspectives (à savoir, qui s'appuient sur les idées de nombreuses sources et disciplines académiques fiables) ?
- Comment pouvons-nous intégrer notre expérience à un large éventail de connaissances académiques et spécialisées, permettant ainsi une reconnaissance et une incorporation d'un large éventail d'idées, de cadres et de compréhensions ?
- Comment remettre en question les prétendues objectivité, impartialité et neutralité qui masquent le privilège et les intérêts privilégiés des groupes dominants ?

## Cultiver le partage, l'apprentissage et la sagesse de différentes cultures

- De quelle façon puis-je, ainsi que les membres de ma communauté, intégrer les idées, l'apprentissage et la sagesse d'un éventail diversifié et inclusif de groupes socioculturels – tout particulièrement parce que ces idées, cet apprentissage et cette sagesse pourraient éclairer les valeurs, les croyances et les objectifs qui sous-tendent les programmes et les pratiques de recherche et d'innovation en matière de données ?
- Comment pouvons-nous mettre en place ou exploiter des réseaux de communication et de collaboration avec d'autres communautés et groupes socioculturels, afin que nous puissions nous rassembler pour cultiver des compréhensions communes et explorer de façon constructive les différences ?
- Comment pouvons-nous tirer parti des principes et des priorités de la justice en matière de données pour trouver des points communs et devenir solidaires d'autres communautés et groupes socioculturels ?
- Comment pouvons-nous tirer parti de la sagesse cumulative, potentiellement partagée avec d'autres communautés et groupes socioculturels, qui a été établie par des luttes sociales ou politiques similaires pour la reconnaissance et la justice ?



## Objectifs de développement durable

- Les données collectées pour identifier ou mesurer les ODD pertinents reflètent-elles des niveaux réels ou des cas réels de ce problème dans ma communauté ?
  - o Les membres de ma communauté ont-ils accès à ces données ?
- Existe-t-il des opportunités pour moi-même et les membres de ma communauté d'apporter leurs connaissances et leurs idées à partir d'expériences ou d'initiatives/de politiques basées sur des données relatives aux ODD ?
- Les intérêts et les besoins de ma communauté sont-ils pris en compte dans la conception, le développement et la mise en œuvre de nouvelles initiatives ou politiques basées sur les données relatives à chaque ODD ?
- Les outils ou systèmes fondés sur les données utilisés pour atteindre l'un des ODD (par exemple, améliorer les résultats en matière de santé, accroître l'accès à l'éducation) ont-ils des impacts positifs ou négatifs sur ma communauté ?
- Les membres de ma communauté ont-ils la possibilité d'utiliser, de contester ou de corriger des données liées à la réalisation des ODD, ou d'un ODD en particulier ?

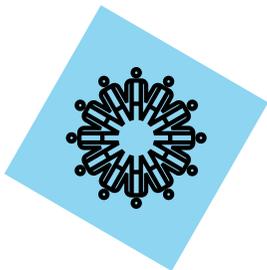
## Annexe 1 : 12 Principes et priorités de l'innovation responsable en matière de données

Les informations contenues ci-dessous servent de base pour vous aider à comprendre un certain nombre des droits de l'homme, des libertés fondamentales et des valeurs prioritaires susceptibles d'être affectés par l'utilisation des technologies d'IA. Un examen approfondi du contenu de ce tableau, notamment les ressources et développements sur les chartes, conventions, déclarations, est une première étape essentielle qui vous aidera à identifier les libertés, valeurs et droits pertinents susceptibles d'être affectés par votre projet. Vous devez également déterminer si votre organisation a participé à des évaluations d'impact antérieures (évaluation d'impact sur la protection des données, sur l'égalité, sur l'environnement, évaluation d'impact éthique et social, etc.) et si c'est le cas, examinez-les.

Principes et Priorités	Droits et libertés correspondants, et développement de certains points	Ressources sur les principes et les priorités, et droits et libertés correspondants
<p><b>Respect et protection de la dignité humaine</b></p> 	<p>Tous les individus sont intrinsèquement et inviolablement dignes de respect du seul fait de leur statut d'êtres humains. Les humains doivent être traités comme des sujets moraux et non comme des objets à évaluer ou à manipuler par le biais d'algorithmes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le droit à la dignité humaine, le droit à la vie et le droit à l'intégrité physique, mentale et morale</li> <li>- Le droit à être informé du fait que l'on interagit avec un système d'IA plutôt qu'avec un être humain</li> <li>- Le droit de refuser l'interaction avec un système d'IA chaque fois que cela pourrait nuire à la dignité humaine</li> </ul>	<p><b>Déclaration universelle des droits de l'homme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préambule, <a href="#">Déclaration universelle des droits de l'homme</a> – <i>Dignité</i></li> </ul> <p><b>Pacte international relatif aux droits civils et politiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 6, <a href="#">Pacte international relatif aux droits civils et politiques</a> – <i>Droit à la vie</i></li> </ul> <p><b>Convention européenne des droits de l'homme (CEDH) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 2, <a href="#">Convention européenne des droits de l'homme</a> – <i>Droit à la vie</i></li> <li>- Article 2, « <a href="#">Guide sur l'article 2 de la Convention européenne des droits de l'homme</a> », Conseil de l'Europe – <i>Droit à la vie</i></li> </ul> <p><b>Commission africaine des droits de l'homme et des peuples :</b></p> <p><a href="#">473 Résolution sur la nécessité d'élaborer une étude sur les droits de l'homme et des peuples et l'intelligence artificielle (IA), la robotique et d'autres technologies nouvelles et émergentes en Afrique</a> – CADHP/Rés. 473</p>



**Interconnectivité,  
solidarité et  
réciprocité  
intergénérationnelle**



Tous les humains sont interconnectés à un tout plus vaste, qui transcende le temps et prospère lorsque toutes ses parties constituantes sont en mesure de prospérer. Ce lien illimité de solidarité s'étend de la relation la plus étroite entre parents à la totalité vivante de l'ensemble biosphérique. L'appartenance à cette communauté plus vaste impose à la génération actuelle la responsabilité de prendre en compte le bien-être et la prospérité des générations futures. La réciprocité intergénérationnelle consiste à regarder en arrière pour considérer la sagesse et l'apprentissage des générations passées, et à regarder vers l'avant pour considérer les droits et le bien-être des vies non encore vécues (deux, quatre, sept générations ou plus dans le futur).

- Le droit des générations futures au respect moral
- Kaitiakitanga (Maori) : La responsabilité de garantir un avenir durable pour la biosphère et pour les individus, les familles, les communautés et l'humanité
- Manaakitanga (Maori) : La responsabilité d'étendre les soins, la compassion, l'hospitalité et la générosité à tous, y compris aux étrangers et à l'environnement. Le Manaakitanga partagé promeut le bien-être, la dignité et la gestion d'une vie saine et spirituelle.

**UNESCO:**

-III.1 Valeurs, [Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle](#), *Vivre dans des sociétés pacifiques, justes et interconnectées*

**Autres ressources :**

[The Māori Report](#), Conseil statutaire indépendant pour les Maori

[Treaty of Waitangi/Te Tiriti and Māori Ethics Guidelines for: AI, Algorithms, Data and IOT](#), 2020

[The World People's Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth](#), Bolivia 2010

[The Constitution of the Iroquois Nations](#), 1916

[What is Ubuntu?](#), Desmond Tutu 2013

[Vous êtes, donc je suis](#), Michael Onyebuchi Eze, UNESCO 2011

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le Principe de la septième génération (Confédération Haudenosaunee, Iroquois) : avoir égard au bien-être de la septième génération à venir dans vos pratiques, vos œuvres, vos actions et vos délibérations, et tirer parti de l'expérience et de la sagesse de la septième génération en arrière</li> <li>- Les valeurs d'Ubuntu (Afrique subsaharienne) : la vie éthique est mesurée par les relations significatives formées par chaque individu avec un tout interconnecté et interdépendant qui contient les personnes, les communautés et l'environnement. L'humanité d'une personne s'affirme en se connectant aux autres et en prenant soin d'eux, et en reconnaissant leur dignité dans les œuvres, les délibérations et les actes.</li> </ul>	
<p><b>Prosperité environnementale, durabilité et droits de la biosphère</b></p> 	<p>Tous les humains puisent de l'oxygène dans l'air de la Terre, se nourrissent de son sol et vivent en tant que parts interconnectées d'une communauté biosphérique vivante. Les organismes interdépendants de cette communauté illimitée partagent une origine commune, une histoire commune et un destin écologique commun. Les membres de l'humanité, en tant que bienfaiteurs et héritiers d'un tel cercle de vie et d'une terre qui donne la vie, doivent rechercher des pratiques de vie qui garantissent la prospérité environnementale, la durabilité et les droits de la biosphère. Ces pratiques de vie doivent avoir pour but l'harmonie et l'équilibre avec les écologies interdépendantes de la biosphère et œuvrer en solidarité avec celle-ci. Ils devraient également respecter le droit de la nature à prospérer, à perdurer et à régénérer la vie sans influence anthropique nuisible.</p>	<p><b>UNESCO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- III.1 Valeurs, <a href="#">Recommandation sur l'éthique de l'artificiel Intelligence</a>, un environnement et des écosystèmes qui prospèrent</li> </ul> <p><b>Autres ressources :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">The Constitution of Ecuador</a>, 2008</li> <li><a href="#">17 Principles of Environmental Justice</a>, premier sommet national des personnes de couleur pour la justice environnementale 1991</li> <li><a href="#">Bali Principles of Climate Justice</a>, 2002</li> <li><a href="#">The Māori Report</a>, Conseil statutaire indépendant pour les Maori</li> <li><a href="#">Treaty of Waitangi/Te Tiriti and Māori Ethics Guidelines for: AI, Algorithms, Data and IOT</a>, 2020</li> </ul>



Toutes les personnes impliquées dans les cycles de vie de l'IA/AM et de l'innovation des données devraient donner priorité à la prospérité environnementale, à la durabilité et aux droits de la biosphère, en veillant à utiliser les moyens technologiques pour lutter contre le changement climatique et la perte de biodiversité, plutôt que d'y contribuer.

- Les droits de Pachamama : la nature, ou Pachamama, où se reproduit et se réalise la vie, a le droit d'exister, de perdurer, de maintenir et de régénérer ses cycles vitaux, sa structure, ses fonctions et ses processus évolutifs.  
Article 1 – Constitution de l'Équateur.
- *Sumak kawsay* (Quechua), *suma qamaña* (Aymara), *buen vivir* (espagnol) : « vivre bien » ou « bien-être collectif », mais cela signifie aussi de privilégier la recherche commune de la plénitude, de la créativité, de l'harmonie et de la prospérité de la vie humaine et biosphérique.
- Kaitiakitanga (Maori) : La responsabilité de garantir un avenir durable pour la biosphère et pour les personnes, les familles, les communautés et l'humanité
- La justice environnementale affirme le caractère sacré de la Terre-Mère, l'unité écologique et l'interdépendance de toutes les espèces, ainsi que le droit d'être à l'abri de la destruction écologique. (Premier sommet national des personnes de couleur sur la justice environnementale)

[The World People's Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth](#), Bolivia 2010

[The Albuquerque Declaration](#), Atelier des peuples et nations autochtones sur le changement climatique, Albuquerque, Nouveau-Mexique, 1998



## Protection de la liberté et de l'autonomie de l'homme



Les humains devraient être habilités à déterminer de façon informée et autonome si, quand et comment les systèmes d'IA/AM et de données doivent être utilisés. Ces systèmes ne devraient pas être utilisés pour manipuler ou contrôler les humains, mais devraient plutôt enrichir leurs aptitudes.

- Le droit à la liberté et à la sûreté
- Le droit à l'autonomie et à l'autodétermination humaine
- Le droit de ne pas être soumis à une décision fondée uniquement sur un processus automatisé lorsque celui-ci a des conséquences juridiques sur des groupes ou affecte de manière significative des individus
- Le droit de contester et de dénoncer efficacement les décisions instruites et/ou prises par un système d'IA et d'exiger que ces décisions soient réexaminées par une personne
- Le droit de décider librement de ne pas faire l'objet de manipulation, de profilage individualisé et de prévisions basés sur l'IA. Cela s'applique également aux cas de traitement de données à caractère non personnel
- Le droit d'avoir la possibilité, lorsqu'il n'est pas outrepassé par des motifs légitimes qui s'y opposent, de choisir d'être en un contact avec un être humain plutôt qu'avec un robot.

### Déclaration universelle des droits de l'homme :

- Article 3, [Déclaration universelle des droits de l'homme](#) – Droit à la vie, à la liberté et à la sûreté de la personne
- Article 18, [Déclaration universelle des droits de l'homme](#) – Droit à la liberté de pensée, de conscience et de religion
- Article 19, [Déclaration universelle des droits de l'homme](#) – Droit à la liberté d'opinion et d'expression

### Commission africaine des droits de l'homme et des peuples

[473 Résolution sur la nécessité d'élaborer une étude sur les droits de l'homme et des peuples et l'intelligence artificielle \(IA\), la robotique et d'autres technologies nouvelles et émergentes en Afrique](#) - CADHP/Rés. 473

### Pacte international relatif aux droits civils et politiques:

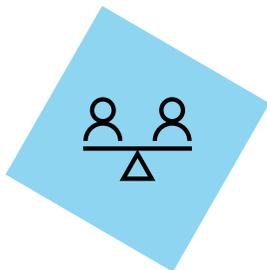
- Article 9, [du Pacte international relatif aux droits civils et politiques](#) – Droit à la liberté et à la sûreté de la personne
- Article 18, [du Pacte international relatif aux droits civils et politiques](#) – Droit à la liberté de pensée, de conscience et de religion
- Article 19, [Pacte international relatif aux droits civils et politiques](#) – Liberté d'expression

### Convention européenne des droits de l'homme :

- Article 5, [de la Convention européenne des droits de l'homme](#) – Droit à la liberté et à la sûreté
- Article 5, « [Guide sur l'article 5 de la Convention européenne des droits de l'homme](#) », Conseil de l'Europe – Droit à la liberté et à la sûreté
- Article 9, [de la Convention européenne des droits de l'homme](#) – Liberté de pensée, de conscience et de religion

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 9, « <a href="#">Guide sur l'article 9 de la Convention européenne des droits de l'homme</a> », Conseil de l'Europe – Liberté de pensée, de conscience et de religion</li> <li>- Article 10, <a href="#">Convention européenne des droits de l'homme</a> – Liberté d'expression</li> <li>- Article 10, « <a href="#">Guide sur l'article 10 de la Convention européenne des droits de l'homme</a> », Conseil de l'Europe – Liberté d'expression</li> </ul>
<p><b>Prévention contre les préjudices et protection du droit à la vie et de l'intégrité physique, psychologique et morale</b></p> 	<p>L'intégrité physique et mentale des êtres humains et la viabilité de la biosphère doivent être protégées, et des garanties supplémentaires doivent être mises en place pour protéger les personnes vulnérables. L'IA et les systèmes à forte intensité de données ne doivent pas être autorisés à avoir un impact négatif sur le bien-être humain ou sur la santé planétaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le droit à la vie et le droit à l'intégrité physique et morale</li> <li>- Le droit à la protection de l'environnement</li> <li>- Le droit à la durabilité de la communauté et de la biosphère</li> </ul>	<p><b>Convention européenne des droits de l'homme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 2, <a href="#">Convention européenne des droits de l'homme</a> – Droit à la vie</li> <li>- Article 2, « <a href="#">Guide sur l'article 2 de la Convention européenne des droits de l'homme</a> », Conseil de l'Europe – Droit à la vie</li> </ul>

## Non-discrimination, équité et égalité



Tous les êtres humains jouissent du droit à la non-discrimination, du droit à l'égalité et à l'égalité de traitement devant la loi. L'IA et les systèmes à forte intensité de données doivent être conçus pour être justes, équitables et inclusifs dans la distribution de leurs effets bénéfiques et la répartition de leurs risques.

- Le droit à la non-discrimination, y compris la discrimination intersectionnelle
- Le droit à la non-discrimination et le droit à l'égalité de traitement. Ce droit doit être garanti pour l'ensemble du cycle de vie d'un système d'IA (conception, développement, implémentation et utilisation), ainsi que pour les choix humains concernant la conception, l'adoption et l'utilisation de l'IA, qu'elle soit utilisée dans le secteur public ou privé.

### Déclaration universelle des droits de l'homme :

- Article 7, [Déclaration universelle des droits de l'homme](#) – Égalité devant la loi

### Commission africaine des droits de l'homme et des peuples :

[473 Résolution sur la nécessité d'entreprendre une étude sur les droits de l'homme et des peuples et l'intelligence artificielle \(IA\), la robotique et d'autres technologies nouvelles et émergentes en Afrique](#) – CADHP/Rés. 473

### Pacte international relatif aux droits civils et politiques :

- Article 6, [du Pacte international relatif aux droits civils et politiques](#) – Droit à la vie
- Article 26, [Pacte international relatif aux droits civils et politiques](#) – Non-discrimination

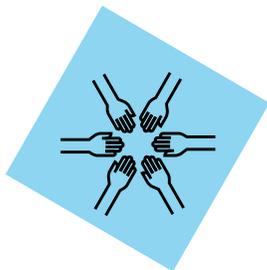
### Convention européenne des droits de l'homme :

- Protocole No. 12, [Convention européenne des droits de l'homme](#)
- Article 14, [Convention européenne des droits de l'homme](#) – Interdiction de discrimination
- Article 14 et Article 12 of Protocole No. 12, [« Guide sur l'article 14 de la Convention européenne des Droits de l'Homme et sur l'article 1 du Protocole n ° 12 à la Convention »](#), Conseil de l'Europe – Interdiction de discrimination

### Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme :

- HCDH, [Convention internationale sur l'élimination de toutes les formes de discrimination raciale](#)
- HCDH, [Convention internationale sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes](#)

## Droits des peuples autochtones et souveraineté des données autochtones



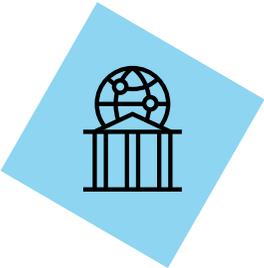
Les peuples autochtones ont droit à l'autodétermination, à la reconnaissance d'égalité de statut, ainsi qu'au recours et à la réparation en cas de déni historique et systémique de leurs droits. Ces droits devraient être contextualisés en fonction du vécu et des antécédents socioculturels uniques des peuples autochtones auxquels ces droits s'appliquent. Les peuples autochtones ont également le droit de contrôler les données concernant leurs communautés, leurs activités et leurs terres, et de déterminer la façon dont les données sont collectées et utilisées. Cela englobe à la fois les droits collectifs aux bénéfices, à l'accès, à la propriété et au contrôle, et les libertés et droits individuels liés aux données, tels que les droits à la vie privée et à la dignité.

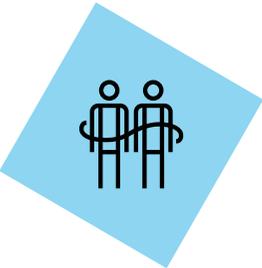
- Les droits au rétablissement de l'égalité, à la réparation et à l'autodétermination
- Rangatiratanga (Maori) : unité responsabilisante d'une communauté souveraine qui s'autodétermine et qui est unie par l'implication réciproque des dirigeants et des membres de la communauté dans une gouvernance collective, dans la résolution de problèmes et dans l'expression d'objectifs et de visions communes
- Makarrata (aborigènes et insulaires du détroit de Torres) :

Se rassembler après une lutte, faire face aux torts causés, exprimer la vérité, réparer les torts du passé et restaurer la paix, la solidarité et la communauté

## Organisation des Nations Unies :

- [Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones](#)
- [The Māori Report](#), Conseil statutaire indépendant pour les Maoris 2016
- [Treaty of Waitangi/Te Tiriti and Māori Ethics Guidelines for AI, Algorithms, Data and IOT](#), 2020
- [Compendium of Māori Data Sovereignty](#), 2022
- [Barunga Statement](#), peuples aborigènes et insulaires du détroit de Torres 1988
- [Uluru Statement from the Heart](#), aborigènes et insulaires du détroit de Torres, Convention constitutionnelle nationale 2017
- [Idle No More Movement](#), Premières Nations du Canada 2012
- [The CARE Principles for Indigenous Data Governance](#), 2020

<p><b>Protection des données et droit au respect de la vie privée et familiale</b></p> 	<p>La conception et l'utilisation de systèmes d'IA/AM et de systèmes à forte intensité de données qui reposent sur le traitement de données à caractère personnel doivent garantir le droit d'un individu au respect de sa vie privée et familiale, notamment le droit de l'individu de contrôler ses propres données. Le consentement doit être éclairé, donné librement et sans ambiguïté.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Droit au respect de la vie privée et familiale et à la protection des données à caractère personnel</li> <li>- Le droit à l'intégrité physique, psychologique et morale face au profilage et à la reconnaissance des émotions et/ou de la personnalité basés sur l'IA</li> <li>- Tous les droits inscrits dans la Convention 108+ du Conseil de l'Europe et dans sa version modernisée, en particulier en ce qui concerne le profilage et la géolocalisation basés sur l'IA.</li> </ul>	<p><b>Déclaration universelle des droits de l'homme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 12, <a href="#">Déclaration universelle des droits de l'homme</a> – Droit au respect de la vie privée, de la famille, du domicile ou de la correspondance</li> </ul> <p><b>Convention européenne des droits de l'homme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 8, <a href="#">Convention européenne des droits de l'homme</a> – Droit au respect de la vie privée et familiale</li> </ul> <p><a href="#">473 Résolution sur la nécessité d'entreprendre une étude sur les droits de l'homme et des peuples et l'intelligence artificielle (IA), la robotique et d'autres technologies nouvelles et émergentes en Afrique</a> - CADHP/Rés. 473</p> <p><b>Union africaine :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Convention de l'Union africaine sur la cybersécurité et la protection des données à caractère personnel</a>, 2014</li> <li>- Article 8, « <a href="#">Guide sur l'article 8 de la Convention européenne des droits de l'homme. Droit au respect de la vie privée et familiale, du domicile et de la correspondance</a> » – Conseil de l'Europe – Droit au respect de la vie privée et familiale</li> </ul>
<p><b>Droits économiques et sociaux</b></p> 	<p>Les individus doivent avoir accès aux moyens matériels nécessaires pour participer pleinement à la vie professionnelle, sociale et créative, ainsi qu'à la conduite des affaires publiques, grâce à une éducation de qualité, à des conditions de vie et de travail adéquates, à la santé, à la sûreté et à la sécurité sociale. Cela signifie que les systèmes d'IA/AM et système de données ne doivent pas porter atteinte aux droits des individus à travailler, à travailler dans des conditions justes, sûres et saines, et à avoir accès à la sécurité sociale, à la protection de la santé et à l'assistance sociale et médicale.</p>	<p><b>Union africaine :</b></p> <p><a href="#">Stratégie de transformation numérique pour l'Afrique</a> (2020-2030)</p> <p><b>Déclaration universelle des droits de l'homme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 3, <a href="#">Déclaration universelle des droits de l'homme</a> – Droit à la vie, à la liberté et à la sûreté de la personne</li> <li>- Article 12, <a href="#">Déclaration universelle des droits de l'homme</a> – Droit à la vie privée et familiale</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le droit à des conditions de travail justes, à des conditions de travail sûres et saines, le droit syndical, le droit à la sécurité sociale, à la protection de la santé et à l'assistance sociale et médicale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 22, <a href="#">Déclaration universelle des droits de l'homme</a> – Droit à la sécurité sociale</li> <li>- Article 22, <a href="#">Déclaration universelle des droits de l'homme</a> – Droits des travailleurs</li> </ul> <p><b>Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 6, <a href="#">Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels</a> – Le droit au travail</li> <li>- Article 7, <a href="#">du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels</a> – Droit à des conditions de travail justes et favorables</li> <li>- Article 8, <a href="#">Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels</a> – Droit syndical</li> <li>- Article 9, <a href="#">Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels</a> – Droit à la sécurité sociale</li> </ul>
<p><b>Responsabilité et recours effectif</b></p> 	<p>La responsabilité exige que la justification des décisions qui ont été influencées par les systèmes de données et d'IA/AM est à la charge des concepteurs et utilisateurs humains de ces systèmes. Il est donc essentiel d'établir une chaîne continue de responsabilité humaine dans l'ensemble du cycle de vie de l'innovation des données. Pour s'assurer que la prise de responsabilité soit efficace de bout en bout, aucune faille ne doit être permise dans l'obligation de rendre des comptes de la part des autorités humaines responsables, des premières étapes de la conception d'un système à son retrait. La responsabilité implique également que chaque étape du processus de conception et d'implémentation du système doit être accessible à des fins d'audit, de surveillance et d'examen. Lorsqu'un système nuit aux personnes, celles-ci ont droit à un recours possible et effectif, afin de demander des comptes aux parties responsables.</p>	<p><b>Déclaration universelle des droits de l'homme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 8, <a href="#">Déclaration universelle des droits de l'homme</a> – Droit à un recours effectif</li> </ul> <p><b>Pacte international relatif aux droits civils et politiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 2, <a href="#">Pacte international relatif aux droits civils et politiques</a> – Droit à un recours effectif</li> </ul> <p><b>Convention européenne des droits de l'homme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 13, <a href="#">Convention européenne des droits de l'homme</a> – Droit à un recours effectif</li> <li>- Article 13, <a href="#">« Guide sur l'article 13 de la Convention européenne des droits de l'homme »</a>, Conseil de l'Europe – Droit à un recours effectif</li> </ul>

	<p>Le droit à un recours effectif en cas de violation des droits et des libertés. Cela devrait également inclure le droit à des recours effectifs et accessibles chaque fois que le développement ou l'utilisation de systèmes d'IA/AM et de systèmes à forte intensité de données par des entités privées ou publiques cause un préjudice ou viole les droits d'un individu protégés par la loi.</p>	
<p><b>Démocratie</b></p> 	<p>Les individus doivent pouvoir former librement des liens de cohésion sociale, de connexion humaine et de solidarité grâce à une participation démocratique inclusive et régulière, que ce soit dans la vie politique, professionnelle ou sociale. Cela exige une pluralité informationnelle, une libre et équitable circulation de formes légitimes et fiables d'information, et la protection des libertés d'expression, de réunion et d'association.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Droit à la liberté d'expression, de réunion et d'association</li> <li>- Le droit de voter et d'être élu, le droit à la liberté et à des élections honnêtes, et en particulier le suffrage universel, égal et libre, y compris l'égalité des chances et la liberté des électeurs de se forger une opinion. À cet égard, les individus ne doivent être soumis à aucune tromperie ou manipulation.</li> <li>- Le droit à l'information (diversifiée), au discours libre et à l'accès à la pluralité des idées et des perspectives</li> <li>- Droit à une bonne gouvernance.</li> </ul>	<p><b>Déclaration universelle des droits de l'homme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 19, <a href="#">Déclaration universelle des droits de l'homme</a> – Droit à la liberté d'opinion et d'expression</li> <li>- Article 20, <a href="#">Déclaration universelle des droits de l'homme</a> – Droit à la liberté de réunion et d'association pacifiques</li> </ul> <p><b>Pacte international relatif aux droits civils et politiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 19, <a href="#">Pacte international relatif aux droits civils et politiques</a> – Liberté d'expression</li> <li>- Article 21, <a href="#">Pacte international relatif aux droits civils et politiques</a> – Liberté de réunion</li> <li>- Article 22, <a href="#">Pacte international relatif aux droits civils et politiques</a> – Liberté d'association</li> <li>- Article 25, <a href="#">Pacte international relatif aux droits civils et politiques</a> – Droit de participer aux affaires publiques, à une bonne gouvernance et à des élections</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Article 3 du Protocole No.1, <a href="#">Convention européenne des Droits de l'Homme</a> – Droit à des élections libres</li><li>- Article 3 du Protocole No. 1, « <a href="#">Guide sur l'article 3 du Protocole n° 1 à la Convention européenne des Droits de l'Homme</a> » – Droit à des élections libres</li><li>- Article 10, <a href="#">Convention européenne des droits de l'homme</a> – Liberté d'expression</li><li>- Article 10, « <a href="#">Guide sur l'article 10 de la Convention européenne des droits de l'homme</a> », Conseil de l'Europe – Liberté d'expression</li><li>- Article 11, <a href="#">Convention européenne des droits de l'homme</a> – Liberté de réunion et d'association</li><li>- Article 11, « <a href="#">Guide sur l'article 11 de la Convention européenne des droits de l'homme</a> », Conseil de l'Europe – Liberté de réunion et d'association</li></ul>
--	--	---



## État de droit



Les systèmes d'IA/AM et systèmes à forte intensité de données ne doivent pas porter atteinte à l'indépendance judiciaire, à un recours effectif, au droit à un procès équitable, à une procédure régulière ou à l'impartialité. Pour ce faire, la transparence, l'intégrité et l'équité des données et des méthodes de traitement des données doivent être garanties.

- Le droit à un procès équitable et à une procédure régulière. Cela doit également inclure la possibilité de prendre connaissance des décisions éclairées par l'IA/AM dans le contexte de l'application de la loi ou de la justice et de les contester, y compris le droit que ces décisions soient réexaminées par un être humain. Les conditions essentielles qui garantissent l'accès des personnes concernées au droit à un procès équitable doivent également être remplies : l'égalité des armes, le droit à un juge naturel établi par la loi, le droit à un tribunal indépendant et impartial et le respect du processus accusatoire.
- Droit à l'indépendance et à l'impartialité de la justice et droit à l'assistance d'un défenseur
- Le droit à un recours effectif, y compris en cas de préjudice illicite ou de violation des droits de l'humain d'un individu dans le cadre de systèmes d'IA/AM et de systèmes à forte intensité de données.

### Déclaration universelle des droits de l'homme :

- Article 8, [Déclaration universelle des droits de l'homme](#) – Droit à un recours effectif
- Article 10, [Déclaration universelle des droits de l'homme](#) – Droit à un procès équitable

### Pacte international relatif aux droits civils et politiques :

- Article 2, [Pacte international relatif aux droits civils et politiques](#) – Droit à un recours utile
- Article 14, [du Pacte international relatif aux droits civils et politiques](#) – Droit à un procès équitable

### Convention européenne des droits de l'homme :

- Article 6, [Convention européenne des droits de l'homme](#) – Droit à un procès équitable
- Article 6, '[« Guide sur l'article 6 de la Convention européenne des droits de l'homme. »](#), Conseil de l'Europe – Droit à un procès équitable
- Article 13, [Convention européenne des droits de l'homme](#) – Droit à un recours effectif
- Article 13, '[« Guide sur l'article 13 de la Convention européenne des droits de l'homme »](#), Conseil de l'Europe – Droit à un recours effectif

## Annexe 2 : Objectifs de développement durable

# OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Image tirée de l'article de blog des Nations Unies traitant des Objectifs de développement durable <sup>24</sup>

<sup>24</sup> United Nations, 2015



## Annexe 3 : Réflexions issues des rapports des partenaires pilotes du projet

Notre collaboration avec 12 organisations partenaires d'Afrique, des Amériques, d'Asie et d'Océanie est un élément central du projet *Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données*. Elle nous permet d'améliorer notre compréhension de la justice en matière de données grâce à un large éventail de perspectives régionales, nationales et locales. Nous avons demandé aux organisations partenaires d'échanger avec leurs communautés sur l'importance des piliers de la justice en matière de données, ainsi que sur d'autres points de ce guide alors qu'il était encore sous forme de brouillon. Cette annexe résume les réflexions et commentaires que ces organisations partenaires ont collectés à partir d'enquêtes, d'entretiens et d'ateliers avec des décideurs, des développeurs et des membres des communautés concernées dans plus d'une douzaine de pays.

Les partenaires qui ont contribué aux réflexions présentées dans cette annexe sont :

- AfroLeadership (Cameroun)
- CIPESA - Collaboration on International ICT Policy for East and Southern Africa (Ouganda)
- CIPIT - Centre for Intellectual Property and Information Technology Law (Kenya)
- Digital Empowerment Foundation (Inde)
- Digital Natives Academy (Aotearoa/Nouvelle-Zélande)
- Digital Rights Foundation, (Pakistan)
- Engage Media (Indonésie/Philippines)
- Gob\_Lab - Universidad Adolfo Ibáñez (Chili)
- Internet Bolivia (Bolivie)
- ITS Rio - Institute of Technology and Society (Brésil)
- Open Data China (RPC)
- WOUGNET - Women of Uganda Network (Ouganda)

### Principales réflexions et recommandations

**Justice en matière de données** : le concept de justice en matière de données était nouveau pour une grande partie du public concerné et nos organisations partenaires ont constaté que le terme était peu familier pour nombre de personnes interrogées, même s'il ne l'était pas pour toutes. Non seulement le concept n'était pas familier, mais en plus dans certains cas, le terme « justice en matière de données » ne se traduisait pas aisément dans la langue locale. Par exemple, il n'existe pas de mot pour « données » en ourdou, il est ainsi difficile de faire le lien entre le concept et les problématiques liées à la justice (Digital Rights Foundation).<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Where appropriate, a Policy Pilot Partner organisation from which a particular insight was gleaned is cited throughout this annex.



Alors que dans de nombreux cas, les personnes interrogées ont fait le lien entre la justice en matière de données et des concepts connexes, tels que l'équité et la dignité, dans quelques autres cas, elles l'ont assimilée au système juridique (à savoir, le travail des tribunaux et l'application de la loi). En conséquence, dans certains contextes, le terme « justice » n'a pas été perçu de façon positive en raison des antécédents locaux de violence et d'oppression perpétrés par l'État et par ses agents prétendant être du côté de la justice (Digital Natives Academy). De telles préoccupations sont exacerbées par le risque que l'IA/AM soit utilisé comme un outil d'oppression tout en invoquant des prétextes légitimes de sécurité publique et de sécurité nationale, alors que le but réel est de mener des programmes politiques inéquitables ou autoritaires. Cette réflexion nous incite à introduire une certaine nuance et un soin particulier dans notre travail pour définir la justice en matière de données afin de veiller à ce que sa signification soit assimilée aux objectifs plus larges d'équité et d'émancipation, plutôt que d'être réduite à une structure juridique particulière ou à des programmes oppressifs de contrôle social.

Même lorsque la justice en matière de données n'est pas perçue en termes purement juridiques, nous ne pouvons pas présumer qu'elle sera universellement considérée comme une force émancipatrice ou qui se situe dans le cadre des droits de l'humain. La façon dont la justice en matière de données est conceptualisée et opérationnalisée est susceptible de refléter les différences dans les besoins, les valeurs et le climat culturel et politique d'une société donnée. Dans des contextes de tradition de résistance à l'autorité hégémonique (gouvernementale, corporative, ou les deux), la justice en matière de données est considérée comme un mouvement en faveur de la résistance aux systèmes de contrôle et de violence sociale ou de leur réforme (Digital Natives Academy, WOUGNET). Lorsque l'autorité et le contrôle des gouvernements et/ou des entreprises sont acceptés par une grande partie de la population, la justice en matière de données peut être considérée plus étroitement en termes économiques, dans le sens où elle affecte les droits des consommateurs, les relations de travail et l'accès à l'innovation (Open Data China). Il se peut qu'il revienne au projet *Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données* de réfléchir à des stratégies pour « aller à la rencontre du public là où il se trouve » ou de travailler davantage à l'élaboration d'une compréhension commune de la justice en matière de données qui promeuve une vision émancipatrice et respectueuse, quelques soient les différences sociétales. Plus largement, à l'issue des résultats de nos collaborations avec les partenaires pilotes du projet et de notre recherche documentaire, nous recommandons de considérer le concept de justice en matière de données comme étant pluriel et lié au contexte. Nous avons essayé d'intégrer dans nos guides cette notion que la justice en matière de données est à la fois pluraliste et située.

Conceptualiser et opérationnaliser la justice en matière de données se heurte aussi à l'obstacle des conditions sociales et économiques dans lesquelles vit actuellement une grande partie des individus marginalisés. Les organisations partenaires mentionnent fréquemment des problèmes de « fracture numérique » telles que le manque de culture numérique et d'accès aux infrastructures, mais elles soulignent également que d'autres facteurs entravent les tentatives de développement d'une notion inclusive de la justice en matière de données capable de lutter contre ces inégalités numériques. Dans de nombreux lieux concernés par la justice en matière de données, de larges segments de la population ont du mal à assouvir leurs besoins fondamentaux et se heurtent à de nombreux problèmes, tels que des mauvaises infrastructures sanitaires, une faible alphabétisation, des conflits militaires, une mauvaise santé et la faim. Ces populations peuvent s'avérer très peu sensibles aux questions de justice en matière de données, même si l'extraction de données et l'intervention de technologies à forte intensité de données (par exemple, dans la fourniture de services sociaux et d'aide internationale) sont susceptibles d'avoir un impact sur leur vie. Dans tous les cas, lorsque les besoins fondamentaux ne sont pas remplis, il est difficile de donner priorité aux problématiques liées à la justice en matière de données à un niveau qui permet la participation d'un éventail complet de voix (Digital Empowerment



Foundation, ITS Rio). En outre, lorsque les technologies numériques ont amélioré des conditions qui, sans elles, auraient été désespérées, certains hésitent à adopter une position critique à l'égard de la technologie, position qui paraît implicite dans l'énoncé de la justice en matière de données (Engage Media).

- S'efforcer de développer une compréhension commune de la justice en matière de données qui surmonte les barrières linguistiques et soutient les aspirations émancipatrices de ceux qui font face à l'injustice sous des formes matérielles et sociétales. Encourager la réflexion sur le caractère contextuel et pluraliste de la justice en matière de données.

**Positionnement :** Les organisations partenaires ont attiré l'attention sur la perspective à partir de laquelle est né ce projet. Des questions ont été soulevées sur les implications du projet lui-même en matière de justice des données ; les personnes interrogées ont exprimé leur scepticisme quant au désir potentiellement extractif d'une institution britannique d'acquérir des connaissances auprès d'un peuple historiquement colonisé (Digital Natives Academy). Ce doute est étayé, entre autres, par la décision du projet de ne plus considérer la protection des données en tant qu'objectif majeur de la justice en matière de données. Dans les pays où la violence et la répression étatiques sont permises par la collecte et l'accès aux données des populations, la protection des données reste un élément central dans les luttes pour la justice (Digital Natives Academy). De même, nous avons été alertés sur les généralisations dans les caractérisations et les présomptions concernant le désavantage ; les cultures en dehors du Nord global sont multiformes. Nous sommes mis en garde, par exemple, de ne pas supposer que toutes les personnes vivant dans une région particulière sont pauvres. Une telle présomption est courante dans les perspectives du Nord global et potentiellement exacerbée par les pratiques de collecte de données par les ONG occidentales qui se concentrent sur les populations pauvres (WOUGNET). Ces réflexions vont de pair avec d'autres préoccupations soulevées au sujet du positionnement de ce travail qui est considéré comme étant eurocentrique (malgré nos efforts et nos affirmations du contraire) et courant le risque d'être déconnecté des expériences non occidentales de la colonialité et de la modernité.

Nous saluons et acceptons cette critique. Il nous est ainsi rappelé que le projet *Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données* est une occasion pour l'équipe de ce projet d'apprendre des autres, en même temps que de produire des ressources éducatives.

- L'équipe du projet doit s'engager à fournir un travail supplémentaire et nécessaire de consultation, d'inclusion et d'auto-développement réflexif pour produire un résultat considéré comme pertinent et légitime, et qui favorise une justice interculturelle significative et holistique.

**Intelligibilité du matériel :** Certaines organisations partenaires ont critiqué les choix de langue dans les ressources. Certaines personnes interrogées ont suggéré que les piliers généralisent trop les populations plutôt que de tenir compte de l'unicité culturelle. Ces personnes ont également remis en question le terme « piliers » comme reflétant une perspective occidentale (Digital Natives Academy). D'autres ont observé des problèmes d'intelligibilité sur deux points. Le premier est que certains documents réalisés pour décrire les piliers étaient rédigés dans un langage universitaire et technique susceptible de paraître dense et aliénant pour certains publics (par exemple, les décideurs) (CIPESA, Engage Media, Gob\_Lab). Deuxièmement, certains aspects du projet semblent présumer que le lectorat accepte l'idée que le traitement des données peut être une source d'iniquité matérielle, et l'analyse des relations de pouvoir dans la production et la réglementation de la technologie présente certains groupes comme des oppresseurs, pointant ainsi du doigt certains lecteurs qui ne s'identifient pas comme tels (Gob\_Lab). Bien que l'équipe du projet se soit efforcée de rendre le langage de ses documents plus accessible dans les versions ultérieures, il reste toujours du travail à faire,



notamment pour suivre les recommandations suggérant d'inclure des exemples plus concrets afin d'illustrer les concepts abstraits. En prévision de ce besoin d'exemples, une piste de travail a été lancée au début du projet pour construire un fonds de cas d'utilisation issus du monde entier pour pouvoir présenter des histoires à la fois d'obstacles posés à la justice en matière de données et de pratiques transformatrices qui illustrent les piliers de la justice des données. Cet article, *Justice Data Stories : A Repository of Case Studies*, sera publié en même temps que ce guide. Quant au fait de déplaire à certains lecteurs qui peuvent se sentir accusés de créer des injustices en matière de données, il sera probablement plus difficile de reformuler la justice en matière de données en termes qui ne leur causent pas d'inconfort.

- Veiller à ce que le matériel soit basé sur des arguments solides et bien construits, et sur un langage inclusif pour s'assurer que les publics cibles se considèrent comme des partenaires dans la justice en matière de données.

### Autres idées et recommandations (sans ordre particulier)

**Responsabilité et recours** : une conception holistique de la justice en matière de données se doit de proposer des moyens de demander des comptes aux responsables. Les individus auxquels la collecte et l'utilisation des données ont fait subir un préjudice devraient avoir des voies de recours à leur disposition pour demander réparation et demander des comptes aux responsables (Engage Media).

- Notre travail pourrait faire plus pour aborder la responsabilité et les recours en tant que caractéristique de la justice en matière de données.

**Transparence commerciale** : en plus de rendre les systèmes fondés sur les données plus facilement explicables et transparents pour ceux qui les utilisent ou ceux qui en sont affectés, les détails des acquisitions de données et de technologies par les gouvernements et le partage de données entre entreprises devraient également être la cible d'efforts de transparence en matière de justice des données (WOUGNET).

- Élargir le champ d'application de la transparence pour y inclure les pratiques et les accords commerciaux.

**Violence domestique** : les technologies basées sur les données peuvent jouer un rôle dans la violence domestique. Il s'agit là d'un cas d'injustice en matière de données spécifique et tragique qui ne doit pas être omis (WOUGNET).

- Être attentif aux préjudices liés à l'identité résultant d'utilisations « involontaires » des données.

**Justice pour les personnes handicapées** : les piliers de l'identité et de l'accès seront probablement renforcés si la capacité et le handicap sont explicitement inclus dans les problématiques de justice en matière de données (WOUGNET).

- Prendre en compte les droits des personnes handicapées.

**Diversité du public cible** : il a été suggéré qu'il pourrait être judicieux de différencier les parties prenantes « concernées » (c'est-à-dire potentiellement lésées ou désavantagées) et les consommateurs en général (c'est-à-dire potentiellement concernés, mais n'exprimant pas de préoccupations quant à un préjudice direct)



afin qu'un plus grand nombre de gens puissent s'identifier à ce travail (Open Data China). Il a également été suggéré que nos différenciations du public cible sont trop généralistes et ne tiennent pas compte de la diversité des expériences. Par exemple, les développeurs autochtones sont susceptibles d'avoir des perspectives et des besoins uniques (Digital Natives Academy).

- Considérer avec attention le public cible, y compris ceux qui ne rentrent pas facilement dans les trois catégories de « développeur », « décideurs » et « communautés concernées ».

**État de droit :** dans de nombreux pays, les lois régissant les questions de justice en matière de données (par exemple, la protection des données et la vie privée) sont systématiquement ignorées ou contournées par des acteurs étatiques et non étatiques. (WOUGNET).

- La protection des données doit être considérée comme une composante de la justice en matière de données.

**Pouvoir réglementaire et abus :** dans certains contextes nationaux, le renforcement des organismes de réglementation et des lois correspondantes peut faciliter la cause de la justice en matière de données, tandis que dans d'autres, il fournit un pouvoir oppressif aux gouvernements autoritaires et de copinage

- Être attentif à la façon dont la justice en matière de données est promulguée dans des contextes particuliers et aux rôles et responsabilités de ceux qui sont chargés de promouvoir la justice en matière de données.

### Réflexions spécifiquement liées aux piliers

**Pouvoir :** certaines personnes interrogées craignent que le pilier du pouvoir ne tienne pas compte de toutes les subtilités du pouvoir et de la difficulté de discerner le pouvoir des données et le pouvoir technologique partout où ils se trouvent. La plupart des gens reconnaissent sans mal que de tels pouvoirs résident dans les gouvernements et les grandes entreprises, mais ces pouvoirs peuvent être plus difficiles à discerner quand ils font partie des caractéristiques d'intérêts commerciaux locaux ou de petite échelle. D'autres personnes interrogées craignent que le pouvoir soit représenté de façon binaire, à savoir d'un côté des oppresseurs et de l'autre des opprimés, alors que le paysage réel du pouvoir est plus complexe et recoupe plusieurs catégories. Par exemple, nous devrions considérer les relations de pouvoir subtiles des gouvernements du Sud global, car ceux-ci détiennent le pouvoir sur leurs électeurs, mais sont eux-mêmes fréquemment subordonnés aux gouvernements et aux entreprises du Nord global (Gob\_Lab). En outre, l'interaction entre le pouvoir et l'influence doit être reconnue pour tenir compte des cas dans lesquels ils ne se manifestent pas ensemble (CIPESA).

- Tenir compte des subtilités du pouvoir - degrés de pouvoir détenus par les différentes parties prenantes et les échelles de pouvoir.

**Équité :** ce concept s'est avéré difficile pour certaines organisations partenaires et leurs communautés locales en raison de la traduction inexacte du terme dans les langues locales (Digital Rights Foundation, ITS Rio). Dans d'autres contextes, le concept était plus facilement compris comme étant une caractéristique des hiérarchies sociales et économiques. Pour ces groupes, la signification de progrès technologique varie considérablement en fonction de la géographie (par exemple, urbain ou rural) et de la position sociale (par



exemple, jeune passionné de technologie ou individu précaire déjà vulnérable) (Engage Media).

- Travailler à l'élaboration d'une compréhension commune de l'équité qui fonctionne dans de multiples contextes culturels et sociaux.

**Accès :** ce pilier a été compris de façons variées. Pour certaines personnes interrogées, l'accès concerne la problématique d'accès aux données et des obstacles à cet accès. Cependant, pour d'autres, l'accès concerne principalement la problématique de la fracture numérique, l'accent étant mis sur les infrastructures et la connectivité. Il a été fréquemment rapporté que de grandes portions de population se trouvaient sans connectivité. La culture numérique a également été mentionnée comme problématique essentielle. Au moins un groupe de personnes interrogées a souligné l'importance de ces notions d'accès, considérées comme fondamentales pour les droits de l'homme, compte tenu de leur rôle dans la participation à la vie civique et commerciale contemporaine.

- Travailler à l'élaboration d'une compréhension commune de ce pilier. Être attentif aux questions d'infrastructure en tant qu'élément important de ce pilier.

**Participation:** pour certaines personnes interrogées, l'élément de participation présente un sujet de tension. Leurs arguments étaient que, d'une part, les fournisseurs de technologie et les organismes de réglementation doivent faire davantage pour rendre leur travail inclusif, sensibilisé et potentiellement simplifié afin d'atteindre les personnes et les communautés concernées là où elles se trouvent. D'autre part, il est nécessaire d'investir dans le développement d'une plus grande expertise dans la société afin de ne pas entraver le progrès technologique par la procédure, et de permettre au contraire un élan pour le développement technologique et son adoption (Gob\_Lab). Ces deux arguments révèlent une tension sous-jacente dans les approches de l'innovation en matière de données entre des pratiques technologiques à approches horizontales et participatives, et des stratégies plus verticales de gouvernance technologique. La médiation entre ces deux approches doit être abordée avec prudence afin de ne pas contribuer à de nouvelles injustices épistémiques et au dénigrement des connaissances locales.

Lorsque la participation était décrite comme un échange entre décideurs et personnes concernées, certaines personnes interrogées ont fait valoir qu'il était important d'accroître la diversité des personnes impliquées dans les pratiques de données et pratiques technologiques, tandis que d'autres se méfiaient des institutions publiques et se montraient cyniques quant au fait que le travail participatif soit facilement coopté et corrompu par des opérateurs politiques et d'autres intérêts puissants (Gob\_Lab). En outre, certains craignaient que certains membres de la société ne soient pas invités à participer à des processus de collaboration en raison des relations de pouvoir et des attributions de statut qui les considèrent comme « indignes ». La participation a également été comprise par certains comme la différence entre accepter et exclure l'utilisation de la technologie. Des arguments ont été avancés comme quoi, d'une part, s'exclure de l'utilisation de la technologie peut être une forme de résistance et que d'autre part, cela crée un frein sur la société dans son ensemble.

- Avoir conscience que les obstacles à une participation significative ainsi que le poids potentiel des obligations pour les parties prenantes pertinentes peuvent engendrer une forme d'injustice.

**Connaissance :** des préoccupations ont été exprimées quant à la façon dont les fonctionnaires, les entrepreneurs civiques et les entreprises de technologie négligent les connaissances existantes et semblent activement désapprendre ou mettre de côté ce que l'on sait des problèmes sociétaux tandis qu'ils se précipitent



vers la transformation numérique. L'équipe du projet doit aussi considérer comment définir les cadres de ce pilier pour les sociétés ayant une riche tradition orale et une tradition écrite limitée. Les connaissances orales sont moins facilement transmises par les données et risquent d'être effacées par les systèmes numériques. En outre, une inquiétude a été exprimée quant à la façon dont l'acquisition de connaissances auprès des communautés autochtones risque de menacer la souveraineté de leurs données.

Des efforts d'inclusion bien intentionnés peuvent être considérés comme coloniaux et extractifs (Digital Natives Academy).

- Reconnaître le « désapprentissage » de la connaissance comme un obstacle pour ce pilier.
- Élargir la compréhension des connaissances pour tenir compte des traditions orales.
- Reconnaître la question de la souveraineté des données par rapport aux objectifs du pilier de la connaissance.

**Identité** : dans les sociétés relativement homogènes et les sociétés où l'individualisme est minimisé, le pilier de l'identité peut ne pas être immédiatement pertinent à moins d'être directement lié au pilier du pouvoir. Les préoccupations identitaires peuvent devenir plus lisibles et plus pertinentes lorsqu'elles sont examinées en tant qu'aspect du pouvoir et de la hiérarchie (Open Data China).

- Considérer le pilier de l'identité du point de vue des cultures qui ne sont pas individualistes.

### Autres points à noter

**Pouvoir et pouvoir d'action** : des préoccupations ont été exprimées quant à la faisabilité de mettre les piliers et les réflexions en pratique quand la majorité du pouvoir technologique réside en dehors du contexte national où ces piliers opèrent. Cela a été exprimé par tous les publics cibles : les personnes marginalisées n'ont pas les ressources nécessaires pour se mobiliser sur les questions de justice en matière de données ; les développeurs peuvent être contraints de faire des compromis face aux conditions du marché ; les experts en politiques sont limités par le manque de juridiction sur les actions des grandes entreprises situées en dehors de leurs frontières nationales.

**Représentation** : en plus des préoccupations concernant la représentation des personnes et des concepts non occidentaux dans les données, des questions ont également été soulevées quant à l'adaptation des technologies aux contextes locaux. Trop souvent, l'« adaptation » prend la place d'un développement qui tient compte du contexte et il en découle un sentiment d'exclusion. Les populations autochtones, dont l'existence même est menacée et dont la visibilité est réduite à néant dans de nombreuses sociétés, sont partagées entre les avantages à être rendu visible par la représentation dans les données et les inquiétudes concernant la souveraineté des données, l'exploitation culturelle et les abus numériques (Digital Natives Academy).

**Nouveauté conceptuelle et sensibilisation** : des préoccupations ont été soulevées quant à l'absence de base conceptuelle parmi de nombreuses personnes et communautés concernées, et dans ce cas, même une simple conversation sur la justice en matière de données est difficile. La littérature sur les questions de justice sociale n'est pas forcément disponible dans toutes les langues (par exemple, les langues autochtones, régionales), il est donc parfois difficile pour les défenseurs de faire le lien entre la justice en matière de données et des problématiques connexes. En effet, certaines personnes interrogées avaient du mal à donner à



la justice en matière de données un sens qui corresponde à celui qui est utilisé dans les documents fournis.

**Techno-optimisme et inévitabilité** : l'attitude prévalente selon laquelle la technologie doit jouer un rôle moteur dans la progression de la société, notamment vers des améliorations économiques, représente un défi majeur. Il y a quelques leçons à tirer de cette perspective, en particulier dans les contextes nationaux où les infrastructures de soutien non techniques sont faibles et où les technologies numériques, aussi imparfaites soient-elles, permettent d'améliorer les conditions de vie à des niveaux qui seraient autrement inaccessibles (Digital Empowerment Foundation). Par conséquent, certaines personnes interrogées ont refusé de mettre l'accent sur les risques et problèmes sociaux posés par les données et les technologies, et ont préféré des perspectives qui mettent l'accent sur leurs avantages potentiels (ITS Bolivia). Certains ont été plus critiques, soulignant que lorsque les technologies numériques étaient considérées comme un moyen d'amélioration (c'est-à-dire comme une force salvatrice), elles risquaient d'être considérées sans aucune critique comme l'incarnation du progrès même. Une telle idéalisation risque d'amener à ignorer les inconvénients et à abandonner les efforts pour atteindre l'équité sociale (Digital Empowerment Foundation, Engage Media).

**Participation des parties prenantes** : au moins une organisation partenaire a rapporté des difficultés à travailler avec les décideurs. Elle les a trouvés réticents à s'investir dans le sujet et/ou ont exigé un travail préalable important (Digital Empowerment Foundation). Dans certains cas, les personnes impliquées dans les décisions politiques ont choisi de participer en offrant leur avis en tant qu'individus plutôt que d'un point de vue professionnel. La raison de cette résistance n'a pas été précisée, mais c'est un sujet que l'équipe du projet doit prendre en compte. Le concept de « justice en matière de données » est susceptible d'être perçu comme une menace pour les personnes occupant des positions politiques et doit donc être abordé avec un soin particulier pour certains publics.

## **Annexe 4 : déclaration de positionnement du projet *Promouvoir la Recherche et les Pratiques en Justice en Matière de Données***

En tant que chercheurs et individus, nous nous engageons à œuvrer pour la justice sociale et à révéler les bases systémiques de discrimination intersectionnelle dans nos pratiques de recherche et dans nos choix de vie. Nous représentons diverses communautés, y compris les identités LGBTQ+, les appartenances ethniques, les femmes dans les STEM, les migrants et les citoyens des PRFI. Pour cette raison, certains membres de notre équipe s'identifient à des parties prenantes marginalisées à la fois par affinité d'origine et par solidarité, tandis que d'autres font face à leur privilège dans une démarche réflexive et une prise de conscience de soi critique. Notre équipe participe à des activités de recherche qui promeuvent la justice dans la poursuite d'une société pluraliste, antiraciste, équitable entre les sexes et accessible. L'un des arguments clés qui motive notre recherche est que l'intelligence artificielle et les technologies associées sont des terrains potentiels de production et de reproduction des avantages systémiques pour les personnes occupant des positions historiquement associées au pouvoir social. Cette conséquence négative de l'IA/AM n'est pas inévitable et nous cherchons à la combattre par un travail d'explication, d'exposition et de définitions alternatives. Nous reconnaissons et interrogeons nos propres positions de pouvoir et de privilège, et profitons des occasions d'utiliser ces avantages pour aider les autres et promouvoir la justice, l'équité et la libération.

Nous orientons également notre expertise et notre travail vers des problématiques de justice sociale dans nos communautés. Les membres de notre équipe soutiennent des programmes d'éducation en prison, ont conseillé les institutions gouvernementales dans leurs efforts pour réduire les obstacles à la justice juridique pour les communautés marginalisées, ont développé des modes d'engagement communautaire participatifs pour renforcer la voix des marginalisés dans les processus décisionnels et la gouvernance de la recherche, ont fait pression sur les gouvernements locaux en matière de droits civils technologiques, ont développé des outils de renforcement des capacités de sûreté numérique pour les leaders et militants sociaux et politiques victimes de harcèlement, ont développé des outils d'IA/AM inclusifs dans la conception et la pratique, et ont utilisé des méthodologies de science des données humaines pour lutter contre des problèmes tels que l'insécurité alimentaire, entre autres. En bref, nous nous sommes collectivement engagés à œuvrer en faveur de la justice et à révéler la base systémique de la discrimination intersectionnelle dans nos recherches et dans nos vies.

Lors de notre collaboration pour la formulation de cette déclaration de positionnement de l'équipe, chacun d'entre nous a réalisé une déclaration de positionnement individuelle qui a été incorporée dans la déclaration de positionnement de notre équipe que nous partageons ici. Les membres de notre équipe sont originaires ou viennent de régions et de pays du monde entier, allant de l'Asie du Sud et de l'Australie à l'Argentine, au Venezuela, à la Grande-Bretagne et aux États-Unis. Certains d'entre nous s'identifient comme cisgenres, d'autres comme transgenres, et d'autres ne s'identifient ni à l'un ni à l'autre. Alors que certains d'entre nous s'identifient comme socialement privilégiés et relativement riches, d'autres ont fait face à la pauvreté et ont acquis une éducation malgré les obstacles financiers et familiaux.

En nous engageant dans des pratiques de conscience de soi critique, nous nous efforçons de tirer parti de chacune de ces positions sociales et culturelles uniques pour apporter un changement social progressif et acquérir des connaissances et une compréhension analytique sur la justice en matière de données. Ainsi que le dit l'un d'entre nous, « Je m'engage à promouvoir une société pluraliste, antiraciste, équitable entre les sexes et accessible, par le biais de mes recherches, de mon activisme et d'autres activités. Je cherche à révéler et à



combattre les sources d'oppression systémique et intersectionnelle et les sources de domination hiérarchique dans ma propre société et au sein des communautés multipartites auxquelles je participe ».

Une personne membre de notre équipe affirme s'appuyer directement sur son identité pour encadrer sa recherche : « J'ai développé un programme d'activités de recherche qui place le droit, les droits de l'homme, la diversité et l'inclusion au cœur des données responsables, des flux de données et de la recherche, de l'innovation et de la gouvernance en matière d'IA. Dans mes projets, je m'appuie sur ma propre diversité pour informer sur les questions d'égalité et d'inclusion, en mettant particulièrement l'accent sur (a) l'amélioration et l'information sur la capture de données, la représentativité, la langue et les marques d'identité des populations non visibles et marginalisées, et (b) la promotion de la participation multidisciplinaire et multisectorielle des parties prenantes et de la communauté dans la conception de la capture, des flux et des interventions de données, pour relever les défis sociétaux (par exemple, l'esclavage et la migration, l'utilisation de la biométrie et des traces numériques), en travaillant avec des collègues et des organisations internationales susceptibles de mieux informer la population concernée et d'interagir avec elle ».

Certains d'entre nous font face à la discrimination intersectionnelle et gèrent les adversités de la commutation de code dans leur vie de tous les jours, tandis que d'autres, grâce à une démarche réflexive, reconnaissent leur héritage de privilèges incontestés et les limitations qu'ils engendrent dans leur façon de penser. Certains d'entre nous font l'expérience des deux, faisant face à des préjugés enracinés dans une discrimination profonde tout en évoluant simultanément dans des couches socialement privilégiées. Tous les membres de notre équipe qui s'identifient comme socialement privilégiés ont poursuivi une carrière consacrée à « l'engagement à faciliter et à amplifier la voix des personnes et des communautés se trouvant dans des positions moins privilégiées ». Cependant, nous considérons aussi le fait que parler ou aborder la « sécuritisation » au nom d'autrui et parler à partir d'un espace où nous n'avons peut-être pas l'autorité, présente un risque d'incapacité illocutoire. Néanmoins, d'une reconnaissance de privilège aussi critique, découle un profond sens des responsabilités, à savoir la responsabilité de mobiliser les avantages de la recherche dans les centres de pouvoir du Nord et dans les institutions de recherche bien financées afin de servir les intérêts de ceux qui, sur notre planète, sont trop souvent marginalisés, dépriorisés et exploités dans l'écosystème mondial de l'innovation en matière de données.



## Note sur les sources

Ce guide est destiné à accompagner trois autres travaux de recherche qui ont été publiés simultanément : « Advancing Data Justice Research and Practice : An Integrated Literature Review », « Advancing Data Justice Research and Practice : Annotated Bibliography and Table of Organisations », et « Data Justice Stories : A Repository of Case Studies ». De plus amples développements sur les idées présentées ici et des références pour le matériel source sont présentés dans la revue intégrée de la littérature. Tous ces documents se trouvent ici.

### Pour les sections de ce guide relatives à l'aspect technique, à la participation des parties prenantes et aux conseils pratiques, nous nous sommes appuyés sur :

- Esteves, A. M., Factor, G., Vanclay, F., Götzmann, N., & Moreira, S. (2017). Adapting social impact assessment to address a project's human rights impacts and risks. *Environmental Impact Assessment Review*, 67. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2017.07.001>
- Götzmann, N., Bansal, T., Wrzoncki, E., Veiberg, C. B., Tedaldi, J., & Høvsgaard, R. (2020). Human rights impact assessment guidance and toolbox. *The Danish Institute for Human Rights*. <https://www.humanrights.dk/tools/human-rights-impact-assessment-guidance-toolbox>
- Kernell, E. L., Veiberg, C. B., & Jacquot, C. (2020). Guidance on Human Rights Impact Assessment of Digital Activities: Introduction. *The Danish Institute for Human Rights*. [https://www.humanrights.dk/sites/humanrights.dk/files/media/document/A%20HRIA%20of%20Digital%20Activities%20-%20Introduction\\_ENG\\_accessible.pdf](https://www.humanrights.dk/sites/humanrights.dk/files/media/document/A%20HRIA%20of%20Digital%20Activities%20-%20Introduction_ENG_accessible.pdf)
- Leslie, D., Burr, C., Aitken, M., Katell, M., Briggs, M., Rincón, C. (2021) *Human rights, democracy, and the rule of law assurance framework: A proposal*. The Alan Turing Institute. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5981676>
- Leslie, D., Burr, C., Aitken, M., Cowls, J., Briggs, M. (2021). *Artificial intelligence, human rights, democracy, and the rule of law: A primer*. The Council of Europe. <https://rm.coe.int/cahai-feasibility-study-primer-final/1680a1eac8>
- Leslie, D., Rincón, C., Burr, C., Aitken, M., Katell, M., & Briggs, M. (2022a). *AI Sustainability in Practice: Part I*. The Alan Turing Institute.
- Leslie, D., Rincón, C., Burr, C., Aitken, M., Katell, M., & Briggs, M. (2022b). *AI Sustainability in Practice: Part II*. The Alan Turing Institute.
- Leslie, D. (2019). *Understanding artificial intelligence ethics and safety: A guide for the responsible design and implementation of AI systems in the public sector*. The Alan Turing Institute. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.3240529>
- Les autres excellentes sources sur la participation de la communauté et des parties prenantes sur lesquelles nous nous sommes appuyés incluent:**
- <https://www.thersa.org/globalassets/reports/2020/IIDP-citizens-assembly.pdf>
- <https://www.local.gov.uk/sites/default/files/documents/New%20Conversations%20Guide%2012.pdf>
- [https://datajusticelab.org/wp-content/uploads/2021/06/PublicSectorToolkit\\_english.pdf](https://datajusticelab.org/wp-content/uploads/2021/06/PublicSectorToolkit_english.pdf)
- <https://www.communityplanningtoolkit.org/sites/default/files/Engagement.pdf>



## Références

- Akbari, A. (2019). Spatial|Data Justice: Mapping and digitised strolling against moral police in Iran. *Development Informatics Working Paper*, University of Manchester. [https://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di\\_wp76.pdf](https://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di_wp76.pdf)
- Ashmore, R., Calinescu, R., & Paterson, C. (2019). Assuring the Machine Learning Lifecycle: Desiderata, Methods, and Challenges. *ArXiv*. <https://arxiv.org/pdf/1905.04223.pdf>
- Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification. *Proceedings of the 1st Conference on Fairness, Accountability and Transparency in Proceedings of Machine Learning Research*. 81, 1-15. <https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a.html>
- Burton, S., Habli, I., Lawton, T., McDermid, J.A., Morgan, P., & Porter, Z. (2020). Mind the gaps: Assuring the safety of autonomous systems from an engineering, ethical, and legal perspective. *Artificial Intelligence*, 279. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2019>
- Burr, C., & Leslie, D. (2021). Ethical Assurance: A Practical Approach to the Responsible Design, Development, and Deployment of Data-Driven Technologies. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3937983>
- Cinnamon, J. (2019). Data inequalities and why they matter for development. *Information Technology for Development*, 26(2), 214–233. <https://doi.org/10.1080/02681102.2019.1650244>
- Dagne, T. (2020). Embracing the Data Revolution for Development: A Data Justice Framework for Farm Data in the Context of African Indigenous Farmers. *The Journal of Law, Social Justice and Global Development*, 25. <https://doi.org/10.31273/LGD.2019.2502>
- Dencik, L., Hintz, A., & Cable, J. (2016). Towards data justice? The ambiguity of anti-surveillance resistance in political activism. *Big Data & Society*, 3(2), <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2053951716679678>
- Esteves, A. M., Factor, G., Vanclay, F., Götzmann, N., & Moreira, S. (2017). Adapting social impact assessment to address a project's human rights impacts and risks. *Environmental Impact Assessment Review*, 67. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2017.07.001>
- European Union (2016). Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council. <https://www.legislation.gov.uk/eur/2016/679/contents>
- Götzmann, N., Bansal, T., Wrzoncki, E., Veiberg, C. B., Tedaldi, J., & Høvsgaard, R. (2020). Human rights impact assessment guidance and toolbox. *The Danish Institute for Human Rights*. <https://www.humanrights.dk/tools/human-rights-impact-assessment-guidance-toolbox>
- GPAl Data Governance Working Group. (November 2020). Data Governance Working Group: A Framework Paper for GPAl's work on Data Governance. GPAl Montréal Summit. <https://gpai.ai/projects/data-governance/gpai-data-governance-work-framework-paper.pdf>
- Haraway, D. (1988). Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies, Inc*, 14(3), 575-599. <https://doi.org/10.2307/3178066>
- Heeks, R., & Renken, J. (2016). Data justice for development: What would it mean? *Information Development*, 34(1), 90–102. <https://doi.org/10.1177/0266666916678282>
- Information Commissioner's Office (ICO). (2016). GDPR recitals and articles. <https://ico.org.uk/media/about-the-ico/disclosure-log/2014536/irq0680151-disclosure.pdf>
- Information Commissioner's Office (ICO) and The Alan Turing Institute (ATI). (2020). *Explaining Decisions Made with AI*. <https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/key-data-protection-themes/explaining-decisions-made-with-ai/>
- ISO. (2015). ISO 9001:2015 (en). <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:en>
- Johnson, J. A. (2014). From open data to information justice. *Ethics and Information Technology*, 16(4), 263–274. <https://doi.org/10.1007/s10676-014-9351-8>
- Kennedy, L., Sood, A., Chakraborty, D. & Chitta, R.M. (2019). Data justice through the prism of Information politics and resource injustice: A case study from Hyderabad's urban frontier. (Working paper 78). *Centre for developmental informatics, global development institute SEED*. [https://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di\\_wp78.pdf](https://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di_wp78.pdf)



- Kerby, N. (Host). (2021, June 14). Data and Racial Capitalism with Sareeta Amrute and Emiliano Treré. (No. 5). [Audio podcast episode]. In *Becoming Data*. Data & Society. <https://datasociety.net/library/episode-5-data-racial-capitalism/>
- Kernell, E. L., Veiberg, C. B., & Jacquot, C. (2020). Guidance on Human Rights Impact Assessment of Digital Activities: Introduction. *The Danish Institute for Human Rights*. [https://www.humanrights.dk/sites/humanrights.dk/files/media/document/A%20HRIA%20of%20Digital%20Activities%20-%20Introduction\\_ENG\\_accessible.pdf](https://www.humanrights.dk/sites/humanrights.dk/files/media/document/A%20HRIA%20of%20Digital%20Activities%20-%20Introduction_ENG_accessible.pdf)
- Kidd, D. (2019). Extra-activism: Counter-mapping and data justice. *Information, Communication & Society*, 22(7), 954–970. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1581243>
- Kitchin, R. (2014). *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures & their consequences*. SAGE Publications Ltd <https://www.doi.org/10.4135/9781473909472>
- Leslie, D., Rincon, C., Burr, C., Aitken, M., Katell, M., & Briggs, M. (2022). AI Sustainability in Practice: Part I. *The Alan Turing Institute and the UK Office for AI*.
- Leslie, D., Rincon, C., Burr, C., Aitken, M., Katell, M., & Briggs, M. (2022). AI Sustainability in Practice: Part II. *The Alan Turing Institute and the UK Office for AI*.
- Lewis, T., Gangadharan, S. P., Saba, M., Petty, T. (2018). Digital defense playbook: *Community power tools for reclaiming data*. Detroit: *Our Data Bodies*.
- Mulder, F. (2020). Humanitarian data justice: A structural data justice lens on civic technologies in post-earthquake Nepal. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 28(4), 432–445. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12335>
- Punathambekar, A., & Mohan, S. (2019). *Global digital cultures: Perspectives from South Asia*. University of Michigan Press.
- Nussbaum, M. (2006). “Education and Democratic Citizenship: Capabilities and Quality Education.” *Journal of Human Development and Capabilities*, 7(3), 385–395. <https://doi.org/10.1080/14649880600815974>
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Alfred Knopf.
- SL Controls. (n.d.). What is ALCOA+ and Why Is It Important to Validation and Data Integrity. <https://slcontrols.com/en/what-is-alcoa-and-why-is-it-important-to-validation-and-data-integrity/>
- Sweenor, D., Hillion, S., Rope, D., Kannabiran, D., Hill, T., & O’Connell, M. (2020). *ML OPS: Operationalizing Data Science*. O’Reilly Media, Inc.
- Taylor, L. (2017). What is data justice? The case for connecting digital rights and freedoms globally. *Big Data & Society*, 4(2), 1–14. <https://doi.org/10.1177/2053951717736335>
- Taylor, L. (2019). Global data justice. *Communications of the ACM*, 62(6), 22–24. <https://doi.org/10.1145/3325279>
- United Nations. (2015). “Sustainable Development Goals kick off with start of year.” <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/12/sustainable-development-goals-kick-off-with-start-of-new-year/>
- United Nations Statistical Commission and Economic Commission for Europe. (2000). Terminology on Statistical Metadata. *Conference of European Statisticians Statistical Standards and Studies – No. 53*. [https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/coded\\_files/UNECE\\_TERMINOLOGY\\_STAT\\_METADATA\\_2000\\_EN.pdf](https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/coded_files/UNECE_TERMINOLOGY_STAT_METADATA_2000_EN.pdf)

