



# Programme d'apprentissage mutuel d'égalité des sexes

**Intelligence artificielle et  
stéréotypes sexistes dans  
les processus de  
recrutement et de sélection**  
Séminaire en ligne, 12 et 13 novembre  
2020

Rapport de synthèse



Ein Unternehmen der ÖSB Gruppe.

*Les informations et les points de vue présentés dans ce document sont ceux de l'auteur·e (ou des auteur·e·s) et ne reflètent pas nécessairement la position officielle de la Commission. Ni la Commission ni quiconque agissant en son nom ne saurait être tenu responsable de l'usage qui peut être fait des informations qui y sont contenues.*

Justice

*La présente publication a bénéficié du soutien financier du programme de l'UE «Droits, égalité et citoyenneté» 2014-2020.*

*Ce programme est mis en œuvre par la Commission européenne. Il contribue à poursuivre la création d'un espace où sont promus et protégés l'égalité et les droits des personnes, tels qu'ils sont consacrés dans le traité, la Charte et les conventions internationales sur les droits de l'homme.*

*Pour de plus amples informations, veuillez consulter:*

*[http://ec.europa.eu/justice/grants1/programmes-2014-2020/rec/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/justice/grants1/programmes-2014-2020/rec/index_fr.htm)*

## Introduction

Le programme d'apprentissage mutuel d'égalité des sexes de la Commission européenne a organisé un séminaire en ligne sur l'«Intelligence artificielle et les stéréotypes sexistes dans les processus de recrutement et de sélection» les 12 et 13 novembre 2020. La réunion était organisée par le ministère de l'éducation, de la culture et des sciences des Pays-Bas et devait initialement se tenir à La Haye, afin de partager un exemple de pratique innovante néerlandaise: un hackathon. Toutefois, en raison des mesures sanitaires liées à la COVID-19, le hackathon et le séminaire ont tous deux été convertis en événements en ligne. Malgré ces difficultés, la réunion a rassemblé des participant·e·s de 21 États membres, dont l'Allemagne, l'Autriche, la Croatie, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, la Lettonie, la Lituanie, Malte, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République tchèque, la Roumanie, la Slovénie et la Suède<sup>1</sup>. Les intervenant·e·s étaient issu·e·s d'organismes publics, de départements universitaires enseignant des matières liées au droit, à l'égalité et à l'informatique, d'instituts de recherche et du secteur privé. Des représentant·e·s de la Commission européenne (CE), de l'Institut européen pour l'égalité entre les hommes et les femmes et d'une organisation de la société civile «Women at the Table» y assistaient également.

Le séminaire offrait une excellente occasion de débattre des problèmes et des possibilités découlant du recours à l'intelligence artificielle (IA) dans les processus de recrutement et de sélection. Le séminaire portait sur deux aspects principaux: i) le risque potentiel de discrimination (sexiste) des algorithmes dans le recrutement et ii) la sensibilisation à la question des stéréotypes de genre dans les algorithmes. La CE a cherché à élaborer une approche coordonnée et a publié un livre blanc au début 2020<sup>2</sup>, qui comprend une proposition de règlement sur l'IA afin d'en garantir la sûreté, la légalité et la conformité aux droits fondamentaux de l'UE. Les algorithmes et l'apprentissage machine, s'ils ne sont pas suffisamment transparents et fiables, risquent de reproduire et d'amplifier les stéréotypes sexistes et autres biais.

En mars 2020, le comité consultatif de l'égalité des chances entre les femmes et les hommes, institué par la CE, a émis un avis sur les chances et les risques que représente l'IA pour l'égalité des sexes<sup>3</sup>, tandis que la stratégie en faveur de l'égalité

---

<sup>1</sup> Pour plus d'informations sur la situation dans les différents pays participants, veuillez consulter les contributions nationales présentées pour ce séminaire, disponibles sur le site Internet du programme: [https://ec.europa.eu/info/publications/artificial-intelligence-and-gender-biases-recruitment-and-selection-processes-online-seminar-12-13-november-2020\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/artificial-intelligence-and-gender-biases-recruitment-and-selection-processes-online-seminar-12-13-november-2020_en)

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust\\_fr](https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_fr)

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid\\_development\\_cooperation\\_fundamental\\_rights/opinion\\_artificial\\_intelligence\\_gender\\_equality\\_2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/aid_development_cooperation_fundamental_rights/opinion_artificial_intelligence_gender_equality_2020_en.pdf)

entre les hommes et les femmes 2020-2025<sup>4</sup>, également publiée en mars, souligne le potentiel de l'IA ainsi que les défis à relever dans ce domaine du point de vue de l'égalité des sexes et des droits humains. Le séminaire s'inscrit donc dans le prolongement des actions et des objectifs politiques de la CE dans ce domaine.

## 1. Contexte

Miriam Kullmann, experte thématique de l'Université d'économie et de commerce de Vienne, a donné un aperçu des principaux types d'IA utilisés dans les processus de recrutement sur le marché du travail et en a esquissé les avantages du point de vue des entreprises, en particulier celles qui recrutent beaucoup. Il existe cependant de nombreuses sources potentielles de stéréotypes sexistes, ou d'autres formes de discrimination, et il est donc crucial de mettre au point des outils pour y remédier. Un algorithme peut être défini comme «une suite d'opérations logiques formellement spécifiée qui donne des instructions étape par étape permettant aux ordinateurs de traiter des données et d'automatiser ainsi les décisions». Amazon est un exemple d'entreprise qui a eu recours à l'IA pour sélectionner les meilleur·e·s candidat·e·s aux entretiens. Toutefois, elle a constaté que l'algorithme d'apprentissage machine favorisait les candidats masculins parce qu'il avait été entraîné à partir des CV reçus de candidat·e·s précédent·e·s au cours des dix dernières années qui étaient majoritairement des hommes. Cet exemple illustre clairement le risque de résultats biaisés. Si les données historiques intégrées dans un processus algorithmique manquent de diversité dans la population, du point de vue du genre, mais aussi d'autres critères comme la race et l'âge, le danger existe que ces stéréotypes soient transformés en prescriptions ou – pour reprendre une expression éloquente – «garbage in, garbage out»: si vous y mettez des foutaises, il en sortira des foutaises.

L'experte thématique a présenté quelques pistes pour éviter les risques potentiels de stéréotypes sexistes, à commencer par l'important travail de sensibilisation au niveau des pouvoirs publics, mais aussi des spécialistes du droit et des technologies de l'information (TI). Il faut également trouver des solutions juridiques créatives, en imaginant notamment des moyens d'utiliser les législations de l'UE contre la discrimination et le règlement général sur la protection des données (RGPD). Par exemple, il est nécessaire d'envisager des voies de recours lorsqu'une personne a pu être lésée par un biais ou une discrimination implicite imputable à l'IA et de déterminer dans quelle mesure une entreprise peut être tenue responsable de l'utilisation de logiciels intégrant des stéréotypes. D'autres mesures peuvent être

---

<sup>4</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2020%3A152%3AFIN>

étudiées, par exemple des évaluations des risques, des audits ou des lignes directrices éthiques permettant d'évaluer les résultats produits par l'IA.

L'exposé a été suivi d'une discussion invitant à la réflexion. Les participant-e-s ont insisté sur l'importance des initiatives de rapprochement destinées à améliorer la collaboration entre le monde des technologies de l'information et de la communication (TIC) et celui du droit et de la lutte contre la discrimination, mais aussi entre les expert-e-s en informatique et le grand public. La sous-représentation persistante des femmes dans les TIC, et en particulier dans le domaine de l'IA, a été mise en évidence, de même que l'importance d'introduire les questions d'égalité des sexes dans les programmes d'éducation dès les premières années, afin de lutter contre la ségrégation sur le marché du travail. Il a aussi été noté que les étudiant-e-s et demandeur-euse-s d'emploi ont besoin d'une aide pour préparer et présenter leur candidature à un poste.

Les débats ont porté sur la manière d'améliorer la qualité des ensembles de données lorsque ceux-ci reflètent eux-mêmes des inégalités sociales. Les tentatives visant à diversifier les ensembles de données risquent de rendre plus vulnérables les groupes marginalisés, par exemple lorsque la race est un domaine potentiel de discrimination considérable, sans parler des problèmes liés à la confidentialité et à la surveillance. Les participant-e-s ont se sont penché-e-s sur la question de la diversification des données tout en tenant compte des risques inhérents aux groupes vulnérables.

Une autre possibilité envisagée est de remonter en amont pour remettre en question les hypothèses sur lesquelles repose la conception du modèle qui utilise les données. Dans ce contexte, la directive canadienne de 2019 imposant de rendre public tout code source créé sur mesure détenu par les autorités a été citée en exemple, dont il ressort qu'il pourrait être plus utile, d'un point de vue stratégique, de concentrer les efforts sur le secteur public plutôt que sur le secteur privé.

Une autre question abordée était de savoir s'il y a lieu de modifier les notions juridiques existantes qui se rapportent à la discrimination du fait de l'émergence des algorithmes, en insistant peut-être davantage sur les fonctions de prévention ou de réparation prévues par la législation contre les discriminations. Il a été noté, cependant, que la plupart des cadres juridiques traitant du droit de recours ne se prêtent pas à une utilisation dans le cas de technologies en constante évolution. Le concept juridique de non-discrimination est en grande partie conçu pour les cas individuels, alors que l'IA peut conduire à des situations de discrimination intersectionnelle et collective. Si la notion de discrimination indirecte peut se rapporter à la collectivité, elle suit des règles qui sont elles aussi mal adaptées aux contextes de l'IA, comme la charge de la preuve. Dans cette optique, les participant-e-s se sont demandé-e-s s'il ne faudrait pas déplacer le «risque» d'expliquer les résultats de la prise de décision automatisée au niveau de l'entreprise elle-même et quelles seraient précisément les stratégies utilisables à cette fin. Il pourrait être nécessaire d'élaborer un ensemble distinct de règles de non-discrimination pour relever les défis propres à

l'IA, ou bien de modifier la directive relative à la non-discrimination existante ou encore d'ajouter des règles expressément applicables à l'IA.

## **2. La pratique néerlandaise: un hackathon sur l'IA et les stéréotypes sexistes en matière de recrutement**

### **2.1 Objectif et déroulement du hackathon**

Le ministère de l'éducation, de la culture et des sciences des Pays-Bas et sa direction pour l'égalité des sexes et l'égalité LGBTI ont fixés des objectifs stratégiques et opérationnels concernant la place des femmes sur le marché du travail d'ici 2025. Il s'agit de garantir l'indépendance financière des femmes, définie comme une rémunération d'au moins 100 % du salaire minimum, car le taux de travail à temps partiel des femmes dans le pays reste élevé par rapport aux autres États membres de l'UE. Un autre objectif est de parvenir à une plus grande diversité au sein des organes de surveillance.

Le gouvernement néerlandais s'inquiète du risque de perpétuation par les nouvelles technologies des inégalités entre les sexes sur le marché du travail. Il s'emploie actuellement à rédiger une législation visant imposer aux employeurs qui recourent aux nouvelles technologies de veiller à ce que le résultat ne soit pas discriminatoire. Le ministère a commandé des travaux de recherche concernant l'IA et la dimension du genre sur le marché du travail, qui devraient être achevés en 2021, et il contribue à l'élaboration de divers documents stratégiques, cadres éthiques et principes de conception. Il coordonne les initiatives d'autres administrations et du secteur privé et entretient avec eux un dialogue permanent sur la question.

En octobre 2020, l'Institut néerlandais des droits humains a publié un important rapport (en néerlandais) sur l'IA et la discrimination dans les processus de sélection et de recrutement, soulignant la nature potentiellement discriminatoire de la conception initiale des algorithmes. Le rapport a contribué à convaincre le ministère de maintenir le projet de hackathon malgré l'urgence sanitaire.

Conçu pour jeter des ponts et partager les connaissances, le hackathon<sup>5</sup> s'est déroulé sous la forme d'un événement en ligne, les 30 octobre et 1<sup>er</sup> novembre. Le défi que les participant-e-s étaient invité-e-s à relever consistait à élaborer une solution pour éviter les biais dans la collecte et l'étiquetage des données destinées aux processus utilisés par les systèmes automatisés aux fins de l'évaluation et de la sélection des candidat-e-s. Cinq facteurs de risque susceptibles de contribuer à la création de

---

<sup>5</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=3D1oH5gV-80&feature=youtu.be>

stéréotypes ont été recensés: a) la définition des «bonnes» performances ou aptitudes; b) la collecte et le traitement des données relatives à la formation; c) le choix des variables; d) les variables de remplacement; et e) le masquage. Les 50 participant·e·s étaient réparti·e·s en dix équipes interdisciplinaires, comprenant des spécialistes des données, des recruteur·euse·s, des analystes opérationnel·le·s et des entrepreneur·e·s, des juristes, des spécialistes des sciences sociales et des responsables de la diversité et de l'inclusion. À la fin du hackathon, les équipes ont présenté leurs propositions à un jury, qui a sélectionné les contributions gagnantes.

### 2.1.1 Discussion

La question s'est posée de savoir comment détecter la discrimination dans un cas individuel tout en respectant la confidentialité. L'extrême complexité des algorithmes, le fait qu'ils fonctionnent comme une «boîte noire» et qu'en outre, ils changent constamment font qu'il serait peut-être plus aisé d'évaluer les biais au moyen d'une analyse des résultats. Il a d'ailleurs été noté que le syndrome de la «boîte noire» existe dans le monde réel et que, même sans algorithmes, la discrimination fondée sur le sexe est souvent très difficile à repérer.

Les participant·e·s sont aussi revenu·e·s sur l'importance de l'encadrement juridique de la discrimination. La protection et les recours dépendent de l'accès aux informations sur le processus de sélection. Si les systèmes utilisés manquent de transparence, les victimes de discrimination n'ont aucune voie de recours juridique effective, ce qui est contraire aux principes fondamentaux du droit européen et national. Il a été observé qu'en Finlande, les organismes chargés du contrôle de l'égalité et de la protection des données ne coordonnent pas leurs activités et ne se sont pas encore penchés sur la question, alors qu'ils pourraient éventuellement effectuer des évaluations d'impact. Aux Pays-Bas, l'inspection des affaires sociales examine quel rôle de contrôle pourrait être envisagé dans le cadre de la nouvelle législation proposée, qui impose aux entreprises de garantir la non-discrimination dans l'utilisation de l'IA.

Il a été noté qu'il est très compliqué d'assurer une détection systématique de toute discrimination sexiste et qu'il arrive d'ailleurs que les femmes s'autocensurent. En cas de recours à l'IA, la discrimination est généralement mise en évidence par des plaintes pour «incidences disparates» (un concept américain) ou pour discrimination indirecte. À cet égard, les Principes directeurs relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme publiés par les Nations unies pourraient constituer un précédent utile, car ils modifient la perspective du risque pour mettre l'accent sur le «risque pour les personnes» plutôt que sur le «risque pour les entreprises». Il a en outre été expliqué que les incidences disparates résultent d'une politique ou d'une pratique apparemment neutre, qui désavantage indûment des individus sur la base de caractéristiques protégées. Il pourrait donc être utile d'inclure dans la législation une évaluation des incidences disparates ou au moins d'en tenir compte dans les évaluations des incidences de l'IA. Une possibilité serait de prévoir des dispositions

exigeant que l'organisme de réglementation compétent chargé de faire appliquer la législation anti-discrimination procède à ces évaluations.

Les participant-e-s ont passé en revue les types de politiques ou d'instruments nécessaires pour que les entreprises prennent conscience des risques ou soient obligées d'adopter des mesures. La charte sur les algorithmes promulguée par le gouvernement néo-zélandais a été citée comme exemple de politique publique utile.

Des mécanismes d'audit pourraient aussi constituer une piste intéressante pour permettre la mise à disposition d'informations sur le type de données, leur volume et leur qualité, et sur le processus d'entraînement de l'IA. Les entreprises soucieuses de démontrer que leurs systèmes ne sont pas biaisés en tireraient également avantage. En Suède, un cas a été soumis au bureau de médiation en matière de discrimination, qui a conclu à la responsabilité de l'employeur s'il s'avère que les systèmes d'IA utilisés sont discriminatoires. Certaines entreprises ont ainsi pris conscience des risques et agissent en conséquence.

Enfin, quelques exemples de projets pilotes innovants ont été mentionnés. En Autriche, après avoir exclu le critère du sexe dans son algorithme, une entreprise a constaté que le processus de sélection était plus équitable. L'agence suédoise de l'innovation Vinnova s'efforce de revoir la conception de l'IA pour contribuer activement à la promotion de l'égalité des sexes et l'Institut néerlandais de technologie appliquée mène un projet pilote qui se sert de données fictives biaisées et non biaisées pour comparer les résultats des processus de recrutement et de sélection.

## **2.2 Les solutions récompensées lors du hackathon**

Le programme du hackathon portait sur la réflexion conceptuelle et la place centrale de la personne humaine dans les méthodes d'innovation. Il comportait des sessions de mentorat et des tables rondes réunissant un large éventail d'experts. Chaque équipe a préparé une proposition et le jury a attribué les prix en fonction de quatre critères: a) valeur ajoutée et incidence; b) créativité et innovation; c) faisabilité et d) présentation.

Le troisième prix (le prix du public) a été décerné à «Simplify 360», conçu pour aider les dirigeant-e-s de petites et moyennes entreprises (PME) à constituer des équipes inclusives et diversifiées sur la base d'une évaluation de la personnalité, avec un tableau de bord de mesures permettant une comparaison des profils sans exclusive. Le deuxième prix a été décerné à «Balancing the Scale», qui visait à garantir la diversité des candidats en veillant à utiliser exclusivement des données pertinentes lors du processus de sélection, sur la base de l'expérience et de la mesure des connaissances plutôt que de critères personnels comme l'état civil, la citoyenneté et l'âge. Le premier prix a été décerné à «FAIR», qui proposait de mettre au point un outil d'évaluation modulaire transparent permettant aux recruteur-euse-s de choisir cinq compétences, par rapport auxquelles les candidat-e-s pourraient ensuite s'autoévaluer. L'IA retient les 20 meilleurs candidat-e-s, en garantissant la mixité de

la sélection, et le choix parmi le groupe final est effectué par la direction des ressources humaines à l'issue d'un entretien.

Les promoteur·rice·s des deux solutions primées ont reçu un prix en argent et se sont vu offrir la possibilité de développer leurs idées dans le cadre d'un programme d'incubation parrainé par le gouvernement néerlandais. Certains enseignements ont pu être tirés du hackathon, dont la nécessité de donner aux équipes assez d'informations contextuelles pour garantir une compréhension commune de la complexité du défi à relever et l'importance de leur offrir d'autres possibilités de développer leurs propositions pour tirer le meilleur parti des résultats.

### **2.2.1 Discussion**

Les participant·e·s ont exprimé un vif intérêt pour l'expérience du hackathon et ont discuté des points forts et des faiblesses des solutions proposées. Le recours aux autoévaluations ou à d'autres formes d'évaluations des performances et de tests psychologiques a été remis en question par certain·e·s intervenant·e·s car ces procédés ne sont pas neutres sur le plan du genre et ont tendance à favoriser les personnalités masculines et les masculinités. Une autre préoccupation concernait la proposition visant à éliminer toutes les caractéristiques personnelles, car elle pourrait être perçue comme «trop objective». Il a également été noté que certaines solutions laissaient une place à la subjectivité et pouvaient conduire à des résultats aléatoires et que l'accent mis sur les PME risquait d'aboutir à un vivier de candidat·e·s trop restreint. Il a été souligné que les critères de «valeur ajoutée» utilisés par le jury pouvaient être interprétés dans une logique «d'entreprise et de marché» ou dans une perspective «de justice». Dans ce dernier cas, la finalité de l'IA serait subordonnée à des principes d'équité exigeant que les intérêts commerciaux fassent passer l'égalité avant l'efficacité.

À propos du traitement du congé de maternité, les participant·e·s se sont demandé s'il serait possible de concevoir une valeur algorithmique standard permettant d'équilibrer les expériences professionnelles des candidat·e·s et ont appris avec intérêt qu'une des équipes participantes avait cherché à régler ce problème.

La question de la culture d'entreprise a été abordée, car les employeurs ont tendance à la perpétuer bien qu'elle puisse contenir des pratiques discriminatoires. Dans tous les cas, le recrutement comporte des interventions humaines, qui peuvent contrecarrer l'objectivité présumée du processus. D'un autre côté, la contribution humaine au processus de recrutement était jugée indispensable, ne serait-ce que pour des raisons éthiques. Les participant·e·s se sont demandé si les algorithmes permettraient de neutraliser cette culture d'entreprise ou s'il était plus faisable de concentrer les efforts sur un changement culturel à long terme et de renforcer la sensibilisation à la responsabilité sociale. Dans le cas des forces armées, par exemple, il a été noté que, du fait de la culture implicite ou explicite qui y règne, la difficulté est non seulement de recruter des effectifs plus diversifiés mais aussi de les retenir.

Un autre aspect débattu concernait ce que l'on entend par algorithme «équitable» et le moyen de traduire les préoccupations éthiques en algorithmes pour renforcer les critères neutres. Certain·e·s ont souligné la complexité et l'importance des algorithmes de «débiaisage», en faisant remarquer que les modèles sont différents et qu'il existe de nombreuses définitions mathématiques de l'équité. Comte tenu des divergences observées et du caractère subjectif de la notion d'«équité», les participant·e·s se sont demandé s'il était possible de trouver un terrain d'entente du point de vue de l'UE ou s'il était préférable de prendre comme point de départ le droit relatif aux droits humains. À cet égard, il a aussi été noté que les algorithmes écrits dans des langues comportant des genres grammaticaux peuvent présenter un risque plus élevé de partialité. Afin d'accroître la transparence et la responsabilité, il a été proposé que les ensembles de données soient accompagnés d'une fiche explicative, indiquant leur finalité, leur composition, le processus de collecte et les utilisations recommandées, de la même manière qu'un article électronique est toujours assorti d'une fiche explicative.

Il a été jugé important de recueillir davantage d'informations sur l'utilisation des critères et des variables de remplacement, qui peuvent souvent déboucher sur des biais consistant, par exemple, à rejeter les candidatures des femmes en âge de procréer, ou à exclure certaines personnes pour des motifs d'orientation sexuelle. À cet égard, il a été observé que, dans les grandes villes, les codes postaux pouvaient être utilisés comme variable de remplacement pour écarter les candidat·e·s issu·e·s de l'immigration.

Enfin, la méthode des systèmes de certification a été jugée utile pour récompenser les bonnes pratiques. De nombreuses entreprises publiques et privées veillent à ce que leurs processus de sélection soient équitables, raisonnables et proportionnés et envisagent l'IA avec beaucoup de prudence, même si elles considèrent que son utilisation tendra à se généraliser. Une procédure de certification aiderait les entreprises à unir leurs efforts pour démontrer la validité de leurs systèmes de sélection.

### **2.3 Perspectives: suivi du hackathon et prochaines étapes**

Le propos du hackathon n'était pas de développer des solutions, mais de mobiliser et sensibiliser toutes les parties prenantes. Le rapport sera largement diffusé, dans l'espoir que les grandes entreprises se montrent intéressées par les résultats et se sentent obligées de s'impliquer dans la mise au point de nouveaux prototypes.

D'autres discussions sont prévues avec les deux équipes lauréates sur la mise en place de programmes d'incubateurs avec l'appui du ministère de l'intérieur. Les autres équipes participantes seront encouragées à développer leurs propositions et pourront compter sur les conseils d'expert·e·s en matière de surveillance des données.

Le hackathon s'inscrivait dans un programme plus vaste conçu pour susciter un débat sur le rôle de l'IA dans la société et l'équipe organisatrice envisage de produire divers

matériels de communication, comme des fiches d'information, dans le cadre de cette initiative de sensibilisation.

### 3. Principales questions abordées lors du séminaire

Bon nombre de participant·e·s ont noté que le recours à l'IA dans les processus de recrutement et de sélection ne semblait pas encore très répandu, tout en estimant que son utilisation augmenterait probablement dans un avenir proche. De l'avis général, le **risque potentiel de discrimination sexiste dans le recrutement à l'aide de l'IA** devrait être traité à différents niveaux et tenir compte des circonstances nationales et des situations différentes en matière de discrimination. Les participant·e·s ont recommandé une approche interdisciplinaire, comme celle mise en place dans le cadre du séminaire en ligne et lors du hackathon. Il a aussi été estimé qu'il serait utile de disposer de définitions communes de notions comme les biais et la discrimination, dans une perspective fondée sur les droits humains.

Une large part du débat a porté sur les utilisations de l'IA, ses avantages potentiels et ses répercussions futures dans le monde du travail. Il a été jugé important de trouver le bon équilibre entre les mesures de réglementation et d'audit, d'une part, et la prise en considération des travaux de recherche et de l'innovation, d'autre part.

D'un point de vue technique, l'option de l'audit paraît viable, malgré la difficulté d'assurer la transparence et d'obtenir des informations sur le code source, en partie pour des raisons de confidentialité commerciale et de protection de la propriété intellectuelle. Les audits pourraient être réalisés par des sociétés externes ou par des organismes de contrôle publics existants. Toutefois, le problème serait de parvenir à détecter les cas de discrimination les plus cachés. Il pourrait être nécessaire de former les personnes chargées des audits car les questions sont complexes. La collaboration entre les organismes publics compétents en matière d'égalité et de protection des données pourrait être encouragée. Les participant·e·s ont aussi envisagé d'autres approches, comme la mesure des résultats destinée à en vérifier le caractère équitable et l'utilisation de labels de certification des entreprises.

Les discussions ont porté sur les aspects juridiques de l'audit et sur la question de savoir si les outils nécessaires existaient dans le droit national ou européen et, dans la négative, comment ils pourraient être créés. Certain·e·s participant·e·s ont estimé que le cadre législatif en vigueur ne permet pas d'aborder de manière adéquate le problème de la discrimination dans le cas de l'IA. D'autres ont fait remarquer qu'il existe des propositions visant à élaborer des dispositions législatives réglementant le recours à l'IA, malgré l'opposition considérable qu'elles suscitent de la part des sociétés informatiques. Les mérites respectifs des réglementations volontaires et des interventions politiques de l'État au niveau national ou à celui des entreprises ont été examinés.

Les participant-e-s ont noté que les syndicats ont un rôle important à jouer en ce qui concerne l'accès aux informations sur l'évaluation et le recrutement du personnel et qu'il est important d'assurer la formation de leurs délégué-e-s ou des membres des comités d'entreprise quant au rôle de l'IA et à ses risques potentiels. Les négociations collectives, peut-être dans certains secteurs clés, pourraient s'avérer très utiles.

La **sensibilisation au problème des stéréotypes sexistes dans les algorithmes** a été jugée essentielle car beaucoup de gens sont souvent mal informés et considèrent que l'IA et les codes sources sont «neutres». Il est donc nécessaire de diffuser l'information auprès du grand public et de toutes les parties prenantes. Il est important aussi de veiller à ce que les politiques d'entreprise existantes en matière de diversité et d'inclusion soient actualisées et diffusées. Dans ce contexte, les participant-e-s ont insisté sur l'intérêt de créer une culture d'entreprise inclusive où les voix divergentes et les désaccords pourraient être entendus et respectés.

Il a été jugé essentiel de dispenser une formation dans divers domaines, à l'usage notamment des responsables des ressources humaines et du personnel informatique participant au processus de recrutement, ainsi que des syndicalistes, juristes et spécialistes en matière d'égalité et le grand public. Il serait très utile de pouvoir échanger des bonnes pratiques et des exemples à cet égard.

Enfin, il a été noté que la discrimination imputable à l'IA est une extension des problèmes existant dans le monde réel. Les participant-e-s ont souligné l'importance de redoubler d'efforts pour promouvoir l'égalité des sexes dans l'ensemble du système d'enseignement, en commençant par l'éducation de la petite enfance et en encourageant davantage de jeunes filles à s'orienter vers les disciplines STIM et les TIC, ainsi qu'en apportant un appui particulier aux jeunes femmes qui embrassent des carrières dans ces domaines.

## 4. Conclusions et recommandations

Compte tenu du caractère global du problème, qui implique différents aspects, comme les sciences sociales, le droit et la gestion, il a été recommandé, pour aller de l'avant, d'établir une méthodologie générale ou une sorte de plan d'activités.

Les participant-e-s ont proposé de déployer la série d'actions qui suit dans le cadre d'une approche interdisciplinaire et fondée sur les droits humains:

- nouveaux travaux de recherches visant à mieux cerner l'étendue du recours à l'IA dans les processus de recrutement et de sélection;
- diffusion d'une liste de contrôle ou de lignes directrices à l'usage des employeurs du secteur public ou privé qui envisagent d'utiliser l'IA à des fins de recrutement, en vue de les aider à comprendre les questions essentielles à prendre en considération concernant la discrimination fondée sur le sexe ou sur d'autres critères;

- constitution d'une banque de données ou d'un référentiel de bonnes pratiques et de projets pilotes réalisés par des entreprises et d'autres parties prenantes;
- élaboration de politiques mettant l'accent, entre autres, sur l'audit et sur la nécessité d'adapter les cadres juridiques en fonction des nouvelles réalités technologiques;
- encouragement de la collaboration entre les organismes chargés de la protection des données et du contrôle de l'égalité au niveau national et européen sur les questions liées aux stéréotypes dans les systèmes de recrutement et de sélection recourant à l'IA;
- formation des cadres, des responsables des ressources humaines et des représentant·e·s syndicaux·ales visant à les sensibiliser aux risques de biais dans les systèmes de recrutement recourant à l'IA, et formation des spécialistes techniques aux questions de diversité et de droit;
- mesures de promotion de l'inclusivité destinées à encourager un plus grand nombre de femmes à se tourner vers des professions dans le domaine des TIC.