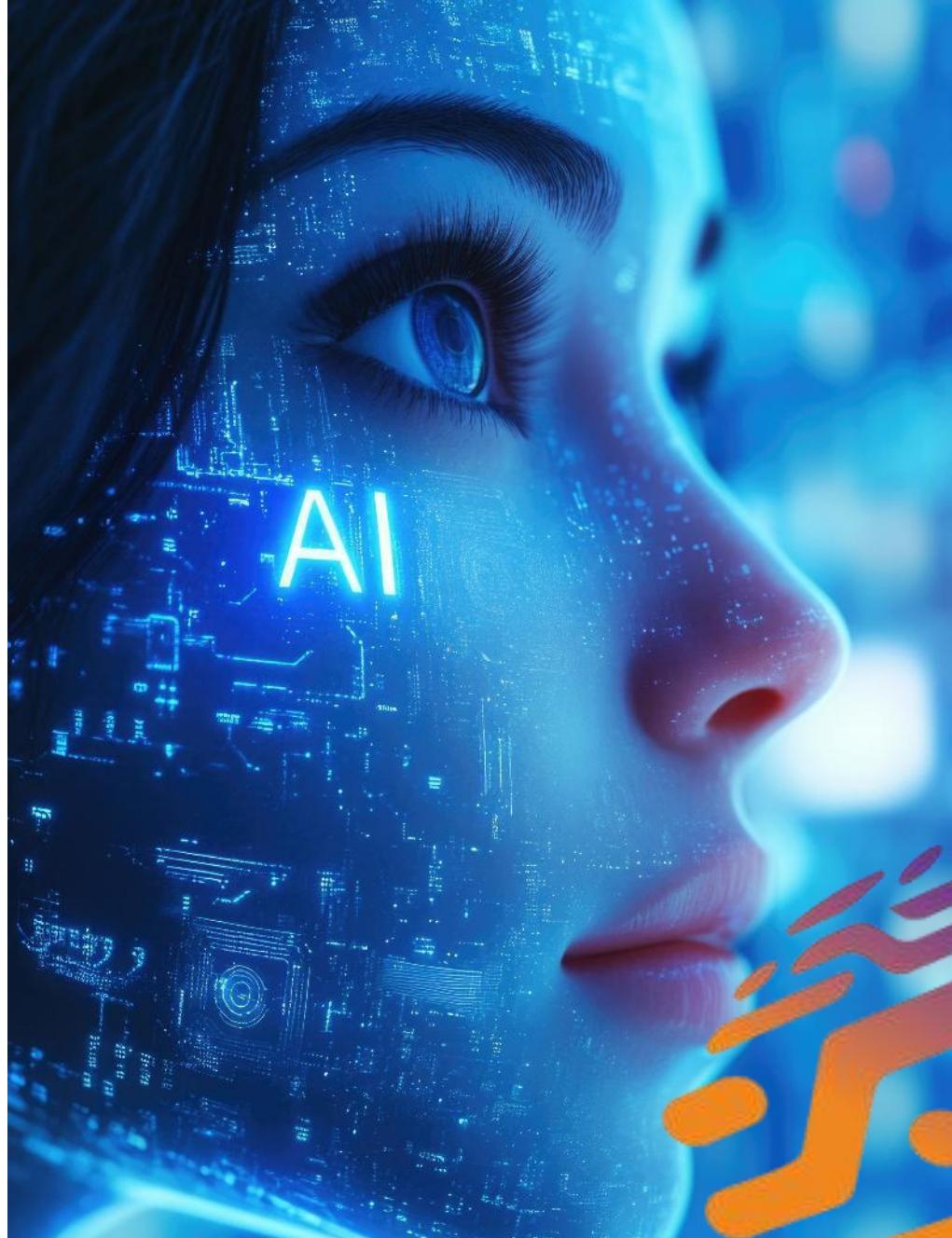


HeadStart

a future in AI for girls



HeadStart

**Directives en matière de
diversité, d'égalité et d'inclusion
(DEI) pour les environnements
de formation à l'IA**

www.headstart-ai.eu



Co-funded by
the European Union



01

Page 5

**Les bases de la DEI
dans l'apprentissage
de l'IA**



02

Page 9

Définitions clés



03

Page 12

**Espaces informels
d'apprentissage et
d'enseignement**



S E D È I L E T A M B A T A

04

Page 15

**Technologies et
systèmes éducatifs**



05

Page 17

Suivi et évaluation



06

Page 18

Conclusion





Introduction

Le projet Headstart vise à doter les jeunes femmes et les filles, en particulier celles issues de milieux sous-représentés, de la confiance, de la conscience et des connaissances fondamentales nécessaires pour s'engager dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA). En les familiarisant avec les technologies, les concepts et les parcours professionnels liés à l'IA, le projet cherche à combler les écarts entre les sexes dans les domaines numériques et liés aux STEM et à donner aux jeunes femmes les moyens de se considérer comme des contributrices actives à l'avenir de l'IA.

Le projet Headstart s'aligne sur les priorités d'Erasmus+ en abordant directement la **priorité horizontale de l'inclusion et de la diversité**, avec un accent particulier sur **l'égalité des sexes dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA)**. Il soutient également la **priorité horizontale de la transformation numérique** en développant des ressources d'apprentissage accessibles et sensibles au genre et en promouvant une utilisation éthique et pratique des technologies d'IA. En outre, le projet contribue à la **priorité spécifique aux jeunes qui consiste à renforcer l'employabilité**, en aidant les participants à acquérir la confiance, les compétences et les réseaux nécessaires à leur future carrière dans les secteurs du numérique et de l'IA. La boîte à outils IA, qui comprend des modules de formation structurés, un guide de l'animateur et une ressource pédagogique inclusive, sert de vecteur central pour traduire l'engagement de Headstart en matière de DEI en outils concrets et adaptables pour les environnements d'apprentissage formels et informels.

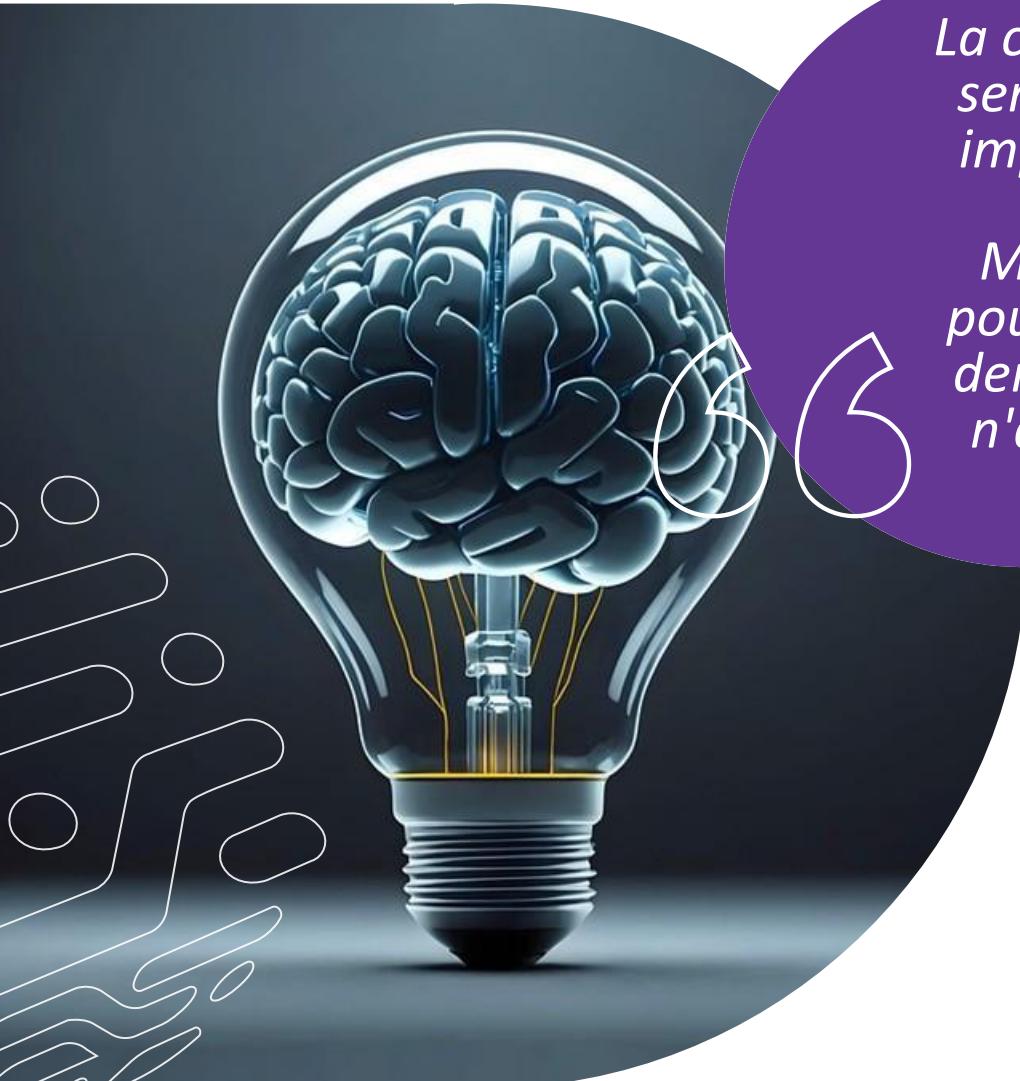
À mesure que les technologies d'IA s'intègrent dans la vie quotidienne, il est essentiel de veiller à ce que **l'enseignement de l'IA soit inclusif, équitable et accessible**. La diversité, l'équité et l'inclusion (DEI) ne sont pas seulement des impératifs éthiques dans l'éducation, elles sont également essentielles pour développer des systèmes d'IA plus équitables et plus responsables sur le plan social. Un enseignement inclusif de l'IA crée un espace pour **de multiples perspectives**, remet en question les préjugés ancrés et favorise une participation plus large à la conception, à l'utilisation et à la politique de l'IA. Le projet **Headstart** s'engage à intégrer la diversité, l'équité et l'inclusion (DEI) dans toutes ses activités éducatives. L'ensemble du projet se concentre sur les priorités politiques du programme Erasmus+ en matière d'inclusion et de diversité dans tous les domaines de l'éducation, de la formation, de la jeunesse et du sport.

Introduction – Suite...

Ce document présente les lignes directrices DEI spécialement adaptées au **WP3**, le programme de travail dédié au développement de la boîte à outils Headstart AI. La boîte à outils comprend un ensemble de modules de formation ouverts et flexibles ainsi qu'un guide du/de la facilitateur·rice conçu pour aider les éducateur·rices, les formateur·rices et les travailleur·euses jeunesse à dispenser une formation inclusive et pratique sur l'IA. Ces ressources ont été développées pour :

- Promouvoir un apprentissage de l'IA sensible au genre et adapté à la culture,
- fournir des formats accessibles et un contenu multilingue,
- Intégrer la réflexion éthique et les principes DEI directement dans les activités,
- être utilisées à la fois **dans des contextes d'apprentissage formels** (par exemple, salles de classe, programmes d'EFP) et **informels** (par exemple, ateliers, centres de jeunesse).

L'objectif de ce document est de fournir des recommandations concrètes et applicables en matière de **DEI** pour l'utilisation de la boîte à outils IA afin de garantir que l'enseignement de l'IA soit accueillant et valorisant pour tous les apprenants, en particulier les filles et les jeunes femmes qui sont souvent exclues des opportunités liées au numérique et à l'IA. Les recommandations présentées sont pleinement conformes à la **stratégie d'inclusion et de diversité (2021-2027)** des programmes **Erasmus+** et **Corps européen de solidarité**. Notre travail soutient directement les objectifs stratégiques visant à rendre les programmes européens plus inclusifs, accessibles et équitables.



La création réussie d'une IA serait l'événement le plus important de l'histoire de l'humanité.

Malheureusement, cela pourrait également être le dernier, à moins que nous n'apprenions à éviter les risques

01

Les fondements de la DEI dans l'apprentissage de l'IA



En tant que travailleur·euse social ou éducateur·rice auprès des jeunes, vous jouez un rôle clé pour aider les jeunes femmes à comprendre comment l'intelligence artificielle (IA) affecte leur vie et leur avenir. La boîte à outils AI Headstart a été créée pour vous aider dans cette mission en vous proposant des outils pratiques et faciles à utiliser, qui favorisent également la diversité, l'équité et l'inclusion (DEI).

01.1 Pourquoi la DEI est-elle importante dans l'IA ?

L'importance de la DEI dans l'IA va au-delà des considérations éthiques ; elle est fondamentale pour le développement de technologies d'IA fiables, équitables et positives. Sans diversité d'opinions et de perspectives, les systèmes d'IA risquent de perpétuer les inégalités sociales existantes.

Préjugés sexistes et raciaux dans les algorithmes :

De nombreux systèmes d'IA (tels que les outils de reconnaissance faciale ou de recrutement) utilisent des données issues du monde réel, qui peuvent déjà refléter un traitement injuste envers les femmes ou les personnes issues de minorités. Si ces données sont incomplètes, non représentatives ou reflètent des préjugés historiques, le système d'IA reproduira inévitablement, voire amplifiera, ces préjugés.

Une IA biaisée peut entraîner des résultats discriminatoires, voire préjudiciables, dans diverses applications :

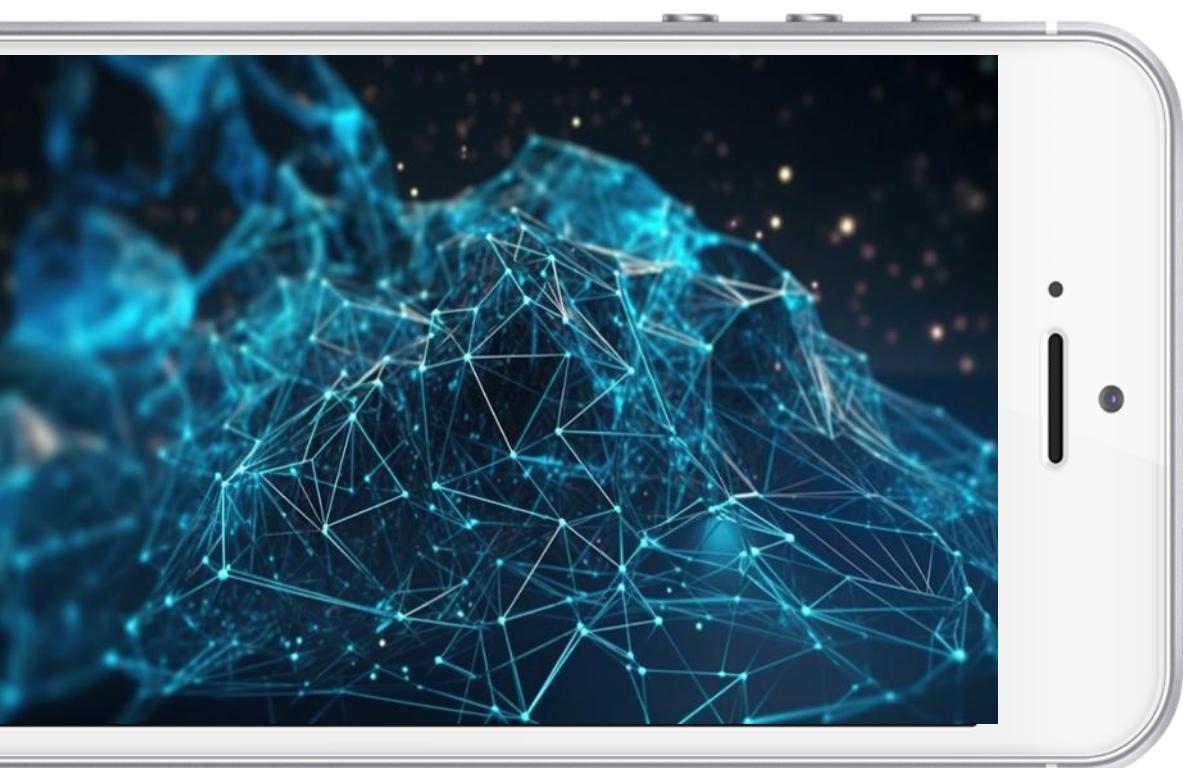
Les outils de reconnaissance faciale identifient 20 fois plus souvent de manière erronée les femmes de couleur que les hommes blancs, ou une IA de sélection de CV a déjà déclassé des CV contenant le mot « femmes ». Une IA biaisée peut avoir une incidence sur les offres de bourses d'études, les offres d'emploi, voire les

filtres des réseaux sociaux qui façonnent l'image de soi... ([Washington Post 2019](#), [OCDE 2022](#), [Amnesty International Canada 2021](#))

En tant que travailleur·euse social auprès des jeunes, vous pouvez aider les apprenant·es à :

- Comprendre à quoi ressemblent **les biais dans les données**.
- Utiliser les activités du module « **Données et biais dans l'IA** » pour explorer des exemples concrets.
- Discuter de la manière dont nous pouvons construire une technologie meilleure et plus équitable.

Le module 2 de Headstart, issu de la boîte à outils sur l'IA, intitulé « Éthique de l'IA », aborde directement ces questions, en explorant comment l'IA peut refléter et renforcer les préjugés sociaux et en proposant des activités visant à examiner les stéréotypes dans les outils d'imagerie IA.



01.2

Sous-représentation dans les postes liés à l'IA



En 2021, moins d'une personne sur quatre travaillant dans le domaine de l'IA était une femme, et encore moins provenait d'un milieu défavorisé ou d'une minorité. Cet écart est encore plus prononcé dans les postes de direction et les fonctions techniques ([UNESCO](#)). Beaucoup de filles ne voient jamais quelqu'un comme elles travailler dans le domaine des technologies, ce qui rend plus difficile pour elles d'imaginer qu'elles ont leur place dans ces domaines. De plus, le manque de diversité parmi les développeur·euses, les chercheur·euses et les décideur·euses politiques dans le domaine de l'IA contribue directement à la création de systèmes d'IA biaisés. Lorsque les équipes qui développent l'IA ne sont pas représentatives de la diversité des populations qu'elles servent, des perspectives et des expériences cruciales sont souvent négligées.

Headstart vous aide à :

- Organiser des activités conçues **pour et avec les jeunes femmes** à l'esprit.
- Montrer **des modèles féminins diversifiés** travaillant dans les domaines de l'IA et des technologies.
- Créer des espaces d'apprentissage où chacun·e se sent **en sécurité, considéré·e et soutenu·e**.

Le module 1 de Headstart, «L'IA pour les jeunes esprits : guide pour débutant·es», et le module 4, «Les emplois technologiques de demain : comment l'IA façonne les carrières», mettent spécifiquement en évidence cet écart entre les sexes et encouragent les jeunes femmes à s'imaginer dans des carrières liées à l'IA.

01.3

L'impératif éthique de la conception inclusive



Au-delà de la prévention des préjudices, une approche éthique de l'IA exige une inclusion active et une conception réfléchie. Une conception inclusive de l'IA garantit que les systèmes d'IA sont développés en tenant compte de la diversité des utilisateur·rices, **favorisant ainsi l'équité, la transparence et la responsabilité**.

Les systèmes d'IA doivent traiter tous les individus et tous les groupes de manière équitable, en évitant les résultats discriminatoires. Cela nécessite un examen attentif des données, des algorithmes et des évaluations d'impact.

De plus, les processus décisionnels de l'IA doivent être compréhensibles et explicables, afin de permettre un contrôle et une responsabilisation, en particulier lorsque l'IA a un impact sur des aspects critiques de la vie des personnes.

Le module 5, «Soyez le changement : l'IA au service du bien social», montre comment l'IA peut être mise à profit pour avoir un impact positif sur la société, notamment dans des domaines tels que les soins de santé et l'accessibilité. Il souligne donc l'importance d'un développement éthique et inclusif. En favorisant la compréhension de ces impératifs éthiques, le projet Headstart vise à former une génération d'utilisateur·rices et de créateur·rices d'IA qui s'engagent à développer l'IA pour un avenir meilleur et plus équitable.

02

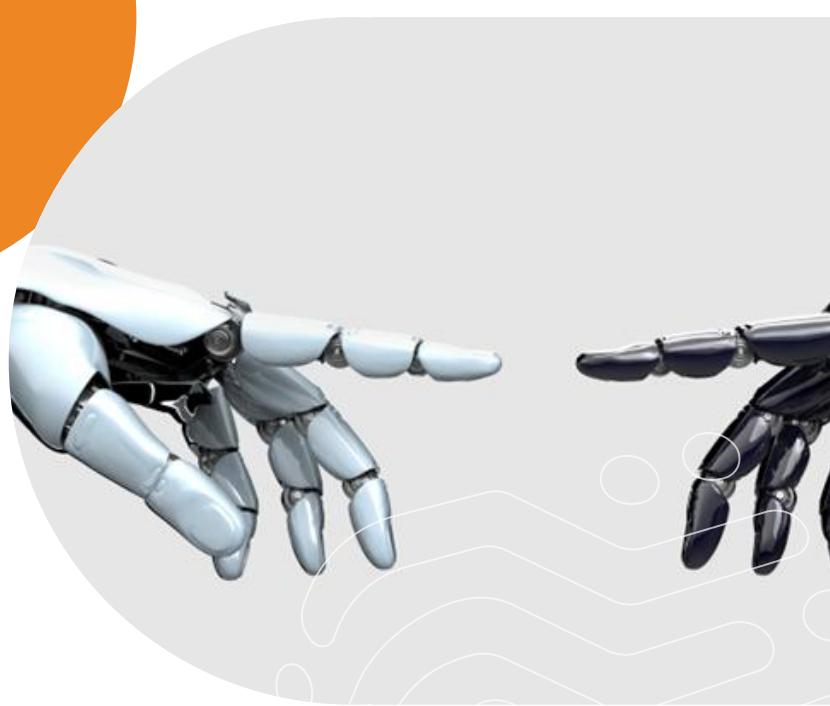
Définitions clés



Afin de garantir une compréhension commune et une application cohérente des principes DEI dans le cadre des activités Headstart, les termes clés suivants sont définis :

- Diversité, égalité, inclusion
- Éthique
- Intersectionnalité dans l'apprentissage de l'IA

Définitions clés



Diversité



La diversité englobe toute une série de différences humaines, notamment l'origine ethnique, le sexe, le statut socio-économique, le handicap, la langue et le contexte culturel. Dans le projet Headstart, accepter la diversité signifie valoriser et respecter ces différences dans toutes les activités d'apprentissage.

Équité



L'équité fait référence à l'impartialité et à la justice dans les relations avec les personnes, en fournissant différents niveaux de soutien en fonction des besoins individuels afin d'obtenir des résultats équitables. Elle implique de reconnaître que tout le monde ne part pas du même point et que des efforts délibérés sont nécessaires pour remédier aux désavantages historiques et systémiques. Dans le cadre de Headstart, l'équité signifie veiller à ce que toutes les jeunes femmes, en particulier celles issues de milieux sous-représentés, disposent des ressources, du soutien et des opportunités nécessaires pour s'engager dans l'enseignement de l'IA et y réussir.

Inclusion



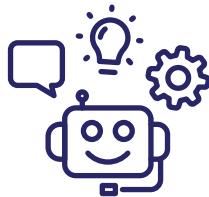
L'inclusion consiste à veiller à ce que tous les individus se sentent accueillis, respectés, soutenus et valorisés dans un environnement donné. Il s'agit de créer un sentiment d'appartenance où chaque voix est entendue et chaque contribution est reconnue. Chez Headstart, l'inclusion signifie favoriser un environnement d'apprentissage où les jeunes femmes se sentent en sécurité pour explorer, expérimenter et s'exprimer dans leur parcours d'IA, quels que soient leur milieu ou leur expérience antérieure.

Éthique



Ensemble de principes moraux qui régissent le comportement d'une personne ou la conduite d'une activité. Dans le contexte de l'IA, l'éthique fait référence aux principes qui guident les décisions concernant ce qui est bien ou mal dans la conception, le développement, le déploiement et l'utilisation des systèmes d'intelligence artificielle. Cela inclut des considérations d'équité, de responsabilité, de transparence et d'impact responsable sur les individus et la société.

Intersectionnalité dans l'apprentissage de l'IA



Cadre permettant de comprendre comment plusieurs identités sociales (telles que le genre, l'origine ethnique, la classe sociale, le handicap, l'orientation sexuelle, etc.) se combinent pour créer des expériences uniques de discrimination ou de privilège. Dans l'apprentissage de l'IA, il met en évidence le fait que les biais dans les systèmes d'IA et les obstacles à la participation dans les domaines de l'IA ne sont souvent pas dus à un seul facteur, mais plutôt à l'interaction de plusieurs identités qui se recoupent. Il est essentiel de reconnaître l'intersectionnalité pour développer des solutions d'IA et des approches éducatives qui soient véritablement équitables et inclusives pour toutes les jeunes femmes.



03

Espaces informels d'apprentissage et d'enseignement





03.1

Espaces d'apprentissage et d'enseignement informels

Obstacles

Les espaces d'apprentissage informels jouent un rôle essentiel pour atteindre les jeunes femmes qui pourraient ne pas s'engager dans des cadres éducatifs traditionnels. Il s'agit notamment d'ateliers communautaires, de clubs parascolaires, d'initiatives menées par des jeunes, de programmes de mentorat et d'environnements similaires.

- **Manque de représentation dans les modèles de référence en IA** : les jeunes femmes, en particulier celles issues de groupes marginalisés, peuvent ne pas se reconnaître dans la main-d'œuvre actuelle du secteur de l'IA, ce qui les amène à penser que les carrières dans ce domaine ne leur sont pas destinées.
- **Accès limité à la technologie ou au mentorat** : les disparités dans l'accès à la technologie (ordinateurs, Internet) et à des mentors compétents peuvent entraver la participation et le développement des compétences.
- **Exclusion culturelle/linguistique** : les supports ou les approches pédagogiques peuvent ne pas être adaptés à la culture ou disponibles dans des langues accessibles à tous les apprenant·es, ce qui crée des obstacles à la compréhension et à l'engagement.

03.1

Espaces informels d'apprentissage et d'enseignement informels



Recommandations

- **Utiliser des supports visuels et des récits inclusifs** : en s'inspirant du module 4 de Headstart, qui encourage l'apprentissage auprès de « femmes réelles travaillant dans le domaine de l'IA », les travailleur·euses jeunesse devraient présenter activement divers professionnel·les de l'IA à travers des images, des vidéos et des récits personnels, ou en utilisant notre vitrine de ressources visuelles (WP2) qui présente 13 modèles féminins diversifiés.
- **Faciliter l'apprentissage et le mentorat entre pairs** : encourager les participant·es plus âgés ou plus expérimenté·es à encadrer les nouveaux venus, en veillant à ce que les voix des femmes et des minorités soient visibles et amplifiées. Il s'agit d'un domaine clé pour la prochaine phase du projet Headstart.
- **Organiser des séances d'initiation à l'IA dans les centres communautaires locaux, les bibliothèques ou les clubs de jeunes** : apporter l'éducation à l'IA directement aux apprenant·es dans leur environnement familial, en réduisant les obstacles logistiques et en la rendant plus accessible.
- **Fournir des ressources multilingues et des contenus adaptés à la culture** : conformément à l'engagement fondamental du projet en faveur de « contenus multilingues » et d'un « apprentissage de l'IA adapté à la culture », traduire les documents clés et adapter les exemples afin qu'ils correspondent au contexte culturel des différentes communautés, en garantissant l'accessibilité à tous/toutes les participant·es.
- **Encourager la participation par le biais d'activités pratiques, de ludification et de défis basés sur des problèmes liés aux questions communautaires** : en s'inspirant des activités pratiques et des tâches créatives simples du module 3 de Headstart, ainsi que de l'accent mis sur « l'IA pour le bien social » dans le module 5, concevoir des défis interactifs et ludiques qui relient les concepts de l'IA à des problèmes concrets pertinents pour les communautés locales des participants.
- **Créer des « espaces sûrs » pour l'apprentissage** : comme souligné dans le module 2 de Headstart (« L'éthique de l'IA : donner aux jeunes les moyens d'un avenir équitable »), qui aborde des sujets sensibles tels que les préjugés et les stéréotypes, créez une atmosphère dans laquelle les participant·es se sentent à l'aise pour poser des questions, faire des erreurs et explorer des idées sans craindre d'être jugés, afin de renforcer leur confiance, comme souligné dans le module 3.



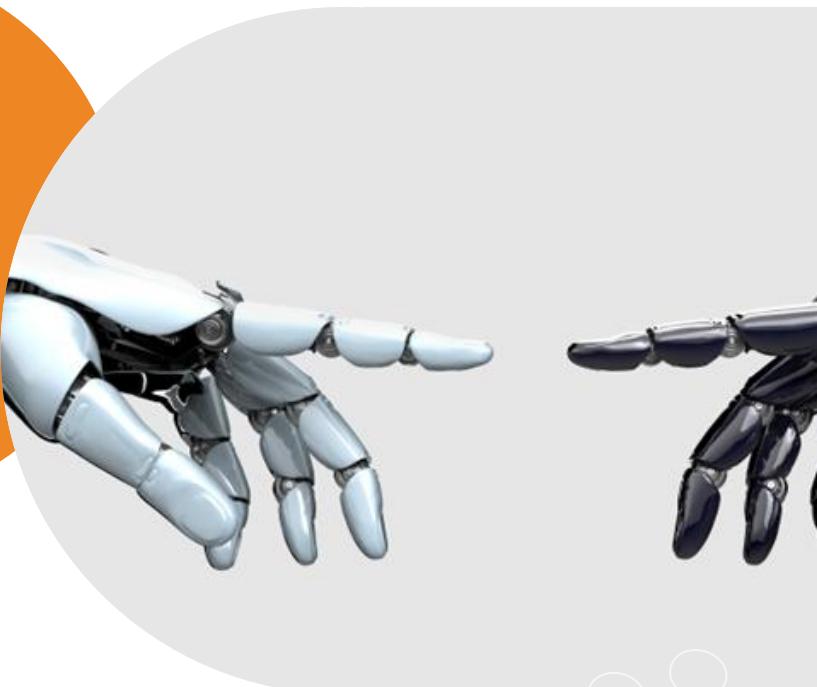
04

Technologies et systèmes éducatifs



04

Technologies et systèmes éducatifs



Les outils et plateformes numériques utilisés pour l'enseignement de l'IA sont au cœur du projet Headstart. À mesure que l'IA s'intègre dans l'enseignement traditionnel, les outils et systèmes que nous utilisons pour l'enseigner doivent être inclusifs, éthiques et accessibles. Cependant, tous les apprenant·es n'ont pas un accès égal à l'infrastructure numérique ou aux technologies éducatives nécessaires pour participer à l'apprentissage de l'IA, et de nombreux outils existants ne sont pas conçus dans un souci de diversité et d'équité.

Obstacles

- **Langue et format** : la plupart des outils et ressources d'IA sont uniquement disponibles en anglais ou dans des formats complexes, ce qui peut limiter la participation des locuteurs non natifs et des apprenants.
- **Fracture numérique** : l'accès inégal à des appareils fiables, à Internet ou à des outils technologiques peut exclure les jeunes des zones rurales ou les apprenants à faibles revenus.
- **Conception non-inclusive des plateformes d'apprentissage** : les plateformes numériques peuvent manquer de fonctionnalités d'accessibilité ou d'interfaces utilisateur intuitives pour tous les apprenants, en particulier ceux qui souffrent d'un handicap ou qui ont des niveaux de culture numérique variés. De plus, certaines plateformes technologiques se concentrent sur le codage ou sur des contenus techniques complexes qui peuvent intimider les débutants.
- **Absence de contrôles éthiques** : les outils EdTech peuvent suivre les données ou utiliser une IA biaisée sans transparence, ce qui nuit à la confiance et à la sécurité dans le **processus d'apprentissage**.

Recommandations

Notre boîte à outils IA a été conçue en tenant compte de ces défis.

- Toutes les ressources de la boîte à outils IA sont sous licence libre (Creative Commons), ce qui vous permet de les adapter à la langue, aux intérêts ou au contexte de vos apprenants. Notre boîte à outils est déjà traduite en français, en portugais et en danois, mais elle peut être traduite dans votre langue nationale ou simplement dans le texte destiné à votre groupe d'âge cible.
- La boîte à outils suit les principes de l'UDL : plusieurs façons d'impliquer (vidéos, travail en groupe, supports visuels), de représenter (diapositives, histoires, travaux pratiques) et d'exprimer (discussions, dessin, écriture).
- La boîte à outils comprend **des formats adaptés aux lecteurs d'écran, des vidéos sous-titrées et des fiches de travail faciles à imprimer**.
- Certaines activités de la boîte à outils peuvent également être réalisées sans ordinateur ni connexion Internet.

05

Suivi et évaluation



Afin de garantir que les principes DEI soient non seulement mis en œuvre, mais aussi améliorés en permanence, il est essentiel de surveiller vos programmes d'apprentissage de l'IA à l'aide d'indicateurs pertinents.

Cette section propose des outils pratiques pour suivre la diversité et l'inclusion dans vos ateliers sur l'IA et/ou utiliser la boîte à outils Headstart AI.

05.1

Pourquoi surveiller la DEI ?

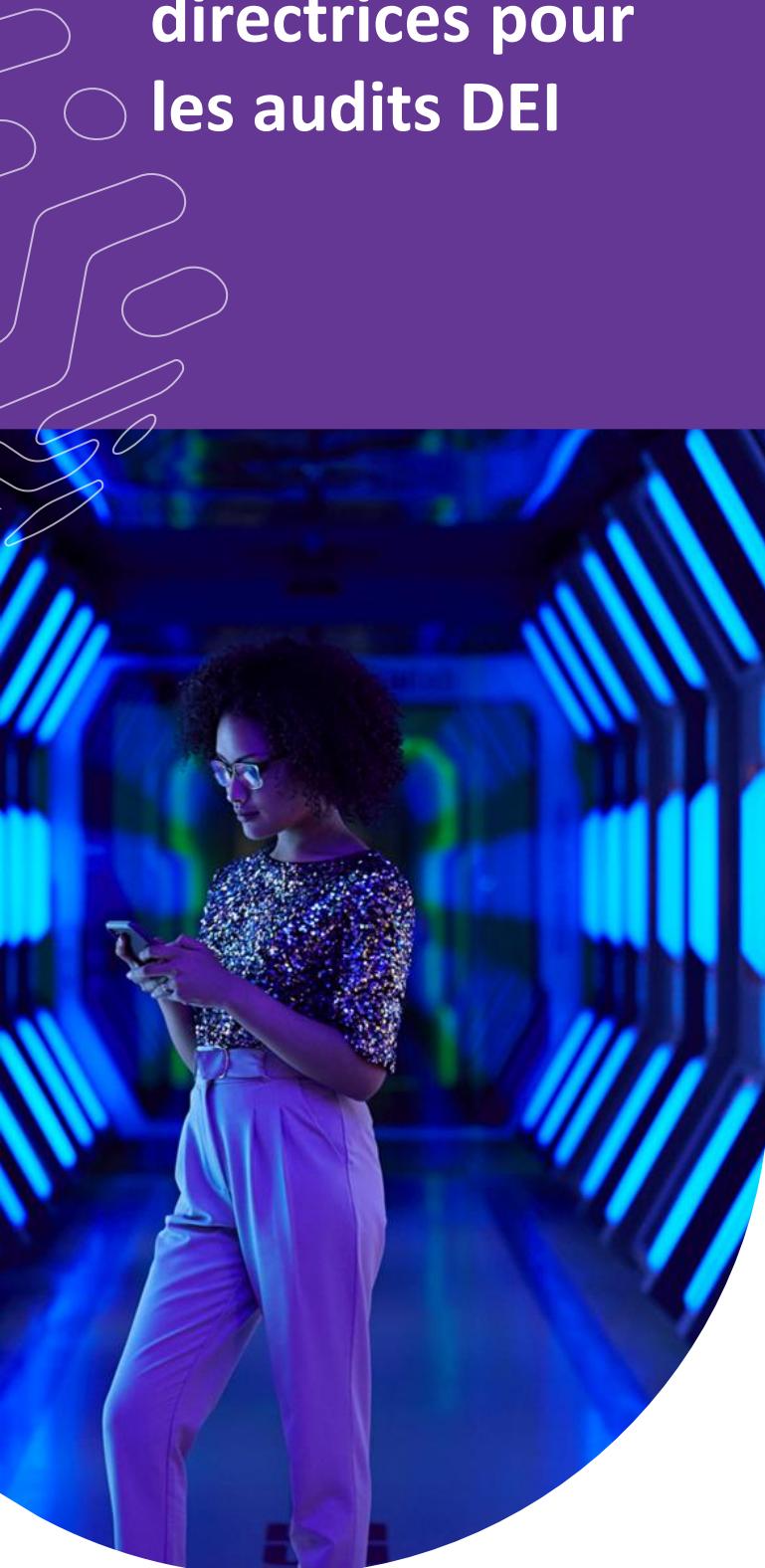


- **La représentation est importante** : touchons-nous les apprenant·es sous-représenté·es, en particulier les filles et les jeunes femmes, les jeunes issu·es de zones rurales, les migrants et/ou les NEET ?
- **La rétention est importante** : qui mène les activités à terme ? Qui abandonne ou se désengage ? Pourquoi ?
- **L'environnement d'apprentissage est important** : tous les participants se sentent-ils les bienvenus, respectés et capables d'apporter leur contribution ?

Catégorie	Exemple d'indicateurs clés de performance	Comment collecter les données
Données démographiques des participants	Pourcentage de participant·es s'identifiant comme : <ul style="list-style-type: none">- Femmes- Issus de l'immigration- Issus de zones rurales ou à faibles revenus- Ayant un handicap ou des besoins éducatifs supplémentaires	Court formulaire d'inscription anonyme (veillez à inclure l'option « préfère ne pas répondre »)
Accès et engagement	<ul style="list-style-type: none">- % ayant accès à du matériel informatique ou à Internet- Nombre de personnes ayant suivi tous les modules- Nombre de participant·es aux sessions de suivi	Inscriptions aux ateliers Registres des animateur·rices
Expérience des participants	<ul style="list-style-type: none">- % déclarant se sentir inclu·es ou respecté·es- % de personnes ayant vu quelqu'un « comme elles » ou « qu'elles aimeraient devenir » dans le domaine de l'IA- Augmentation en % de la confiance dans l'utilisation des outils d'IA	Sondages post-session Cercles de commentaires verbaux/discussions ouvertes Journaux de confiance

05.2

Quelques lignes directrices pour les audits DEI



La réalisation d'un **audit DEI** permet de garantir que vos supports pédagogiques, vos activités et vos pratiques d'animation sont aussi inclusifs que possible.

Exemple de liste de contrôle pour évaluer votre programme :

- Les modèles et les exemples sont-ils diversifiés en termes de genre, d'origine ethnique, de culture et d'expérience ?
- Les activités utilisent-elles un langage inclusif et neutre ?
- Tous les supports sont-ils accessibles (y compris les légendes, les textes alternatifs et les contenus adaptés aux lecteurs d'écran) ?
- Avez-vous créé un espace permettant aux participant·es de donner leur avis de manière anonyme ?
- Existe-t-il des formats flexibles pour participer (oral, visuel, écrit) ?

Une check-list détaillée pour un environnement d'apprentissage de l'IA est disponible à la fin de ce document. (p. 23-24)

Lors de l'organisation d'ateliers, il est important de mettre l'accent sur l'amélioration continue. En effet, les commentaires et les indicateurs clés de performance doivent être examinés après chaque session, voire après chaque module. Vous pouvez également utiliser vos conclusions pour ajuster les formats de présentation ou adapter le langage.

66

La clé de l'intelligence artificielle a toujours été la représentation

06

Conclusion



06

Conclusion



La diversité, l'équité et l'inclusion (DEI) ne sont pas des options facultatives ; elles constituent le **fondement d'une éducation responsable, éthique et efficace en matière d'IA**. Dans le cadre du projet Headstart, la DEI n'est pas un objectif secondaire ; elle est au cœur de la manière dont nous concevons, proposons et évaluons les expériences d'apprentissage destinées aux jeunes femmes.

La boîte à outils IA (WP3) a été spécialement conçue pour refléter cette conviction. Grâce à son contenu inclusif, ses formats d'apprentissage flexibles et ses stratégies d'engagement éthique, elle aide les travailleur·euses jeunesse et les éducateur·rices à créer des espaces d'apprentissage de l'IA accessibles, autonomisants et équitables.

Mais parvenir à l'équité dans l'éducation à l'IA n'est pas une tâche ponctuelle. Il s'agit d'un effort collectif continu qui implique tous les acteur·rices de l'écosystème :

- **Les éducateur·rices et les travailleur·euses jeunesse** doivent appliquer activement les principes DEI dans leur planification, leur enseignement et leurs interactions avec les apprenant·es.
- **Les décideur·euses politiques et les institutions** doivent soutenir la conception de programmes d'études inclusifs, financer des environnements d'apprentissage équitables et donner la priorité à la représentation dans les STEM.
- **Les apprenant·es eux/elle-mêmes** doivent

disposer des outils et de l'espace nécessaires pour réfléchir à leur rôle dans l'élaboration de systèmes d'IA éthiques et pour co-créer des environnements d'apprentissage inclusifs.

Afin de continuer à créer des environnements éducatifs inclusifs et éthiques en matière d'IA, nous recommandons :

- ✓ [Technologies numériques pour une éducation inclusive \(2024\) de l'UNESCO](#)
- ✓ [Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle \(2022\) de l'UNESCO](#)
- ✓ [Cadre de conception universelle de l'apprentissage \(UDL\) – CAST \(2024\)](#)
- ✓ [Guide de l'inclusion numérique 2.0 du PNUD \(2024\)](#)
- ✓ [Guide de l'animateur de la boîte à outils Headstart AI \(disponible sur \[headstart-ai.eu/ai-toolbox/\]\(https://headstart-ai.eu/ai-toolbox/\)\)](#)
- ✓ [Hall de ressources vidéos \(WP2\) : courtes vidéos présentant diverses femmes ayant une carrière dans le domaine de l'IA \(disponible sur <https://headstart-ai.eu/visual-resource-hub/>\)](#)



Appel à l'action

Nous invitons tous les éducateur·rices , travailleur·euses, formateur·rices, concepteur·rices de programmes et décideur·euses impliqué·es dans l'éducation des jeunes et le renforcement des compétences numériques à :

- **Réexaminer** leurs supports et systèmes existants sous l'angle de la DEI (en utilisant par exemple notre check-list)
- **Adopter** des formats inclusifs et des pratiques d'engagement éthiques
- **Amplifier** la voix et la participation des filles, des jeunes marginalisés et des apprenant·es sous-représenté es
- **De partager** vos conclusions et vos améliorations avec vos réseaux et la communauté Headstart → Rejoignez notre groupe LinkedIn ici : <https://www.linkedin.com/groups/13009206/>

Ensemble, nous pouvons faire en sorte que **l'éducation à l'IA soit non seulement excellente sur le plan technique, mais aussi socialement équitable**, afin de préparer tous les jeunes à s'épanouir dans un avenir numérique façonné par l'équité, l'éthique et l'innovation !



Liste de contrôle DEI pour les environnements d'apprentissage basés sur l'IA

1. Objectif et valeurs

- ❑ Déclaration DEI : présentez clairement votre engagement en faveur de la diversité, de l'équité et de l'inclusion. Cela peut se faire dans le règlement de votre classe, dans les introductions à vos ateliers ou sur des affiches.
- ❑ Personnalisation : invitez les apprenants à partager leurs pronoms et leurs préférences d'apprentissage. Apprenez à connaître leur parcours unique.

2. Représentation et programme

- ❑ Modèles diversifiés : incluez des récits ou des conférences mettant en vedette des femmes et des personnes sous-représentées travaillant dans le domaine de l'IA.
- ❑ Contenu inclusif : utilisez des études de cas et des exemples issus de différentes cultures, communautés et perspectives.
- ❑ Sensibilisation aux préjugés : enseignez comment l'IA peut être biaisée, pourquoi la diversité des données est importante et comment vérifier l'équité (en utilisant nos modules ou des outils tels que Fairlearn ou AI Fairness 360, par exemple).
- ❑ Projets interdisciplinaires : encouragez les projets combinant l'IA avec l'impact social, le design, les sciences humaines et/ou des sujets qui les intéressent, comme la musique, les jeux vidéo, l'art...

3. Enseignement et animation

- ❑ Formation des éducateurs : participez à des formations destinées aux animateur·trices socio-éducatifs sur la DEI/l'enseignement inclusif et la manière de reconnaître les préjugés inconscients, ou proposez-en vous-même.
- ❑ Espaces sûrs : établissez des règles de base pour un dialogue ouvert, des défis respectueux et l'absence de jugement.
- ❑ Mentorat par les pairs : mettez en relation les apprenant·es avec des mentors de sexes, de cultures et de parcours professionnels différents.
- ❑ Dialogue actif : favoriser des discussions constructives sur l'éthique, notamment en matière de justice sociale, ethnique et de genre.

4. Environnements d'apprentissage

- ❑ Indices environnementaux : décoration, supports visuels, badges nominatifs avec pronoms et symboles indiquant que tout le monde est le bienvenu (par exemple, affiche de femmes scientifiques célèbres...).
- ❑ Accessibilité : assurez-vous que le contenu est compatible avec les lecteurs d'écran, les sous-titres et les polices/couleurs ajustables.
- ❑ Diversité linguistique : proposer des supports ou une aide dans la langue maternelle des apprenant·es, lorsque cela est possible.

5. Technologie et outils

- ❑ Vérifiez les biais potentiels : vous pouvez utiliser des outils d'IA pour remettre en question les biais des modèles (par exemple, IBM AI Fairness 360 ou l'outil What-If de Google).
- ❑ Confidentialité et équité : veillez à ce que les données des apprenant·es ne soient pas utilisées sans leur consentement, en particulier dans le cadre de la formation aux outils d'IA. Cela implique qu'avant d'utiliser un outil d'IA, il faut vérifier ses politiques en matière de données. Recherchez une option claire permettant de désactiver la capacité de l'IA à utiliser vos données ou celles des apprenant·es à des fins de formation ou d'information, et qui n'utilise pas les données saisies pour la remise à niveau des modèles.
- ❑ Accès ouvert ou à faible coût : fournissez des outils sans barrières financières ou en libre accès afin d'éviter toute exclusion économique. (Même lorsqu'un outil est gratuit, vous devez vérifier comment vos données seront utilisées lors de la création d'un compte !)

Liste de contrôle DEI pour les environnements d'apprentissage de l'IA

6. Participation et engagement

- Recrutement inclusif : partagez les invitations à l'atelier dans diverses communautés (écoles, centres pour jeunes, réseaux sous-représentés tels que les associations de migrants, etc.)
- Horaires flexibles : proposez des sessions après l'école/en soirée, des options de garde d'enfants. Proposez des options en présentiel et en ligne, et utilisez des activités asynchrones pour ceux/celles qui ne peuvent pas assister aux sessions en direct.
- Pertinence pratique : gamifiez les défis liés à l'IA qui traitent de problèmes concrets dans les communautés des apprenant·es (recyclage communautaire, planification des transports publics, etc.).

7. Suivi et retour d'information

- Suivi démographique : collectez des données anonymisées sur le sexe, le milieu social et la participation afin de suivre la rétention et l'équité.
- Retour d'information des apprenant·es : réalisez des enquêtes après les sessions afin de recueillir des commentaires sur l'expérience DEI, l'efficacité des espaces sécurisés et la pertinence du contenu.
- Cycles d'audit DEI : évaluez chaque année ou chaque trimestre le caractère inclusif de votre programme à l'aide de cette check-list

8. Politique et gouvernance

- Politiques claires en matière d'IA : établissez et communiquez aux apprenant·es des règles claires concernant l'utilisation de l'IA, l'intégrité académique et l'équité.
- Gouvernance inclusive : incluez des voix/parties prenantes diverses (y compris les jeunes) dans la planification des cours et la prise de décision en matière de DEI.
- Mécanismes de signalement : proposez aux jeunes des moyens sûrs et anonymes (canaux, formulaires...) de signaler leurs préoccupations en matière de DEI.





Learning Journey

MODULE 1 *AI for Young Minds – A Beginner’s Guide*

- What is Artificial Intelligence?
- A closer look at Generative AI
- Artificial Intelligence in everyday life
- Current status of women in AI

MODULE 2 *The Ethics of AI Empowering Youth for a Fair Future*

- Defining Ethics
- Ethics in AI
- Ethical issues raised by AI
- AI & Biases

MODULE 3 *From Curious to Confident Navigating AI Tools*

- Exploring AI Tools
- AI for making life easier
- Identifying Trustworthy Content
- Building Confidence Through Practice

MODULE 4 *Tech Jobs of Tomorrow How AI is Shaping Careers*

- Why AI?
- AI in careers
- Stereotypes
- Entrepreneurship and AI

MODULE 5 *Be the Change - AI for Social Good*

- What's beyond AI's negative reputation
- AI for sustainability
- AI in Healthcare
- AI for Inclusion and Accessibility

www.headstart-ai.eu

Co-funded by the European Union

www.headstart-ai.eu

Suivez-nous !



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or Anef ore. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them