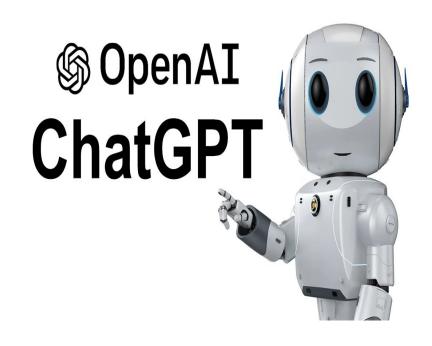
# Comment les IA interviennent-elles dans le secteur de la santé

#### Les plus connus actuellement









#### Les 3 types d'IA: ANI, AGI, ASI

L'intelligence artificielle étroite : l'ANI est classée dans la catégorie d'intelligence artificielle faible car elle n'est spécialisée que dans une gamme étroite de paramètres ou de situations, comme la reconnaissance vocale ou les voitures sans conducteur, par exemple.

L'intelligence artificielle générale : l'AGI est considérée comme une intelligence artificielle forte, car elle travaille à un niveau supérieur, qui correspond à l'intelligence humaine.

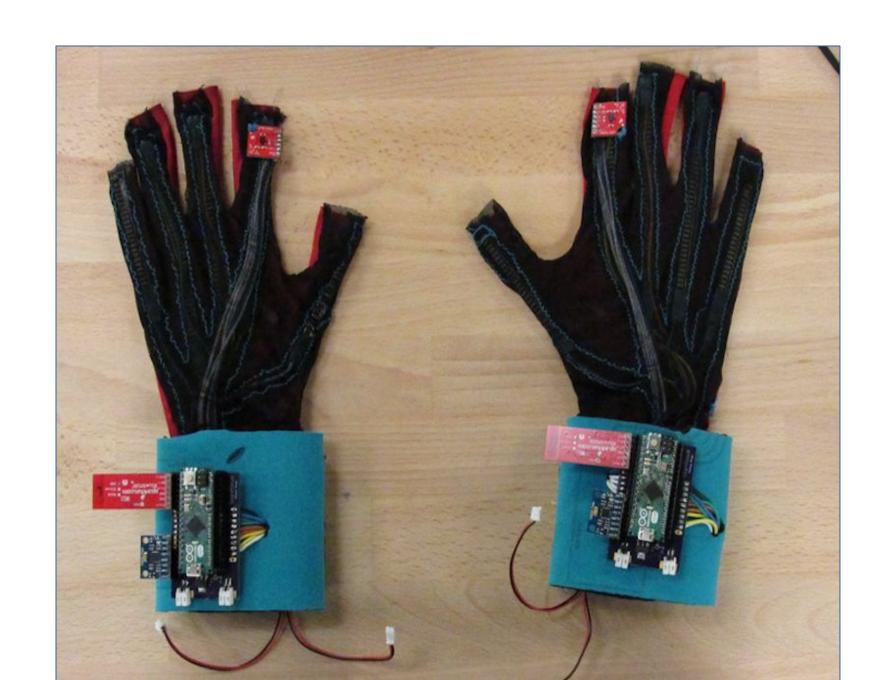
La superintelligence artificielle : bien que ce type d'IA ne soit actuellement pas développé, l'ASI signifie qu'une machine dispose d'une superintelligence ou qu'elle est plus intelligente qu'un humain.

### 1. Traduction en temps réel de la langue des signes

Des applications d'IA peuvent être utilisées pour traduire en temps réel la langue des signes en texte ou en parole, facilitant ainsi la communication entre les personnes sourdes et les personnes entendantes.

Exemple: L'ingénieur kenyan Roy Allela a mis au point un gant intelligent qui permet de traduire la langue des signes.

Apparu en :2020



Autre exemple

Priyanjali Gupta est une jeune étudiante ingénieure indienne de 20 ans. Elle a développé une intelligence artificielle capable de traduire la langue des signes.

Cet fille a développé son modèle en utilisant API Tensorflow, un outil qui reconnait les objets. Logiciel auquel elle a apporté plusieurs modifications.



## 2. Assistance vocale

Les IA peuvent aider les personnes ayant des problèmes de mobilité ou des difficultés à utiliser des interfaces traditionnelles en permettant le contrôle vocal des appareils électroniques, la rédaction de textes et la navigation sur Internet.

Exemple:Sonos voice controle
Sortie décembre 2022
Sonos Voice est une fonctionnalité intégrée
dans les haut-parleurs Sonos qui permet le
contrôle vocal des enceintes en utilisant des
assistants vocaux existants tels qu'Amazon Alexa ou
Google Assistant. Elle offre une expérience utilisateur fluide pour
gérer la musique et d'autres fonctionnalités de l'enceinte.

# 3. Assistance visuelle

Les IA peuvent aider les personnes malvoyantes en décrivant les objets, les personnes et les scènes qui les entourent grâce à des applications de reconnaissance d'images et à des dispositifs de réalité augmentée.

Exemple: Vision (date de sortie septembre 2022)
Vaughn Matthew Valle philippin
l'appareil peut scanner toute la zone dans laquelle
se trouve l'utilisateur et localiser les objets.
Grâce à la synthèse vocale intégrée,
il peut aussi lire un texte ou des instructions et
les retransmettre au malvoyant.

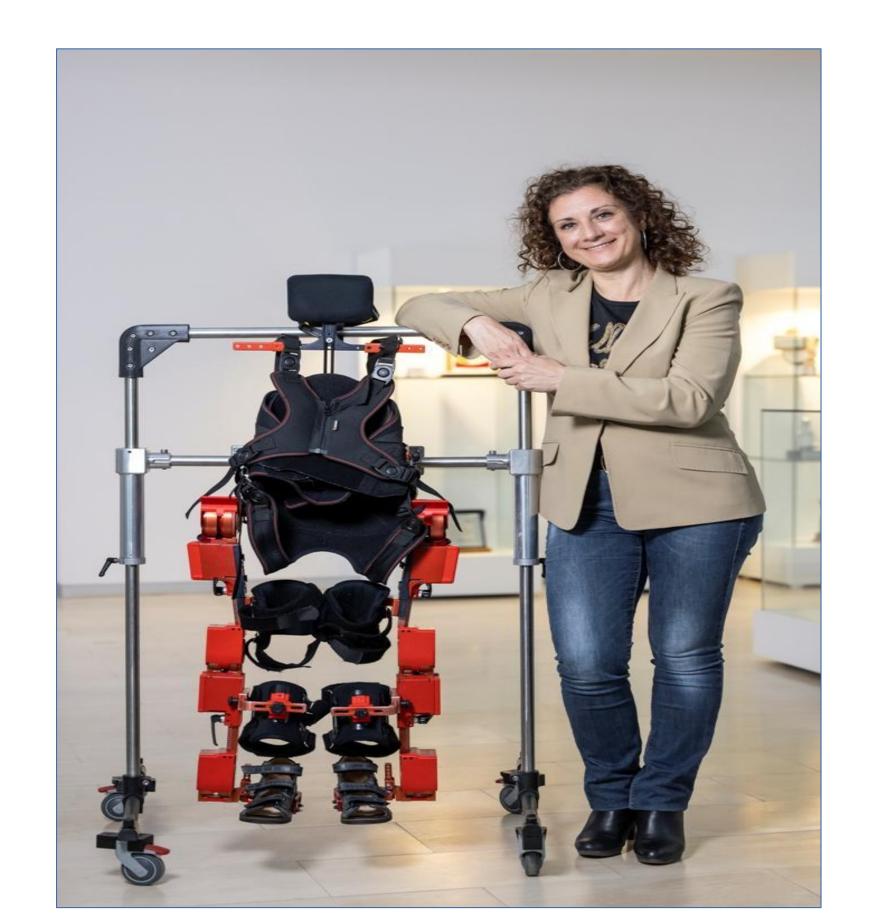


# 4.exosquelettes

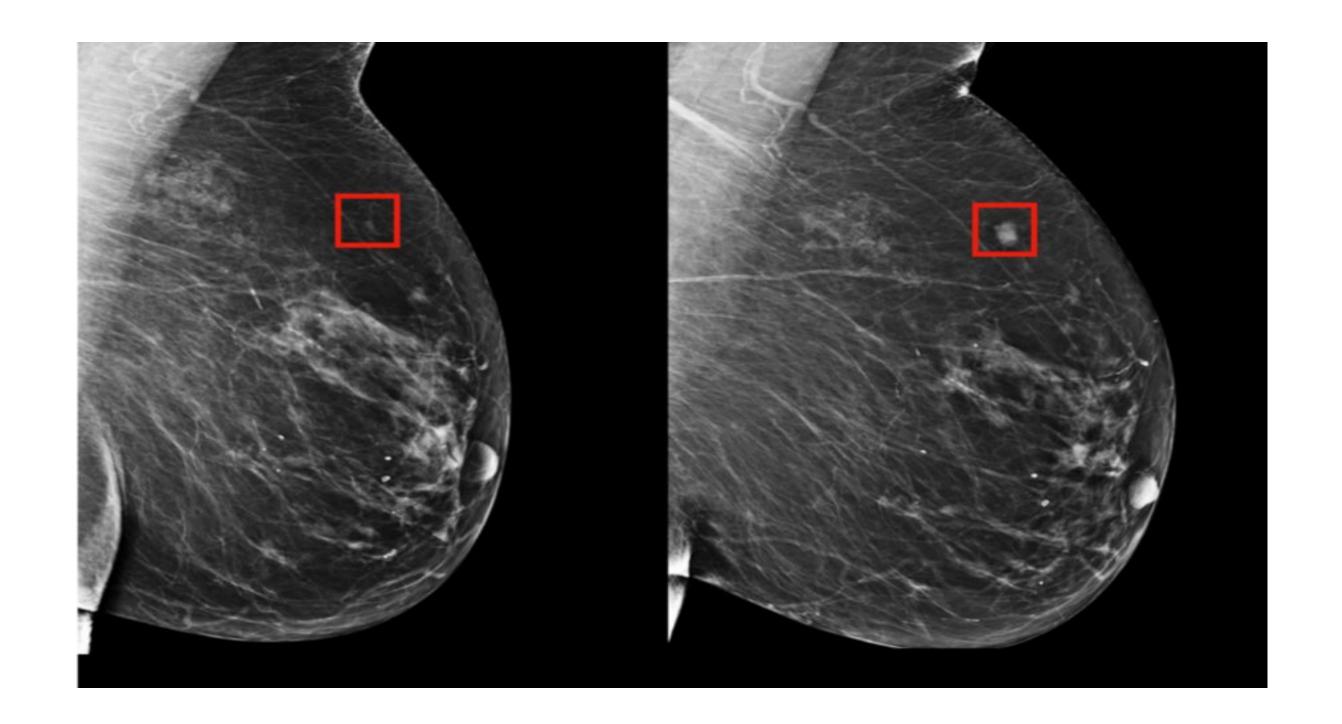
Les IA peuvent être utilisées pour améliorer le contrôle et la fonctionnalité des exosquelettes, ce qui permet aux personnes handicapées de se déplacer plus facilement et de manière plus autonome.

Exemple:Date de l'invention 21 juin 2022

Elena García Armada amis au point le premier exosquelette doté de ressorts assistés par l'intelligence artificielle adaptable pour enfant, pouvant aider ceux paralysés à marcher et ainsi réduire la dégradation des muscles.



#### Cette IA a détecté un cancer du sein quatre ans avant son développement



l'utilisation de cette technologie d'IA dans le dépistage du cancer du sein a permis de réduire la charge de travail d'un radiologue d'environ 30 % tout en augmentant les taux de détection du cancer de 13 %.

#### Les risques de l'IA dans le monde de la santé et du travail

Le déploiement de l'IA influe sur l'organisation du travail. Une fois en place, les outils permettent d'améliorer la gestion des informations, la planification des activités et la coordination des acteurs. En tant que dispositif de coordination, l'IA peut aussi conduire à un plus grand isolement des travailleurs.



Conséquences sur le droit à la vie -Inégalité dans l'accèse des soins de santé de qualité

- -Transparence vis-à-vis des professionnels de la santé et des patients
  - -Dilution de la prise en compte du bien-être du patient
  - -Risques de biais d'automatisation, de perte de compétences et de déplacement de la responsabilité
  - Conséquences sur le droit à la vie privée

https://youtu.be/ QNqoU1bMfNM

Les IA aident les personnes handicapées en améliorant leurs qualités de vie grâce à des techniques adaptées, servent aussi à la prévention et à leurs besoins, réduisant ainsi les obstacles et favorisant leur intégration sociale. L'enjeu aujourd'hui est de ne pas être dépassé par ses nouvelles techniques en les utilisant de façon éthique c'est pour cette raison que L'UNESCO s'est engagée dans un processus de deux ans pour élaborer le premier instrument normatif mondial sur l'éthique de l'intelligence artificielle sous la forme d'une recommandation, suite à la décision de sa Conférence générale lors de sa 40e session en novembre 2019. Car il est indispensable d'intégrer des considérations éthiques lors de la conception des algorithmes.

# Outil utiliser pour la veille technologique

- Google Alerts
- Feedly
  - •InoReader
- LinkedIn
- Twitter
- <a href="https://www.neozone.org/innovation/un-etudiant-aveugle-invente-des-lunettes-innovantes-qui-permettent-aux-malvoyants-de-se-deplacer-sans-assistance/">https://www.neozone.org/innovation/un-etudiant-aveugle-invente-des-lunettes-innovantes-qui-permettent-aux-malvoyants-de-se-deplacer-sans-assistance/</a>
- https://blog.son-video.com/2022/12/sonos-voice-control-un-assistant-vo cal-respectueux-et-a-la-voix-celebre/