

---

## SYNTHESE ROBOTIQUE SOCIALE

La robotique sociale a pour but de doter les robots de comportements intelligents et sociaux pour interagir naturellement avec les humains. Ces robots s'inspirent de divers mécanismes biologiques existants pour se développer de manière autonome, comme le ferait un enfant en essayant d'apprendre par eux-mêmes. Ils sont par exemple capables de construire une curiosité artificielle en adaptant leurs comportements en fonction de leur environnement. Ils apprennent à anticiper les actions, à ajuster leurs prédictions et à développer des interactions basées sur des processus de récompense, tels que le machine learning et l'apprentissage par renforcement, ainsi que sur des techniques liées au traitement du langage naturel. Les robots sociaux utilisent de nombreux capteurs (caméras, capteurs de mouvement, microphones) et des moteurs afin d'imiter des interactions verbales et non verbales humaines.

On a pu voir que les robots sociaux étaient de plus en plus présents aujourd'hui dans certains domaines qui nécessitent de base une présence humaine. Ces machines assistent les humains dans leurs tâches pour améliorer les résultats. On en trouve par exemple dans le secteur médical avec des robots capables d'aider des patients à se sentir mieux ou dans d'autres domaines comme l'éducation ou le service clients.

Les questions éthiques occupent une place essentielle dans le développement de la robotique sociale, notamment comme nous l'avons vu en ce qui concerne les soins des personnes âgées. Certains philosophes dénoncent les effets potentiellement trompeurs de ces robots, comme l'illusion d'une relation réelle, tandis que d'autres considèrent que cet attachement émotionnel pourrait améliorer la qualité de vie, notamment pour les patients atteints de démence. Le cas de Sophia, entre autres, met en évidence les questions liées aux droits et au statut des robots dans la société.

On peut imaginer qu'à long terme, ces robots pourraient devenir des agents autonomes capables d'apprendre en continu et d'élargir notre compréhension des comportements humains. Les recherches en psychologie bénéficieront de ces progrès, offrant des perspectives inédites sur le développement cognitif et comportemental, tout en ouvrant des débats éthiques fondamentaux autour de la place de la technologie dans nos vies.

Lors du débat avec le reste du groupe, nous avons en partie discuté de la question éthique concernant l'intégration des robots sociaux dans la société. Dans les sujets évoqués, nous avons discuté de la possibilité de voir ces robots remplacer certains aspects de l'interaction humaine, le fait de leur donner une nationalité ou encore du problème de remplacer entièrement une personne ou un animal par l'un de ces robots.

Dans l'optique où l'on remplacerait certains aspects de l'interaction humaine, les avis qui sont ressortis sont que cela pouvait être envisageable dans certains domaines, mais plus problématique dans d'autres. On voit par exemple déjà des robots qui prennent le poste de serveurs dans des restaurants, mais avoir des robots sociaux n'est pas forcément nécessaire dans ce genre de cas. En ce qui concerne le fait de donner des droits ou une nationalité à des robots sociaux, la majorité des personnes trouvaient que cela n'avait pas vraiment de sens, mais aujourd'hui, on remarque qu'il y a déjà des lieux avec des robots intégrés à la société.

Nous nous sommes aussi demandé si à l'avenir un robot était capable de développer une conscience, est-ce que nous le considérerions comme étant égal à nous ? Il s'agit d'une question complexe à laquelle il est difficile de répondre, mais l'avis général était de limiter les droits que nous pourrions leur donner. Les robots sociaux sont plus considérés comme des outils pour aider, mais ils ne doivent pas remplacer totalement de vraies personnes. L'avis général est donc de ne pas donner autant d'importance que cela aux robots et de continuer à fonctionner comme nous le faisons déjà avec des êtres humains lorsque des émotions sont concernées.

Enfin, la question suivante a été évoquée : Est-ce que la société va accepter le fait de préférer utiliser l'IA quand il y en a besoin, par exemple dans un cadre médical ? Cette question est ressortie du débat lorsque nous souhaitions savoir ce qu'il se passerait si nous démocratisions plus les robots sociaux, notamment chez les personnes atteintes de démence et qui sont dans des établissements spécialisés. Du côté des avis favorables, nous avons ceux qui trouvent que cela peut être une bonne chose, surtout pour les personnes isolées ou qui n'ont plus de famille qui peuvent interagir avec elles. Cela peut également faciliter la communication entre patient et soignant et soulager la charge mentale de ces soignants et des familles. À contrario, certaines personnes ont avancé le fait que les familles des patients peuvent s'éloigner, car ils n'auront plus une aussi grande responsabilité vis-à-vis de la personne malade, car après tout, elle aura déjà quelqu'un avec qui communiquer régulièrement. Dans le même sens, cela peut être la personne atteinte de démence qui a créé un si grand lien avec le robot social au point qu'elle ne souhaite plus voir sa famille. Pour revenir à la question originale, s'il s'agissait d'une vraie situation, la société pourrait se diviser en deux catégories. D'un côté, ceux qui trouveraient cela acceptable et verraient les avantages et la facilité, et de l'autre, les personnes qui seraient opposées à ce que les intelligences artificielles prennent leur place dans l'accompagnement de leur famille.