

IA DANS LES SOINS DE SANTÉ



dwengo

À L'ÉCOLE

QUELS POINTS DE VUE EXAMINONS-NOUS?



Patient.e



Soignant.e



Citoyen.ne
critique

QUELLES CATÉGORIES SONT ABORDÉES ?



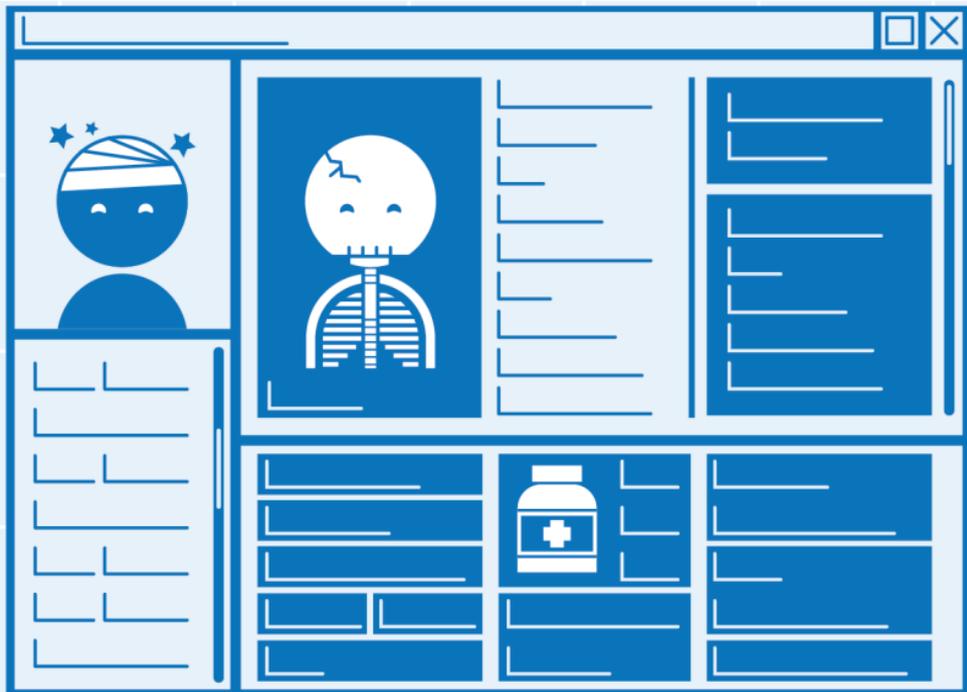
Innovation
technologique



Interaction sociale

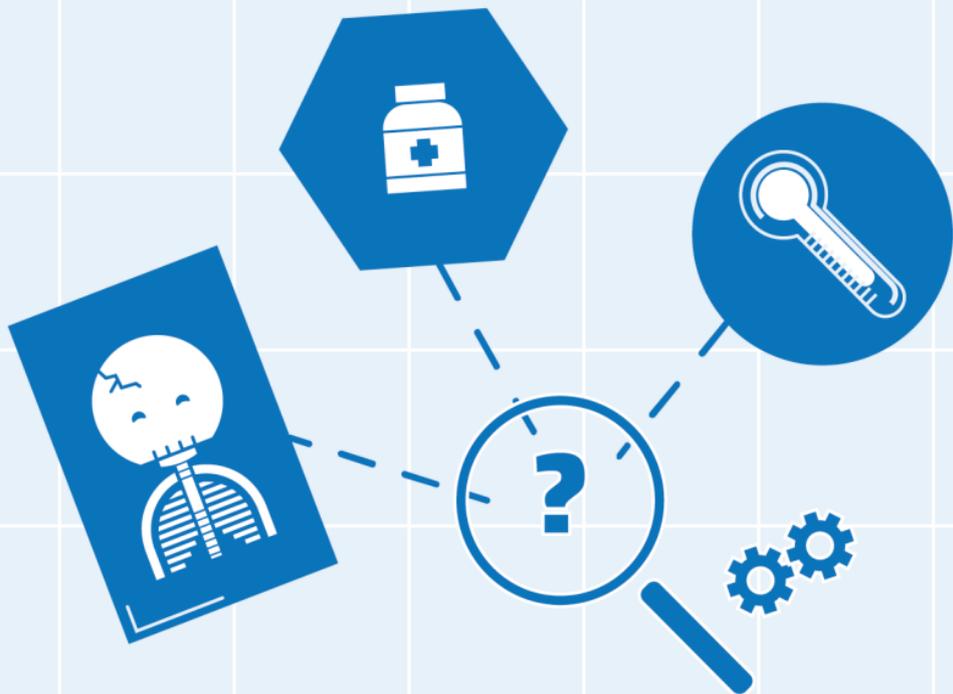


Données et
confidentialité



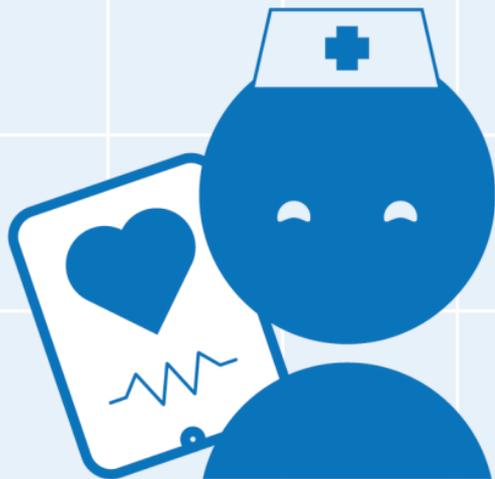
En tant que patient.e, je suis favorable à ce que mes données médicales soient partagées avec les soignant.e.s via le dossier patient informatisé.





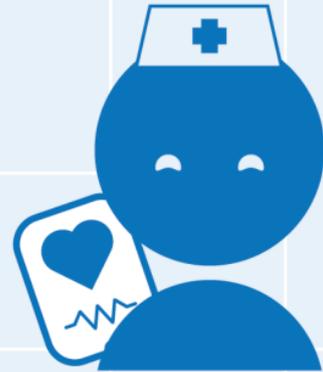
En tant que patient.e, je pense que c'est une bonne chose qu'un système d'IA relie mes données médicales dans le dossier patient informatisé, ce qui permet de détecter des maladies.





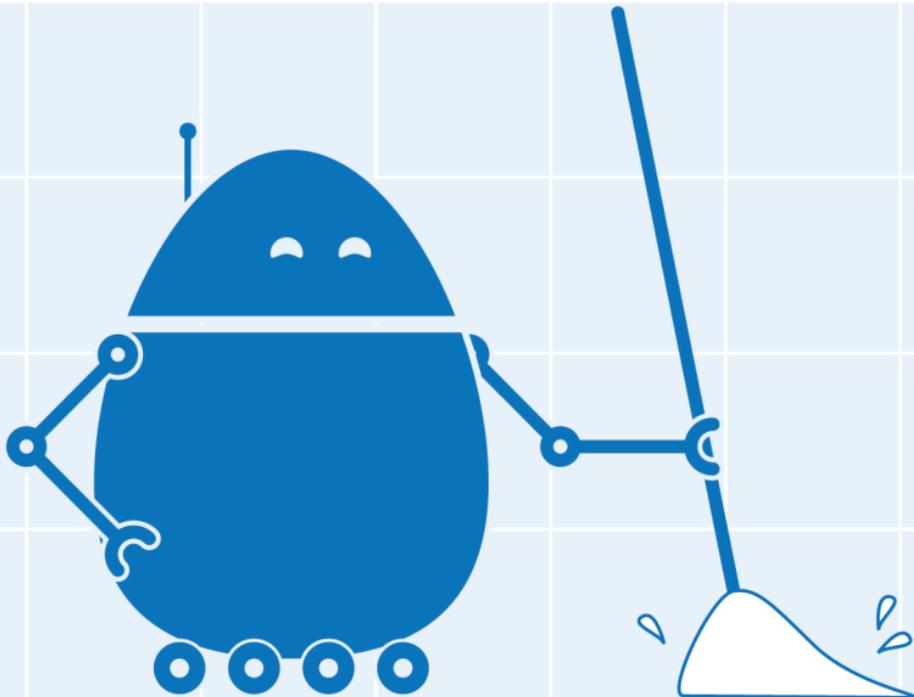
En tant que soignant.e, j'aime l'idée du suivi des patient.e.s à domicile à l'aide de dispositifs portables (wearables).





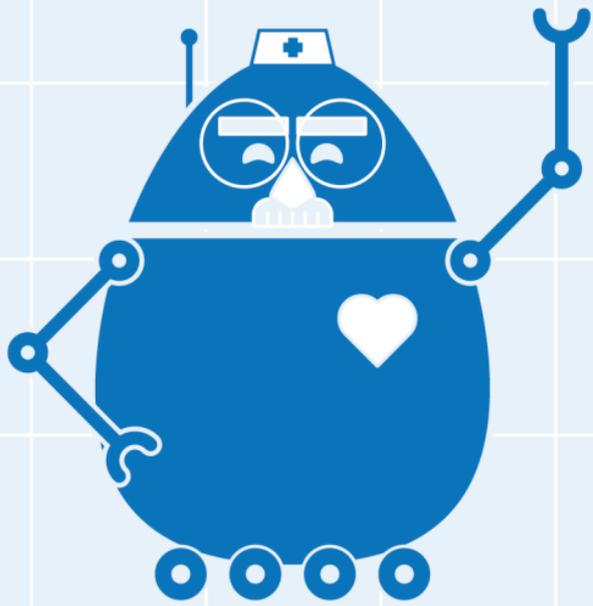
En tant que patient.e, j'aime l'idée d'être suivi.e à domicile à l'aide de dispositifs portables (wearables).





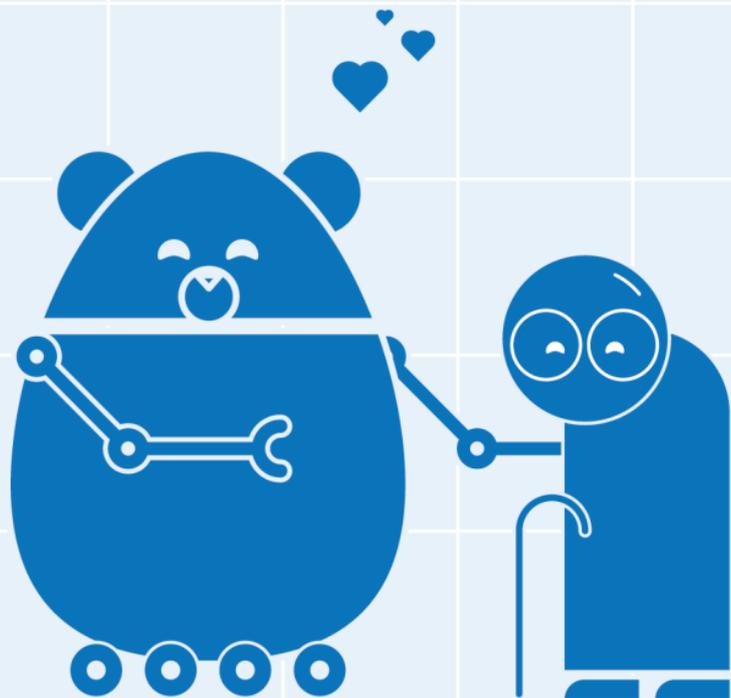
Des robots de nettoyage
intelligents réduisent la
charge de travail dans
les hôpitaux.





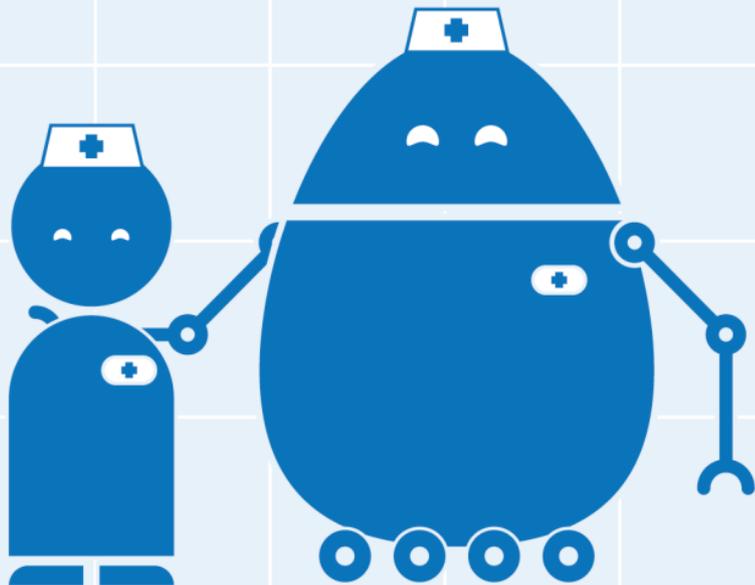
Dans le secteur des soins de santé, il est préférable que les robots ressemblent le plus possible à des humains.





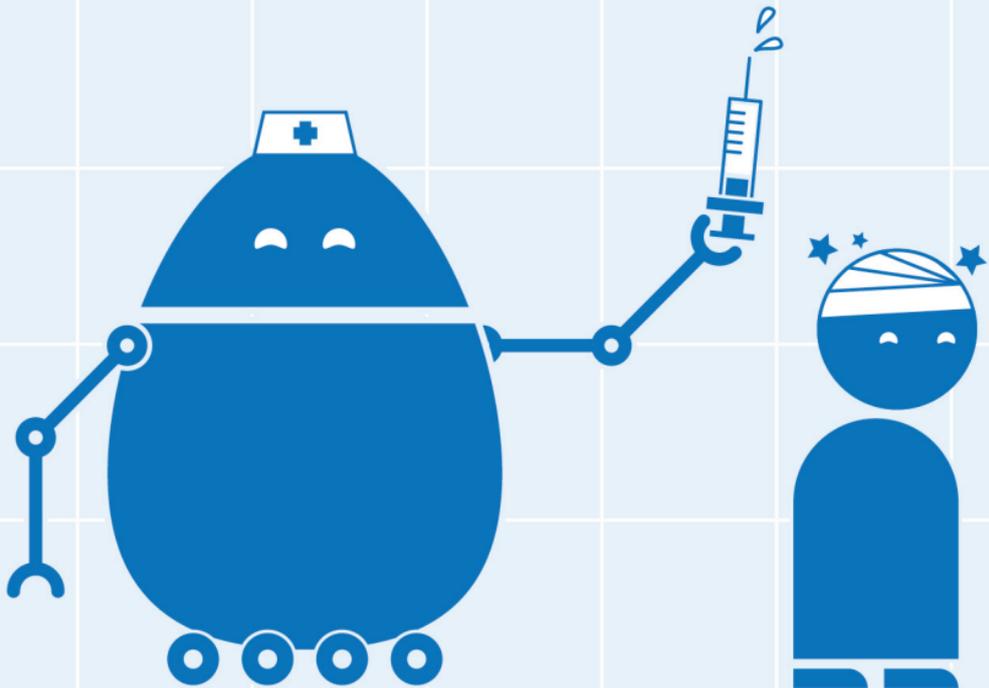
Heureusement qu'il existe des robots câlins pour tenir compagnie aux personnes atteintes de démence et aux personnes âgées.





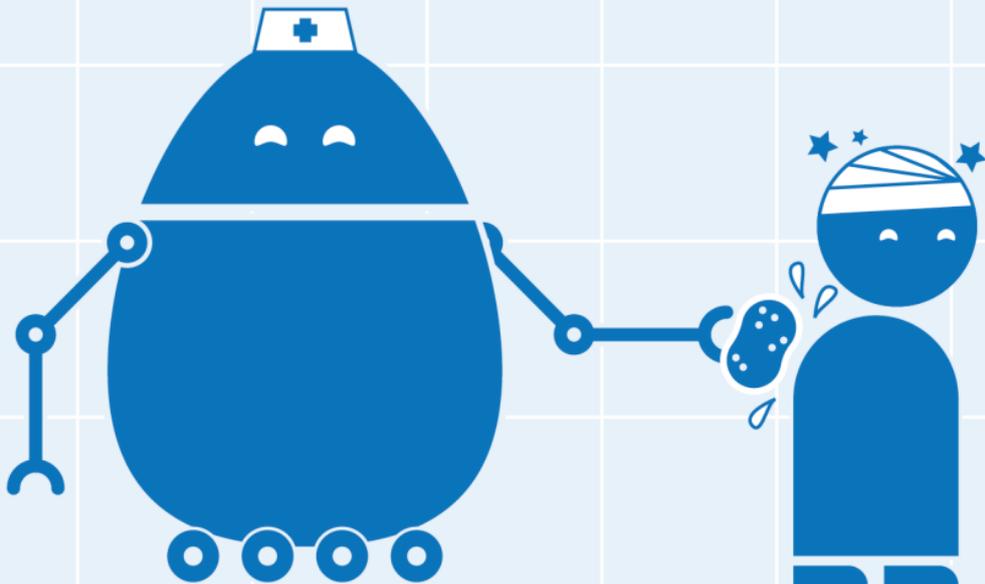
En tant que soignant.e,
j'aimerais avoir un robot
comme collègue.





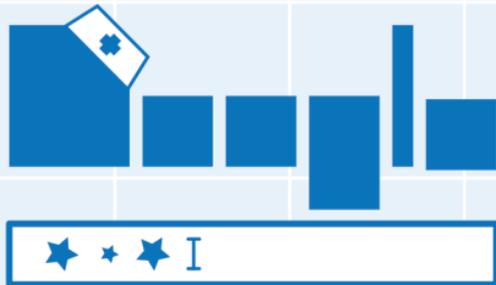
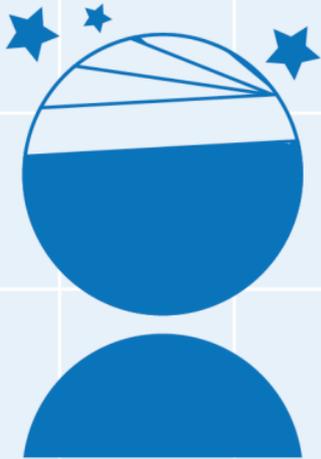
En tant que patient.e, je préfère qu'un robot me fasse une injection plutôt qu'un humain.





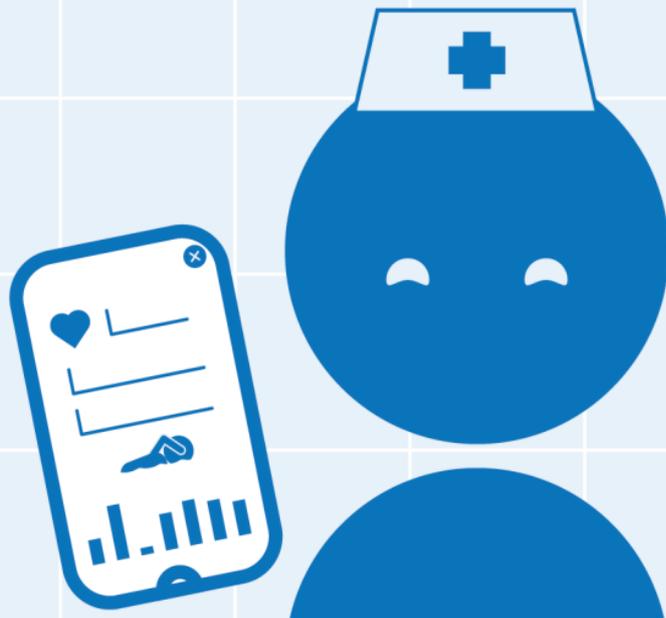
En tant que patient.e, je préfère
qu'un robot me lave plutôt qu'un humain.





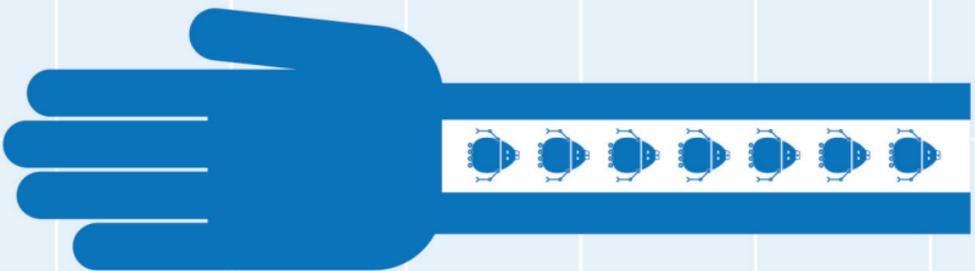
Dans le futur, les patient.e.s
pourront s'auto-diagnostiquer
grâce à docteur Google.





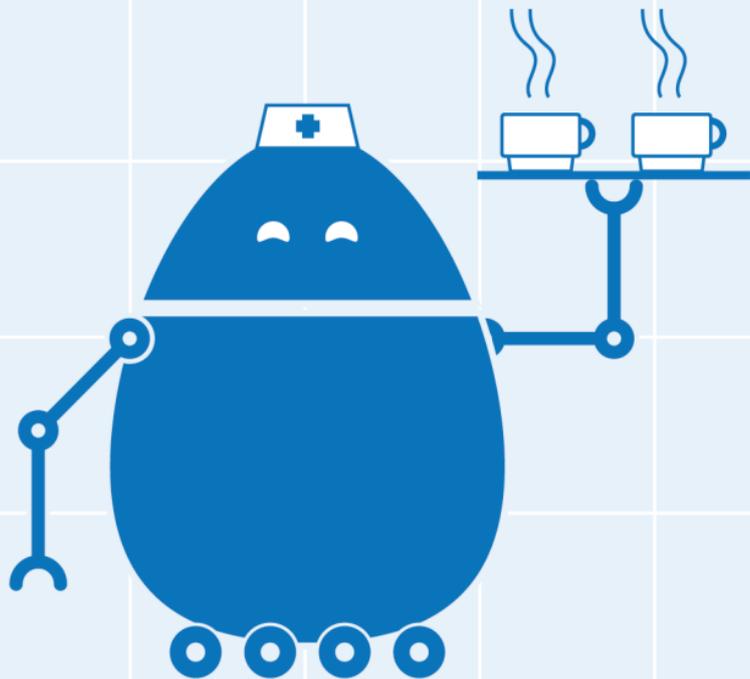
En tant que médecin,
j'estime qu'il est utile d'avoir
accès aux données du fitness
tracker (bracelet d'activité) du
patient ou de la patiente.





En tant que patient.e,
j'accepterais que des
microrobots soient placés
dans mon corps si cela
pouvait améliorer ma santé.





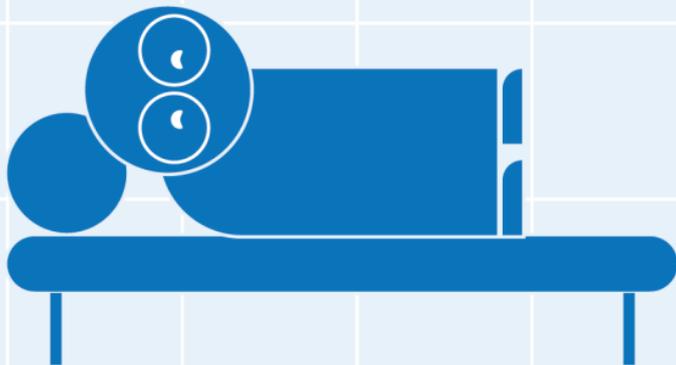
C'est une bonne idée
qu'un robot apporte du
café à l'hôpital.





En tant que soignant.e,
j'aime l'idée d'un robot
comme psychomotricien.





□ _____

■ _____ ?

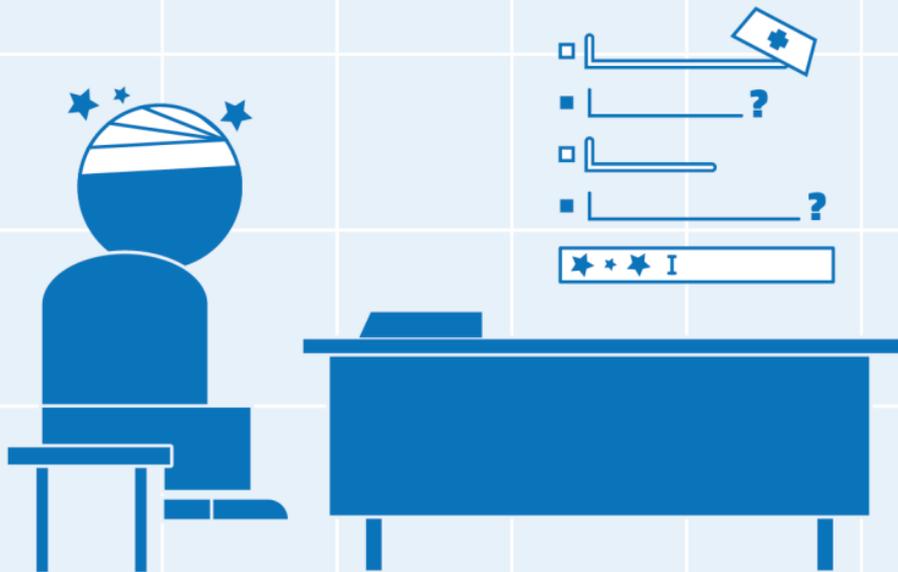
□ _____

■ _____ ?

I _____

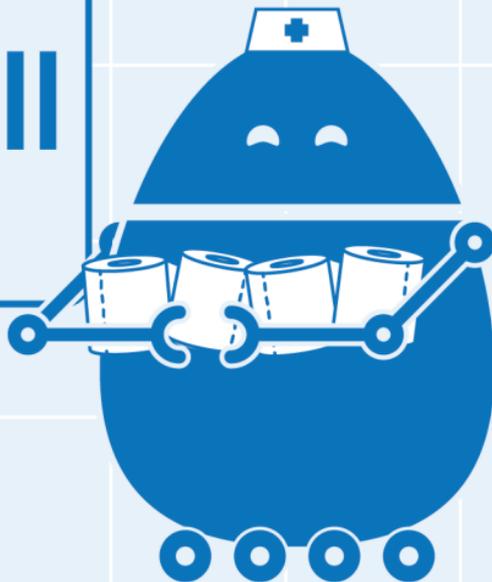
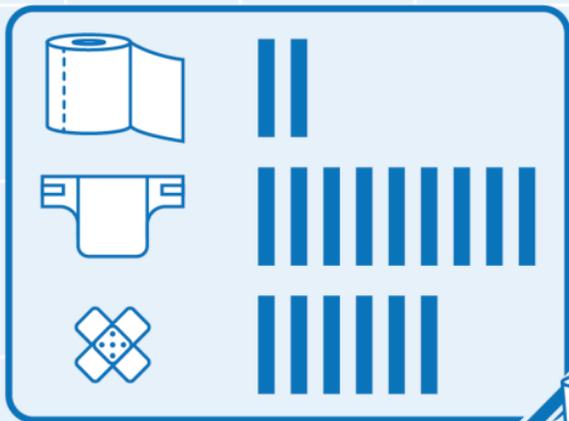
En tant que patient.e, je
préfèrerais consulter un
chatbot plutôt qu'un.e
psychologue.





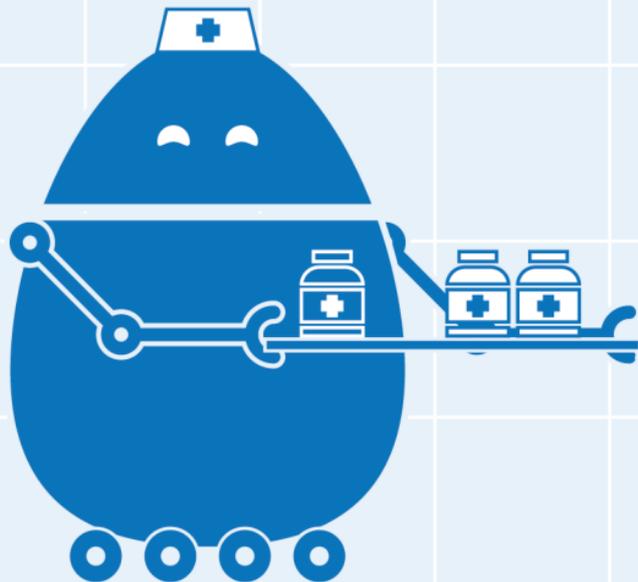
En tant que médecin, je
pense que c'est une
bonne chose que
l'anamnèse se fasse
via un chatbot.





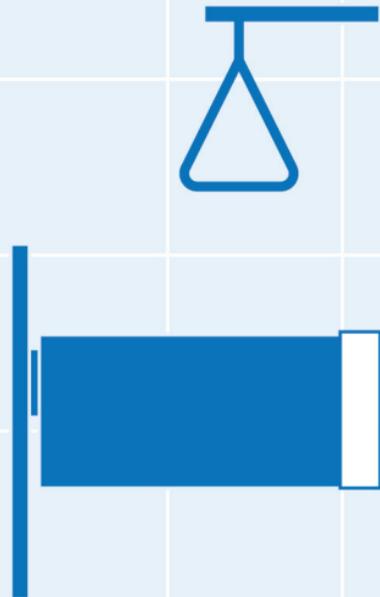
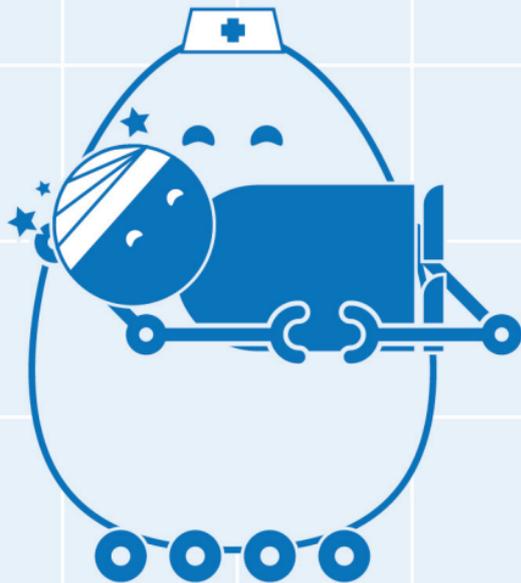
En tant que soignant.e, je trouve que le réapprovisionnement automatique de matériel (bandages, langes...) est un plus.





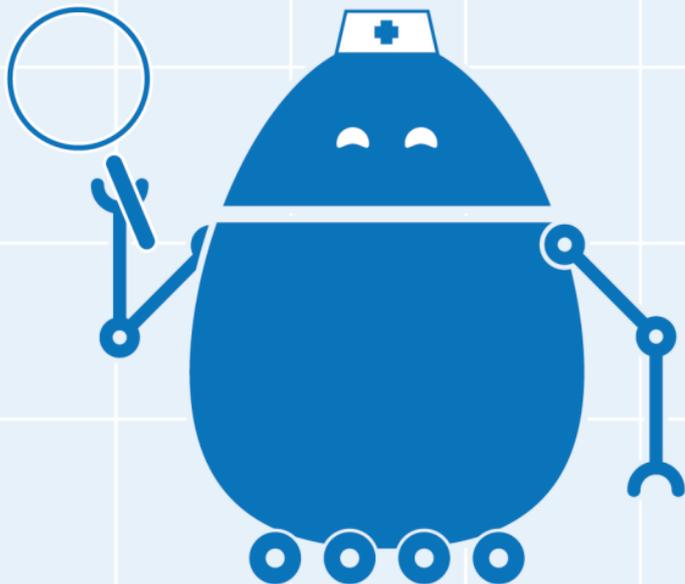
En tant qu'infirmier ou infirmière, je pense que c'est une bonne chose qu'un robot distribue les médicaments dans l'hôpital à la place d'un humain.





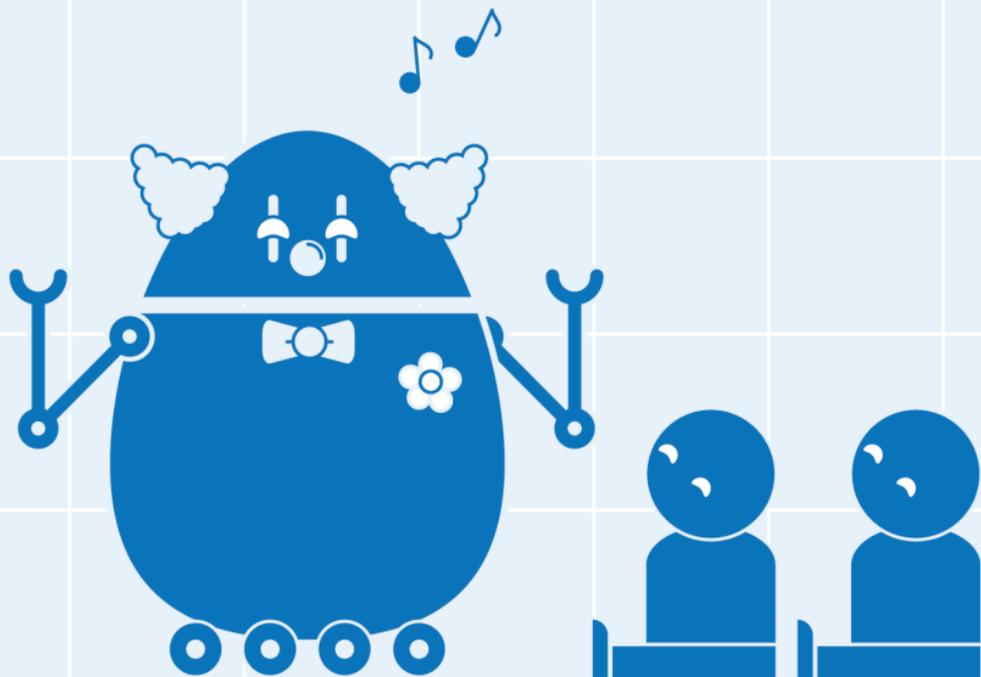
Un robot est plus à même de soulever les personnes pour les mettre au lit et les en sortir.





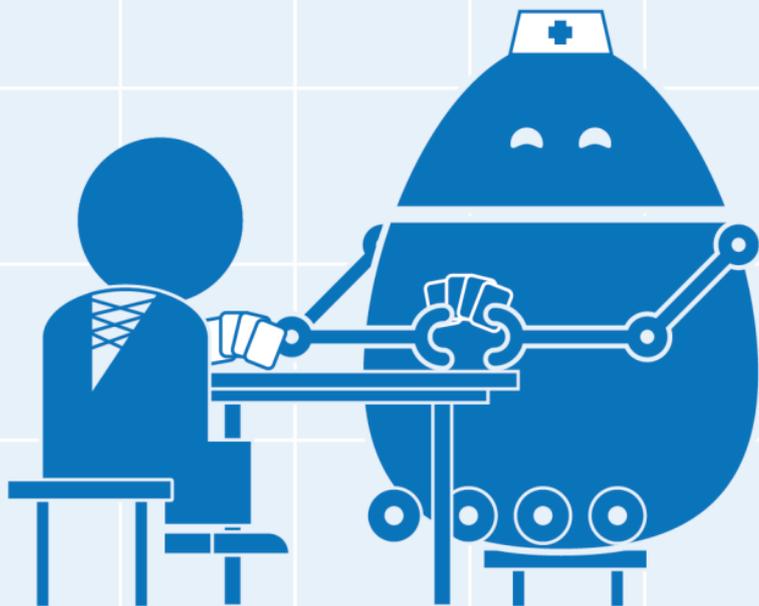
Il n'est plus nécessaire d'avoir des radiologues pour analyser les clichés médicaux.





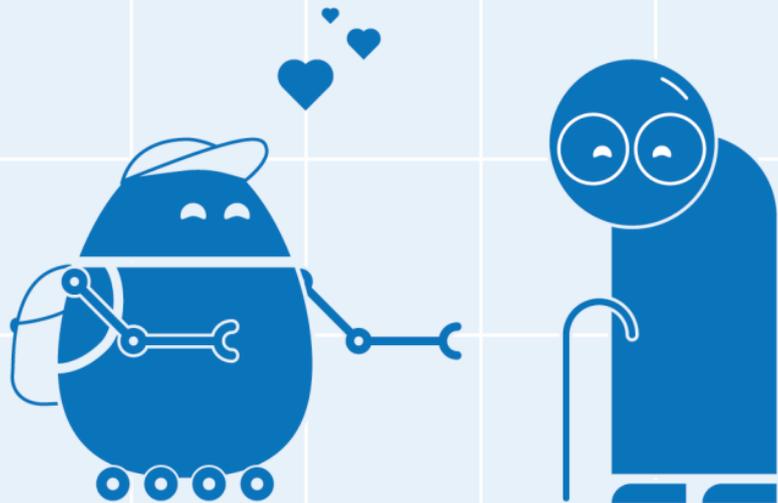
Des cliniclowns robots
peuvent divertir
les enfants hospitalisés.





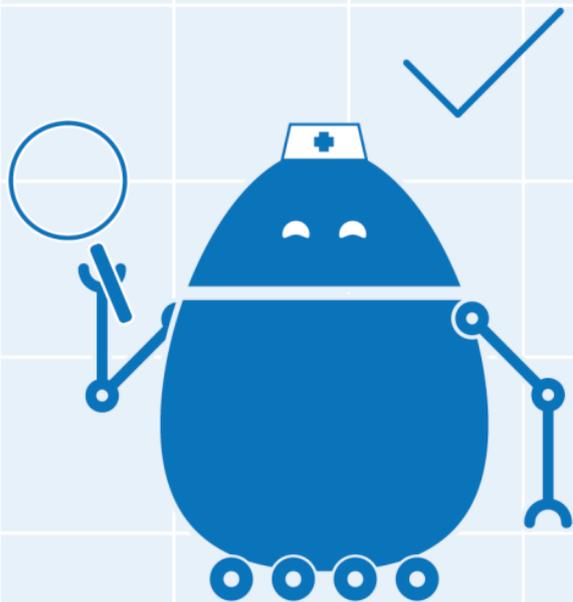
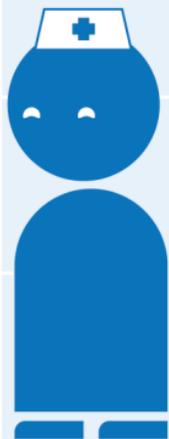
Les patient.e.s en
chimiothérapie qui sont à
l'isolement devraient pouvoir
jouer aux cartes avec un robot.





Un robot ressemblant à l'un
des petits-enfants est une
bonne compagnie pour une
personne âgée.





En tant que soignant.e, je pense que c'est une bonne chose que des robots vérifient que j'exécute correctement mes tâches.





- 
- ?
-
-



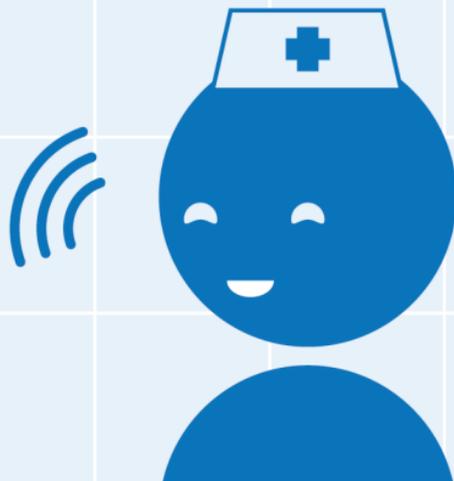
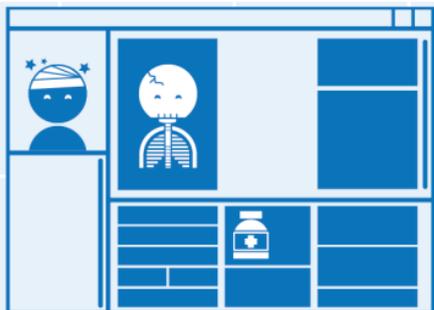


■

■

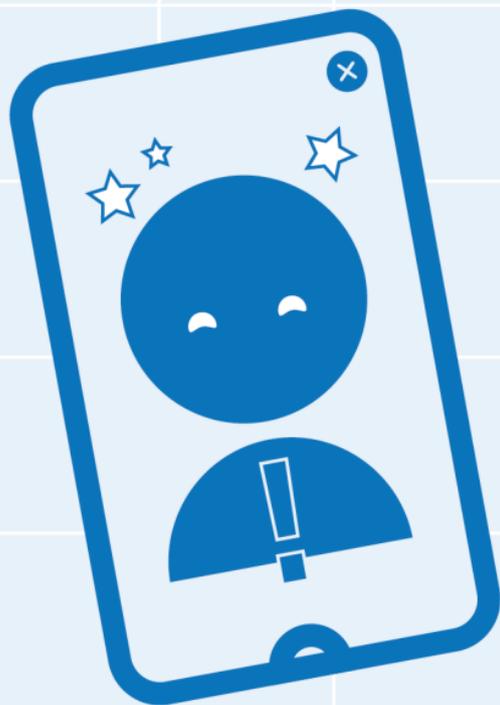
En tant que patient.e, je fais confiance à un diagnostic posé par un chatbot comme médecin.





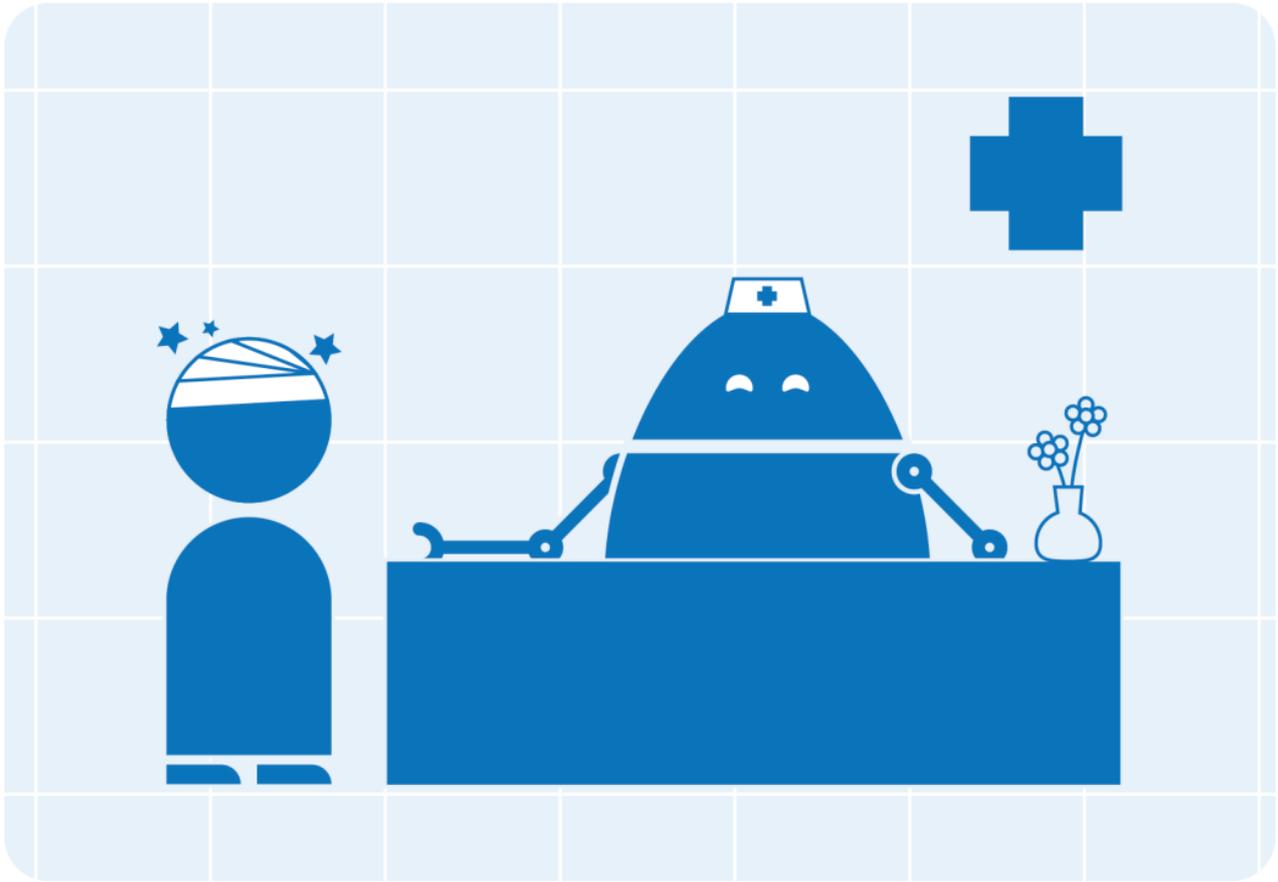
En tant que soignant.e, je
préférerais compléter un dossier
patient informatisé à l'aide de la
technologie de reconnaissance vocale.





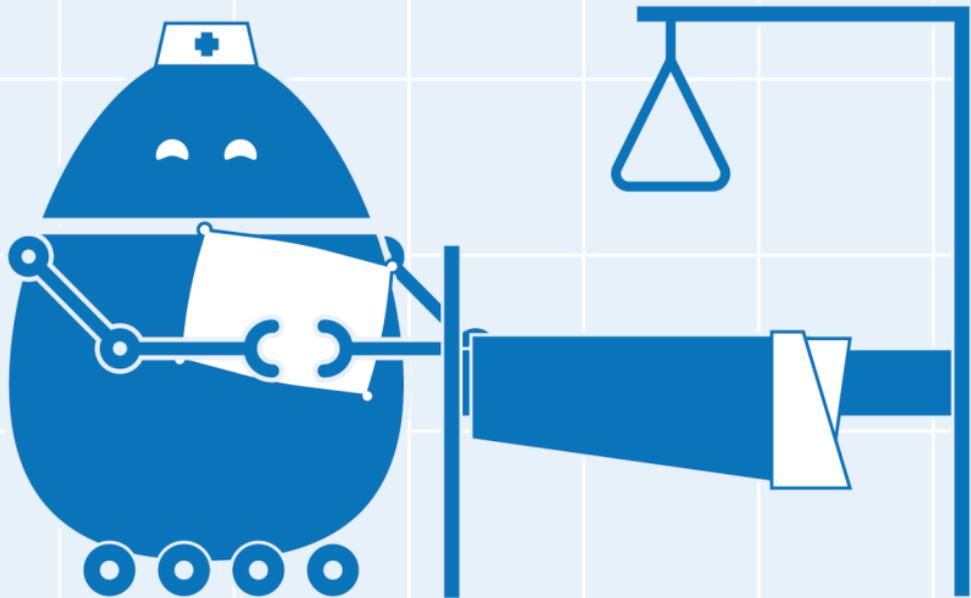
En tant que patient.e, j'utiliserais certainement une appli pour trouver la cause de la migraine ou prédire une crise.





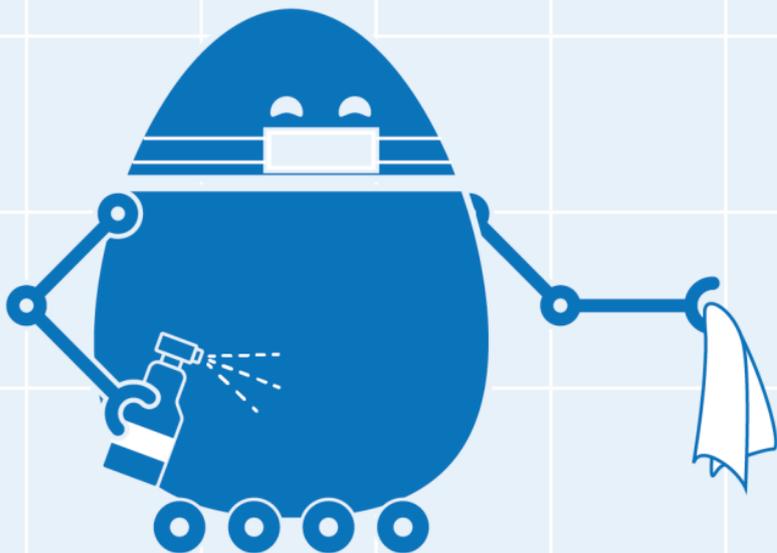
En tant que patient.e, je ne vois pas d'inconvénient à ce qu'un robot remplace un humain à la réception de l'hôpital.





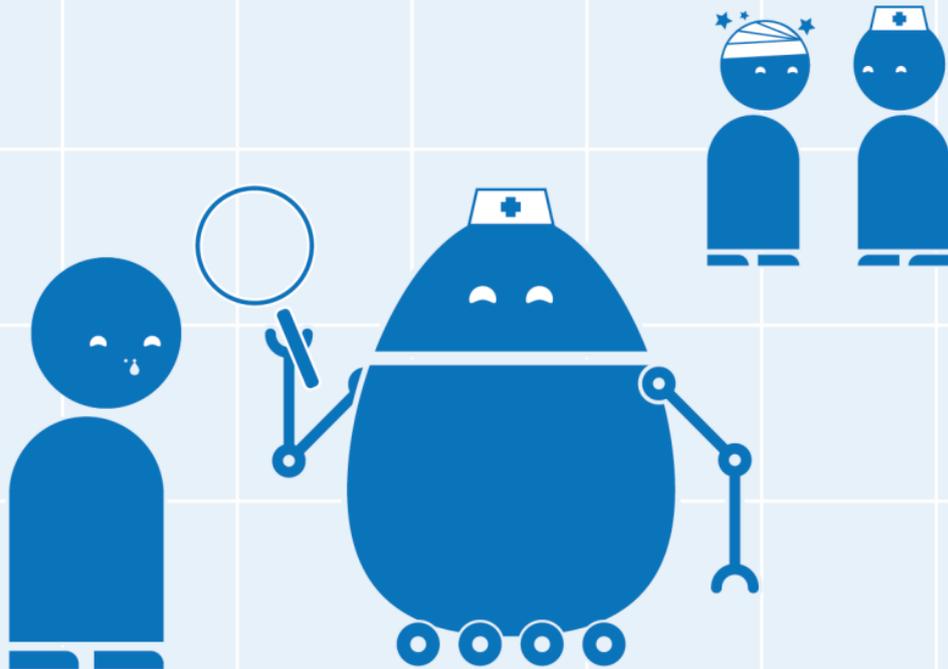
Les robots sont plus à même de
faire les lits dans les hôpitaux.





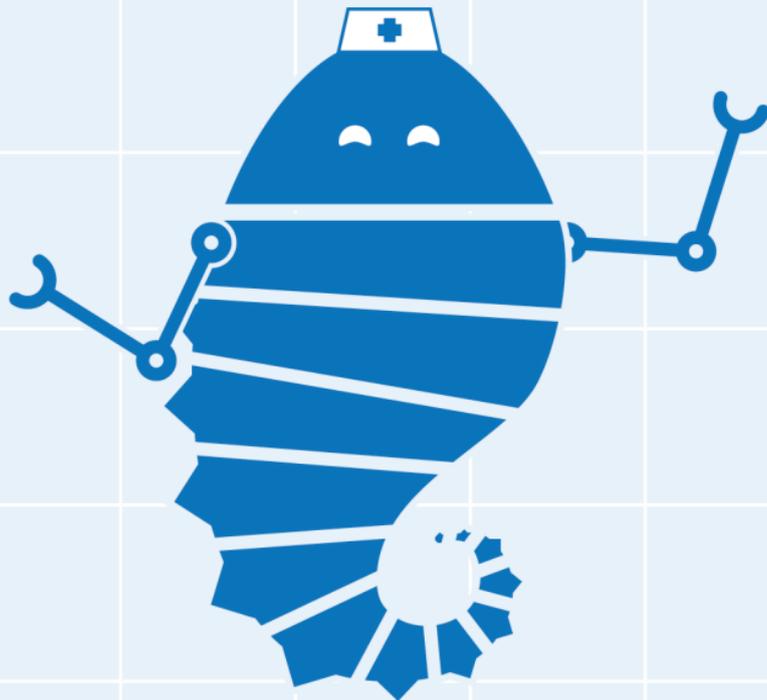
En tant qu'aide-ménagère, je pense que le nettoyage ne devrait être effectué que par des robots en cas de maladies contagieuses.





Lorsque les médecins sont surchargés,
un robot-médecin peut traiter les cas
simples.





En tant que patient.e,
j'aimerais avoir un robot
pour être autonome.



Pour un mode d'emploi plus détaillé et des fiches techniques, veuillez consulter <https://www.dwengo.org/fr/care/>.

Le projet 'IA dans les soins de santé' s'adresse au deuxième et au troisième degré de l'enseignement secondaire, et porte par exemple sur les systèmes d'IA déjà utilisés dans les hôpitaux.

Ce jeu de cartes vous aidera à faire réfléchir les élèves sur les aspects éthiques des nouvelles technologies. Qu'en est-il de la confidentialité ?

Les contacts sociaux sont-ils menacés ? Quelles technologies sont accueillies à bras ouverts ? Qu'est-ce qui n'est pas souhaitable ? Les nouvelles technologies sont-elles abordables pour tout le monde ?

Vous pouvez également utiliser ce jeu de cartes dans un cours de philosophie. En partant d'un contexte actuel, vous pouvez aborder l'éthique du devoir, l'éthique des conséquences et l'utilitarisme.



FORMES DE TRAVAIL ENVISAGEABLES:

- Les élèves débattent des affirmations sur les cartes. Ils apprennent à s'écouter mutuellement, à exprimer une opinion (propre) et à l'argumenter.
- En préparation du cours, chaque élève doit formuler et étayer une opinion à partir d'une carte. Pendant le cours, les élèves discutent en groupes de 4 de leurs 4 cartes.
- Les élèves modifient légèrement une des affirmations afin que chacun soit d'accord.
- Les élèves imaginent deux affirmations ou deux questions philosophiques pour une illustration.
- Considérer l'affirmation relative au robot de compagnie (carte n° 7) du point de vue de l'utilitarisme.
- Les élèves votent en classe pour dire s'ils sont d'accord avec une affirmation.

L'asbl Dwengo et l'UGent développent une **ligne d'apprentissage 'IA à l'école'** sur l'intelligence artificielle pour l'enseignement secondaire. L'idée sous-jacente à IA à l'école est que les élèves doivent être en mesure de comprendre l'intelligence artificielle.

Présenté sous la forme de **projets STEM** socialement pertinents, le matériel pédagogique est lié aux socles de compétences et aux objectifs du programme scolaire.

Dans le cadre d'IA à l'école, il existe également du matériel pédagogique sur la **pensée informatique**. Outre IA à l'école, du matériel pédagogique est aussi disponible pour enseigner aux élèves la **programmation** graphique ou textuelle.

Vous trouverez le matériel déjà élaboré sur <https://www.aiopschool.be/> et <https://dwengo.org/>. La formation continue des enseignants et des formateurs d'enseignants est disponible sur <https://www.dwengo.org/agenda/>



IA À L'ÉCOLE COMPREND ENTRE AUTRES LES PROJETS SUIVANTS:



Robot social

'Robot social' est un projet STEM pluridisciplinaire destiné au premier degré de l'enseignement secondaire. En plusieurs modules, les élèves conçoivent, programment graphiquement et construisent leur propre robot social.



Chatbot

Les élèves du deuxième et du troisième degré de l'enseignement secondaire se familiarisent avec le Natural Language Processing (traitement du langage naturel). Ils programment en Python et travaillent sur des chatbots et l'analyse des sentiments.



KIKS : intelligence artificielle, changement climatique, stomates

Destiné aux élèves du troisième degré, le projet 'KIKS' s'inscrit dans le contexte de la biologie et du changement climatique. Il étudie la manière dont les plantes s'adaptent au changement climatique via leurs stomates. Les stomates sont comptés à l'aide d'un réseau neuronal de reconnaissance d'images programmé en Python.



IA dans les soins de santé

Le projet 'IA dans les soins de santé' s'adresse au deuxième et au troisième degré. Il traite par exemple des systèmes d'IA déjà utilisés dans les hôpitaux. Les élèves s'initient à l'arbre de décision, une technique très répandue issue de l'apprentissage automatique.



IA dans l'art

Le projet 'IA dans l'art' est destiné aux élèves du deuxième et du troisième degré. Comment faire de l'art avec un système d'IA ? S'agit-il bien d'art ? Comment l'IA est-elle utilisée pour protéger le patrimoine artistique ?