



Cœur-circuit

Nao permet à un enfant malade d'être à l'hôpital et en classe en même temps. Il peut aussi révolutionner le quotidien d'une unité Alzheimer ou d'un Ehpad. Zoom sur un super-héros programmé pour faire du bien.

Il secoue la tête et me fait signe. «*Bonjour, que puis-je faire pour toi ? Parle-moi ou clique sur ma tablette.*» Voix enfantine, semblable à un bonhomme de neige de 1,20 m, le robot Pepper a posé ses roulettes au point d'accueil RATP de la gare de Lyon, à Paris, depuis décembre dernier. «*Je dois rejoindre la ville de Jouarre, quel est le chemin le plus court ?*» Pas de réponse. Je tente le terme «*itinéraire*». Bingo, ses iris clignotent de toutes les couleurs. Il m'indique où trouver un plan du réseau Transilien, et me propose.... un selfie. Un peu désarçonnée, je m'exécute et prends la pose, mais Pepper reste les bras ballants, visiblement victime d'un bug. Ce reportage commence bien.

«*Toi, t'es mon petit chou, je t'adore!*» s'enthousiasme Madame Martineau en voyant arriver le robot Nao (appelé aussi Zora en référence à son logiciel intégré), le petit frère de Pepper, distribué



L'école en direct grâce à Nao

Difficile de ne pas se sentir isolé du reste du monde quand une maladie nous confine à l'hôpital. Surtout quand on est un enfant. Testé en France au centre hospitalier Oscar-Lambret de Lille, et en Suisse, à l'hôpital de Bâle, le projet Avatar Kids offre la possibilité aux enfants en hospitalisation longue de poursuivre leur scolarité par procuration. Depuis sa chambre d'hôpital, à Bâle, Jonas, 7 ans, atteint d'une leucémie, commande avec sa tablette le robot Nao qui se trouve à Magden, installé dans sa classe (photos ci-dessus), au milieu de ses camarades. Jonas peut ainsi assister au cours que le robot lui transmet grâce à ses caméras intégrées. En levant le bras de Nao, par exemple, pour poser une question, l'enfant peut participer de façon interactive à la vie de la classe et discuter oralement avec ses camarades et le professeur. Cette marionnette-robot au look de super-héros est un moyen d'expression valorisant pour l'enfant, et plus riche qu'une simple visioconférence.

par SoftBank Robotics. Il s'avance vers elle et la regarde attentivement. Sans plus attendre, elle le prend dans ses bras, le dorlote et l'embrasse sur la tête. Ici à l'hôpital gériatrique de Jouarre, en Seine-et-Marne, le petit robot est la coqueluche de l'unité Alzheimer. C'est vrai que sa bouille

ronde, ses adorables mirettes et son design d'Astro Boy inspirent immédiatement la sympathie. Avec ses 5 kilos pour 58 centimètres de haut, Nao ressemble à un enfant. Certains patients le prennent pour une fillette, un petit garçon ou carrément pour un animal. Tous, en revanche, savent bien que c'est Christophe, l'animateur, qui commande l'humanoïde depuis son ordinateur, à quelques mètres de là. Grâce au logiciel Zora très simple d'usage, il contrôle en temps réel le robot et peut également le programmer à l'avance pour les séances d'animation.

Ce matin, on commence par un jeu de mimes. Nao singe des mouvements relatifs à un sport.



Aux patients de deviner lequel. Le robot commence par positionner ses bras au-dessus de la tête, les replie comme s'il allait marquer un panier. « *C'est avec un ballon, tente Monsieur Fernand. Euh... du foot! Non, c'est pas ça.* » Ses doigts s'agitent comme pour tirer les fils de sa mémoire. Christophe et l'aide-soignante l'encouragent du regard. « *Du basket, c'est du basket!* » finit-il par lâcher après une longue apnée. Bonne réponse.

Le robot sert de médium entre le patient, sa famille et le corps médical. Il devient un maillon essentiel dans le parcours de soins



Au total, sept sports sur onze seront devinés. Tous exécutés avec une souplesse et une fluidité stupéfiantes. Vient ensuite le quizz musical. Le « petit chou » diffuse de la musique avec ses oreilles. Emmitouflée dans son pull rouge, Colette, une autre patiente, sourit. « Ah, le petit vin blanc qu'on boit sous les tonnelles, quand les filles sont belles, du côté de Nogent. » Cette valse musette de Lina Margy est un de ses titres préférés. Malgré la ma-

ladie, elle se souvient de toutes les paroles et chante de bon cœur. L'animateur est bluffé. « *La musique réveille les souvenirs, confie-t-il. Aujourd'hui, avec Nao, ils se surpassent. D'habitude, on obtient un quart*



Les seniors l'adorent

Le robot Nao/Zora est aussi la mascotte des retraités de l'Ehpad les Balcons de Tivoli, près de Bordeaux. Piloté par les personnels du centre, il chante, danse, anime les cours de gym, annonce le menu de la cantine... et fait rire les résidents. Il permet surtout de rompre l'isolement de personnes âgées repliées sur elles-mêmes.

d'heure d'attention. Mais là, on approche les trente minutes. » Une stimulation cognitive plébiscitée par plus de mille centres de soins dans le monde. Plus qu'un outil thérapeutique et distractif, le robot sert de médium entre le patient, sa famille et le corps médical. Il devient un maillon essentiel dans le parcours de soins. « On ne peut pas tout deviner, mais le robot recueille parfois des confidences. C'est arrivé qu'un patient lui confie qu'il était tombé de son lit alors que personne n'était au courant », se rappelle Christophe.

En chair et en os

Dans l'armée américaine, certains soldats personnifient le robot démineur qui les accompagne dans leurs missions. Ils lui donnent un nom, et

vont jusqu'à vouloir lui offrir une médaille et des funérailles quand il explose sur une mine. Selon Serge Tisseron, psychiatre et auteur de *Le Jour où mon robot m'aimera*, faire passer aux soldats un test d'empathie serait souhaitable pour repérer ceux qui auraient tendance à s'attacher excessivement à ces robots.

Jean Perrin, 82 ans, patient à l'hôpital La Rochefoucauld, à Paris, est, paraît-il, un cas-témoin idéal. Il ne rate jamais une animation avec Nao, et est loin d'être sénile. Dans sa chambre, les photos trônant sur la table de chevet sont celles des animatrices du lieu, en chair et en os, et non celles du robot. « Je préfère la chaleur humaine, rigole-t-il, celle qui n'est pas factice. » ©

Tiphaine Honnet