

Help-E, le robot porteur de charges qui réduit la pénibilité au travail

Il s'appelle Help-E. Ce n'est pas le nouveau héros d'un film d'animation des studios Pixar, mais un nouveau collaborateur d'un genre particulier. Créé par Patrick Chanudet, ingénieur et dirigeant de la start-up niçoise Borobo, et développé par Eiffage, ce robot porteur de charges a été conçu pour réduire la pénibilité au travail.

Depuis le lancement du projet en 2020, Help-E, toujours en phase de test, intervient régulièrement sur les chantiers du groupe Eiffage, où il est toujours bien accueilli. Il y a quelques jours, Help-E avait rendez-vous à Cannes, sur un chantier de renouvellement des réseaux électriques et de télécommunication avec réfection de la voirie.

Help-E reconnaît son « maître »

Jonathan Patanchon, le chef de chantier, appuie sur un bouton. Grâce à l'intelligence artificielle, Help-E scanne sa morphologie pour identifier son « maître » qu'il va suivre et à qui il va obéir. La voix féminine du robot confirme : « Mode suivi activé. »

Le chef de chantier charge la nacelle de plusieurs tampons de regard en fonte de 10 kg chacun, puis se rend plusieurs dizaines de mètres plus loin, en haut d'une montée. Help-E, équipé de roues de quad tout-terrain, le suit docilement. Jonathan Patanchon s'arrête pour décharger, Help-E s'immobilise. Puis il redescend charger des sacs de sable de 35 kg, Help-E sur ses talons.

« Si j'ai cinquante voyages à faire pour monter le matériel, à la première brouette, ça va aller, à la dixième je vais commencer à avoir mal au dos et le soir, je suis complètement rincé. Là il n'y a pas d'effort à fournir et la nacelle est à hauteur d'homme », s'enthousiasme le chef de chantier.

« Les TMS [troubles musculo-squeletti-



Le robot de transport autonome tout-terrain, créé par la start-up niçoise Borobo et développé par Eiffage, a conquis les collaborateurs du groupe, à Cannes. (Photo Frantz Bouton)

ques, maladies qui touchent les articulations] sont causés par des mouvements répétitifs au travail. Le but, ici, c'est d'éliminer les contraintes pour les collaborateurs. Et pendant qu'ils ne portent pas, ils effectuent des tâches plus valorisantes, plus techniques », détaille Vincent Besse, rattaché à la direction Prévention de la branche Infrastructures du groupe Eiffage, et chargé de superviser le développement du robot.

« Le robot ne piquera pas le boulot d'un compagnon »

Jonathan Patanchon y voit un autre avantage : « Vous évitez les chutes de plain-pied. Quand vous portez des sacs ou des matériaux, vous regardez à trois mètres devant vous, vous ne voyez plus vos pieds. Le fait de ne rien avoir à porter élimine le risque d'accident du travail », se réjouit-il, conquis.

Même enthousiasme du côté d'Alain Gaultier, le directeur de travaux, qui

semble l'avoir adopté et aimerait bien le garder avec lui.

Comment est perçu Help-E quand il débarque sur un chantier ? « Sur le moment, les collaborateurs sont étonnés ! Mais, rapidement, ils en comprennent tout l'intérêt », rapporte Vincent Besse. Jonathan Patanchon en est persuadé : « Le robot ne piquera pas le boulot d'un compagnon. Il a besoin de quelqu'un pour le faire fonctionner. »

Muni de tiroirs pour ranger les outils, d'une prise de courant pour brancher des engins, de batteries qui lui offrent une autonomie d'une journée, le robot de transport tout-terrain de Borobo porte jusqu'à 80 kg et peut aussi se déplacer seul, selon un itinéraire programmé.

Sa 5^e version, proche de la version définitive, sera-t-elle bientôt commercialisée et déployée à grande échelle ? Ses concepteurs et ses utilisateurs l'espèrent.