Robotic Collaboration: Humans + Machines Safely Working Together Picture This – French





Cette image montre l’intérieur d’une usine de fabrication de pièces automobiles où une chaîne de montage s’est arrêtée en plein milieu de la production. Quatre travailleurs, coiffés de casques de sécurité et vêtus de gilets de sécurité, sont entrés dans un poste robotisé ouvert pour remédier à ce qui semble être une défaillance d’un capteur – outils à la main, accroupis près de la base du robot, concentrés sur le dysfonctionnement. La porte de la cage de sécurité du robot est ouverte et non verrouillée. Aucun dispositif de verrouillage n’est visible sur les points de contrôle de l’énergie autour du poste. On n’a pas eu recours au poste de verrouillage et d’étiquetage installé sur le mur voisin. Un travailleur se trouve directement à l’intérieur de la zone d’action du robot. Le panneau de commande situé au bord du poste indique que le système est en pause – et non hors tension.

Tout dans cette image ressemble à une intervention de routine face à un problème courant. La chaîne s’est arrêtée. Des travailleurs sont intervenus pour la réparer. C’est ainsi que cela se passe ici – rapidement, sans verrouillage, car la production doit redémarrer. Cette hypothèse – selon laquelle une machine en pause est une machine sécuritaire – est précisément ce qui cause la mort. Un robot en état de pause conserve de l’énergie stockée, une programmation active et la capacité de redémarrer dès qu’un signal change. Aucun travailleur ne devrait jamais pénétrer dans l’enveloppe de travail d’un robot sans que l’isolation complète de l’énergie ait été confirmée et verrouillée. Ni pour éliminer une défaillance, ni pour ajuster un capteur, ni pour aucune autre raison. Les quelques secondes qu’il faut pour mettre en place un verrouillage sont les seules qui séparent une tâche courante d’une tâche irréversible.