

Un nouveau partenariat pour lever les obstacles liés à la sécurité en robotique

Cinq organisations européennes de recherche et de technologie se sont associées pour mener une nouvelle initiative stratégique pan-européenne. Baptisée COVR et financée par l'UE, celle-ci est destinée à lever les obstacles relatifs à la sécurité des robots collaboratifs (les « cobots »).

À moins de devenir facilement accessible, compréhensible et applicable, la législation en matière de sécurité risque de freiner le déploiement de robots collaboratifs nécessaires à de nombreuses industries. L'un des principaux objectifs de cette initiative consiste donc à créer un cadre fédérant l'ensemble des directives et des normes de l'UE pour valider la sécurité des robots collaboratifs, accessible à tous via un accès unique.

Comme l'explique Kurt Nielsen, coordinateur du projet au Centre for Robot Technology du DTI au Danemark, « Les robots collaboratifs ne sont pas un concept futuriste, certaines technologies sont déjà commercialisables. La complexité de la certification est cependant l'un des principaux freins à une large utilisation des cobots. Face à la pléthore de directives, de règles et de réglementations, l'incertitude reste forte lorsqu'il s'agit de déterminer les tests requis pour garantir qu'un robot collaboratif est « sûr ». Nous devons donc harmoniser et rationaliser les méthodes de validation, voire l'approche globale de sécurité, pour arriver à un système acceptable par toutes les principales parties prenantes. »

José Saenz, de l'institut Fraunhofer IFF en Allemagne, partage cet avis et précise qu'en robotique, les normes de sécurité sont insuffisamment connues et comprises. Selon lui, « Il n'existe pas de « meilleures pratiques » établies pour la validation de la sécurité en robotique collaborative, et les entreprises se heurtent généralement à des contraintes démesurées pour implanter ces machines dans leurs usines. »

Federico Vicentini, de l'institut ITIA-CNR en Italie, souligne que la validation dans ce domaine reste très problématique, y compris pour les acteurs à la pointe de la technologie collaborative : « Les comités de l'ISO chargés de la sécurité des dispositifs robotiques ont indiqué que la définition de méthodes de validation est une priorité absolue, afin que les parties prenantes disposent de meilleures orientations et exigences normatives pour les applications robotiques. L'objectif de l'initiative COVR est donc d'élaborer une série de protocoles de test complets, rigoureux et pouvant être largement adoptés pour valider la sécurité des robots collaboratifs dans de nombreux domaines d'application. »

Toutes les parties prenantes sont invitées à participer à la définition des protocoles de validation. Par ailleurs, les organisations qui développent une technologie de cobot peuvent postuler à l'une des trois éditions des appels à projets COVR, et remporter jusqu'à 60 000 euros de financement pour développer et tester leurs composants ou systèmes de cobot. Le premier appel à candidatures sera lancé à l'automne 2018.

COVR est une initiative portée par cinq organisations de recherche et de technologie : l'Institut technologique danois (DTI), le Conseil national de la recherche italien (CNR), le Fraunhofer IFF en Allemagne, le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) en France et le Roessingh Research and Development (RRD) aux Pays-Bas. Ces organisations apporteront leur expertise et leur aide, et mettront leurs laboratoires à disposition pour la réalisation des tests.

Pour en savoir plus sur COVR, consultez notre [site Internet](#).

Pour plus d'informations, contactez Kurt Nielsen, de l'Institut technologique danois (DTI) au +45 7220 2211 ou à kuni@teknologisk.dk.



COVR est financé par Horizon 2020, le programme de recherche et d'innovation de l'Union européenne. Convention de subvention n°779966.