

Le cobot n'existe plus

Ce que les normes robotiques révisées et le règlement machines changent à la question de savoir qui peut approuver un robot

En un coup d'œil

En février 2025, la norme de sécurité des robots industriels a été révisée pour la première fois depuis 2011, et le mot sur lequel la moitié du marché vend a disparu au passage : ISO 10218 ne connaît plus de robot collaboratif, seulement une application collaborative. Le 20 janvier 2027, le règlement (UE) 2023/1230 remplace la directive machines, sans période transitoire pour les machines neuves, et il envoie obligatoirement chez un organisme notifié tout logiciel qui remplit une fonction de sécurité en apprenant par lui-même. Le chemin le plus court habituel vers un marquage CE passe par une norme harmonisée publiée au Journal officiel. Depuis janvier 2025, plus aucune norme d'origine ISO ou IEC n'y est reprise, parce qu'ISO et IEC agissent devant le Tribunal contre la mise à disposition gratuite de leurs textes. La norme existe donc, le règlement arrive, et le pont entre les deux est chez un tribunal à Luxembourg.

O

Normes d'origine ISO ou IEC reprises au Journal officiel de l'UE depuis janvier 2025 (analyse In Compliance Magazine, juillet 2026)

Avant-propos

Ce rapport porte sur l'industrie de la robotique et sur une question qui s'y est déplacée ces deux dernières années : non pas si un robot peut travailler en sécurité à côté d'un humain, mais qui peut déclarer qu'il le fait. Cette question a peu à voir avec la technique et beaucoup avec les normes, les règlements et une affaire pendante sur le droit d'auteur.

Pour ce rapport ont été examinés le texte d'ISO 10218-1:2025 et d'ISO 10218-2:2025, le règlement (UE) 2023/1230 et ses annexes, l'arrêt de la Cour de justice du 5 mars 2024 et l'affaire T-631/24 qui a suivi, le mandat de normalisation de la Commission européenne à CEN et CENELEC, et les chiffres de World Robotics 2025 de l'International Federation of Robotics. Là où une affirmation provient d'un fabricant ou d'un organisme de certification, cela est indiqué.

Le contenu vaut au 17 juillet 2026. Plusieurs choses dans ce rapport sont encore en cours : une procédure judiciaire, un travail de normalisation et une échéance en janvier 2027. Qui lit ceci plus tard lit de l'histoire.

Venture Campus

01 Le robot est sorti de la cage, la norme a suivi

Les chiffres sur la robotique industrielle sont rarement surprenants, et 2024 n'a pas fait exception. L'International Federation of Robotics a compté dans World Robotics 2025, publié le 25 septembre 2025, 542.076 robots industriels nouvellement installés en 2024. C'est plus du double de dix ans plus tôt et la quatrième année de suite au-dessus du demi-million. L'Asie a pris 74% des nouvelles installations à son compte, l'Europe 16% et les Amériques 9%. La Chine à elle seule représentait 54%, soit 295.000 unités.

Plus intéressante que le volume est la densité, car elle dit quelque chose de la profondeur à laquelle les machines sont entrées dans le travail. L'Europe occidentale arrivait en 2024 à 267 robots pour 10.000 travailleurs dans l'industrie, contre 204 en Amérique du Nord et 131 en Asie. La Corée du Sud est à 1.220, Singapour à 818, l'Allemagne à 449, le Japon à 446. La Chine est montée à 166, une hausse de 17% en un an, ce qui la place vingt-deuxième alors que le pays a en même temps la plus grande base installée au monde.

Ce que ces chiffres ne montrent pas est le changement le plus important : l'endroit où la machine se trouve. Pendant vingt ans, la sécurité des robots industriels a été une question spatiale avec une réponse simple. Vous mettiez une clôture autour du robot, vous reliez la porte à un circuit de sécurité, et tant que personne ne se trouvait à l'intérieur de la clôture personne ne pouvait être touché. La sécurité était dans la séparation, pas dans la machine.

Cette séparation a largement disparu. Les robots travaillent à côté des humains, sur des postes de travail partagés, avec limitation de force et surveillance de vitesse plutôt qu'avec de l'acier. Ce n'est pas une histoire de marketing mais une réalité technique que la norme a rattrapée : ISO/TS 15066 de 2016 était une spécification technique, pas une norme, et elle était conçue comme un pont temporaire jusqu'à ce que la norme principale puisse suivre.

Celle-ci a suivi en février 2025. ISO 10218-1:2025 et ISO 10218-2:2025 remplacent les éditions de 2011 et sont la première révision en profondeur en quatorze ans. Selon IDEC, qui a documenté le contexte de la révision, des experts de plus de vingt pays y ont travaillé près de huit ans. Le contenu d'ISO/TS 15066 est repris dans la partie 2. Qui spécifie un poste de travail partagé en 2026 travaille à partir d'un autre livre que celui qui le faisait en 2019.

Source : International Federation of Robotics, World Robotics 2025, publié le 25 septembre 2025 · IFR, communiqué sur la densité robotique dans World Robotics 2025 · ISO 10218-1:2025 et ISO 10218-2:2025, ISO/TC 299 en collaboration avec CEN/TC 310, février 2025 · IDEC, article de contexte sur la révision de la série ISO 10218, 3 mars 2026

02 Le mot qui a été supprimé

La modification la plus frappante de la norme révisée ne se trouve pas dans une annexe technique mais dans l'avant-propos, et elle est de vocabulaire. Les termes robot collaboratif et fonctionnement collaboratif n'apparaissent plus dans ISO 10218. La norme le dit elle-même sans détour : seule l'application peut être développée, vérifiée et validée comme application collaborative.

Cela ressemble à un détail pour comités de normalisation et c'est l'inverse. Toute une catégorie de produits, avec ses stands de salon et ses tarifs, est bâtie sur l'idée que vous achetez un robot collaboratif. La norme dit maintenant qu'une telle chose n'existe pas. Collaboratif est une propriété de l'installation : le robot, l'outil au bout de son bras, la pièce, la vitesse, la distance à l'humain et la tâche, ensemble. Le même bras est sûr dans une cellule et dangereux dans une autre.

Un robot ne peut pas être collaboratif. Seule l'application peut l'être, et c'est l'intégrateur qui la construit.

Les fonctions de sécurité qui rendent une tâche collaborative possible peuvent, selon la norme, se trouver dans le robot, dans un dispositif de protection, ou dans une combinaison des deux. Parce que la collaboration humaine porte sur l'application et non sur le robot seul, la majorité des exigences d'ISO/TS 15066 ont abouti dans la partie 2, qui s'adresse à l'intégrateur, et non dans la partie 1, qui s'adresse au fabricant.

En outre, la partie 1 introduit une classification des robots avec les exigences de sécurité fonctionnelle correspondantes, clarifie les exigences relatives à cette sécurité fonctionnelle, et ajoute des exigences de cybersécurité pour autant qu'elles touchent à la sécurité du robot. Les orientations sur les effecteurs terminaux d'ISO/TR 20218-1 et 20218-2 sont reprises dans le texte normatif. C'est une réécriture, pas un rafraîchissement.

Les États-Unis ont repris la série sous le nom ANSI/A3 R15.06-2025, publiée en septembre 2025 en remplacement de R15.06-2012, avec notamment le changement de nom du safety-rated monitored stop en monitored standstill. Deux continents ont donc le même livre. Ce qui manque encore à l'Europe est le crochet juridique auquel ce livre doit être accroché, et c'est l'objet du reste de ce rapport.

Source : ISO 10218-1:2025, avant-propos et domaine d'application, ISO/TC 299 · Association for Advancing Automation (A3), questions fréquentes sur la révision d'ISO 10218 · The Robot Report, compte rendu de la révision d'ISO 10218, 18 février 2025

03 20 janvier 2027

Le règlement (UE) 2023/1230 a été publié au Journal officiel le 29 juin 2023 et est entré en vigueur le 19 juillet 2023. Il est applicable à partir du 20 janvier 2027 et abroge le même jour la directive 2006/42/CE. La différence entre une directive et un règlement n'est pas, pour ce secteur, une finesse juridique : une directive est transposée par vingt-sept États membres et donc interprétée vingt-sept fois différemment, un règlement s'applique directement et à l'identique. Une machine conforme en Allemagne l'est aussi au Portugal.

La structure a déménagé. Les exigences essentielles de santé et de sécurité figuraient à l'annexe I de l'ancienne directive; elles figurent maintenant à l'annexe III du règlement. L'annexe I est devenue autre chose : la liste des catégories pour lesquelles le fabricant ne peut plus déclarer lui-même. Pour les catégories de l'annexe I partie A, l'évaluation par un organisme notifié est obligatoire.

Sur cette liste figurent deux points qui touchent directement la robotique. Le point 5 vise les composants de sécurité à comportement entièrement ou partiellement auto-évolutif qui

remplissent une fonction de sécurité au moyen de techniques d'apprentissage automatique. Le point 6 vise les machines dans lesquelles de tels composants sont intégrés. Si votre logiciel décide quand un robot s'arrête, quand une ligne se fige ou quand un humain est trop près d'une pièce en mouvement, et si ce logiciel apprend, alors votre code est à partir du 20 janvier 2027 un produit à haut risque pour lequel quelqu'un d'autre doit signer.

Le règlement contient plus que l'annexe. Les fonctions de sécurité doivent être protégées contre la corruption, ce qui fait de fait entrer la cybersécurité dans le droit de la sécurité des machines. Les mises à jour logicielles doivent être journalisées de manière traçable. La notion de modification substantielle peut déclencher une nouvelle certification, ce qui signifie qu'une mise à jour d'une machine existante peut provoquer une nouvelle évaluation. Les notices d'utilisation numériques sont permises, mais une version papier doit être fournie sur demande.

Un petit nombre d'articles est entré en vigueur plus tôt que le reste. Les dispositions sur les organismes notifiés s'appliquent depuis janvier 2024, et l'article 6 (en partie), l'article 47 et l'article 53(3) depuis le 20 juillet 2024. Ces dates anticipées ne changent rien à ce qu'un fabricant doit faire; elles existent pour construire l'infrastructure d'évaluation sur laquelle la date principale devra s'appuyer. Si cela a réussi, la suite le dira.

Date	Quoi
29 juin 2023	Publication au Journal officiel
19 juillet 2023	Entrée en vigueur
janvier 2024	Dispositions sur les organismes notifiés applicables
20 juillet 2024	Article 6 (en partie), article 47 et article 53(3) applicables
20 janvier 2026	Échéance pour CEN et CENELEC pour la première série de projets de normes
fin 2026	Décision d'exécution visée avec la liste complète des normes harmonisées
20 janvier 2027	Application complète; directive 2006/42/CE abrogée, sans période transitoire

Règlement machines (UE) 2023/1230 : les dates

Source : Règlement (UE) 2023/1230 relatif aux machines, JO L 165, 29 juin 2023, EUR-Lex · EU-OSHA, aperçu du règlement 2023/1230 et de ses dates d'application

04 La présomption de conformité

Pour comprendre pourquoi une affaire de droit d'auteur touche la robotique, un mécanisme doit être expliqué. Une norme harmonisée est une norme que CEN, CENELEC ou ETSI élabore à la demande de la Commission européenne et dont la référence est ensuite publiée au Journal officiel. L'application d'une telle norme n'est pas obligatoire. Elle donne bien la présomption de conformité aux exigences essentielles de la législation à laquelle elle est liée.

En pratique, cette présomption n'est pas un accessoire mais la voie principale. Eurogip l'a formulé de manière ramassée : l'application des normes harmonisées n'est pas une obligation, seulement une méthode possible, mais en pratique c'est la route que les fabricants suivent pour arriver à un marquage CE. Qui ne suit pas la norme doit prouver lui-même que sa machine satisfait aux exigences essentielles, avec une démonstration technique propre qui devra convaincre un superviseur ou un juge des années plus tard.

Le secteur des machines a besoin de cette voie plus que la plupart. Lors de la réunion CEN-CENELEC sur les normes harmonisées du 22 mai 2024, le nombre de normes harmonisées existantes pour les machines a été estimé à plus de huit cents, réparties sur un nombre exceptionnellement élevé de catégories de produits et de domaines technologiques. Chacune de ces normes doit maintenant être passée à la lumière des nouvelles exigences essentielles.

La Commission a émis pour cela un mandat de normalisation avec un calendrier échelonné. Le premier jalon était le 20 janvier 2026 : la date à laquelle CEN et CENELEC devaient remettre à la Commission leur premier paquet de projets de normes, avec priorité pour les domaines où les exigences ont changé par rapport à la directive. Selon Intertek, qui suit le processus, ce premier paquet a été remis et la balle est maintenant dans le camp de la Commission.

Le calendrier est serré. Le passage en revue de toutes les normes figurant aujourd'hui au Journal officiel sous la directive doit être terminé fin 2026, afin qu'une décision d'exécution avec la liste complète puisse être prise peu avant le 20 janvier 2027. Selon IBF Solutions, les lacunes que les comités techniques trouvent peuvent se retrouver comme restrictions dans cette décision. Une norme assortie d'une restriction donne une présomption de conformité qui ne vaut plus pour tout le texte, et c'est un document difficile sur lequel bâtir une décision de production.

Source : Eurogip, explication des normes harmonisées et de la présomption de conformité, 2 avril 2024 · CEN-CENELEC, séminaire sur les normes harmonisées et le règlement machines, 22 mai 2024 · Intertek, analyse de la présomption de conformité sous le règlement machines, 9 février 2026 · IBF Solutions, état des lieux des normes harmonisées sous le règlement machines

05 La norme qui ne peut pas être citée

Le 5 mars 2024, la grande chambre de la Cour de justice a rendu son arrêt dans l'affaire C-588/21 P, Public.Resource.Org et Right to Know contre Commission, ECLI:EU:C:2024:201.

L'origine était petite et la conséquence ne l'est pas. Deux organisations qui militent pour le libre accès au droit avaient demandé quatre normes harmonisées sur la sécurité des jouets : EN 71-4, EN 71-5, EN 71-12 et EN 12472. La Commission a refusé et a renvoyé vers les canaux de vente des organismes de normalisation, où les quatre coûtaient ensemble près de 1.200 euros.

L'argument des requérants était un argument d'État de droit : on ne peut pas attendre d'un citoyen qu'il respecte une règle qu'il doit acheter pour la connaître. La Cour a suivi cela dans une certaine mesure. Parce que les normes harmonisées produisent des effets juridiques, elles font selon la Cour partie du droit de l'Union, et il existe un intérêt public supérieur à leur divulgation qui l'emporte sur la protection des intérêts commerciaux. Le refus de la Commission a été annulé.

Une norme que vous devez acheter pour connaître la loi fait, selon la Cour, partie de cette loi.

Des organismes nationaux de normalisation ont alors mis en place des portails de lecture. La Commission a décidé le 27 septembre 2024 de donner aussi accès aux normes internationales d'ISO et d'IEC sur lesquelles beaucoup de normes européennes reposent. Le 6 décembre 2024, IEC et ISO ont saisi le Tribunal pour faire annuler cette décision : affaire T-631/24, publiée au JO C/2025/919 du 17 février 2025. Leur raisonnement est que l'arrêt de mars 2024 ne portait que sur les normes harmonisées au Journal officiel, et non sur les normes internationales en tant que

telles, et que la Commission n'a pas pesé leurs intérêts commerciaux et leur propriété intellectuelle.

La conséquence pratique est indépendante de qui obtiendra gain de cause. Selon une analyse parue dans In Compliance Magazine, aucune norme harmonisée avec une référence ISO ou IEC n'a plus été reprise au Journal officiel depuis début 2025. La dernière mention d'une norme fondée sur IEC était EN 60456/A12:2023, par la décision d'exécution (UE) 2025/72 du 15 janvier 2025. Depuis, seules s'ajoutent des normes purement européennes : des normes sans pendant international. La décision d'exécution (UE) 2026/546 du 13 mars 2026 a de nouveau laissé de côté les normes EN ISO ratifiées par CEN et CENELEC.

EN ISO 10218 est précisément une telle norme. Elle a été élaborée par ISO/TC 299 en collaboration avec CEN/TC 310 dans le cadre de l'accord de Vienne, et son texte est un texte ISO. La norme de sécurité robotique révisée existe donc, elle est acceptée sur deux continents, et elle ne peut pour l'instant pas faire le chemin jusqu'au Journal officiel. Ce n'est pas un problème technique et pas un problème de sécurité. C'est un problème de droit d'auteur qui se trouve par hasard sur le chemin le plus court vers un marquage CE.

Source : CJUE (grande chambre), 5 mars 2024, C-588/21 P, Public.Resource.Org et Right to Know contre Commission, ECLI:EU:C:2024:201 · Affaire T-631/24, International Electrotechnical Commission et ISO contre Commission, introduite le 6 décembre 2024, JO C/2025/919 du 17 février 2025 · In Compliance Magazine, analyse des normes CEM harmonisées et des conséquences de T-631/24, juillet 2026 · Globalnorm, décision d'exécution (UE) 2026/546 du 13 mars 2026

06 Qui signe

Supposons que la présomption de conformité ne soit pas disponible pour votre machine, ou que votre produit tombe de toute façon sous l'annexe I partie A. Vous avez alors besoin d'un organisme notifié : un organisme de contrôle désigné par un État membre et repris par la Commission dans la base de données NANDO. Un certificat d'un organisme non notifié n'a aucune valeur juridique pour le marquage CE.

La chaîne de désignation est longue. Un État membre désigne d'abord une autorité notifiante. Celle-ci évalue ensuite les organismes candidats. Ce n'est qu'après que la Commission publie la notification dans NANDO. C'est la raison pour laquelle les dispositions sur les organismes notifiés du règlement machines s'appliquent déjà depuis janvier 2024 et le reste seulement en 2027 : l'infrastructure devait précéder l'obligation.

TÜV SÜD a annoncé en septembre 2024 qu'il était le premier au monde à apparaître dans NANDO comme organisme notifié sous le règlement machines, avec le numéro 0123, compétent pour les procédures particulières d'évaluation de la conformité de l'article 25 pour les machines de l'annexe I. C'est une performance de l'entreprise et en même temps une indication du rythme : un an après l'entrée en vigueur du règlement, il y en avait un.

La lenteur possible d'une telle chaîne se voit dans un exemple parallèle tiré d'un autre règlement. Pour le règlement sur la cyberrésilience, la procédure de désignation s'est ouverte le 11 juin 2026. Selon une analyse de la base NANDO par Cyber Cert Labs, aucun organisme notifié pour ce règlement n'était encore enregistré fin juin 2026, alors que l'article 35(2) demande aux États membres de tendre vers une capacité suffisante pour le 11 décembre 2026. Ce but est une obligation de moyens, pas une garantie.

Le secteur médical a déjà parcouru ce chemin et la leçon n'est pas rassurante. Sous le règlement sur les dispositifs médicaux, il y avait en mai 2026 environ cinquante organismes désignés, contre environ quatre-vingts sous les directives précédentes, et les conseils en certification citent des délais de douze à dix-huit mois pour un premier créneau d'évaluation. Qui veut mettre en 2027 sur le marché européen une machine avec une fonction de sécurité apprenante et n'appelle qu'en 2027 se retrouve au bout d'une file qui existe déjà.

Source : TÜV SÜD, communiqué : premier organisme notifié au monde pour le règlement machines, septembre 2024 · Commission européenne, système d'information NANDO, machines · Cyber Cert Labs, analyse de la désignation des organismes notifiés sous le règlement sur la cyberrésilience, juillet 2026 · CECheck, aperçu des organismes notifiés et des désignations, mai 2026

07 Ce que cela change

Pour les fabricants de machines, la question se déplace. Elle était : notre machine est-elle sûre. Elle devient : quelle partie de notre logiciel décide quelque chose qui touche à la sécurité, et cette partie apprend-elle. Ce n'est pas une question philosophique mais un inventaire que quelqu'un connaissant la base de code doit faire, car la réponse détermine si vous pouvez déclarer vous-même ou non. Un modèle de classification qui reconnaît un humain dans une zone de travail et qui est réentraîné sur des données de production est un autre produit qu'une barrière immatérielle.

Pour les intégrateurs, la répartition des rôles change formellement. La majorité des exigences pour les postes de travail partagés se trouve dans ISO 10218-2, et cette partie porte sur les applications et les cellules, pas sur les robots. L'achat d'un bras avec un certificat de sécurité ne donne pas une installation sûre et ne donne pas non plus de couverture juridique. La validation de l'application est un travail qui se fait à l'atelier, avec la vraie vitesse, le vrai outil et la vraie pièce.

À partir du 20 janvier 2027, un logiciel qui décide quand une machine s'arrête est un produit industriel avec un marquage CE.

Pour les acheteurs, la question se déplace vers le contrat. Les normes sont volontaires sur le papier et contractuelles en pratique : clients, assureurs et superviseurs traitent la conformité à ISO 10218 comme la preuve de base qu'une cellule robotique est sûre. Qui commande aujourd'hui une installation qui tournera encore en 2027 achète une machine qui relèvera alors d'un autre règlement, et la question de savoir qui porte le coût d'une éventuelle nouvelle certification appartient au bon de commande et pas à une discussion ultérieure.

Pour la démonstration elle-même, la situation signifie quelque chose d'inconfortable. Vous pouvez mener votre appréciation du risque contre ISO 10218:2025, car la norme est le meilleur état de la technique disponible et deux continents l'ont acceptée. Mais vous ne pouvez pour l'instant pas compter sur la présomption de conformité que donnerait une mention au Journal officiel. La différence n'est pas dans ce que vous construisez; elle est dans qui porte la charge de la preuve si quelque chose tourne mal.

Pour les entreprises qui construisent de l'IA dans la commande de machines, la phrase la plus importante de ce rapport est celle-ci : à partir du 20 janvier 2027, une partie de votre logiciel est un produit industriel avec un marquage CE, et il figure sur une liste pour laquelle l'autodéclaration

n'existe pas. Cela ne se déduit pas du règlement sur l'intelligence artificielle, vers lequel beaucoup d'équipes regardent. Cela figure dans un texte sur les machines que bien moins d'équipes regardent.

Source : Règlement (UE) 2023/1230, annexe I partie A, points 5 et 6 · ISO 10218-2:2025, domaine d'application et exigences pour les applications et les cellules robotiques

08 Ce qui ne va pas encore

Le premier problème est le rythme, et la norme l'admet elle-même. Une analyse comparative des éditions 2011 et 2025 parue dans Results in Engineering en avril 2026 qualifie l'intervalle entre les deux de problème de rythme systémique : quatorze ans de norme face à un marché dans lequel la demande de robots en usine a doublé entre 2014 et 2024. Une norme qui demande huit ans d'écriture décrit à sa publication la technique du milieu de parcours.

Le deuxième est que personne ne sait comment cela finira. L'affaire T-631/24 était encore pendante au moment de la rédaction; il n'y a pas de mémoire en défense public, pas de mesure provisoire et pas de calendrier. Casus Consulting estimait en novembre 2025 que les affaires de ce type durent de dix-huit à vingt-quatre mois et qu'une décision ne doit pas nécessairement tomber avant fin 2026. Qui dit savoir si EN ISO 10218 sera au Journal officiel avant le 20 janvier 2027 parie.

Le troisième est que la Commission dispose d'une porte de sortie rarement citée. Elle peut adopter des spécifications communes : ses propres exigences techniques, qui donnent la même présomption de conformité sans qu'un organisme de normalisation intervienne. Un article paru dans Laws en mai 2026 et une note de politique de Kommerskollegium de 2025 arrivent à la même conclusion : c'est un filet de sécurité, pas un remplacement. La Commission n'a pas les moyens de tenir des spécifications techniques à jour au niveau international, et des spécifications européennes qui s'écartent d'ISO coupent le marché mondial en deux.

Le quatrième est une nuance qui disparaît dans les textes indignés sur ce sujet. Il n'est pas question d'un secteur à l'arrêt. Un fabricant peut aussi démontrer la conformité sans norme harmonisée, la route par un organisme notifié existe, et la physique d'une collision entre un bras et un avant-bras n'a pas changé par un arrêt. Ce qui disparaît est le chemin le plus court. Le coût n'en tombe pas également : un grand fabricant a un service de normalisation, un constructeur de machines de trente personnes n'en a pas.

Le cinquième est la lacune que toute cette série de normes ne couvre pas. ISO 10218 part de robots statiquement stables : des machines qui restent debout si le courant tombe. Une machine bipède ne le fait pas. Pour cette catégorie, un travail distinct est en cours, ISO 25785-1, et ce n'est pas une norme publiée. Ce que cela signifie pour les machines qui circulent aujourd'hui dans les entrepôts est le sujet d'un autre rapport.

Source : Evolution of safety requirements in industrial robotics: comparative analysis of ISO 10218-1/2 (2011 vs. 2025), Results in Engineering, ScienceDirect, avril 2026 · Casus Consulting, analyse de l'état de l'affaire T-631/24, novembre 2025 · Public Resource Dot EU: Compliance Pathways for the EU Standardisation System After the Malamud Judgment, Laws 15(3), mai 2026 · Kommerskollegium (Chambre de commerce suédoise), Common Specifications: Fallback or challenge for harmonised standards within the EU?, note de politique 2025 · ISO/CD 25785-1, ISO/TC 299, stade 30.20 au 17 juillet 2026



À propos de Venture Campus

Venture Campus est un bureau de conseil belge en financement de l'innovation. Il prépare les demandes d'aide à l'innovation, les rédige et les introduit avec le client auprès des instruments flamands, fédéraux et européens.

Tous les secteurs, produits et services entrent en ligne de compte, parce que les critères d'évaluation sont neutres sur le plan sectoriel. Le client apporte la technologie, le domaine et le plan. Venture Campus apporte l'instrument, les critères et le regard de l'évaluateur, appliqués avant l'introduction. Pour le type de travail décrit dans ce rapport, l'instrument O&O de VLAIO est en général le bon : 25 à 45% de soutien pour les projets de développement et 25 à 60% pour les projets de recherche, avec un maximum de 3 millions d'euros par projet. Ces pourcentages valent à la date figurant sur la couverture.

Sur la plupart des trajets vaut le no cure, no pay : vous ne payez que lorsque le soutien est octroyé. Cela ne vaut pas pour la Strategische Transformatiesteun et ne décrit pas les trajets fiscaux.

Qui veut savoir si un projet est éligible commence par l'analyse gratuite ou par le scan de subsides de six questions sur venturecampus.com.

SOURCES

International Federation of Robotics, World Robotics 2025, 25 septembre 2025 · IFR, communiqué sur la densité robotique dans World Robotics 2025 · ISO 10218-1:2025 et ISO 10218-2:2025, Robotics: Safety requirements, ISO/TC 299 avec CEN/TC 310, février 2025 · ISO/TR 20218-1 et ISO/TR 20218-2, effecteurs terminaux · ANSI/A3 R15.06-2025, septembre 2025 · Association for Advancing Automation (A3), FAQ sur la révision d'ISO 10218 · The Robot Report, compte rendu de la révision d'ISO 10218, 18 février 2025 · IDEC, contexte de la révision de la série ISO 10218, 3 mars 2026 · Règlement (UE) 2023/1230 relatif aux machines, JO L 165, 29 juin 2023 · EU-OSHA, aperçu du règlement (UE) 2023/1230 · CJUE (grande chambre), 5 mars 2024, C-588/21 P, ECLI:EU:C:2024:201 · Affaire T-631/24, IEC et ISO contre Commission, JO C/2025/919, 17 février 2025 · Décision d'exécution (UE) 2025/72 du 15 janvier 2025 · Décision d'exécution (UE) 2026/546 du 13 mars 2026 · In Compliance Magazine, normes CEM harmonisées et T-631/24, juillet 2026 · Eurogip, libre accès aux normes européennes harmonisées, 2 avril 2024 · CEN-CENELEC, séminaire normes harmonisées et règlement machines, 22 mai 2024 · Intertek, présomption de conformité sous le règlement machines, 9 février 2026 · IBF Solutions, état des lieux des normes harmonisées, règlement machines · TÜV SÜD, premier organisme notifié pour le règlement machines, septembre 2024 · Commission européenne, système d'information NANDO · Cyber Cert Labs, organismes notifiés sous le règlement sur la cyberrésilience, juillet 2026 · CECheck, organismes notifiés et désignation, mai 2026 · Results in Engineering, Evolution of safety requirements in industrial robotics, avril 2026 · Casus Consulting, état de l'affaire T-631/24, novembre 2025 · Laws 15(3), Compliance Pathways for the EU Standardisation System After the Malamud Judgment, mai 2026 · Kommerskollegium, Common Specifications: Fallback or challenge for harmonised standards within the EU?, 2025 · ISO/CD 25785-1, ISO/TC 299, stade 30.20 au 17 juillet 2026

Copyright 2026 Venture Campus BV. Tous droits réservés. Cette publication est une information générale sur les évolutions du secteur et ne constitue pas un conseil technique, fiscal, juridique ou financier. La technologie, la réglementation et la situation de marché décrites valent à la date mentionnée sur la couverture et peuvent changer; consultez toujours les sources citées et les autorités compétentes. La mention d'une entreprise, d'un produit ou d'une technologie ne vaut pas recommandation. Aucun droit ne peut être tiré de cette publication.