

WEBINAR : Le nouveau règlement sur les machines

Présenté par

Adrien MARQUE

Responsable Produits



Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Déroulement du webinar

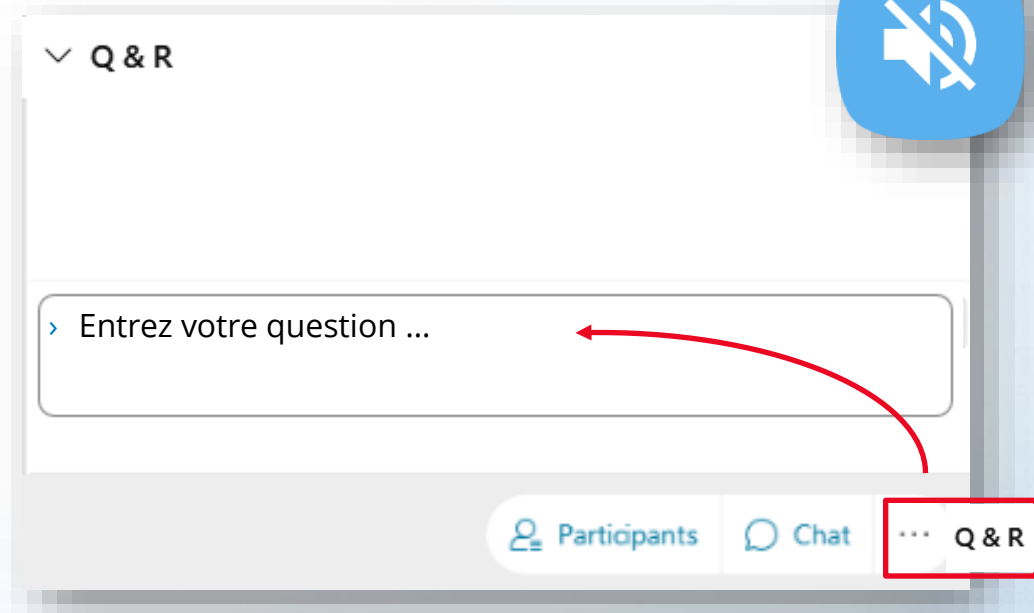


35 minutes
de présentations



25 minutes
de questions/réponses

Questions via le **Q&R**



Agenda

1. Qu'est-ce que la directive machine ?
2. Pourquoi changer pour un règlement ?
3. Les dates clés
4. Champ d'application du nouveau règlement
5. Quels sont les changements fondamentaux ?
6. Modification d'une machine par un exploitant, quelles sont ses obligations ?
7. Quelles sont les nouvelles exigences en lien avec les nouvelles technologies ?

NOUS SOMMES L'UNE DES PRINCIPALES ENTREPRISES DE PREMIER PLAN

NOUS DÉVELOPPONS DES SOLUTIONS DE
CAPTEURS POUR DES CLIENTS DU MONDE
ENTIER

- › Plus de 50 filiales dans le monde
- › Environ 2 190 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2022
- › Plus de 11 900 employés



UTILISER LA "SENSOR INTELLIGENCE." DE MANIÈRE INTELLIGENTE

UNE COMBINAISON DE FONCTIONNALITES POUR DES
SOLUTIONS GLOBALES



Détection



Identification



Mesure



Protection



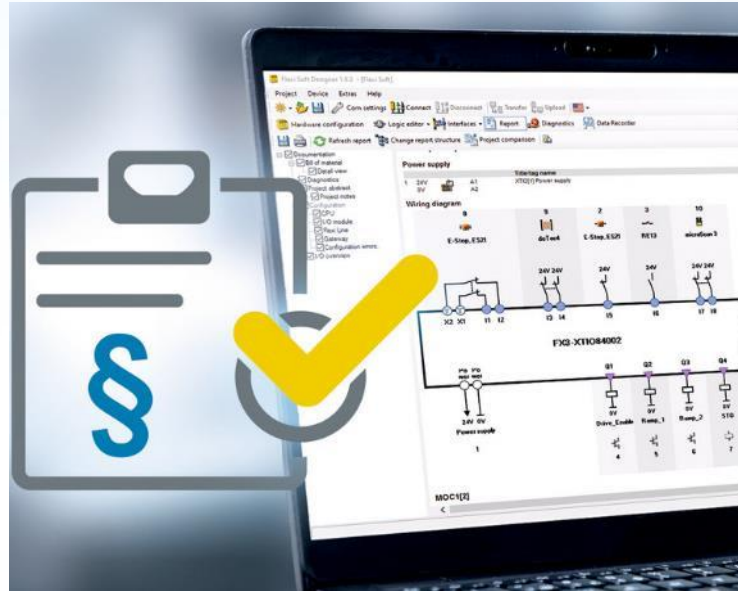
Intégration



Contrôle

Directive machine 2006/42/CE

Objectifs



› Fixer les **exigences essentielles** de **santé** et de **sécurité**

› Relatives à la **conception** et à la **construction** des **machines**

› **Afin d'améliorer la sécurité** des machines **mises sur le marché**

« Un ensemble équipé ou destiné à être équipé
d'un **systeme d'entraînement**
autre que la force humaine ou animale appliquée
directement,
composé de pièces ou d'organes liés entre eux dont **au**
moins un est mobile
et qui sont réunis de façon solidaire en vue d'une
application définie »

Directive machine 2006/42/CE & règlement 2023/1230

Différence entre directive et règlement

Directive :

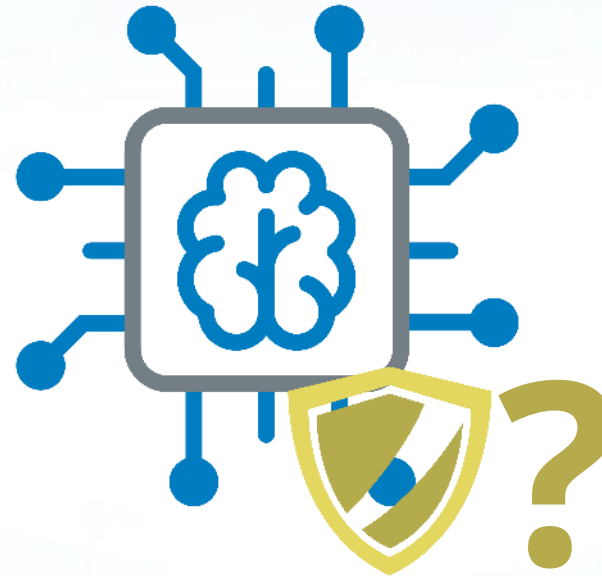
- › **Acte législatif**
- › Instaure une **obligation de résultats**
- › Laisse les **États membres libres** quant aux **moyens** d'y parvenir
- › **Transposition**
 - Délai fixé lors de leur adoption

Règlement :

- › **Acte législatif**
- › **S'applique**, dès son entrée en vigueur, de manière :
 - **automatique**
 - **uniforme**
 - dans tous les pays de l'UE
- › Est **obligatoire** dans **tous ses éléments** dans **tous les pays de l'UE**

Directive machine 2006/42/CE

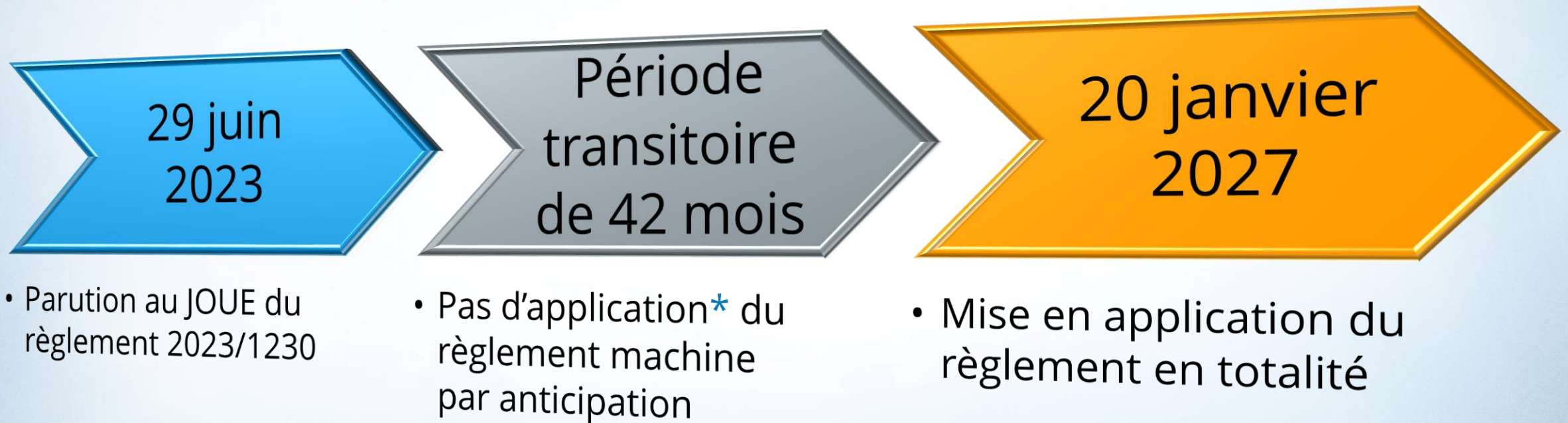
Pourquoi un changement ?



- › Clarifier le **champ d'application**
- › Intégrer les **nouvelles technologies** comme
 - intelligence artificielle
 - internet des objets
 - la robotique
- › Soulèvent de **nouvelles questions en matière de sécurité**
- › **Réduire le coût** pour l'industrie, en particulier pour les PME en réduisant la charge administrative
- › **Adopter la numérisation des instructions** et des déclarations de conformité / UE

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Dates clés

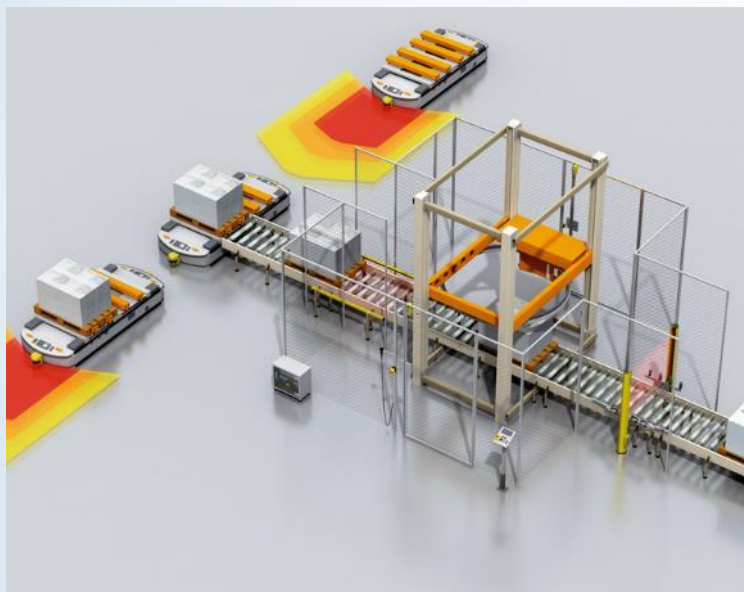


* Exceptés quelques paragraphes sur

- Surveillance du marché
- Notification des organismes d'évaluation de la conformité
- Définition des machines présentant un risque grave potentiel

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Les produits suivants rentrent dans le champ d'application du règlement



Machines

- › Définition similaire à la Directive Machine 2006/42/CE
- › Ajout : machine « à laquelle manque seulement le téléchargement du logiciel destiné à l'application spécifique prévue par le fabricant »



Produits connexes :

- les équipements interchangeables
- les composants de sécurité
- les accessoires de levage
- les chaînes, les câbles et les sangles
- les dispositifs amovibles de transmission mécanique



Quasi-machines

- › ensemble qui constitue presque une machine, mais qui ne peut assurer à lui seul une application définie

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Champ d'application - Entrée et sortie

Le règlement **ne s'applique pas**



a) **aux composants de sécurité** qui sont destinés à être utilisés **comme pièces de rechange [...] fournis par le fabricant** de la **machine** d'origine, du **produit connexe** ou de la **quasi-machine**



b) aux machines et produits connexes spécialement conçus pour une utilisation dans une **installation nucléaire** et dont la **conformité au présent règlement peut compromettre la sûreté nucléaire de cette installation ;**



f) **aux produits, pièces et équipements aéronautiques** qui relèvent du champ d'application du règlement (UE) 2018/1139

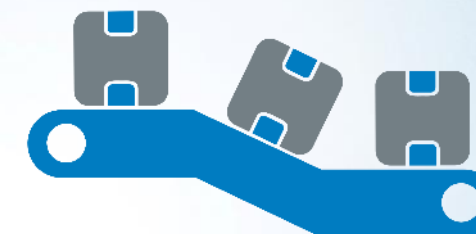
Le règlement **s'applique**

(p) (iv) aux **machines de bureau ordinaires** pour **l'impression additive** afin de produire des produits **tridimensionnels**



Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Les différents opérateurs économiques – Toute personne physique ou morale



Fabricant

- › qui fabrique des produits et les commercialise en son nom
- › qui fabrique et met en service des produits pour son propre usage

Mandataire

- › établie dans l'Union
- › ayant reçu mandat écrit d'un fabricant pour agir en son nom aux fins de l'accomplissement de tâches déterminées

Importateur



- › établie dans l'Union
- › qui met sur le marché de l'Union un produit provenant d'un pays tiers

Distributeur



- › faisant partie de la chaîne d'approvisionnement
- › autre que le fabricant ou l'importateur
- › qui met un produit à disposition sur le marché



Chapitre II - Obligations des opérateurs économiques
Articles 10 à 19

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Changements fondamentaux



Précisions sur la
modification substantielle



Intégration des dispositions
relatives à la **cybersécurité**
pour les systèmes de contrôle
de la sécurité et les logiciels
et données liés à la
conformité



Dispositions relatives à
l'intégration de l'**intelligence
artificielle** dans les fonctions
de sécurité



**Numérisation de la
documentation**

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Définition d'une modification substantielle

- › une **modification** d'une machine*
- › par des moyens **physiques** ou **numériques**
- › **après mise sur le marché** ou mise en service
- › qui **n'est pas prévue** ou **planifiée** par le **fabricant**, ET
- › qui affecte la sécurité de cette machine* en créant un nouveau danger ou en augmentant un risque existant, ce qui nécessite :
 - a) l'ajout de protecteurs ou de dispositifs de protection avec modification du système de commande de sécurité existant ;
ou
 - b) l'adoption de mesures de protection supplémentaires pour assurer la stabilité ou la résistance mécanique de cette machine ou de ce produit connexe ;



Article 3 - Définitions

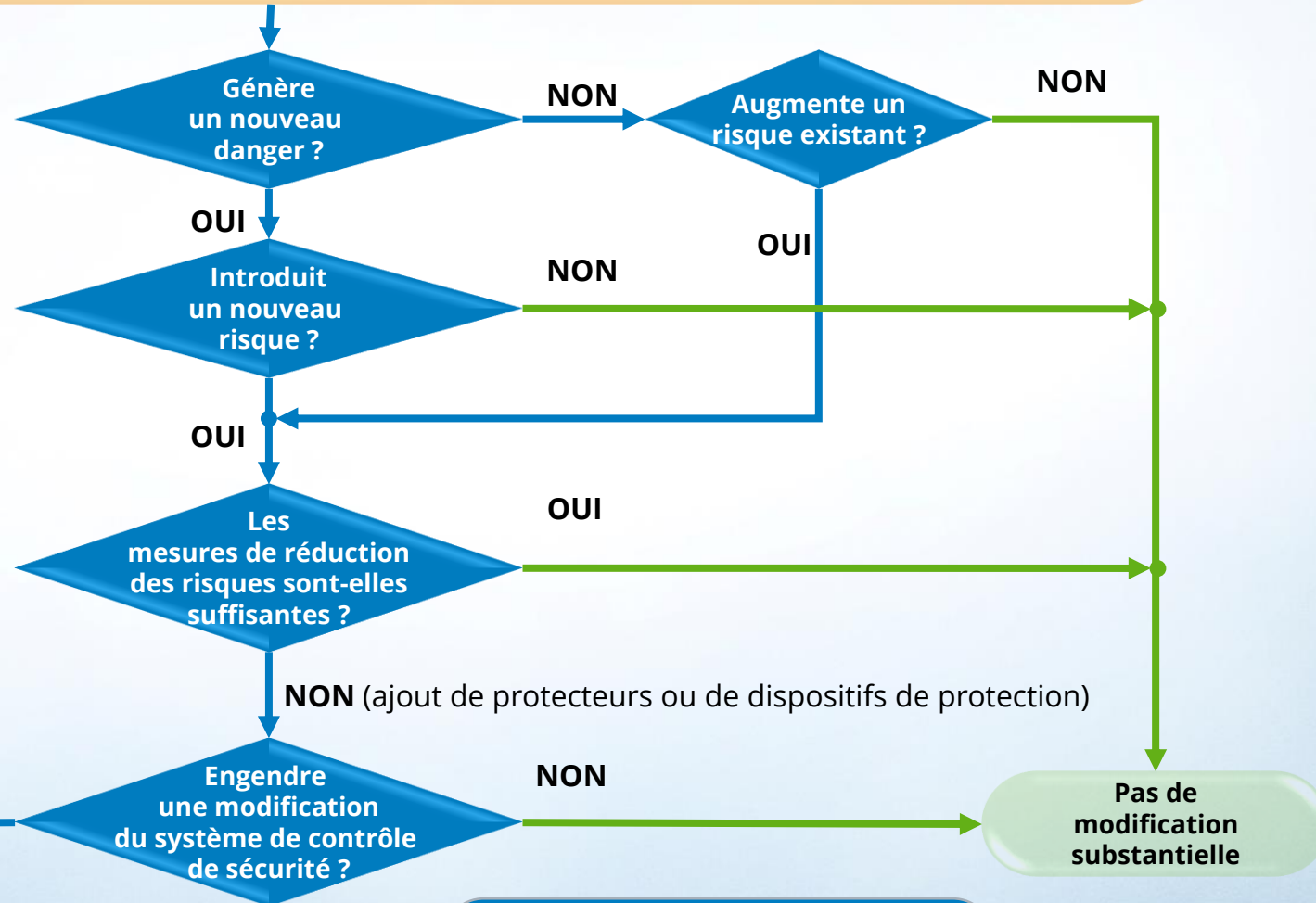
(16) Modification substantielle

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Définition d'une machine substantiellement modifiée



MODIFICATION par une personne physique ou morale (utilisateur professionnel)



Le nouveau règlement sur la sécurité des machines



Définition d'une machine substantiellement modifiée – Obligations (article 10)



Effectuer une évaluation des risques



Etablir la documentation technique (Annexe IV partie A)



Modification de la notice d'instructions



Appliquer une procédure d'évaluation de la conformité (Article 25)



Déclaration UE de conformité (Article 21)

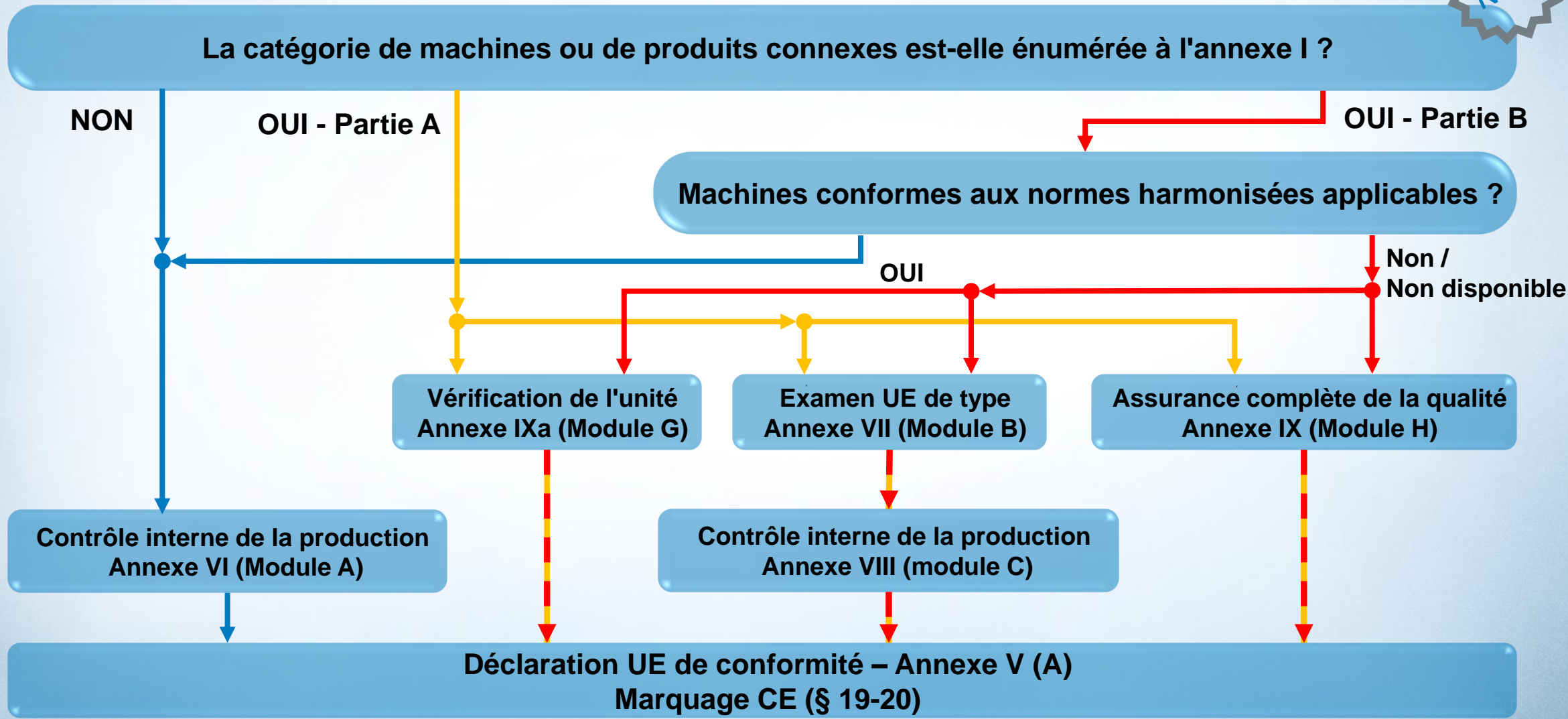


Marquage CE (Article 24)



Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Procédure de conformité. § 21



Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Modification substantielle

Addendum post-webinar



Que se passe-t-il si un utilisateur réalise une modification substantielle sur une partie de machine ?

- › Selon Article 18 du règlement machine 2023/1230
- › Une personne physique ou morale qui apporte une **modification substantielle à une machine ou à un produit connexe** est considérée comme un **fabricant aux fins du présent règlement** et est **soumise aux obligations** incombant au fabricant au titre de **l'article 10** en ce qui concerne **cette machine ou ce produit connexe** ou, si la modification substantielle n'a une incidence que sur la sécurité d'une machine ou d'un produit connexe faisant partie d'un ensemble de machines, en ce qui concerne la machine ou le produit connexe affecté, comme l'a démontré l'évaluation des risques
- › Il doit donc réaliser l'ensemble des obligations de l'article 10 (établir la documentation technique, mettre en place la procédure d'évaluation de la conformité, déclaration UE de conformité, ...) pour la machine complète

Que se passe-t-il si on modifie substantiellement une machine qui avait été mise sur le marché avant la mise en application du règlement machine 2023/1230 ?

- › Pour la directive machine 2006/42/CE, ce sujet était traité précisément dans le « Guide Technique relatif aux opérations de modification des machines ou des ensembles de machines en service ».
- › Pour le règlement 2023/1230, une mise à jour de ce guide est prévu sans communication d'une date de parution. Donc pour l'heure, la démarche reste floue.



Annexe III - Chapitre 1 - Principes généraux

1.2.1. Sécurité et fiabilité des systèmes de contrôle (i)

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

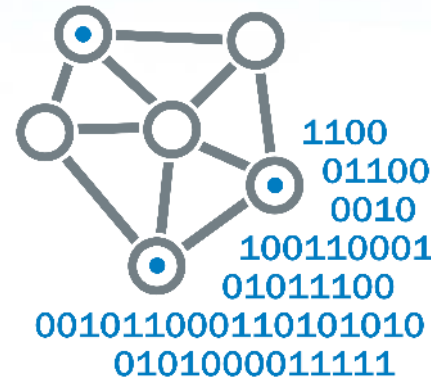
Protection contre la corruption

i

Annexe III - Chapitre 1 - Principes généraux

1.1.9 Protection contre la corruption

NEW



Lors du raccordement d'un autre dispositif à la machine*

- › ne crée pas de situation dangereuse

- › Les composants matériels informatiques de transmission de signaux ou de données et les logiciels
 - Identifiés comme essentiel pour la conformité des machines* aux EESS
 - Conçus à protéger de manière adéquate contre la corruption accidentelle ou intentionnelle

- › La machine*
 - identifie les logiciels qui y sont installés
 - fournit ces informations sous une forme facilement accessible,
 - recueille la preuve d'une intervention légitime ou illégitime

* Ou au produit connexe

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Prévention contre les influences extérieures imprévues et les attaques malveillantes



Les **systèmes de commande** conçus et construits pour **résister** :

- › en fonction des circonstances et des risques,
- › aux contraintes d'exploitation prévues et
- › aux **influences externes volontaires et involontaires**,
- › y compris les **tentatives malveillantes raisonnablement prévisibles de tiers** conduisant à créer une situation dangereuse ;



Annexe III - Chapitre 1 - Principes généraux

1.2.1. Sécurité et fiabilité des systèmes de contrôle (i)

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Sécurité et fiabilité des systèmes de contrôle



- › Les **limites des fonctions de sécurité** établies
 - en tant que partie **de l'évaluation des risques effectuée par le fabricant.**
- › il est **interdit de modifier les réglages ou les règles**
 - générés **par la machine*** ou **par les opérateurs,**
 - y compris pendant la phase d'apprentissage de la machine*, lorsque de telles modifications pourraient entraîner des situations dangereuses ;
- › Le **journal de suivi**
 - des données générées dans le cadre d'une intervention et des versions des logiciels de sécurité téléchargés après la mise sur le marché ou la mise en service de la machine ou du produit connexe
 - activé pendant cinq ans à compter de ce téléchargement, exclusivement pour démontrer la conformité.



* Ou au produit connexe

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

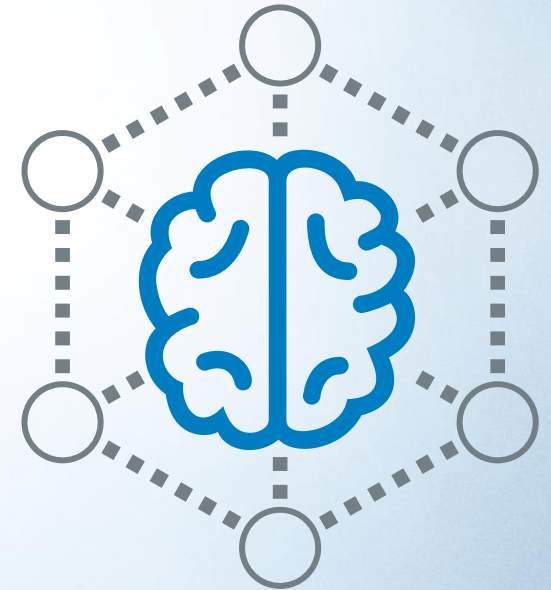
Application de l'intelligence artificielle

SICK
Sensor Intelligence.



Les **systèmes de commande** des machines* au comportement totalement ou partiellement auto-évolutifs qui sont conçus pour fonctionner avec différents niveaux d'autonomie sont conçus et construits de manière à :

- › ne pas amener la machine* à exécuter des actions allant au-delà de leur espace défini de travail et de mouvement
- › pouvoir corriger, à tout moment, la machine ou le produit connexe afin de préserver leur sécurité intrinsèque
- › **Enregistrement les données relatives au processus décisionnel en matière de systèmes de sécurité basés sur des logiciels assurant des fonctions de sécurité**
 - soit activé
 - conservé **pendant un an après leur collecte, exclusivement pour démontrer la conformité des machines**



Annexe III - Chapitre 1 - Principes généraux

1.2.1. Sécurité et fiabilité des systèmes de contrôle

Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Numérisation de la documentation

Autoriser au format numérique dans le Règlement Machine 2023/1230

› Pour la notice d'instructions, notice d'assemblage :



2D

Manière d'y accéder indiquée **sur la machine**

– **Sinon** sur **l'emballage** ou les **documents** associés



Doit être **téléchargeable et imprimable**



Accessible pendant **toute la durée de vie prévue** et **au moins 10 ans après mise sur le marché**

– **Copie papier gratuite sous 1 mois**, si demande de l'utilisateur à l'achat



Copie papier obligatoire des informations de sécurité pour la mise en service si utilisateur non-professionnel

SICK
Sensor Intelligence.



Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Numérisation de la documentation

Autoriser au format numérique dans le Règlement Machine 2023/1230

› Pour la déclaration UE de conformité :



Code d'accès sur la machine ou sur la notice d'instructions



OU adresse internet pour y accéder

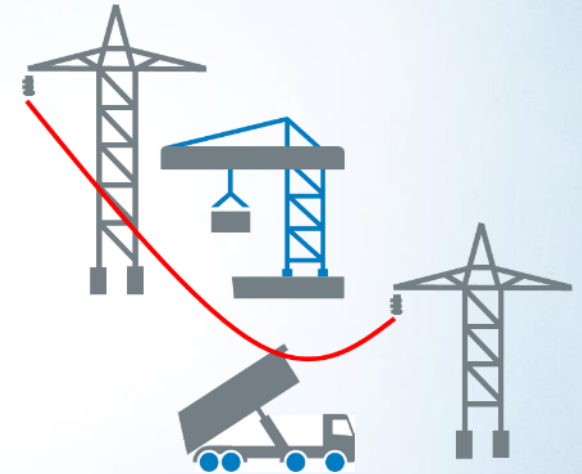


Accessible pendant toute la durée de vie prévue et au moins 10 ans après mise sur le marché

SICK
Sensor Intelligence.



Le nouveau règlement sur la sécurité des machines



Ajout de définitions :

- › Machines mobiles autonomes
- › Superviseur
- › Fonction de supervision

Exigences sur les sièges des opérateurs

- › Intégration du risque de renversement et de basculement
- › Avertissement en cas de non usage

Exigences sur le déplacement

- › Prise en compte du remorquage
- › Prise en compte de la zone où se trouve le véhicule

Intégration des risques de contact avec des lignes électriques aériennes

Rendez-vous la semaine prochaine

WEBINAR | **Session AGV** | 28 novembre 2023



Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

SICK votre partenaire pour créer une productivité sûre

Ensemble trouvons la solution de sécurité adéquate
Tirez avantage de notre expertise et de portefeuille complet

Dispositifs opto-
électroniques de
sécurité



Interrupteurs
de sécurité



Systèmes
de commande
de sécurité



Systèmes
de sécurité



Codeurs
de sécurité



Logiciels
de sécurité



Consulting,
formations
et services



Le nouveau règlement sur la sécurité des machines

Q & R



Merci de votre attention

www.sick.com

Votre interlocuteur

info@sick.fr

+33 1 64 62 35 00



Adrien MARQUE

adrien.marque@sick.fr