



Getty Images

Bien prévenir le risque machine

La réglementation impose que toute machine, quelle qu'elle soit, soit conforme aux exigences imposées par la réglementation. Notamment pour assurer la sécurité des salariés qui l'utilisent. Prévenir le risque machine suppose donc que tous les acteurs concernés aient le même objectif : faire en sorte que la machine soit intrinsèquement sûre.

SOMMAIRE

Sécurité machine : conformité à tous les étages!	page 34
Des acteurs aux obligations précises	page 34
Travailler avec les fournisseurs	page 36
La simple conformité réglementaire ne suffit pas!	page 38
Maintenir la vigilance	page 40



Sécurité machine : conformité à tous les étages !

Gérer le risque machine passe par la vérification de la conformité des machines à la réglementation en vigueur. Processus complexe qui suppose de travailler en amont avec les fournisseurs, tout en s'assurant que les machines sont utilisées comme elles doivent l'être...

La mise sur le marché d'une machine, quelle qu'elle soit, se doit de respecter certaines règles. Ces règles techniques de conception sont prévues par le Code du travail (article R4312-1 et annexe I) et issues de la transposition des exigences essentielles de santé et de sécurité définies par la directive européenne dite « Machines » (directive 2006/42/CE). Ces exigences ne sont pas que de simples contraintes permettant la libre circulation des machines au sein de l'Union européenne. Elles visent également à garantir un niveau élevé et homogène de sécurité. Comme le rappelle l'INRS, « ces exigences ont pour but de permettre la libre circulation des équipements dans l'Union européenne tout en garantissant un niveau élevé et homogène de sécurité. » Et « le marquage CE apposé sur les machines engage la responsabilité du fabricant, ou son mandataire,

sur le respect des exigences essentielles de santé et de sécurité (EESS) et des procédures définies dans la directive « Machines ». Par ailleurs, le responsable de la mise sur le marché de la machine – fabricant ou mandataire – doit aussi veiller au respect des règles de « conception particulière issues d'autres directives qui concernent son équipement, telles que par exemple la directive « basse tension » (directive 2014/35/UE) ou la directive « Compatibilité électromagnétique » (directive 2014/30/UE). »

DES ACTEURS AUX OBLIGATIONS PRÉCISES

Plusieurs acteurs sont concernés par la conception et la mise sur le marché des machines. Tout d'abord, le fabricant qui conçoit et fabrique la machine, en respectant les règles encadrant sa mise sur le marché. Qu'il la vende ou la fabrique pour son propre usage. Si le fabricant sous-traite une partie de

la fabrication de la machine, il ne peut se décharger de ses responsabilités. Tout comme le fait de faire appel à un distributeur ou un sous-traitant ne l'exonère pas de sa responsabilité en matière de conformité de ladite machine mise sur le marché en son nom. Comme le rappelle l'INRS, le mandataire, quant à lui, est une personne physique ou morale établie dans l'UE qui a reçu mandat de la part du fabricant « pour accomplir en son nom tout ou partie des obligations et des formalités liées à la directive machines. » L'importateur qui met la machine sur le marché est responsable « de la mise sur le marché du produit qu'il importe afin d'en faire le commerce (vente, location...) ou pour son propre usage. » Il doit être à même d'endosser les responsabilités du fabricant et donc garantir que le produit est conforme aux exigences et que la procédure appropriée d'évaluation de la conformité a été respectée. Enfin, le distributeur, rappelle l'INRS, « n'est pas



« Il faut intégrer, dès la conception de la machine, le risque lié aux activités de maintenance. »



2 questions à

DOMINIQUE VACHER,
président de DVConseils

Si elle doit fortement solliciter son fournisseur pour la conception de la machine, quelles questions doit se poser l'entreprise utilisatrice ?

Elle doit intégrer le REX de ses utilisateurs vis à vis de ses machines en place et se demander si la future machine dispose de l'ensemble des fonctionnalités pour être utilisée dans les meilleures conditions de sécurité, au sens large : sécurité quant à l'atteinte du niveau attendu, sécurité vis-à-vis de l'environnement et sécurité des techniciens. Elle ne devra pas oublier que, associé aux risques machines, est également associé un risque « santé ». Par exemple lorsque la machine nécessite une huile de coupe, s'être assuré qu'elle ne contient pas de CMR. On accordera une attention particulière aux dispositifs de consignation pour intervenir en toute sécurité sur la machine.

La sécurité machine implique-t-elle une réflexion quant à la maintenance, à la « fin de vie » de la machine ?

Tout à fait. Il faudra veiller à ce que le fabricant intègre dans la conception de la machine le risque lié aux activités de maintenance. Sachant que cette maintenance peut-être préventive (facilité de graissage, facilité pour exercer des contrôles,...), mais également correctives (réparation et facilité d'accès aux pièces d'usure notamment,...). Également importante : la capacité que le fabricant offre pour réaliser des modifications. Ce qui induit sa capacité à intégrer dans ses futures conceptions les améliorations qui ont pu être apportées aux machines existantes. Enfin, il faudra porter une attention particulière sur la capacité du fabricant à faciliter, via la conception de la machine, son démantèlement et sa déconstruction en fin de vie. Naturellement en toute sécurité à encore au sens large : sécurité des hommes, sécurité vis-à-vis de l'environnement.

LE CHIFFRE

55 000

Chaque année, 55 000 accidents, dont une vingtaine de mortels, sont liés aux machines.
Source : Cnam



À RETENIR

Les machines font partie des équipements de travail (article L4311-2 du Code du travail), qui comprennent tous les matériels, appareils, engins, outils, installations. C'est une définition large qui couvre notamment les outils manuels, les machines d'atelier, les machines mobiles, les machines de levage, les échafaudages, les échelles, etc.

responsable de la mise sur le marché d'une machine, mais il doit veiller à ce qu'elle soit munie du marquage CE ; soit accompagnée de la déclaration CE de conformité établie et signée par le fabricant ou son mandataire, traduite dans l'une des langues officielles de l'État membre dans lequel la machine est mise sur le marché ; etc.

« Il faut rappeler de manière très précise que l'utilisateur, quel qu'il soit, d'une machine n'a pas le droit de mettre en service un équipement de travail qui n'est pas conforme à la réglementation, insiste Hugues Sassi, fondateur et dirigeant de Prévation et membre du réseau Mase. Cela a été clairement dit par l'arrêt "Ury" (cour de cassation du 6-06-1990) qui, suite à un accident, a précisé que l'utilisateur doit s'assurer de la conformité de l'équipement avant sa mise en service. Il ne peut donc pas se dédouaner en accusant son fournisseur. » Avant d'ajouter : « Certains utilisateurs se demandent s'il doivent





passer, lors de l'achat d'une machine, par un organisme pouvant vérifier sa conformité avec la réglementation. Ne serait-ce que pour se couvrir... Le coût de ce type de prestation peut paraître prohibitif pour certains. D'autres arbitrent en fonction de la dangerosité supposée de la machine... On ne peut que conseiller aux donneurs d'ordres de décider de faire vérifier la conformité rapidement, d'une part, et, d'autre part, de mettre de côté une réserve – un reste à payer en garantie de conformité – qui sera libérée et versée au fournisseur après constat de conformité par un organisme indépendant. Cela dit, la sécurité machine est un sujet complexe, pour les grandes comme les petites entreprises, tant son champ d'application est vaste. Allant des machines les plus simples aux plus complexes. Sans oublier le fait, qu'en France, dans de nombreuses entreprises, on utilise encore des anciennes machines pour lesquelles la réglementation européenne CE ne s'applique pas... »

TRAVAILLER AVEC LES FOURNISSEURS

Faire en sorte de respecter la conformité machine afin de ne pas générer des risques en utilisant tel ou tel « outil » n'est pas simple pour la plupart des entreprises et implique beaucoup d'échanges avec ses fournisseurs pour une entreprise et ses équipes en charge de la qualité, de la production, de la santé et sécurité au travail et de la prévention des risques professionnels.

Tout préventeur ou personne en charge de la sécurité machine se doit donc de travailler en amont, avant la phase de déploiement et d'utilisation d'une ou des machines. Sans cela, il risque fort d'avoir à mettre en place des mesures correctrices, coûteuses, ou gérer un incident ou un accident.

Chez Alstom, Alain Delpierre, Site Process Manufacturing Engineering Director, explique : « Dans le cadre de nos échanges avec nos fournisseurs, et en amont de tout projet d'achat de machine(s), nos chargés d'affaires appartenant à notre service développement industriel rédigent des cahiers des charges précis. Par ailleurs, nous réalisons systématiquement un retour d'expérience avec d'autres sites Alstom en fonction de la typologie de machines déjà en place. Des benchmarks sont aussi organisés dans d'autres secteurs industriels. En fonction de la complexité, de la nouveauté des process, nous réalisons des pré-études de concept avec des fournisseurs présélectionnés. Ces pré-études permettent la réalisation du cahier des charges définitif. Nos cahiers des charges sont des cahiers des charges fonctionnels établis à partir de nos exigences process. Nous laissons les four-



APPLI CHECK CHANTIER DE L'OPPBTP

L'application Check Chantier de l'OPPBTP vous permet, entre autres, de vérifier l'état de vos engins et de vos véhicules. L'OPPBTP met aussi à votre disposition des modules de sensibilisation sur le choix des PEMP, la prévention des heurts engins-piétons, l'utilisation des découpures thermiques, etc.



la parole à

HUGUES SASSI,

fondateur et dirigeant de Prévaction

« Impossible de céder ou d'utiliser une machine non conforme ! »



« L'utilisateur de la machine peut exiger du fabricant certaines choses, comme des barrières de protection, qui seront précisées dans un cahier des charges. De son côté, contractuellement, le fabricant devra s'en inspirer, en tenir compte, sans être, évidemment, en contradiction avec le règlement sécurité de conformité des machines. Les grands groupes peuvent davantage imposer leurs exigences que des entreprises plus petites. Mais attention, cela n'exonère pas le « cédant » – fabricant, mandataire, etc. – de sa responsabilité en matière de conformité. Le cédant n'a pas le droit de céder un équipement qui n'est pas conforme à la réglementation. De son côté, l'utilisateur n'a pas le droit de mettre en service un équipement qui n'est pas conforme. D'où l'intérêt de faire appel à une tierce partie indépendante pour valider ladite conformité. »



EN SAVOIR PLUS

Le règlement (UE) 2023/1230 du 14 juin 2023 sur les machines abroge la directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil et la directive 73/361/CEE du Conseil.
> JOUE du 29 juin 2023.

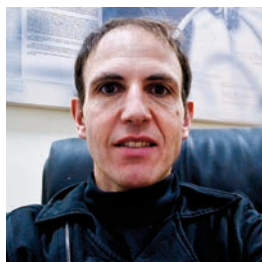


la parole à

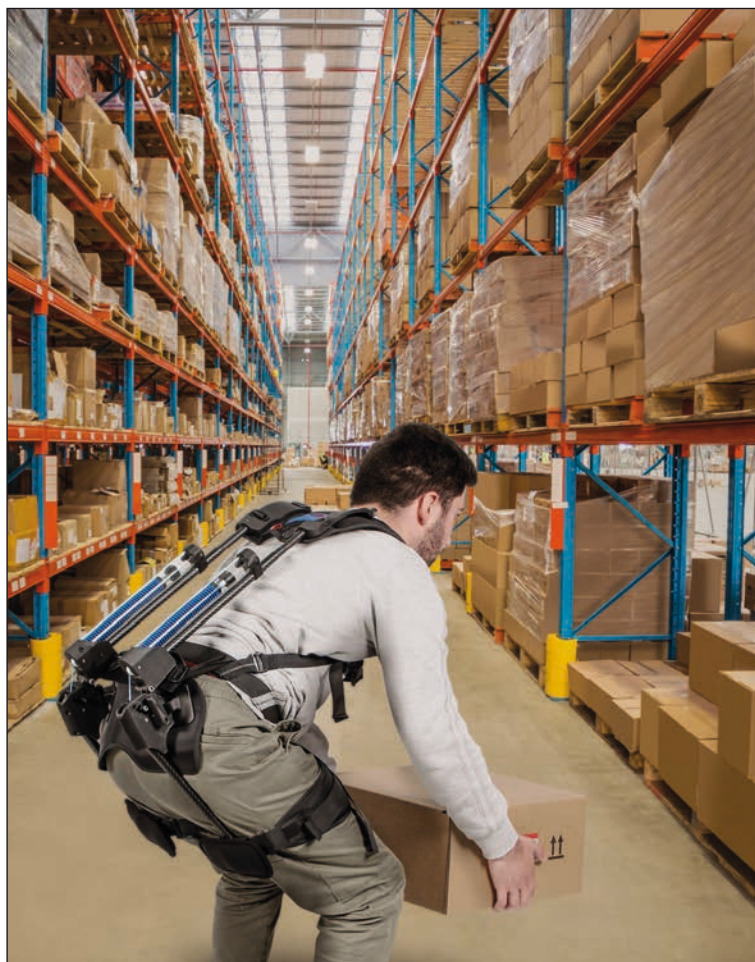
CÉDRIC DJEMAA,

Plant Quality & HSE Manager chez Bic Rasoirs

« La sécurité machine est un enjeu majeur pour le groupe Bic. »



« Le risque machine est intégré à la roadmap du groupe en matière de prévention des risques. Le groupe a diagnostiqué l'ensemble de ses sites afin d'évaluer la maturité de chacun en matière de risque machine et de déployer un plan en conséquence. Sur notre site, nous faisons en sorte, en travaillant étroitement avec nos fournisseurs, que la sécurité soit prise en compte dans le design de la machine afin qu'elle inclue nos critères de sécurité et d'ergonomie. Avant la mise en production, les nouvelles machines et celles soumises à des modifications importantes passent sous le contrôle d'un organisme agréé pour en vérifier la conformité. Pour le suivi du bon usage des machines, nous intégrons dans la maintenance préventive, systématiquement, la vérification du bon fonctionnement et la conformité des points essentiels comme les arrêts d'urgence. Nous réalisons aussi des audits opérationnels, plusieurs fois par mois, pour vérifier les accès, la formation des opérateurs, etc. Nous réfléchissons aussi à la mise en place, prochaine, du "OK démarrage", une vérification préalable au démarrage du poste à réaliser par l'opérateur pour vérifier la conformité de la machine. »



exoviti

Une marque RB>3D

L'exosquelette qui soulage vos lombaires et prévient vos maux de dos !

Votre entreprise est concernée ?

Essayez l'EXOVITI sur vos activités industrielles, BTP, logistiques...

Equipement et déséquipement en moins d'une minute.

100% de nos utilisateurs sont satisfaits après au moins 6 mois d'utilisation.

Audit ergonomique et essai en conditions, sur demande
Contactez-nous !

Rendez-vous sur [exoviti.fr](https://www.exoviti.fr)

Contact commercial : Olivier BAUDET - 0682450426





« Il faut associer les opérateurs à la conception du cahier des charges. »

2 questions à

ALAIN DELPIERRE,

Site Process Manufacturing
Engineering Director chez Alstom

En interne, disposez-vous d'un service qui vous permet de modifier vos machines pour en réduire les potentiels risques pour les opérateurs ?

Notre stratégie est de ne pas modifier nos machines en interne, sauf exception. Toute modification de machine fait l'objet d'une validation par un organisme externe agréé (Apave, Véritas, etc.). Nous nous appuyons sur des jalons de validation tout au long de l'affaire avec des points de vérifications spécifiques (validation cahier des charges, validation études, validation fabrication, etc.). L'organisme de contrôle externe est impliqué dès la phase études et valide les éléments tout au long du déroulement de l'affaire jusqu'à la validation finale de la machine. Les opérateurs sont aussi associés à toutes les phases et le cahier des charges est construit en tenant compte de leurs remarques.

Éliminer le risque machines est-il tout simplement possible ?

Nous n'acceptons aucun compromis sur la partie réglementaire des machines. Nous mettons l'opérateur

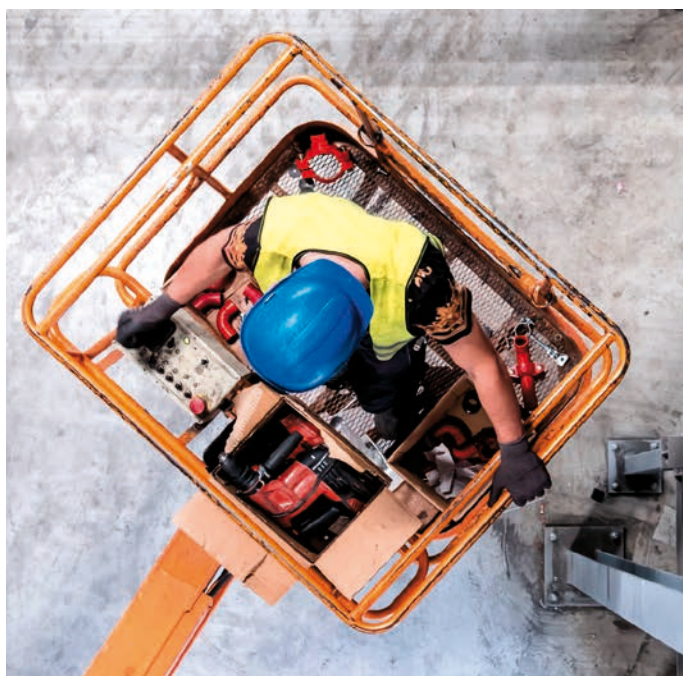
au centre de la machine. Pour chaque nouvelle position de travail, un binôme (méthode + sécurité) suit 100 % des opérations réalisées par un opérateur et identifie toutes les situations à risque. Les situations sont évaluées suivant le niveau de risque (A, B, C, D) et des actions correctives sont mises en place. Une gouvernance hebdomadaire est réalisée avec des indicateurs de suivi. Tout risque est suivi dans le système d'animation des aléas de la chaîne. Enfin le « contrôle » et la vérification de la bonne utilisation de nos moyens sont vérifiés hebdomadairement par des « Safety observation visit ».



nisseurs proposer des solutions techniques adaptées. Ces cahiers des charges sont le résultat d'un travail multimétier incluant les fonctions industrialisation, production, achats, EHS et maintenance.» Même approche chez L'Oréal : « Le long process qui va déboucher sur l'installation et l'utilisation d'une nouvelle machine sur nos sites de production, débute toujours par la remise au fabricant shortlisté d'un CCTP (cahier des clauses techniques particulières), explique Luc Pezron, responsable environnement hygiène sécurité, Property & Facilities Management. À ce cahier des charges fonctionnel défini par le chargé de projet, le service sécurité rajoute les exigences du Groupe L'Oréal et les propres spécifications locales visant à améliorer la sécurité des travailleurs. Elles complètent celles de la directive machines et vont généralement beaucoup plus loin. »

LA SIMPLE CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE NE SUFFIT PAS !

S'équiper avec une nouvelle machine n'est pas anodin. Tout préventeur le sait : on risque, faute d'avoir respecté un processus d'échanges avec son fournisseur, très en amont de la phase de déploiement, d'introduire un ou des risques dans sa chaîne



DES BORDURES POUR ARRÊTER UNE MACHINE

Les bordures de détection ou les bumpers de sécurité seront montés devant les panneaux de commande ou utilisés comme protection autour des cadres des plateformes élévatoires mobiles de personnes (PEMP). Lorsque la bordure est comprimée, elle envoie un signal au système de contrôle de la machine qui arrête le mouvement de la machine et évite tout autre danger.

de production. « Au-delà de la conformité réglementaire, je suis un fervent défenseur de l'application du premier principe général de prévention (PGP) "éviter le risque", souligne Dominique Vacher, président de DVConseils. En effet, trop de préventeurs considèrent encore que l'évaluation des risques est l'origine de toute démarche santé et sécurité au travail. C'est malheureusement une erreur trop souvent répandue. Appliquer ce premier principe général de prévention au risque machine permet de challenger sa démarche, si on respecte un certain nombre d'étapes. Allant de la conception de la machine pour y intégrer les retours d'expérience des utilisateurs, mainteneurs... à la capacité du fabricant d'anticiper lors de la conception de la machine sa phase de démantèlement... » Pour Dominique Vacher, il faut se demander tout d'abord si « le fabricant de ou des machines a la capacité d'intégrer dans sa conception le retour d'expérience des transporteurs/utilisateurs/mainteneurs/déconstructeurs de façon à améliorer en permanence la qualité au sens large des machines qui sont fabriquées. On doit aussi se demander si ledit fabricant intègre dans sa machine le fait que la machine doit être transportée et comment



la parole à

FRANCK VEDEL,

président de FVSafety

« Le règlement 2023/1230 comporte des avancées pour la sécurité machine. »



« La réglementation en matière de sécurité machine a évolué récemment. Connue en France via le décret 93-40 de 1993 et la directive CE 2006/42, elle a été modifiée par le règlement 2023/1230 qui entrera en application au plus tard le 14 janvier 2027.

Certains aspects de ce texte vont dans le bon sens. Jusqu'à maintenant, les principes généraux définissaient l'obligation de ne pas exposer quiconque à risque. Désormais, les machines doivent être fabriquées de façon à éviter les dangers ou sinon afin de réduire les « risques pertinents ». Reste à définir ce qu'est un risque « non pertinent ». Autre apport : les machines doivent être conçues pour que l'utilisateur puisse tester les fonctions de sécurité « le cas échéant ». Autre point positif : la mise en place pour les systèmes de retenue (ceintures de sécurité) d'un rappel sonore et visuel pour s'assurer du port de la ceinture et réduire les risques induits par le renversement/basculement de certains engins. »

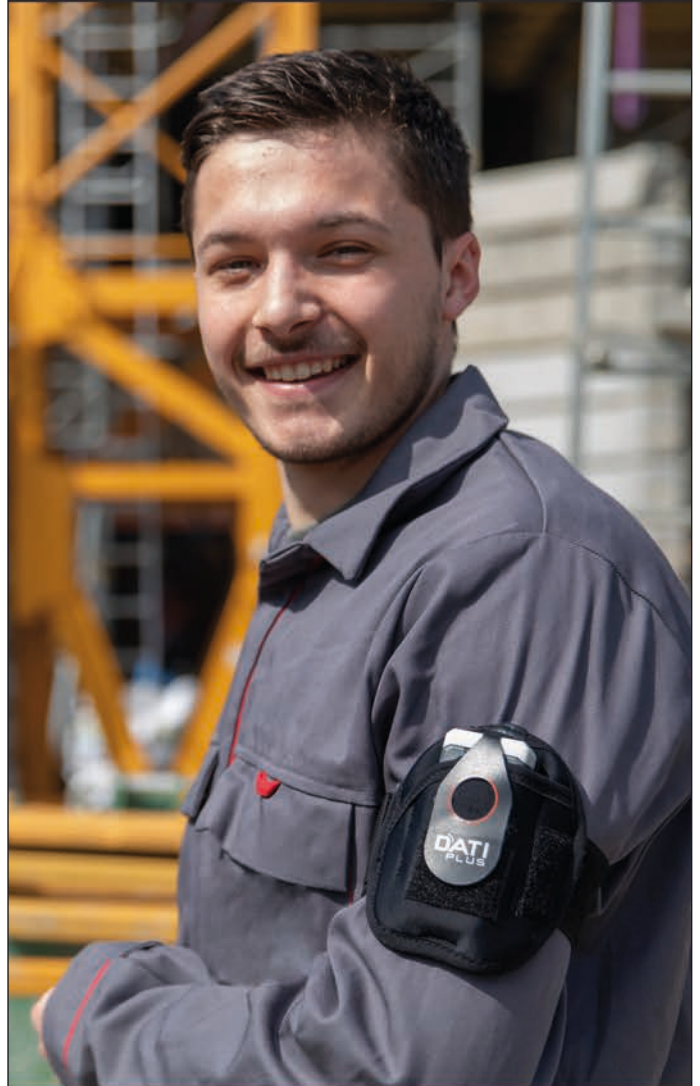


À RETENIR

On appelle machine un ensemble équipé ou destiné à être équipé d'un système 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.

Source: INRS

DATI PLUS



**La solution
sans gêne
pour protéger
vos travailleurs
isolés**

09 72 63 47 12 | [dati-plus.com](https://www.dati-plus.com)



CEDERROTH SIMPLIFIE LES PREMIERS SECOURS

Lorsqu'on travaille avec ou à proximité d'une machine, et malgré les dispositifs de sécurité installés, il arrive que l'on se blesse. Cederroth propose des solutions qui permettent à chacun de prodiguer les premiers secours, même s'il n'a reçu aucune formation. Grâce, entre autres, à sa gamme innovante de stations de premiers secours, chaque lieu de travail peut adapter son propre petit service d'urgence, afin d'être parfaitement préparé en cas d'accident. À noter: le plastique vert des stations et distributeurs de Cederroth est fabriqué à partir de plus de 85 % de plastique recyclé.



gère-t-il les risques liés à cette activité? Cela renvoie également au choix du transporteur et à sa capacité à transporter la machine en toute sécurité, là encore au sens large c'est-à-dire sécurité pour ne pas endommager la machine et sécurité des intervenants, y compris les tiers (passants, etc.). Autre phase cruciale du processus d'achat et de déploiement: la livraison et l'installation. « Cette phase suppose aussi de se poser certaines questions: le fabricant a-t-il prévu lors de l'installation de mettre en place l'ensemble des dispositifs, qui au-delà de l'installation de la machine elle-même, permettra aux futurs acteurs dans l'entreprise (utilisateurs, mainteneur) de réaliser leurs activités en toute sécurité? Par exemple la pose d'un tapis anti vibratile pour éviter le risque de vibrations », ajoute le président de DVConseils.

MAINTENIR LA VIGILANCE

Hugues Sassi précise: « Il ne faut pas perdre de vue que la notice d'instruction et d'utilisation de la machine fait partie intégrante de sa conformité. Les notices doivent être précises quant à l'utilisation des machines, des obligations, des interdictions à observer. D'ailleurs, le risque peut être pris en compte de manière technique ou organisationnelle dans la notice d'utilisation. Encore faut-il lire et respecter les notices. »

Malgré cela et les efforts fournis par les entreprises pour utiliser des machines conformes et dont les risques potentiels sont maîtrisés et sécurisés, les accidents surviennent encore et toujours. « Malheureusement, toute entreprise n'est jamais à l'abri d'un accident provoqué par le mauvais usage d'une machine ou la baisse de vigilance induite par une certaine forme de routine, constate Luc Pezron. Il faut être très vigilant en la matière et s'assurer régulièrement que les techniciens respectent les règles de sécurité et consignes d'utilisation des machines. Chez L'Oréal, tous les ans, l'ensemble de nos équipements sont "revalidés" sécurité par notre service interne. Par ailleurs, nous avons très précisément spécifié à tous les collaborateurs concernés qu'aucun organe fixe ou autre, quelle que soit la machine, ne devait être démonté ou modifié. Enfin, dans le cas où il serait nécessaire de modifier de manière notable une machine - ce qu'on appelle le revamping - pour fabriquer un nouveau produit, nous nous adressons à notre fournisseur pour modifier ladite machine car il est garant de son marquage CE. Pour les modifications mineures, nous les gérons en interne après analyse de risque. » Jessica Lebrun, Head of Process and Method Department chez Colas, ajoute: « Nous mettons en place des processus pratiques favorisant le partage d'informations: lorsqu'un accident grave implique une machine, il est essentiel que l'ensemble des causes soient partagées avec toutes les



la parole à

CATHY CHANET,

experte en sécurité chez AE&T

« Les entreprises font souvent appel à nous pour éviter l'accident. »



« Des entreprises font souvent appel à nous pour sécuriser une machine soit à la conception soit pour renforcer la sécurité de la zone concernée. Notre approche client est triple: nous le questionnons sur l'environnement de la machine, sur l'application concrète (que fait la machine? Quelles pièces ou robots sont en mouvement? Sa vitesse...),

sur les contraintes diverses (produits utilisés, dimensions...) afin d'analyser sa problématique. AE&T, fabricant et distributeur, propose, grâce à son accord de distribution Tapeswitch, une vaste gamme de solutions sur mesure permettant de sécuriser les machines en détectant pieds, bras, présence d'une personne dans une zone, ce qui permet de stopper la machine, de déclencher des actions d'ouverture/fermeture ou encore de déclencher un avertisseur sonore ou lumineux... »



EN SAVOIR PLUS

INRS, Barrière immatérielle.
Réf. ED 114

INRS, Sécurité des équipements de travail.
Réf. ED 6122

INRS, Sécurité des machines. Modes de fonctionnement protections neutralisées.
Réf. ED 6129

parties concernées. Cette démarche permet de prévenir la récurrence de la même cause dangereuse. Nous réunissons régulièrement les représentants santé-sécurité au niveau mondial: ils partagent, selon un format standardisé mis en place par le département que je dirige, leurs retours d'expériences sur de nouvelles technologies.

Cela permet la diffusion d'informations réelles et concrètes sur les avantages et les limites des innovations nous aidant ainsi à identifier celles que nous préconisons. La digitalisation de l'enregistrement des accidents/presqu'accidents permet d'analyser l'ensemble de nos données en un temps record: ainsi, nous déterminons les machines le plus souvent mises en cause dans les événements accidentels et priorisons les besoins d'amélioration en matière de sécurité auprès de nos fournisseurs.» ■



À RETENIR

Les machines sont mises en cause dans 10 à 15 % des accidents du travail ayant entraîné un arrêt supérieur ou égal à quatre jours (AT). Cela engendre annuellement plus de trois millions de jours d'arrêt, l'équivalent d'une entreprise de 15 000 salariés à l'arrêt pendant un an.
Source: Cnam



la parole à

SÉBASTIEN MARIE,

responsable du domaine travaux publics à l'OPPBTP

« S'assurer qu'on utilise le bon outil, le bon engin. »



« La conformité initiale d'une machine est nécessaire pour que cette dernière ne présente pas de risques intrinsèques lors de sa mise sur le marché. Par la suite, les vérifications périodiques permettront de s'assurer du bon état de conservation de cette machine. Cependant, pour travailler en sécurité, l'utilisateur

doit surtout se demander si la machine prévue est adaptée aux travaux qu'il doit réaliser, comme c'est fait dans le domaine du levage avec les examens d'adéquation. À cet effet, Il est important de connaître les conditions et les limites d'utilisation définies par les constructeurs. Mécaniser une tâche en utilisant la machine adaptée, c'est également l'opportunité d'un gain en termes de prévention et de performance.»



ZOOM SUR

FORMATIONS APAVE

L'Apave propose aux fabricants et aux utilisateurs des formations concernant la sécurité des machines.

Ces formations concernent, par exemple, l'analyse du risque, les grandes étapes à respecter pour modifier une machine, etc.

NEW

FLEXLITE

STAY FLEXIBLE

FAP
FLEXIBLE ANTI-PERFORATION

EFFECT.FOAM

ACTIVE ENERGY RETURN
UP TO 60%

albatros
MADE TO PROTECT

COMPOSITE

SLIP RESISTANT

METAL FREE

BIG SIZES

UNISEX

DES PERFORMANCES ÉLEVÉES POUR UN POIDS SENSIBLEMENT RÉDUIT!

Le design de la semelle, sensiblement légère et flexible, ainsi que la semelle intermédiaire en EFFECT.FOAM® assurent un confort supérieur avec un amorti exceptionnel et une restitution d'énergie, jusqu'à 60%.

albatros-work.com



«*Nous demandons que les machines intègrent des systèmes de dépistage ergonomique.*»

2 questions à

LUC PEZRON,

responsable environnement hygiène sécurité, Property & Facilities Management, Groupe L'Oréal

Après avoir fourni votre cahier des charges à votre fournisseur, comment vous assurez-vous du respect de vos exigences ?

Nous organisons, chez le fabricant, une FAT (Factory Acceptance Test) à laquelle participe le chargé de projet, les opérateurs et techniciens et notre service EHS avec un membre de la CSSCT. Ces tests, avec les futurs utilisateurs, nous permettent de vérifier son fonctionnement et la bonne prise en compte de nos exigences. Les observations statiques puis machine en fonctionnement permettent d'identifier tout écart à nos spécifications. En phase de conception, nous demandons aussi les plans de construction de manière à valider via notre programme «ergonomie 4.0» (i.e en immersion virtuelle) l'accessibilité de la machine afin d'éviter toute posture extrême ou contraignante; ces points cruciaux sont aussi validés lors de cette FAT. Les éventuelles modifications seront plus simples à faire avant expédition de l'équipement.

Comment vérifiez-vous la conformité de vos machines ? Et une fois la machine installée, comment contrôlez-vous sa bonne utilisation ?

Nous faisons appel à une « tierce partie sachant technique » qui réalise une HAZOP (ou HAZard and OPerability analysis) en phase de conception avec le fournisseur. L'analyse fonctionnelle est ainsi validée avant que la programmation n'ait lieu. Nous déroulons aussi notre propre analyse de risque liée aux équipements, à leur utilisation et à leur implantation dans notre environnement. Nous réalisons une SAT (Site Acceptance Test) à la livraison de la machine et nous associons un bureau de contrôle pour vérification initiale électrique et validation finale. Sur la base de ces procès-verbaux de réception, nous validons l'équipement et autorisons son exploitation après formation par le fournisseur et remise de la notice d'instruction.



À RETENIR

Les secteurs d'activité les plus impactés par les accidents dus aux machines sont la métallurgie, l'industrie (bois, textile, papier, etc.) et la chimie. Dans ces secteurs, les AT liés aux machines représentent plus de 20 % du total des AT.

Source : Cnam



GAMME COMPLÈTE CHEZ TAPESWITCH

Le fabricant anglais Tapeswitch, distribué exclusivement en France par AE&T, propose une gamme complète de solutions dédiées à la sécurité machine : tapis, bordures, bourrelets et rubans sensibles fabriqués sur mesure, avec des relais de sécurité correspondant, pour des applications variées comme l'industrie (conformité directive machine 2006/42/CE), le théâtre, les transports, les parcs d'attractions, le secteur du soin à la personne, etc.





la parole à

FRANÇOIS GUITTON,

Head of Health, Prevention Department chez Colas

« Je crois beaucoup à l'apport du nudge en matière de sécurité. »



« Notre principal risque machine est le risque collision engin-piéton. Pour l'éliminer, nous travaillons de manière étroite avec nos fournisseurs pour qu'ils intègrent à leurs solutions des technologies comme la détection IR, de chute, des alertes sonores, visuelles... Et réalisons de nombreux tests. Nous n'avons pas encore trouvé la solution parfaite. Il nous faut explorer d'autres pistes. Je crois beaucoup à l'apport

du "nudge". En collaboration avec une start-up parisienne, nous cherchons à casser des routines qui peuvent être à l'origine d'accidents. Par exemple, le son émis par un engin de chantier qui recule est si courant qu'on y fait plus attention. Pourquoi ne pas utiliser d'autres sons? Changer la couleur des engins pour attirer l'attention des piétons? L'innovation technique permet aussi de réduire le risque machine. Remplacer les volants de certains engins par un joystick a conduit, sans qu'il soit nécessaire de mener une campagne de sensibilisation, des conducteurs à enfin mettre leur ceinture. Pourquoi? Parce que la disparition du volant les met directement en contact avec le pare-brise... »

VIBRAM ET SIXTON PEAK

LES TECHNOLOGIES VIBRAM ECOSTEP PRO ET VIBRAM ARCTIC GRIP PRO

Vibram a appliqué au secteur du travail et de la sécurité un certain nombre de ses meilleures technologies issues du segment des chaussures de sport. C'est le cas de **Vibram Ecostep Pro**, une évolution pour le secteur du travail et de la sécurité du Vibram Ecostep Recycle, un composé écologique lancé en 1994 qui a fait de Vibram un pionnier dans le secteur de la durabilité. Un autre exemple est la technologie **Vibram Arctic Grip Pro** qui est destinée pour répondre au besoin d'adhérence continue en cas de sol verglacé et particulièrement humide sur le lieu de travail. Sixton Peak est un des partenaires Vibram qui a choisi les performances des deux technologies.

SIXTON FORZA HIGH BOA®45477-07L avec Vibram Ecostep Pro

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

- Bottine de sécurité de la nouvelle ligne **Resolute**, technologiquement avancé et respectueux de l'environnement.
- La semelle Vibram en composé de gomme **Ecotstep Pro** réalisée avec 20% de matériel recyclé offre des standards d'adhérence élevés, accroché et durabilité sur les surfaces difficiles, des plus huileuses aux plus instables.
- Membrane imperméable avec propriétés de respirabilité élevées
- Semelle interne anatomique aérée et tissu résistant avec mousse alvéolée recyclée.
- Système de fermeture avec technologie **BOA® Fit System**, conçue pour permettre une fermeture et ouverture rapide de la chaussure.

SIXTON PEAK ROTOR avec Vibram Arctic Grip Pro

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

- Bottine de sécurité **Polar line**, conçue pour la sécurité de ceux qui travaillent sur des terrains glacés, enneigés et boueux.
- Le design de la semelle met l'accent sur les propriétés d'adhérence et de stabilité.
- Les crampons **Vibram Arctic Grip Pro** sont positionnés dans les zones nécessitant plus de freinage.
- Tige en cuir hydro 1,8-2,0 mm combinée à une structure interne rigide conçue pour le contrôle du pied.
- Ruban de fibre de carbone à quatre filaments garantissant des valeurs antistatiques testées dans les chaussures.





la parole à

EMMANUEL ANDRÉ,

responsable délégué Groupe Apave domaine mécanique

« La conformité n'est pas toujours induite par le marquage CE. »



« Apave, seul bureau de contrôle "accrédité volontaire" auprès du Cofrac pour l'évaluation de conformité des équipements de travail, intervient comme tiers de confiance pour aider les fabricants et les utilisateurs à avoir une machine utilisable sans risque et conforme à la réglementation. Nous pouvons intervenir, en amont, dès la conception,

notamment lors de la phase d'analyse des risques... Quand la machine est construite et/ou installée, nous pouvons intervenir chez le fabricant ou l'utilisateur pour certaines vérifications en réalisant des essais, des constats visuels, des investigations documentaires afin de vérifier que les exigences de conformité sont bien atteintes. Il n'y a pas d'obligation de faire appel à un bureau de contrôle car la conformité de la machine est en principe induite par le marquage CE. Faire appel à un tiers est vivement recommandé : pour s'assurer que la machine est conforme lors de sa livraison et qu'elle le restera dans le temps. »



ZOOM SUR

ATTENTION AUX MODIFICATIONS SUBSTANTIELLES!

Le règlement (UE) 2023/1230 du 14 juin 2023 sur les machines précise qu'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 ». La « modification substantielle » est définie à l'article 3 du règlement.



PROTÉGEZ LES ROBOTS ET LES OPÉRATEURS!

De plus en plus utilisés sur certains sites, les AVG (véhicule à guidage automatique) sont aussi des machines. Ils doivent donc être sécurisés. AE&T propose des solutions spécifiques : bumpers, bordures, etc.