

FORUM SÉCURITÉ

www.forum-securite.ch



24 Allumer la lumière!
Sans le bon éclairage, même la meilleure technique de caméra échoue.

28 MOB
Georges Oberson, directeur général, détaille la Charte de la sécurité de la ligne ferroviaire mythique.

46 Santé et emploi
Accidents et maladies professionnels: des traitements inégaux.

Les accidents du travail gâchent les loisirs. Protégez-vous.

Conseils à suivre pour votre sécurité:
suva.ch/securite

La vie est plus belle sans accident.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Financé par la CFST
www.cfst.ch

suva

Éditorial

Le travail ne s'arrête jamais

« Face à une tuerie de masse, on n'évacue justement pas, on confine. »

Loïc Rochat, Directeur régional de SBIS SA Lausanne et Genève, expert en sûreté



En matière de sécurité, le travail n'est jamais terminé. Les dangers sont omniprésents et la seule chose que nous puissions faire est d'essayer de les garder sous contrôle. Loïc Rochat nous explique dans son interview (page 9) comment les entreprises peuvent se préparer à une attaque armée. Ce qui implique notamment la vidéosurveillance. Cela étant, une caméra ne sera vraiment efficace que si l'éclairage est adéquat. Vous découvrirez donc à la page 24 ce qui est essentiel dans ce domaine.

Les dangers ne viennent toutefois pas uniquement de l'extérieur ou du quotidien professionnel. Les individus se mettent en effet souvent eux-mêmes en danger. Nous n'avons jamais eu autant de temps libre qu'aujourd'hui. Pas étonnant donc que le nombre d'accidents pendant les loisirs soit élevé, avec à la clé des absences qui coûtent cher aux employeurs. L'article de la page 42 montre ce que les entreprises peuvent faire à titre préventif.

La consommation d'alcool et de drogues demeure également une menace pour la sécurité. Que ce soit au travail ou sur la route, les individus mettent en effet en danger non seulement leur propre vie, mais aussi celle des autres. De tels comportements problématiques peuvent générer des coûts élevés pour les entreprises. C'est pourquoi la prévention est dans leur intérêt, comme vous pourrez le lire à la page 38.

Le constat s'impose donc plus que jamais: la sécurité est un travail de tous les instants. Qu'on se le dise!

Stefanie Zeng

EN SOUVENIR DE FÉLIX GLUTZ

Félix Glutz, rédacteur pour l'édition romande de notre revue, nous a quittés le 14 septembre 2024 à 74 ans, suite à une longue maladie. Félix était un journaliste très compétent et engagé, qui a toujours enrichi Forum Sécurité d'idées novatrices et de sujets intéressants et agréables à lire. C'était aussi un Romand passionné, disposant d'un excellent réseau et engagé dans les

questions de sécurité en Suisse romande. Sa perte affecte profondément non seulement l'équipe de SAVE et le Forum Sécurité, mais aussi Galledia.





28

Georges Oberson, directeur général du MOB, parle dans une interview de la sécurité au sein de l'entreprise.

09 Amok

De la nécessité d'un concept de mise en sûreté pour faire face à une fusillade.

12 Sécurité publique

La démocratie porte en elle, par son ouverture inévitable, le germe de sa propre destruction.

14 Sécurité économique

En ces temps de turbulences, il est impératif que les pouvoirs publics s'emploient à aménager des conditions-cadres favorables aux PME.

16 Protection incendie

Il n'existe pas de solution universelle dans la recherche d'une protection incendie optimale pour l'entreprise.

20 Protection contre les explosions

Le travail du métal produit de très fines particules de métal qui peuvent provoquer des explosions de poussière.

23 La norme CEI/SN 62676-4

Le temps d'une mise à jour: dans le domaine de la vidéosurveillance, les choses ont beaucoup évolué.

24 Vidéosurveillance

Sans le bon éclairage, même la meilleure technique de caméra échoue.

28 Montreux Oberland bernois

Georges Oberson, directeur général du MOB, détaille la Charte de la sécurité de la ligne ferroviaire mythique.

30 Gestion des produits chimiques

Votre entreprise est-elle concernée par l'OCS? Posez-vous les trois questions ci-après et vous trouverez la réponse.

33 Faillites en hausse

Le nombre de procédures de faillites a continué d'augmenter ces dernières années, a indiqué l'Office fédéral de la statistique (OFS) dans un communiqué.

34 Viticulture

Pour une année vitivinicole sans accident, une prévention ciblée est indispensable.

36 Dangers inhalés au travail

À de nombreux postes de travail, les équipements de protection respiratoire (EPI) sont indispensables.

38 Politique active des addictions

La consommation de substances psychoactives entraîne toute une série de problèmes de sécurité en Suisse.

41 Les trottinettes électriques

Le nombre des accidents a été multiplié par vingt en peu de temps.

42 Accidents de loisirs

Les absences qui en résultent entraînent des coûts massifs et une charge administrative considérable pour les entreprises.



Exemples de mauvais éclairages.



34

Pour une année vitivinicole sans accident, une prévention ciblée est indispensable.

© SPAA

43 Réinsertion

Une incapacité de travail prolongée réduisant les chances de réinsertion, le soutien doit être précoce.

44 Probiotiques

Des chercheurs de l'Empa développent un pansement avec des bactéries lactiques qui favorise la guérison des plaies chroniques.

46 Biais sexistes

Les atteintes à la santé au travail, accidents ou maladies professionnelles sont inégalement reconnus.

48 Travaux sur les toits

Le nombre de professionnels travaillant sur les toits est en

hausse. La priorité est donc donnée à la protection contre les chutes.

49 Panne mondiale CrowdStrike

L'hyperconnexion engendre des risques systémiques.

Rubriques

03 Éditorial

06 Facts & Trends

52 Tendances du marché

52 Impressum



infos: www.forum-securite.ch

salto

INSPIRED ACCESS



Solutions d'accès polyvalent

> HAUTE SÉCURITÉ

Les solutions Salto sont basées sur les technologies d'accès et de sécurité les plus avancées, intégrant tous les points d'accès et offrant une gestion complète des accès.

> PROCESSUS OPTIMISÉS

Salto digitalise et automatise les processus grâce à l'intégration avec les systèmes de gestion et informatiques ainsi qu'à l'incorporation dans les flux de travail.

> EXPLOITATION EFFICIENTE

Les utilisateurs bénéficient d'une utilisation flexible des espaces, d'une haute sécurité, de processus optimisés et de coûts de cycle de vie réduits.

saltosystems.ch



En savoir plus sur les avantages et sur les fonctionnalités de nos plateformes système.

© depositphotos/bogdan.hoda



36

Selon le type et la quantité de poussière, ainsi que la fréquence et la durée de l'exposition, la poussière devient un risque pour la santé.

SALTO WECOSYSTEM

FACTS & TRENDS

DE MOINS EN MOINS DE PERSONNES CONSOMMENT DE L'ALCOOL QUOTIDIENNEMENT

La part de la population suisse de 15 ans et plus qui consomme de l'alcool est de 83% et est restée stable depuis 1992. En revanche, la proportion de personnes buvant de l'alcool quotidiennement a chuté au cours des 30 dernières années, passant de 20% à 9%. Alors que la consommation excessive d'alcool au moins une fois par mois est la plus répandue chez les jeunes hommes de 15 à 24 ans (31%), la consommation quotidienne d'alcool est la plus fréquente chez les hommes de 65 ans et plus (31%).



© depositphotos/TarasMalyarevich

Ce sont quelques résultats issus de la dernière publication de l'Office fédéral de la statistique (OFS) sur la consommation d'alcool. Une consommation excessive d'alcool est l'une des principales causes de mortalité précoce et de troubles de la santé physique, mentale et sociale. Elle augmente le risque d'accidents, de violence et d'invalidité précoce. La proportion d'hommes buvant de l'alcool était plus élevée que celle des femmes (87% contre 79%). En 2022, le vin était la boisson alcoolisée la plus populaire parmi la population suisse : 49% des personnes en consommaient au moins une fois par semaine, 38% buvaient de la bière, 16% des spiritueux et 2% des alcopops. www.bfs.admin.ch



© depositphotos/Kesu01

LE CONSEIL FÉDÉRAL ADAPTE L'OTR 1 AFIN DE RENFORCER LA SÉCURITÉ DES TRANSPORTS ROUTIERS

Le Conseil fédéral a approuvé des modifications de l'OTR 1 afin de renforcer la sécurité des transports routiers. Les conducteurs de voitures de livraison exerçant cette activité à titre principal et effectuant des transports commerciaux internationaux seront désormais soumis à l'OTR 1. Cette adaptation est conforme à la réglementation européenne et répond à une demande formulée dans une intervention parlementaire. En revanche, il n'y aura pas de changement pour les transports à l'intérieur de la Suisse. Environ 1200 voitures de livraison et jusqu'à 3200 conducteurs sont visés par cette nouvelle réglementation. Les véhicules concernés devront être équipés d'un tachygraphe intelligent. La révision permet également de mettre en œuvre la motion 20.4478 « Temps de travail et de repos. Égalité de traitement », adoptée par le Parlement.

www.astra.admin.ch

CYBERSÉCURITÉ TOUT AU LONG DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE

En raison de l'interconnexion croissante des systèmes tout au long de la chaîne d'approvisionnement, les cybercriminels disposent de nombreux points d'attaque pour s'introduire dans une organisation. Selon le Software Supply Chain Survey d'Anchore, 62% des entreprises/organisations dans le monde ont été touchées par un cyberincident de tiers en 2022. Cependant, seules 19% d'entre elles collaborent activement avec leurs fournisseurs et sous-traitants. Les cyberincidents dans la chaîne d'approvisionnement peuvent avoir de graves conséquences systémiques. Il est donc important pour les entreprises et les pouvoirs publics de connaître leur chaîne d'approvisionnement et de comprendre les cyberrisques. C'est pourquoi le BACS a lancé



© depositphoto/jamesteohart

un projet pilote en collaboration avec Planzer Transport AG. Dans ce cadre, un circuit simple a été conçu pour mettre en évidence les mesures de protection contre les cyberattaques dans la chaîne d'approvisionnement. En outre, des outils concrets et une vidéo ont été mis à disposition dans le cadre du projet pilote et sont publiés sur le site web du BACS. ncsc.admin.ch

100 RECOMMANDATIONS POUR LA FUTURE POLITIQUE DE SÉCURITÉ

La commission d'étude sur la politique de sécurité présente un rapport de 100 recommandations dans sept domaines, portant sur la manière dont la Suisse pourrait orienter sa politique de sécurité vers l'avenir. Des impulsions y sont notamment données pour les travaux relatifs à la stratégie de politique de sécurité 2025. Le DDPS a institué la commission d'étude sur la politique de sécurité en juillet 2023. Présidée par Valentin Vogt (auparavant à la tête de l'Union patronale suisse), celle-ci avait pour mission d'exposer comment la Suisse peut mettre en place une politique de sécurité viable et étayée. Autrement dit, une politique de sécurité qui soit adaptée aux menaces et aux dangers et qui tienne compte des ressources, tout en bénéficiant d'un large soutien en Suisse et de la considération requise à l'étranger. Cette commission pluraliste était composée de personnes issues des milieux politiques, économiques et scientifiques, de l'administration et des cantons. gs-vbs.admin.ch

ARMASUISSE MÈNE DES ESSAIS POUR CONTRER LES MINIDRONES



L'Office fédéral de l'armement armasuisse a mené en août et en septembre des tests approfondis pour contrer les minidrones. L'objectif de ces essais est d'évaluer les performances de différents systèmes de défense antidrones suisses et étrangers, et d'acquérir des connaissances pour l'acquisition de technologies pérennes dans le cadre du message sur l'armée 2027. Divers systèmes sont testés sur une période de quatre semaines dans des scénarios standardisés. Les missions vont de simples scénarios de détection à des situations de menace complexes. La première partie des essais se déroule sur l'aérodrome militaire de Payerne et se concentre sur la détection et les systèmes de commandement. L'objectif est d'évaluer l'efficacité de ces systèmes et leur flexibilité en vue de l'intégration de technologies futures. Lors de la deuxième partie, sur l'ancien aérodrome militaire de St. Stephan (BE), des effecteurs dans le spectre électromagnétique et des petits systèmes mobiles sont testés. Les résultats de ces tests contribueront à la planification et à l'acquisition d'un système de défense antidrones pérenne. www.ar.admin.ch

ANNONCE

Libre passage de l'air et protection contre l'incendie

Les FIREBLOCK existent dans pratiquement toutes les dimensions et formes (avec homologation AEA1 F30, F60 et F90).



Applications: Portes coupe-feu, hottes d'aspiration dans les cuisines, canalisation d'air, murs, sols, maçonneries et autres ouvertures.

Hauser Feuerschutz AG
Safety Signs & Security Products | Sonnmatweg 6 | 5000 Aarau
062 834 05 40 | info@feuerschutz.ch | www.feuerschutz.ch



Verband Schweizerischer Errichter von Sicherheitsanlagen
Association Suisse des Constructeurs de Systèmes de Sécurité
Associazione Svizzera dei Costruttori di Sistemi di Sicurezza

La marque de qualité de la technique de sécurité

Nous garantissons une sécurité professionnelle



PÉTANQUE SUR ROCHER EN PENTE

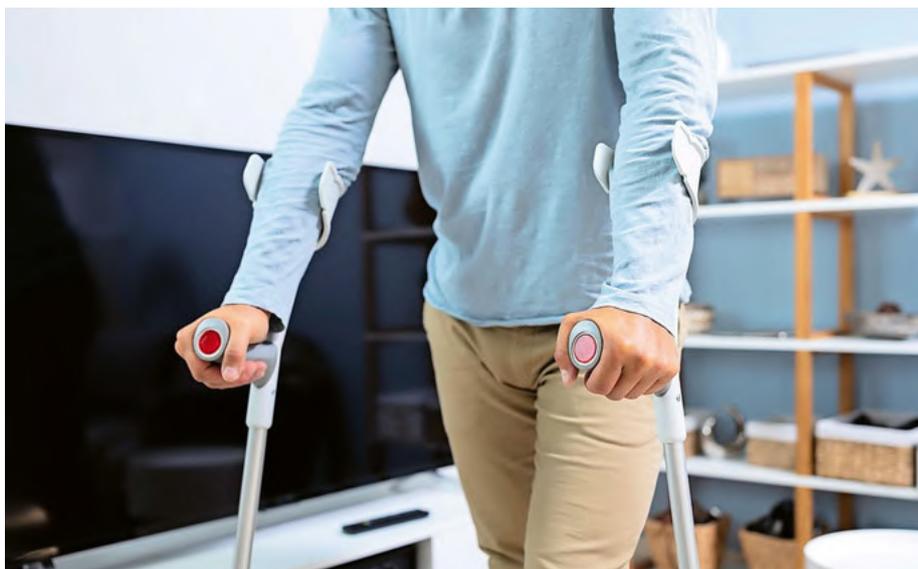


© Jochen Betzjéche / SLF

Les chercheurs du SLF mènent des expériences sur la chute de blocs artificiels sur un sol accidenté pour améliorer les cartes de dangers. Joël Borner, expert en chutes de pierres, observe la trajectoire de blocs de béton lâchés sur une pente près de Davos. Ces tests permettent de comprendre comment les pierres tombent, rebondissent et interagissent avec les obstacles, afin d'améliorer les simulations informatiques utilisées pour les cartes de risques. Les blocs, pesant entre 45 et 200 kilos, simulent des conditions naturelles. Des capteurs mesurent la vitesse et l'accélération des pierres. Ces données doivent combler les lacunes des modèles actuels, notamment sur la rugosité du sol, un facteur important pour prédire les trajectoires des pierres. Les tests se déroulent avec des mesures de sécurité, notamment la fermeture temporaire des sentiers de randonnée à proximité. L'année prochaine, Borner reviendra pour de nouveaux tests, espérant affiner encore ces simulations cruciales pour les zones à risques. www.slf.ch

LA SUVA BAISSÉ LES PRIMES EN 2025

Le risque d'accidents a encore diminué : dans l'assurance accidents professionnels, il est passé à 79 accidents pour 1000 assurés, tandis qu'il est resté stable à 127 accidents pour 1000 assurés dans l'assurance accidents non professionnels. La Suva est ainsi en mesure de réduire les primes nettes de 4% dans l'assurance accidents professionnels et de 5% dans l'assurance accidents non professionnels. En outre, en 2025, des excédents de revenus de capitaux de 730 millions de francs seront restitués aux assurés, ce qui représentera une réduction de 20% des primes. suva.ch



© depositphotos / AndreyPopov

PLUS DE 900 000 ACCIDENTS EN SUISSE: ACCIDENTS ET MALADIES PROFESSIONNELS EN BAISSÉ

En 2023, environ 908 000 accidents professionnels, non professionnels et maladies professionnelles ont été déclarés aux 22 assureurs-accidents LAA en Suisse. Alors que les accidents professionnels ont légèrement diminué, les accidents non professionnels ont légèrement augmenté. Globalement, le nombre d'accidents et les coûts associés sont restés stables par rapport à l'année précédente.

Selon la loi sur l'assurance-accidents (LAA), toutes les personnes travaillant en Suisse sont obligatoirement assurées contre les accidents et maladies professionnels. Toute personne travaillant au moins huit heures par semaine est également couverte pour les accidents survenus pendant son temps libre. Les demandeurs d'emploi et les personnes participant à des mesures AI sont également couverts à titre obligatoire.

En 2022, les assureurs LAA ont versé environ 6,9 milliards de francs en prestations d'assurance, principalement pour les frais médicaux, les indemnités journalières et les rentes d'invalidité et de survivants. Ces coûts proviennent principalement des accidents non professionnels (63%) et à 33,5% des maladies et accidents professionnels. www.svv.ch

LA PROTECTION CONTRE L'INCENDIE RENCONTRE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL / COLLOQUE VBSF AVEC AG

Le 20 mars 2025, le KKL Lucerne accueillera la conférence SSPS, où des experts en protection incendie et en sécurité au travail se rencontreront. L'événement comportera deux thèmes parallèles avec dix conférences, deux ateliers et une exposition. Les sujets aborderont les premiers secours, les substances dangereuses et CMR dans la sécurité au travail, ainsi que les questions de protection incendie liées aux véhicules électriques et aux systèmes de stockage domestiques. Un moment fort sera la réunion des deux pistes autour de la sécurité au travail et la protection incendie au KKL Lucerne. La participation donne droit à des points de formation continue. Une exposition parallèle aura lieu et la journée se conclura par la 47^e assemblée générale de la SSPS.

Conférence: 20 mars 2025, 8 h 15 - 16 h 40, KKL Lucerne

Inscription: vbsf.ch jusqu'au 29 janvier 2025

www.vbsf.ch



© depositphotos / ambrozinio



© depositphotos / Kuzmafoto

Amok: de la nécessité d'un concept de mise en sûreté pour faire face à une fusillade

De plus en plus d'organismes tant privés que publics font appel à des spécialistes dans le cadre de leurs réflexions sur le traitement du risque d'attaque dont le potentiel de survenance est encore réduit en Suisse. Les responsables de ces organismes se questionnent toutefois sur leur capacité à faire face à l'éventualité. Interview de Loïc Rochat, directeur de la succursale romande du Bureau suisse pour la sécurité intégrale (SBIS SA) à Lausanne et Genève.

Felix Glutz

M. Rochat, vous êtes expert en sûreté et directeur de la succursale romande du Bureau suisse pour la sécurité intégrale (SBIS SA), aujourd'hui les entreprises et institutions font appel à vous pour des questions liées au risque «Amok»?

En effet, de plus en plus d'organismes tant privés que publics font appel à nous dans le cadre de leurs réflexions sur le traitement de ce risque dont le potentiel de survenance est encore réduit en Suisse. Les responsables de ces organismes se questionnent toutefois sur leur capacité à faire face à l'éventualité. Ils ont raison.

Oui mais en Suisse, les cas de fusillades sont très rares n'est-ce pas?

Faut-il vraiment se préparer à réagir à une situation de type Amok?

C'est vrai, notre pays (et l'Europe aussi!) est loin de compter autant d'agressions de ce type que les États-Unis, pour ne citer que l'exemple le plus flagrant. Ceci dit, notons que les événements ayant eu lieu en 2023 à Carouge GE dans une Haute école, à Cortaillod NE dans une école primaire ou encore à Sion VS dans la rue et au sein d'une entreprise ont marqué les esprits. Ils ont fait ressortir les carences organisationnelles en matière de mise en sûreté. On a observé qu'une Directive Amok seule ne suffit pas, mais qu'un dispositif coordonné doit être en place.

Pourtant des exercices d'évacuation sont aujourd'hui souvent organisés,

ce n'est pas quelque chose de nouveau, non?

Détrompez-vous, les exercices d'évacuation ne sont pas aussi systématiquement pratiqués en Suisse que cela, de trop nombreux sites n'en font jamais. Par contre, face à une tuerie de masse, on n'évacue justement pas, on confine! La distinction est fondamentale. Si lors d'un

«Face à une tuerie de masse, on n'évacue justement pas, on confine.»

incendie on pense «mise en sécurité» des occupants d'un bâtiment en les faisant sortir, lors d'une fusillade on pense «mise en sûreté» des personnes en leur permettant de s'enfermer, de se confiner, de se cacher à l'intérieur.

Ce n'est pas plus simple alors?

Ce n'est pas forcément compliqué, mais cela requiert dans tous les cas un niveau de préparation qui sous-entend l'existence d'un Concept de mise en sûreté avec son panel de mesures techniques et organisationnelles pour que cela fonctionne.

On entend souvent dire que la bonne réaction c'est «Run (courir), Hide (se cacher), Fight (combattre)» dans une

situation Amok, donc ne faut-il pas d'abord prendre ses jambes à son cou?

Le triptyque «Run, Hide, Fight» est très souvent répété dans les pays anglo-saxons, en effet. Concrètement, ce schéma ne concerne que les personnes qui font face au tireur et se trouvent clairement dans son champ de tir. Celles-ci doivent tout faire pour quitter le lieu et se mettre hors zone de danger (Run), se mettre à couvert (Hide), voire au pire se défendre, contre-attaquer et combattre au corps à corps (Fight). Ceci dit, un Concept de mise en sûreté va plus loin en pensant plus large. Il prévoit de protéger tous les occupants du bâtiment, même ceux qui n'auraient pas entendu les premiers tirs, ceux qui se trouvent dans les étages, par exemple. Il ne faut pas attendre qu'ils soient face au tireur. De plus, le terme «fight» discrimine tous ceux qui n'en seront pas capables. Allez dire de combattre une personne violente et armée aux enfants et aux personnes âgées...

Que faut-il mettre en place alors pour se préparer à faire face au mieux à une fusillade dans un bâtiment?

Les exploitants des bâtiments doivent assurer cinq aspects essentiels: être capable d'alarmer les secours à l'externe (1), d'alerter à l'interne (2), de se confiner c'est-à-dire de s'enfermer, de se verrouiller de l'intérieur (3), puis garder un canal de communication quelconque (4) pour pouvoir déconfiner (5).

Alarmer les secours à l'externe, c'est appeler la police?



© Photographie Félix Imhof, Lausanne (Bérée 4c), décembre 2016.

Loïc Rochat: Directeur régional de SBIS SA Lausanne et Genève, expert en sûreté

Oui, la police est compétente pour intervenir dès le premier coup de feu. Dès lors, c'est son travail. Elle s'équipe et s'entraîne dans ce sens depuis des années. Cependant, ce qui se passe avant dans l'entreprise pour s'organiser, s'équiper, se former voire faciliter l'intervention de la police n'est pas de son ressort. Elle laisse toute liberté aux exploitants des bâtiments. Tous les occupants du bâtiment doivent être en mesure d'appeler la police le plus vite possible, ce doit être un réflexe. Ensuite, l'alerte doit pouvoir être donnée à l'interne, c'est-à-dire à l'ensemble du ou des bâtiment(s) et de ses occupants. Si appeler la police peut paraître facile, surtout

à l'époque des smartphones, diffuser l'alerte à l'interne ne va pas de soi si aucun dispositif n'a été prévu dans ce sens.

Ceci implique-t-il la capacité de diffuser un message d'alerte partout?

Absolument, c'est ce que j'appelle la «technique du bernard-l'hermite» qui disparaît rapidement dans le sable, mais qui est toujours là en réalité. Plusieurs systèmes différents peuvent être installés et permettre de transmettre l'ordre de confinement dans tous les étages, par exemple. Un système de sonorisation, des appareils de téléphonie fixe dans les locaux, des applications de diffusion de messages (sms),

etc. L'enjeu est d'informer sur la situation afin que tous les occupants se confinent.

Que faut-il privilégier? Un message sonore formulé? Une sirène d'alarme?

Si possible, un message sonore formulé et diffusé par haut-parleur sera plus clair, plus compréhensible et efficace. Une sirène, c'est-à-dire une tonalité, devra être

«L'ordre de confinement doit être clair et sans équivoque.»

comprise comme un ordre de confinement et non pas confondue avec l'ordre d'évacuer, ce qui sous-entend de former les occupants des bâtiments suffisamment pour qu'ils n'aient plus de doute. Ce n'est pas si évident.

Au sujet du message formulé, que faut-il dire ou alors justement éviter de dire?

Un principe bien ancré veut que les messages demandant l'évacuation évitent toujours de «crier au feu», pour éviter tout mouvement de panique et générer la peur. Pour le confinement, c'est la même chose. Dans ce sens, les messages du type «Alerte tireur actif, Alerte tireur actif» sont à proscrire car anxiogènes. Rappelons qu'en avril 2024, lors d'une attaque au couteau dans une école française (Bas-Rhin), une collégienne confinée dans son établissement est morte d'un arrêt cardiaque. De même, les messages trop codés ne seront compris que par certains occupants du site qui auraient été formés, comme par exemple «Alarme 444, Alarme 444». Il en va de même pour des messages du type «Procédure Amok en cours, Procédure Amok en cours» qui ne diront rien aux personnes ignorant le terme spécifique Amok. Les internes comme les externes doivent comprendre ce qu'on leur demande. À éviter également, les longs messages donnant des options de réactions, comme «Alarme AMOK, individu dangereux, ceci n'est pas un exercice, veuillez vous conformer aux mesures urgentes déposées en classe: confinement OU évacuation SI éloigné du danger, SI proche d'une sortie, attendez ensuite les

instructions», l'ordre doit être clair et sans équivoque. Nous proposons la formulation suivante: «[signal sonore] Ordre de confinement, Ordre de confinement, veuillez verrouiller les portes des locaux [signal sonore], etc.». Ainsi les occupants comprennent qu'il leur est demandé de se confiner et de verrouiller leur porte. D'autres formulations dans ce sens peuvent s'imaginer bien sûr.

Ensuite, faut-il que les portes et parois soient pare-balles ou renforcées d'une manière ou d'une autre?

Non, pas du tout. Soyons rationnels, nous ne pouvons pas imaginer devoir renforcer les murs intérieurs de tous les bâtiments sous prétexte qu'un tireur pourrait s'y attaquer. Il faut imaginer que le tireur pris d'un accès de folie meurtrière vit son dernier acte bien souvent. Il tire à tout va pour «faire un carton» avant de se suicider la plupart du temps avant d'être interpellé par la police. Il cherche les rassemblements de personnes, se déplace et tire tous azimuts. Il ne va pas prendre le temps de perdre sa munition pour tenter d'ouvrir une porte derrière laquelle il n'y a peut-être personne.

Donc que devons-nous avoir à disposition pour se confiner et se mettre en sûreté?

Un moyen de verrouillage des portes depuis l'intérieur. Les fabricants et fournisseurs de solutions de fermetures et de systèmes de sécurité ont développé des serrures spécifiques avec fonction dite «Amok». Elles permettent dans tous les cas de se verrouiller de l'intérieur sans devoir recourir à une clé que l'on ne retrouverait pas le moment venu, et donc d'empêcher l'accès. Plus simplement, un cylindre à bouton avec sa molette rotative du côté intérieur permet de verrouiller la porte rapidement.

Et après?

Se faire discret, couper les sonneries des téléphones portables, attendre, ne plus bouger, ne rien tenter. Il faut par contre rester en contact car viendra le moment du déconfinement. Il sera alors nécessaire de recevoir l'information que la situation est sous contrôle, que le tireur est neutralisé. Le Concept de mise en sûreté prévoit justement aussi ce dernier aspect fondamental. Le meilleur moyen est d'utiliser un système intranet accessible en ligne, tout le monde y a accès sur smartphone notamment. Un message sonore formulé peut s'imaginer

«**Lorsque les premiers tirs retentissent, vous ne pouvez pas vous déterminer sur la situation à moins d'être face au(x) tireur(s). Les mesures sont donc les mêmes!**»

aussi. Mais, nous voyons bien là quelle sera la difficulté. Qui sera en mesure de donner l'ordre de déconfiner? Certainement pas les membres de la Direction qui seront confinés comme tout le monde et donc incapables de savoir ce qu'il en est. À ce moment précis, une coordination entre l'exploitant du bâtiment et la police doit avoir été envisagée et planifiée dans le Concept de mise en sûreté.

N'est-il pas interdit de se verrouiller de l'intérieur vis-à-vis des exigences en matière d'évacuation?

Les serrures de type Amok dont je viens de parler sont certifiées EN 179 pour les systèmes mécaniques de déverrouillage en situation d'urgence, il est effectivement préférable d'installer ce type de serrure dans les salles de classe et locaux recevant des externes. Toutefois l'AEAI a déjà répondu à cette question en précisant qu'un cylindre à bouton est autorisé sur les portes de chambre d'hôtel, de salle de classe, de bureau, d'entrepôt, de local technique, de cave (FAQ-16-006).

Lors du «premier coup de feu» comme vous dites, comment pouvons-nous déterminer s'il s'agit d'un amok, d'un assassinat, d'un suicide ou d'un acte terroriste? Faut-il adapter le concept à ces situations?

Lorsque les premiers tirs retentissent, vous ne pouvez pas vous déterminer sur la situation à moins d'être face au(x) tireur(s). Les mesures sont donc les mêmes! Aux Transports publics genevois (2011) aussi bien qu'aux services financiers de la Banque cantonale de Zurich (2004) il s'agissait d'assassinats ciblés, pas d'une tuerie de masse sans discernement. Dans tous les cas, le principe est de se mettre en sûreté de suite. De même s'il s'agit d'une action coordonnée de type terroriste avec peut-être plusieurs tireurs.

Nous voyons bien la nécessité de conceptualiser la mise en sûreté des occupants d'un bâtiment et donc

d'installer un dispositif minimum nécessaire, mais est-ce suffisant?

Non, une fois le Concept rédigé, il va falloir former les occupants habituels du bâtiment. Il est nécessaire de leur apprendre ce qui est attendu d'eux le moment venu et de leur montrer ce qui a été mis en place pour eux. On pourrait même atteindre l'excellence en organisant des exercices de confinement pour tester le dispositif.

Y a-t-il des contextes dans lesquels un Concept de mise en sûreté serait inapplicable?

Malheureusement oui. Tout d'abord, il faut comprendre que plus le bâtiment est compartimenté, plus ce sera facile de confiner ses occupants. À l'inverse, plus il est composé d'espaces ouverts à grands nombres de personnes, plus ce sera compliqué. Le pire étant le rassemblement de foules lors d'événements sportifs ou de concerts. En 2017, cinquante-neuf personnes ont péri dans une fusillade lors d'un concert en plein air à Las Vegas, le tireur surplombait la zone depuis un hôtel et tirait dans le public.

Une dernière question? Ne faudrait-il pas agir sur les causes de ces accès de folie meurtrière pour les éviter plutôt que de planifier la réaction à avoir face au tireur?

Bien sûr, c'est ce que nous appelons la détection précoce ou l'analyse des terrains fertiles. Le traitement des risques psycho-sociaux au sein des organismes peut être salvateur en amont. Il se fait toujours plus de choses dans ce sens depuis quelques années. Toutefois, si certains tireurs présentaient des troubles psychopathologiques ou avaient montré préalablement des intentions meurtrières, d'autres expriment soudainement un déchaînement de rage sans discernement qui aboutit à leur suicide sans que personne n'ait pu l'anticiper. Cela reste complexe à prévenir. ○



© Parlamentsdienste/Rob Lewis

La démocratie exige avant tout beaucoup de respect envers ceux qui pensent différemment.

Préserver notre démocratie d'une maladie auto-immune

Nous le savons, et cela n'est pas nouveau, la démocratie, par son incontournable ouverture à l'opposition et à la différence contient intrinsèquement les gènes de sa gangrène, si nous n'y prenons pas garde. Ce n'est pas encore une raison de choisir un régime liberticide, mais un motif tout de même de s'interroger sur les limites que l'on doit imposer à certaines libertés, si l'on veut protéger leur matrice, construite avec peine au fil des siècles, bien souvent au prix de vies humaines.

Mario Poggia

John Stuart Mill l'a dit à sa façon avec son célèbre précepte: «La liberté des uns s'arrête là où commence celle des autres.» Plus cruellement, mais certainement de manière plus parlante, car exprimé avec humour, un proverbe américain l'exprime à sa façon par: «Votre liberté de donner des coups de poing s'arrête là où commence mon nez.» Il est remarquable que vous ne trouviez personne qui vous dira contester ce principe démocratique.

Pas même ceux qui le nient par leurs actes et leurs propos.

La limite est parfois difficile à tracer, et même le célèbre principe de proportionnalité n'échappe pas aux effets des idées dominantes du moment. Il s'agit donc d'être vigilant, et de remettre sans cesse l'ouvrage sur le métier.

La liberté d'expression et d'opinion est certainement au cœur de cette réflexion. Peut-on, en son nom, attaquer et nier ce dont cette liberté tire ses racines, au point d'en faire le porteur d'une pensée unique, ou, plus subtilement, d'une bien-

pensance qui impose la censure à toute idée divergente?

Et lorsque cette expression a pour support une masse de manifestants vociférants auxquels des garde-fous peuvent plus difficilement encore être imposés, on perçoit mieux encore les bords du précipice.

Ainsi, plus les manifestations se multiplient, plus leur régulation s'impose afin d'éviter que l'usage privatif du domaine public devienne la règle dans nos grandes villes. Et plus la régulation s'impose, plus les plaintes pour prétendues atteintes

«liberticides» aux droits démocratiques se multiplieront.

Les abus

Et pourtant, à y regarder de plus près, qui abuse véritablement de nos droits démocratiques, au mépris de la liberté d'autrui?

Ainsi, au printemps dernier se déroulait l'une des désormais hebdomadaires manifestations destinées à rappeler aux Genevoises et aux Genevois que le Pont du Mont-Blanc est devenu le passage incontournable de l'expression démocratique. Indiscutablement, aux yeux de certains groupements associatifs ou politiques, la sensibilité aux thèmes scandés par les manifestants devrait être inversement proportionnelle à la facilité de déplacement à travers nos artères. J'arrête ici l'ironie, car le sujet abordé est sérieux.

La manifestation dont je souhaite qu'elle soit ici exemplative de mon propos n'a pas échappé à la règle. Le thème, digne du plus grand respect, était cette fois-ci la lutte contre la transphobie. Jusque là, rien à redire, et la liberté de manifester devait certainement l'emporter sur les désagréments que cette marche à travers le centre-ville pouvait impliquer pour la population.

Là où la ligne rouge a cependant été franchie, c'est au moment où ces marcheurs éclairés, à travers les rues basses de Genève, se sont mis à scander à tue-tête: «U, D, C, union des connards!» En d'autres termes, ce droit démocratique, qu'est la liberté d'expression, a été utilisé, pour ne pas dire dévoyé, pour cibler un parti politique, dont on a le droit de penser ce que l'on veut, mais qui est tout de même, que cela plaise ou non, le plus important de Suisse. Indirectement, l'insulte s'adressait donc aux électrices et électeurs de ce parti.

Un parti politique qui, pour sa part, accepte les règles du jeu démocratique de la liberté d'opinion, et qui n'est de loin pas un monolithe doctrinal.

Entendons-nous bien, mes propos seraient les mêmes à l'égard de manifestants qui scanderaient: «P, S, parti des sal...ds!»

Accepter les règles du jeu

À l'heure où d'aucuns voudraient que le droit de manifester ne soit plus encadré par aucune règle, si ce n'est celle d'informer l'autorité que l'on compte occuper l'espace public, cette expérience nous enseigne que la démocratie n'a pas été intégrée par tous de la même façon. Ce que la Suisse a construit patiemment au fil des

siècles, ce respect consubstantiel à l'exercice démocratique, certains ne l'ont décidément pas compris. Le droit de manifester implique des devoirs, et parmi ceux-ci, celui de respecter notre ordre juridique, ainsi que tous les acteurs institutionnels. Le fait d'user de l'injure, sous le couvert de la liberté d'opinion, à supposer qu'il n'ait jamais permis de convaincre quiconque, doit être dès lors sanctionné.

Je ne parle pas de sanction à l'égard de ces sots hurlants, dont j'espère qu'ils ont tiré quelque jouissance de leur comportement inqualifiable, sinon pénalement, mais des organisateurs, qui, au mieux, ont été incapables d'éviter ce débordement, et, au pire, l'ont incité. Ainsi, les autorités seraient bien inspirées de retenir ce qui s'est passé, et de leur refuser à l'avenir le droit d'occuper l'espace public par voie processionnaire. Lorsqu'ils auront démontré, à l'occasion d'une manifestation statique, leur capacité à respecter les règles de notre état de droit, alors, et alors seulement, l'entrée en matière pour une nouvelle marche pourra être examinée. Fermer les yeux sur un tel comportement, au vu du faible niveau d'éducation démocratique de certains, ne serait certainement pas compris comme de l'indulgence, mais bien comme un encouragement.

Attaquer les fondements pour mieux détourner la loi

Plus perfide encore que l'usage ouvertement détourné d'une liberté démocratique pour attaquer les fondements mêmes de notre société, se renforce désormais une tendance qui risque bien de nous surprendre, telles des grenouilles dans une casserole sur le feu. Je veux parler de la fragmentation de la société civile en de multiples communautés largement minoritaires, qui, réduites abusivement au silence, sinon à l'oppression, durant des décennies, s'imposent désormais à nous comme porteuses d'un discours péremptoire de vérité.

Alors que nos sociétés, avec des soubresauts variables, et souvent regrettables, ont tendu inlassablement leurs efforts vers l'instauration effective d'une égalité des droits et mené un combat contre toutes formes de discrimination, lutte dans laquelle toute minorité devrait pouvoir se reconnaître, voici que le communautarisme refait surface, plus fort que jamais. Chacun est convaincu que sa souffrance est supérieure à celle du voisin, et que son combat

est plus valeureux que le sien. L'incapacité à entendre l'argument du camp opposé, premier pas nécessaire pour tenter de le comprendre, puis de le respecter, par sa négation même du débat démocratique, engendre une multiplication de radicalités juxtaposées qui morcellent notre société en autant de dictatures de la pensée.

Et ces minorités cumulées, dont chaque revendication porte certes sa part de légitimité, réduisent la majorité culpabilisée, car condamnée à porter le poids de ses ancêtres, au mutisme et à une tolérance mortifère pour notre démocratie.

Pier Paolo Pasolini a prédit que le fascisme reviendra, à condition de s'appeler l'anti-fascisme. Nous y assistons avec consternation, par l'émergence d'un fascisme de la pensée, qui réduit au silence tout balbutiement de résistance, et qui nous impose un discours décrété correct, qui exclut le débat, et donc la réflexion, seule nourriture de l'intelligence.

La cause ne justifie pas les moyens

Pourtant, on ne défend pas les principes d'une société juste et respectueuse des particularités qui la composent en désertant ces mêmes principes. On ne défend pas, une fois encore, la liberté d'expression en l'abandonnant à celles et ceux qui se l'approprient pour une cause, sans doute respectable, mais qui n'est qu'une facette d'un combat plus large, qui devrait réunir et non diviser.

Aujourd'hui plus que jamais, alors que la censure de l'autorité est unanimement considérée comme intolérable, c'est l'auto-censure qui a pris le pouvoir, par un subtil cocktail de culpabilité et de lâcheté.

Il faudra du courage à nos édiles pour savoir dire NON ou ASSEZ. L'auront-ils?

À défaut, de multiples dictateurs en herbe viendront imposer leurs vues, ouvrant grandes les portes du pouvoir à de véritables anti-démocrates qu'une population désemparée pourrait être tentée d'appeler à son secours. ○



MARIO POGGIA

Conseiller aux États GE, ancien conseiller d'État GE

L'économie suisse vit grâce aux PME suisses

En ces temps de turbulences, il est impératif que les pouvoirs publics s'emploient à aménager des conditions cadre favorables aux PME, qui ne possèdent pas les mêmes ressources – financières et humaines – dont disposent les plus grandes sociétés. Une question se pose: l'État remplit-il sa mission?



© de positphotos/Meipomene

Les PME face au défi de l'innovation.

Marco Taddei

Les petites et moyennes entreprises (PME), à savoir des entreprises comptant entre 1 et 250 salariés, constituent l'ossature de l'économie suisse. Selon l'Office fédéral de statistique, 99,6% de nos entreprises appartiennent à cette catégorie. Les statistiques montrent également que les PME sont un véritable moteur de croissance et le principal vecteur d'innovation et d'emplois du pays.

L'action de la Confédération en faveur des PME

Depuis quelques années, la Confédération voue une grande attention aux PME.

Ainsi, le Secrétariat d'État à l'économie (SECO) s'est doté de la stratégie «La promotion suisse en faveur des PME», qui vise à optimiser l'environnement dans lequel évoluent les PME. Le législateur s'est également montré sensible à leur sort, notamment en matière de financement. Ainsi, la loi fédérale sur les aides financières aux organisations de cautionnement favorise la création, le développement et la transmission de nombreuses PME.

Malgré ces efforts, force est de constater que l'action de la Confédération va à l'encontre des intérêts des PME dans deux domaines au moins: l'allègement administratif et la lutte contre la pénurie de main-d'œuvre.

Le poison de la bureaucratie

Les charges administratives sont un poison pour les entreprises car elles n'entraînent pas seulement des pertes de temps et des frais supplémentaires, mais elles sont susceptibles de porter atteinte à leur liberté d'action. Ce qui peut conduire à un fléchissement de leur compétitivité.

Si toutes les entreprises sont touchées par le maquis réglementaire de l'État, les PME sont le plus lourdement frappées par les obligations administratives qui en découlent: plus une entreprise est petite, plus les coûts de mise en conformité seront élevés par collaborateur.

Autre constat: comme l'attestent diverses études, le fardeau administratif des

«Les charges administratives sont un poison pour les entreprises car elles n'entraînent pas seulement des pertes de temps et des frais supplémentaires, mais elles sont susceptibles de porter atteinte à leur liberté d'action.»

entreprises n'a cessé de s'alourdir ces dernières années. Selon le baromètre de la bureaucratie du SECO de mars 2023, 60% des PME sondées perçoivent la charge administrative comme «plutôt lourde» et «lourde» en Suisse. Le SECO estime que les coûts mensuels générés par les formalités administratives se montent à environ 525 millions de francs, ce qui représente quelque 6,3 milliards de francs par an.

L'inflation des actes législatifs adoptés par l'Assemblée fédérale est à l'origine de cette préoccupante évolution. Un chiffre, un seul, pour illustrer l'activisme législatif du Parlement: entre 2004 et 2020, 22 680 pages supplémentaires sont venues étoffer le recueil systématique du droit fédéral! Cette évolution préoccupante tient en grande partie au fait que les tâches des pouvoirs publics ne cessent de se multiplier et de s'étendre.

Le fléau bureaucratique est aussi lié au zèle de l'administration qui se traduit par la volonté de tout vouloir régler dans le moindre détail. Ainsi, trop souvent, la loi générale et abstraite se transforme dans son application en une multiplication d'actes administratifs tatillons. Les quelque 1500 pages d'instructions officielles en matière de TVA illustrent à merveille cette dérive.

Paradoxalement, pour faire face à la réglementation rampante, les Chambres fédérales ont adopté en septembre 2023 la loi sur l'allègement des coûts de la réglementation pour les entreprises. Reste à espérer que la nouvelle base légale ne sera pas qu'un tigre de papier.

La pénurie de main-d'œuvre, une menace pour la compétitivité des PME

La Suisse s'est hissée deuxième au classement mondial de la compétitivité 2024 de l'IMD. Voilà qui montre une fois de plus que, malgré les tensions géopolitiques, le modèle économique suisse demeure performant. Mais tout n'est pas rose pour autant. L'IMD identifie plusieurs menaces qui pèsent sur la compé-

titivité future. Parmi celles-ci: la pénurie de personnel.

Et pour cause: ce problème frappe de plein fouet l'ensemble des entreprises, petites, moyennes et grandes, tous secteurs confondus. Il s'agit d'un phénomène structurel, qui découle du vieillissement démographique. Si rien n'est fait, 300 000 travailleurs pourraient manquer d'ici à 2034.

Un scénario catastrophe à éviter à tout prix. Le recours à la main-d'œuvre qualifiée compte pour beaucoup dans la compétitivité des entreprises, dans leur capacité d'innovation et, par ricochet, dans la prospérité du pays.

Dans un tel contexte, la guerre des talents fait rage: les entreprises doivent se montrer attractives pour attirer et fidéliser les meilleurs talents. Et, à ce jeu-là, les PME sont perdantes. Difficile en effet de rivaliser avec les grandes sociétés, notamment en matière salariale. Qui plus est, depuis quelque temps, les entreprises doivent faire face à l'arrivée d'un nouvel concurrent: l'État.

Une forme de concurrence déloyale

L'État concurrence les entreprises sur le plan salarial. Une enquête menée en 2023 par l'Institut de politique économique (IWP) de l'Université de Lucerne montre que les salaires des fonctionnaires fédéraux sont supérieurs d'environ un tiers à ceux dans le secteur privé. Et cet écart ne cesse de se creuser. Comme le révèle l'Indice suisse des salaires 2024, les salaires réels ont baissé de 0,4% en 2023 par rapport à 2022. Il y a une exception à cette évolution négative: l'administration publique, qui a connu une progression des salaires réels de 1,5%.

L'État concurrence également les entreprises en matière d'avantages non salariaux. Semaine de 39 heures, retraite à 63 ans, congé menstruel, allocations pour frais de garde: aux quatre coins de la Suisse, plusieurs administrations communales et cantonales se montrent par-

ticulièrement généreuses à l'égard de leurs collaborateurs.

Aux salaires élevés et aux avantages sociaux vient s'ajouter la sécurité de l'emploi: le secteur public dispose de plusieurs arguments pour attirer les meilleurs talents. Pas étonnant que ses effectifs ne cessent de croître. Selon une étude d'Avenir Suisse de 2023, les administrations publiques emploient 950 000 personnes, soit 23% de tous les salariés en Suisse. Au cours de la dernière décennie, cet effectif a connu une augmentation de 13%, plus forte que celle de l'emploi dans le secteur privé (8%).

Ces disparités de traitement en faveur des collaborateurs de l'État sapent la compétitivité des PME et aggravent la pénurie de personnel dans un marché de l'emploi extrêmement concurrentiel. Cela s'apparente à de la concurrence déloyale car le secteur public n'est pas soumis aux mêmes contraintes de performance que les sociétés privées. Doit-on rappeler que les privilèges dont bénéficient les fonctionnaires sont financés en large mesure par les entreprises?

Face à cette dérive, les entreprises pourraient être tentées de s'aligner sur les pratiques salariales du secteur public. Or, les PME sont dans l'impossibilité de rivaliser sur ce terrain car elles sont soumises à une concurrence féroce et dans l'obligation de couvrir leurs coûts.

La solution est ailleurs: comme le propose Avenir Suisse, un benchmarking des salaires pourrait être introduit dans les professions confrontées à une pénurie de personnel aiguë. Il s'agirait de calculer, dans ces secteurs, une moyenne des salaires qui constituerait la limite supérieure des rémunérations dans l'administration publique. ○



MARCO TADDEI

Responsable romand de l'Union patronale suisse

Le risque d'incendie du point de vue de l'entreprise

Les conséquences d'un incendie majeur menacent dans beaucoup de cas l'existence des entreprises. Il n'existe pas de solution universelle dans la recherche d'une protection incendie optimale pour l'entreprise. Le contexte spécifique et les besoins particuliers de chaque entreprise doivent être considérés. Un focus unilatéral sur le simple respect des exigences légales, comme c'est aujourd'hui usuel dans la pratique, n'est souvent pas suffisant.

Thomas Laschet

Les prescriptions de protection incendie (PPI) de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) constituent la base légale pour la planification et la réalisation des mesures de protection incendie en Suisse. Elles sont aujourd'hui en cours de révision et une nouvelle version sera introduite en 2026 (projet PPI 2026).

Le mandat politique de la révision totale stipule explicitement que les pres-

criptions visent exclusivement à protéger les biens des personnes et des bâtiments¹. Il est possible que les exigences prescriptives en matière de protection incendie tendent à être plutôt libéralisées par rapport aux prescriptions actuelles grâce à la nouvelle approche basée sur les risques des PPI 2026.

Une méthode de preuve en protection incendie basée sur le risque permettra à l'avenir d'axer un concept de protection incendie pour un objet individuel exclusivement sur les critères d'acceptation des

risques pour la protection des personnes et des bâtiments. Les objectifs de protection de l'entreprise ne doivent pas être pris en compte pour développer un projet susceptible d'être approuvé par les autorités.

Les entreprises sont confrontées au défi de devoir décider explicitement quel niveau de sécurité opérationnelle en matière de protection incendie elles souhaitent atteindre pour leur infrastructure. Les planificateurs spécialisés en protection incendie doivent conseiller les entreprises de manière plus approfondie lors de

Champ de risque	Que peut-il arriver?	Causes possibles
Fonctionnement opérationnel	Perte d'infrastructures et de biens matériels ainsi que l'interruption de l'activité qui en résulte après un incendie	Mesures de sécurité insuffisantes par rapport au danger concret pour l'entreprise Un événement majeur non considéré (p. ex. chute d'un avion) ou défaillance des mesures de sécurité L'absence de plans d'urgence ou des plans d'urgence insuffisants ne permettent pas de réduire les dommages dus aux interruptions d'activité.
Réputation	Perte d'image et perte de clients ou de chiffre d'affaires après un incendie	Les dommages causés aux personnes et aux animaux, notamment dans le cadre d'enquêtes de police menées contre l'entreprise Pollution de l'environnement, notamment en cas d'atteinte à la population à moyen ou long terme Manque de disponibilité des produits Mauvaise communication de crise
Conformité légale	Réclamations en responsabilité juridique contre les entreprises et les employés individuels après un incendie Recours des assureurs après un incendie	Violation des dispositions légales et autres obligations contractuelles (obligation d'autorisation, de diligence, d'entretien et de documentation)
Gestion de projet d'investissement	Retards de projet dus à l'absence d'autorisation ou à des défauts lors de la réception Un projet est réalisé sans tenir compte de la protection incendie. Le niveau de sécurité opérationnelle se détériore. Dépassement des coûts prévus	Planification (de la protection incendie) et assurance qualité de l'exécution insuffisantes Manque de directives (gouvernance) dans la gestion des projets d'investissement et dans la maintenance
Politique financière	Assurabilité impossible ou limitée (notamment pour les dommages matériels et les pertes d'exploitation)	Manque de volonté de (ré)investir dans des mesures de sécurité Exigences modifiées et accrues des assureurs privés en raison des évolutions mondiales

Risques d'entreprise liés à la protection incendie.

la prise de décision. Des deux côtés, il faut une compréhension accrue du risque incendie du point de vue de l'entreprise pour pouvoir mener le dialogue nécessaire.

Les risques d'entreprise liés à la protection incendie

Dans le domaine de la sécurité incendie, différents risques peuvent être identifiés au niveau de l'entreprise. Le tableau 1 classe les dangers potentiels dans différents domaines de risque et indique les causes possibles. Cette liste n'est pas exhaustive.

Des mesures de construction, techniques et organisationnelles doivent permettre de réduire la probabilité d'occurrence des incendies et de diminuer les dommages potentiels. Dans le cadre de demande de permis de construction et d'inspections de police du feu, le respect des exigences légales minimales passe au premier plan. Mais après un sinistre, il existe aussi divers risques, lorsque des infractions aux prescriptions légales sont commises.

La perte de valeurs mobilières et immobilières ainsi que les pertes de chiffres

d'affaires dues à une interruption d'exploitation peuvent être assurées. Dans presque tous les cantons suisses, la loi exige que les biens immobiliers soient assurés par un établissement cantonal d'assurance immobilière. Les dommages matériels et les pertes d'exploitation peuvent être couverts volontairement par des assurances privées. Les entreprises doivent décider de l'étendue et du niveau de la couverture ainsi que des primes qu'elles sont prêtes à payer.

Les assureurs privés effectuent leurs propres visites d'entreprises pour évaluer leur risque. Dans ce cadre, des mesures d'amélioration sont souvent recommandées, voire leurs exigences de sécurité propres sont présupposées. Celles-ci vont généralement au-delà des exigences légales minimales. L'assurabilité d'une entreprise dépend de nombreux facteurs. Les entreprises dont le niveau de sécurité en matière de protection incendie est insuffisant s'exposent au risque de ne pas trouver d'assureur ou de n'être assurables qu'à de mauvaises conditions.

Gérer le risque d'incendie

Les entreprises s'efforcent d'atteindre leurs objectifs stratégiques, financiers et opérationnels de manière optimale. La direction de l'entreprise doit prendre toutes les décisions nécessaires pour le développement futur. Un management intégré des risques est un outil, qui les aide à prendre ces décisions.

Dans la pratique, les difficultés suivantes sont souvent rencontrées lors de l'évaluation et de la gestion des risques pour l'infrastructure de l'entreprise:

- Les objectifs et la profondeur de l'évaluation ne sont pas clairement définis. Le saisi se fait souvent de manière très superficielle (p. ex. obturations coupe-feux ouverts). Les faiblesses conceptionnelles fondamentales (p. ex. une absence de protection sprinklers) ne sont habituellement même pas relevées.
- Les erreurs systématiques dans l'organisation ne sont généralement pas mises en évidence ni remises en ques-

ANNONCE



Solutions de sécurité globales et intégrées.

Votre sécurité. Votre partenaire.

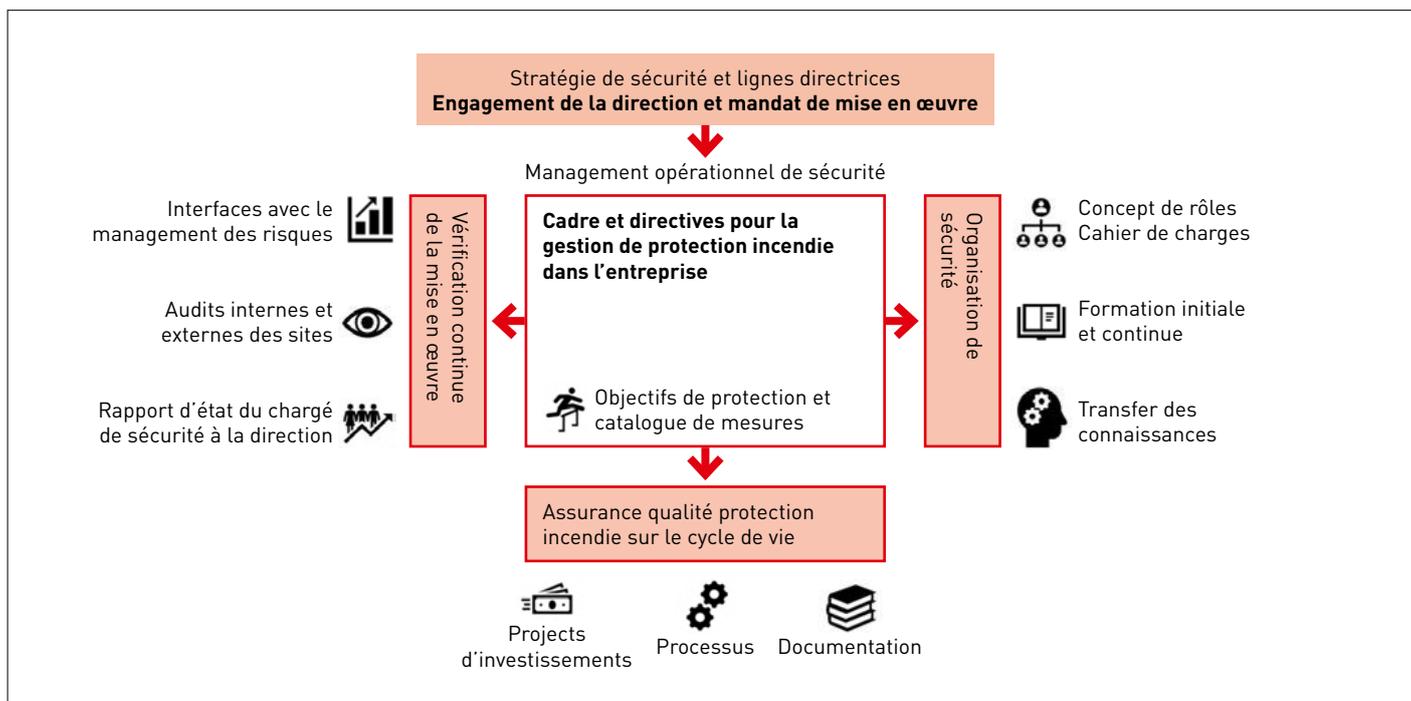


Securiton SA, Systèmes d'alarme et de sécurité
Alpenstrasse 20, CH-3052 Zollikofen
www.securiton.ch/securite, info@securiton.ch

Une entreprise du Groupe Securitas Suisse



Pour votre sécurité



Un système de gestion de la sécurité incendie comme outil de mise en œuvre de la stratégie de sécurité.

tion («Pourquoi l'obturation coupe-feu est-elle ouverte?»).

- L'évaluation des écarts est purement qualitative et n'est pas harmonisée sur le plan méthodologique. Les risques résultant des écarts identifiés ne sont rarement différenciés (écart par rapport aux prescriptions légales, mise en danger de personnes ou de l'infrastructure de l'entreprise).
- L'évaluation des risques est généralement effectuée de manière unilatérale par l'expert spécialisé en protection incendie sans rentrer en dialogue de risques avec les parties prenantes de l'entreprise. L'accent est généralement mis sur la satisfaction des exigences légales.

Les risques ainsi recensés (écarts individuels) et les mesures d'amélioration proposées ne sont pas harmonisés entre eux et ne peuvent pas être placés dans le contexte global d'une gestion intégrée des risques.

L'évaluation et la gestion des risques pour l'infrastructure de l'entreprise se font classiquement selon une approche «bottom-up». La compétence décisionnelle pour déclencher les investissements nécessaires à la maîtrise des risques stratégiques importants manque souvent au niveau opérationnel. Une stratégie de sécurité claire, déterminée par la direction d'entreprise («top-down»), qui définit les objectifs généraux et fixe le cadre pour la

gestion de tous les thèmes de sécurité (y compris la protection incendie) dans l'entreprise et qui règle l'interface avec le management des risques est impérative. Sur la base de la stratégie de sécurité, des standards internes peuvent être développés comme outil de gestion opérationnelle.

Standards de sécurité de l'entreprise

Pour les grandes entreprises en particulier, des standards sont indispensables pour gérer la sécurité opérationnelle de manière pratique et efficace dans tous les domaines thématiques. Les principes suivants doivent être réglés :

- Qui a quel rôle et quelle responsabilité (organisation de la sécurité, de la maintenance, des projets, des urgences)?
- Comment atteindre l'assurance qualité nécessaire des mesures de sécurité dans la gestion du cycle de vie du bâtiment (entretien et maintenance, mais aussi projet de construction et de transformation)?
- Comment s'effectue le contrôle périodique du niveau de sécurité de l'entreprise (audits internes et externes)?
- Comment traiter les écarts constatés et les risques qui en découlent (mitiger ou accepter, la décision doit être justifiée et documentée et faire l'objet d'un contrôle périodique)?

Avec l'introduction des PPI AEAI 2026, il est nécessaire que les entreprises définissent, au moins dans le cadre des projets de construction, le niveau de sécurité qu'elles souhaitent atteindre en matière de protection incendie.

Si l'on considère des objets individuels (par exemple pour les PME), il peut être utile à cet effet d'identifier les zones du bâtiment qui sont absolument nécessaires à la continuité de l'activité.

Pour ces zones, il est alors possible d'examiner quels sont les risques d'incendie et si le risque opérationnel existant peut être réduit par des mesures de protection incendie supplémentaires.

Un chemin pratique pour les grandes entreprises est de définir leurs propres exigences standards. Ce catalogue de mesures techniques et construction de protection incendie est établi sur la base des risques d'incendie spécifiques à l'entreprise et du niveau de sécurité souhaité. Des analyses coûts-avantages sur des objets concrets permettent à la direction d'entreprises de valider les standards fixés et d'établir un lien tangible avec la politique de risque de l'entreprise.

Dans le cas d'un grand portefeuille de bâtiments, il est économiquement et stratégiquement judicieux de prioriser et d'échelonner les mesures standards en fonction de la criticité de chaque objet pour l'entreprise. Plusieurs facteurs peuvent être pris en compte, notamment

la valeur du bâtiment, sa criticité pour le fonctionnement de l'entreprise, le nombre de personnes qui y travaillent et l'impact potentiel d'un incendie sur la continuité de l'activité. Les exigences légales peuvent être suffisantes pour un bâtiment peu important, mais des mesures supplémentaires peuvent être définies pour des infrastructures très sensibles.

Une telle approche peut contribuer à une utilisation efficace des ressources et à une sécurité de planification pour les projets d'investissement. Des évaluations de risques approfondies et une expertise technique s'avèrent nécessaires uniquement en cas d'écart importants par rapport aux standards. Seuls ces cas sont enregistrés et suivis en détail dans le système de management des risques.

La procédure décrite peut être appliquée à toutes les mises en dangers techniques de l'infrastructure physique de l'entreprise. La direction de l'entreprise dispose ainsi d'un instrument lui permettant de veiller à un niveau de sécurité adéquat sur l'ensemble des bâtiments du portefeuille et

également de gérer les investissements nécessaires en matière de sécurité.

Perspectives d'évolution après 2026

L'introduction des prescriptions de protection incendie en 2026 place les entreprises, les planificateurs spécialisés et les assureurs devant les défis décrits ci-dessus. Mais la nouvelle orientation des PPI, résolument basée sur les risques, entraînera aussi automatiquement une évolution positive.

Les vérifications basées sur les méthodes d'ingénierie d'analyses de risques et les processus de vérification font partie intégrante des nouvelles PPI. Grâce à cette nouvelle approche, il sera également possible de vérifier parallèlement les objectifs de protection de l'entreprise. Ces nouvelles possibilités vont favoriser les planificateurs spécialisés à s'intéresser sur les possibilités des analyses de risques incendie. Mais les entreprises devront aussi développer leur propre expertise pour profiter pleinement de cette évolution positive. ○

¹ Accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce (AIET), «Décision sur l'élimination des entraves techniques au commerce (AIET) du 18 septembre 2020 concernant la révision totale des prescriptions de protection incendie 2026, objectifs de protection», Fribourg, 2020.



THOMAS LASCHET

Ingénieur diplômé (FH) en ingénierie du bois, expert en protection incendie VKF. Chef de projet senior en protection incendie chez Migros Engineering Solutions (MES). Expérience de longue date en conseil aux entreprises dans le domaine de la protection incendie et de la gestion des risques de sécurité. Participation à plusieurs groupes de travail du projet AEAI PPI 2026.

ANNONCE

**FIABLES,
HUMAINS ET
COMPÉTENTS.**

POSTULEZ MAINTENANT.

SECURITAS

Protection contre les explosions en cas de poussières métalliques

Les métaux sont considérés comme des matériaux de construction solides et ininflammables. Cependant, le travail du métal produit de très fines particules de métal qui peuvent provoquer des explosions de poussière.

Martina Scotton, Adrien Bisel

Le 29 octobre 2003, les habitants de Huntinton (Indiana, USA) ont été alertés par une série d'explosions de poussières dans l'usine de roues de voiture voisine¹. Celles-ci étaient fabriquées en aluminium. Les copeaux issus du traitement du métal étaient collectés dans deux filtres métalliques pour être réutilisés. Une onde d'explosion s'est propagée dans toute l'usine à partir de l'un de ces filtres. Un employé est décédé et l'installation de production a été totalement détruite.

Des événements comme celui-ci nous rappellent que les métaux, en tant que fines particules, présentent un risque d'incendie et d'explosion.

Où commence le danger?

Tous les métaux peuvent être oxydés selon: $2 \times M + y O_2 \rightarrow 2 MxOy$

Les métaux alcalins et alcalino-terreux peuvent également être allumés sous forme macroscopique. En revanche, les métaux précieux comme l'or et le platine ne réagissent à l'oxygène que dans des conditions extrêmes.

Tous les autres métaux forment à l'air, en un temps plus ou moins long, une couche d'oxyde qui interrompt ensuite le contact avec l'air et stoppe l'oxydation.

De nombreux métaux deviennent pyrophoriques lorsque la taille des particules devient très petite. Même des métaux tels que le cuivre, qui ne sont généralement pas explosibles en forme de poussière, peuvent le devenir s'ils sont très finement dispersés dans l'air (nanopoussières). Par exemple, la poudre de fer devient pyrophorique lorsque la surface

spécifique dépasse $3 \text{ m}^2/\text{g}^4$, c'est-à-dire environ lorsque le diamètre des particules est de $0,3 \mu$.

Données caractéristiques

Pour caractériser l'inflammabilité, l'énergie minimale d'inflammation (EMI) d'un nuage de poussière est nécessaire². Les valeurs représentées sur la figure 1 pour la poussière d'aluminium montrent d'une part que plus les particules sont fines, plus l'EMI est faible³. Les poussières fines sont donc plus sensibles à l'inflammation et donc plus dangereuses. D'autre part, on constate une grande dispersion des valeurs. Celle-ci s'explique par le fait qu'une couche d'oxyde se forme immédiatement à la surface de l'aluminium en contact avec l'air, ce qui flegmatise la poussière. Les différents degrés d'oxydation ont donc une grande influence sur la EMI.

Cette variabilité se reflète également dans les valeurs de Pmax (pression d'explosion maximale) et de Kmax (taux d'élévation de pression maximale) de la figure 2.

Qu'est-ce qui est différent par rapport aux poussières organiques?

Groupe d'explosion

Les métaux sont conducteurs. Le danger particulier qui y est lié est que les poussières métalliques qui pénètrent dans les composants électriques peuvent y provoquer un court-circuit, éventuellement accompagné d'un arc électrique. Celui-ci constitue une source d'inflammation très puissante pour les incendies et les explosions. Les poussières métalliques appartiennent donc au groupe

d'explosion IIIC (la plupart des poussières organiques appartiennent au groupe IIIB). Les appareils électriques dans les zones doivent être certifiés pour ce groupe d'explosion.

Matériaux de filtration

Si des poussières métalliques se déposent sur des matériaux filtrants isolants, elles peuvent se charger et provoquer des décharges d'étincelles qui peuvent enflammer les poussières soulevées. C'est pourquoi les matériaux filtrants pour la séparation des métaux doivent être composés d'un matériau conducteur et être mis à la terre⁵.

Températures de combustion

Par rapport aux poussières organiques, les mélanges air/poussières métalliques possèdent des températures de combustion beaucoup plus élevées. Il n'est donc pas exclu que les systèmes de protection certifiés pour les poussières organiques échouent en présence de poussières métalliques, en particulier de poussières de métaux légers. Cela vaut tout particulièrement pour la suppression des explosions ainsi que pour les systèmes dans lesquels les flammes sont retenues ou la propagation des flammes doit être stoppée, comme les systèmes de décharge de pression sans flamme ou les systèmes de découplage de la technique d'explosion. Pour protéger les installations dans lesquelles sont manipulées des poussières métalliques pures ou des mélanges de substances contenant une proportion élevée de métaux explosifs, il convient donc en règle générale d'utiliser également des systèmes de protection certifiés pour les poussières métalliques.

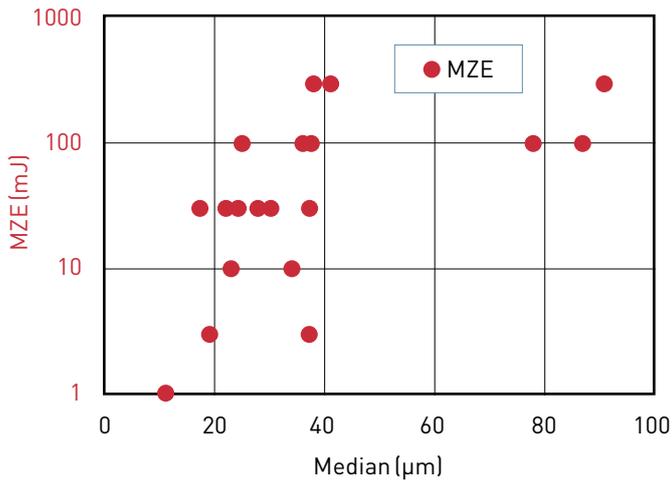


Figure 1: Énergie minimale d'inflammation des poussières d'aluminium³.

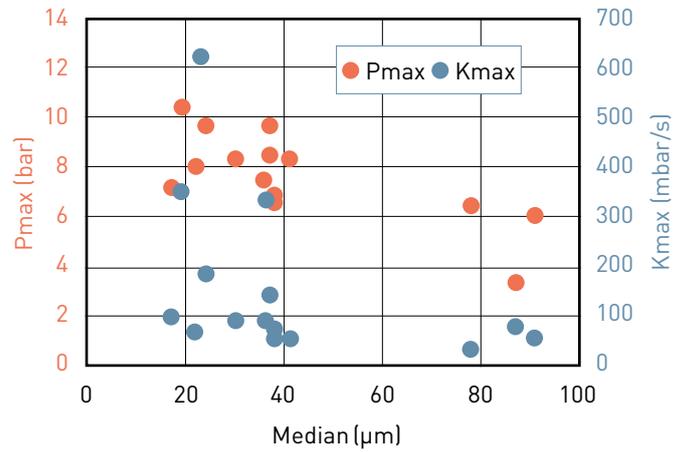


Figure 2: Pmax et Kmax des poussières d'aluminium³.

ANNONCE

alarmNET
NOUVEAU Smart Direct

igtus.ch



L'abonnement alarmNET fûté pour une transmission directe

alarmNET Smart Direct transmet les alarmes aux pompiers et/ou à la police, ainsi que les états de fonctionnement des systèmes de détection d'incendie et d'intrusion directement aux responsables de la sécurité – par push, e-mail, SMS, voix ou pageur. Recevez en direct les messages de dérangement et d'arrêt de votre installation de sécurité. Profitez en outre de l'avantage financier par rapport à une information téléphonique délivrée par des tiers.

tus Télécommunication
et Sécurité

La transmission d'alarme la plus sûre de Suisse | igtus.ch

En savoir plus
dès maintenant !



Réaction avec CO₂ et H₂O

Certaines poussières métalliques (magnésium, titane, aluminium) peuvent être oxydées par le CO₂ à haute température, c'est-à-dire qu'elles brûlent au contact de ce gaz, par exemple: $2 \text{Mg} + \text{CO}_2 \rightarrow 2 \text{MgO} + \text{C}$ ^{7,8,9}

Cela signifie que le CO₂ ne peut pas être utilisé pour l'inertage. On utilise généralement de l'azote ou de l'argon à cet effet.

La réactivité avec l'eau doit être prise en compte lors de l'utilisation de séparateurs humides, car la réaction peut produire de l'hydrogène gazeux hautement inflammable, par exemple: $2 \text{Al} + 3 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 3 \text{H}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3$

Poussières de grenailage

Les poussières de sablage peuvent présenter un risque d'explosion de poussières, et ce même si l'agent de sablage n'est pas combustible. Le risque d'explosion de poussières ne concerne pas uniquement les métaux légers.

Les caractéristiques des mélanges de poussières de sablage dépendent bien entendu fortement de leur composition et de leur finesse⁶. Les poussières (mélanges de poussières) présentant un indice de combustion > 3 sont particulièrement critiques. Le risque augmente avec la finesse, raison pour laquelle il existe un risque élevé d'auto-inflammation dans les installations équipées d'un pré-séparateur et, par conséquent, de poussières très fines dans le séparateur filtrant placé en aval.

Toutefois, le risque d'incendie est plus important que le risque d'une explosion dans les installations de sablage. Les explosions violentes sont rares par rapport aux incendies.

Dans les installations de sablage, il convient de déterminer les caractéristiques d'incendie et d'explosion d'échantillons représentatifs, puis de mettre en œuvre des mesures de protection ciblées, telles que la flegmatisation par l'ajout de poussières inertes, des mesures de mise à la terre, l'évitement de revêtements isolants dans les conduites, des installations d'extinction ou des mesures de protection constructives.

Usinage au laser

Le traitement des métaux au laser peut produire des particules métalliques extraordinairement fines. Afin d'éviter l'auto-inflammation pyrophorique, de tels processus sont souvent réalisés sous ar-



Incendie après la série d'explosions d'aluminium à l'usine Hayes Lemmerz à Huntington (États-Unis).

gon, qui, pour des raisons de coûts, est mis en circulation à travers un filtre à poussières fines. Les poussières fines hautement réactives s'accumulent donc dans les filtres et peuvent s'enflammer violemment lorsqu'on les ouvre pour les nettoyer ou les entretenir.

Dans ce cas, le contact avec l'oxygène de l'air doit être soigneusement dosé afin que l'oxydation ne se produise que lentement et sans auto-échauffement dangereux. Ce n'est que lorsque les particules de poussière sont suffisamment flegmatisées que l'ouverture de la chambre de filtration peut avoir lieu.

Résumé

La manipulation des poussières métalliques nécessite des concepts de protection contre l'incendie et l'explosion qui diffèrent en partie considérablement de ceux utilisés pour les matériaux organiques combustibles. Une attention particulière doit être portée aux points suivants:

- Selon les propriétés des particules, les énergies minimales d'inflammation peuvent être extrêmement faibles, combinées à des températures de flamme extrêmement élevées et à des augmentations rapides de la pression d'explosion.
- La réactivité dépend fortement à la taille des particules et à la flegmatisation par pré-oxydation.
- Les métaux peuvent réagir violemment aux agents d'extinction tels que l'eau ou le CO₂. ○

Références

- ¹ Rapport d'enquête de la CSB: Hayes Lemmerz Dust Explosions and Fire; 2005
- ² DIN EN ISO/IEC 80079-20-2: Explosionsfähige Atmosphären: Prüfverfahren für brennbare Stäube
- ³ GESTIS Staubex-Datenbank: <https://staubex.ifa.dguv.de/>
- ⁴ W. Feitknecht: Einfluss der Teilchengröße auf den Mechanismus von Festkörperreaktionen; Pure and Applied Chemistry, vol. 9, no. 3, 1964, pp. 423-440.
- ⁵ TRGS 727: Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen. Technische Regel für Gefahrstoffe. 2016
- ⁶ Klaus-Werner Stahmer et al: Brennbare Stäube in Strahlanlagen; TÜ Bd.51 (2010) Nr. 10
- ⁷ VdS 3735, 2015: Umgang mit Magnesium – Gefahren und Schutzkonzepte
- ⁸ DGV-Information 209-090, 2018: Tätigkeiten mit Magnesium
- ⁹ DGV-Regel 109-001, 2020: Schleifen, Bürsten und Polieren von Aluminium



MARTINA SCOTTON

FireEx Consulting GmbH, m.scotton@fireex.ch

ADRIEN BISEL

FireEx Consulting GmbH, a.bisel@fireex.ch

Le temps d'une mise à jour

La norme CEI/SN 62676-4 «Règles d'application pour la vidéosurveillance» est utilisée depuis 2015. Et comme elle était essentiellement basée sur la norme DIN 50132-7 publiée en 2012, elle a déjà un peu vieilli. Depuis, beaucoup de choses ont changé dans le domaine de la vidéosurveillance.

© depositphotos/alphaspirit



La norme révisée est désormais à nouveau à la pointe de la technologie.

Stefanie Zeng

Le contenu de la version actuelle de la norme SN 62676-4 «Installations de vidéosurveillance pour les applications de sécurité» a plus de douze ans. Depuis, la technologie a évolué de manière fulgurante, et pas seulement en ce qui concerne la résolution et la netteté des caméras des systèmes vidéo. Les systèmes intelligents basés sur l'intelligence artificielle et la tendance à abandonner les systèmes fixes au profit de solutions basées sur le cloud ont eu un impact considérable sur les applications. Il est donc temps de les réviser. L'Association suisse des constructeurs d'installations de sécurité (SES), dont Thomas Adler est le président de la section des installations de vidéosurveillance, a également participé à cette révision.

Pour l'essentiel, la nouvelle version se distingue dans trois domaines, explique Adler: «En ce qui concerne la résolution

et la qualité d'image, le concept de sécurité et l'exploitation ainsi que la maintenance et l'entretien.»

Résolution et qualité d'image

L'un des principaux changements concerne la résolution des caméras. Alors que l'ancienne norme se basait encore sur une résolution horizontale de 576 pixels, la nou-

« La nouvelle norme met davantage l'accent sur une analyse détaillée des menaces et des risques. »

velle norme se base sur une résolution UHD de 3840 pixels à l'horizontale et de 2160 pixels à la verticale. Outre des ingénieurs et des techniciens, des experts en médecine légale d'Allemagne et de Suisse ont été

impliqués dans le développement afin de s'assurer que la résolution est suffisamment élevée pour permettre d'identifier les personnes sans aucun doute. Ceci est particulièrement important pour pouvoir prouver sans équivoque l'identité d'une personne en cas de litige.

Concept de sécurité

Un autre point essentiel est le concept de sécurité. La nouvelle norme met davantage l'accent sur une analyse détaillée des menaces et une évaluation des risques. Contrairement à l'ancienne norme, qui ne prévoyait qu'une évaluation générique des risques, une classification spécifique des niveaux de sécurité est désormais effectuée. En fonction de l'application et du scénario de menace, le niveau de sécurité correspondant est déterminé et les mesures nécessaires en sont déduites.

Maintenance et entretien

Les prescriptions relatives à la maintenance et à l'entretien des systèmes ont également été étendues. Cela comprend des inspections régulières et des cycles de maintenance qui varient en fonction du niveau de sécurité. Pour les niveaux de sécurité les plus élevés, des inspections trimestrielles sont par exemple prévues. Cela permet de s'assurer que les systèmes fonctionnent toujours de manière optimale et ne présentent pas de points faibles.

Conclusion

La version finale de la norme devrait être disponible au plus tard début 2025. Pour informer les administrateurs système et les spécialistes des nouveautés, SES prévoit des webinaires.

Elle garantit que toutes les parties prenantes – des concepteurs aux installateurs et aux utilisateurs finaux – ont une compréhension commune et des directives claires pour assurer la meilleure surveillance et la meilleure sécurité possibles. ○

Allumer la lumière !

Le thème de l'éclairage est régulièrement sous-estimé dans la technique moderne de sécurité vidéo. Pourtant, sans un éclairage adéquat, même la meilleure technique de caméra échoue.

Volker Wittchow

Dans un monde où la technique de sécurité vidéo est en constante évolution, un facteur décisif est souvent négligé: l'éclairage. Pourtant, il est aujourd'hui plus important que jamais de s'intéresser de près à ce sujet.

L'évolution rapide de la technologie des caméras a donné naissance à des systèmes haute résolution et hautement fonctionnels qui promettent des performances impressionnantes, mais qui posent également de nouveaux défis en matière d'éclairage. Les caméras modernes luttent de plus en plus contre le flou de mouvement et le bruit d'image dans les zones mal éclairées. Dans le cas d'objets en mouvement, des détails importants peuvent être perdus, ce qui réduit considérablement l'efficacité de la surveillance.

Des résolutions de caméra plus élevées signifient en outre souvent des surfaces de pixels plus petites, ce qui entraîne un bruit d'image accru et rend plus difficile la reconnaissance des détails - un conflit avec les exigences concrètes et également mesurables des normes DIN actuelles en matière de qualité d'image.

Un éclairage optimal n'est pas seulement essentiel pour la fonctionnalité de

base des systèmes de surveillance, il est également indispensable pour l'utilisation efficace des fonctions d'analyse modernes basées sur l'IA. Des problèmes tels qu'un faible contraste, un manque de visibilité des détails ou des ombres gênantes peuvent limiter considérablement les performances des systèmes, même les plus modernes.

Dans cet article, nous mettons en lumière le rôle souvent sous-estimé de l'éclairage dans la technique de sécurité et montrons comment un éclairage adapté peut améliorer de manière décisive l'efficacité et la fiabilité des systèmes de sécurité modernes.

Guide pour le choix de l'éclairage optimal

Une procédure structurée est indispensable pour choisir le bon éclairage pour les installations de sécurité. En premier lieu, l'éclairage doit s'orienter vers l'objectif de protection: des effets préventifs sont-ils souhaités, quelles sont les exigences du concept de sécurité en raison de la reconnaissance détaillée, de la détection et de l'analyse nécessaires? Parallèlement, les conditions générales doivent être prises en compte, comme la lumière ambiante existante, les facteurs de réflexion de l'environnement et les éventuels effets perturbateurs de l'éclairage prévu.

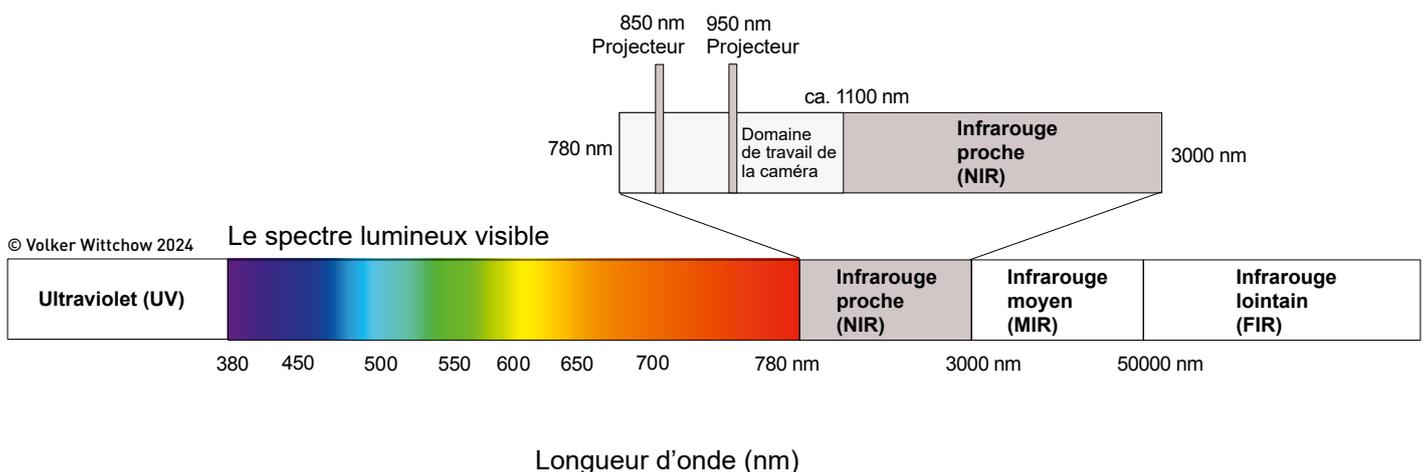
Il est tout aussi important de s'accorder sur les performances de la technique de caméra utilisée et du logiciel d'analyse éventuellement utilisé. Enfin, les recommandations des normes DIN applicables devraient servir de guide.

Concepts d'éclairage modernes: complexité et savoir-faire

Avant de commencer la planification proprement dite, il est indispensable de procéder à un état des lieux approfondi selon le guide décrit ci-dessus. Une première étape importante consiste à relever les conditions d'éclairage existantes. Ces valeurs doivent ensuite être comparées aux exigences de la technique de caméra prévue. Alors que des sites d'éclairage individuels peuvent souvent être planifiés à l'aide de moyens simples, il est recommandé d'utiliser un logiciel de planification spécial, souvent avec la participation directe du fabricant, pour les concepts d'éclairage couvrant une grande surface ou plus complexes.

Éclairage à lumière blanche vs. éclairage infrarouge (IR)

L'éclairage LED à lumière blanche conventionnel offre aujourd'hui une qualité d'image équilibrée et un éclairage efficace sur le plan énergétique pour de nombreuses applications. Il conserve toutes les





Technologie moderne des phares.

couleurs, ce qui offre une valeur ajoutée précieuse dans la recherche de criminels et est utilisé aujourd'hui par les fonctions IA des caméras comme une caractéristique (attribut) importante. En outre, la lumière blanche a un effet dissuasif sur les délinquants potentiels et renforce le caractère préventif d'un système de vidéo-surveillance.

L'éclairage IR a été très souvent utilisé dans le passé en raison de sa rentabilité et de la fonction d'éclairage déjà existante, par exemple dans les caméras Bullet. Avec la technique moderne des LED à lumière blanche, cela a changé. Ainsi, la lumière IR est aujourd'hui de plus en plus utilisée uniquement dans les cas où les effets lumineux gênants doivent être évités. En font partie l'éblouissement et l'émission de lumière elle-même, ce qui est toutefois

souvent le cas dans la surveillance. Un autre cas d'application est la surveillance discrète dans le cadre d'une mission de reconnaissance.

Pour la sécurisation par lumière infrarouge, il existe des types de projecteurs optimisés, du tout discret (950 nm) au semi-discret (850 nm), en passant par des projecteurs qui permettent de détecter des personnes à travers les vitres des véhicules à des longueurs d'onde plus faibles (750 nm).

L'éclairage IR présente toutefois un certain nombre d'inconvénients, tels que la perte d'informations sur les couleurs et le flou possible dû à la réfraction de la lumière dans l'objectif. Le choix entre l'éclairage à lumière blanche et l'éclairage IR doit donc être soigneusement pesé.

Performance et caractéristiques de l'éclairage

Outre le choix de la couleur de la lumière, d'autres facteurs jouent un rôle décisif. L'intensité lumineuse et le positionnement des projecteurs, en particulier, sont d'une importance capitale. Les pierres d'achoppement lors de la planification sont aujourd'hui les différentes grandeurs caractéristiques: alors que les exigences de la caméra sont indiquées en lux (intensité lumineuse), la puissance des projecteurs est souvent mesurée en lumens (flux lumineux). Ces valeurs doivent toujours être converties, car l'indication en lux tient compte de l'angle et de la distance et est donc une grandeur liée à la surface. Des outils en ligne peuvent être utiles pour convertir ces valeurs.

Les valeurs en lux indiquées par les fabricants de caméras pour l'intensité lumineuse minimale de la caméra se réfèrent en outre souvent à des valeurs minimales absolues qui ne garantissent pas une image parfaite. Les normes DIN donnent ici des directives pour une meilleure comparabilité, mais elles ne sont pas appliquées de manière conséquente par tous les acteurs du marché. Il est donc recommandé de calculer l'intensité lumineuse minimale nécessaire pour obtenir des images sans bruit avec de nettes réserves.

Le calcul final de la puissance nécessaire des projecteurs doit également tenir compte du degré de réflexion de la zone à surveiller. Les zones claires réflé-



Exemples de mauvais éclairages.



À gauche: caméra IP avec projecteur LED infrarouge panoramique, à droite: caméra IP avec projecteur LED lumière blanche panoramique.

chissent la lumière et éclairent davantage la scène, tandis que les zones sombres absorbent la lumière et nécessitent davantage de lumière.

Données de puissance et angle de rayonnement

Une puissance plus élevée (= flux lumineux) signifie souvent une consommation électrique plus importante et des coûts d'appareil plus élevés. L'angle de rayonnement influence également la portée: plus l'angle est étroit, plus la portée est grande. Cela peut toutefois conduire à un éclairage non homogène. Selon la norme DIN, le rapport de contraste de 1:10 ne doit pas être dépassé dans la scène, ce qui n'est souvent atteint qu'en éclairant une plus grande surface et en combinant des projecteurs à différents grands angles. La puissance lumineuse totale mise à disposition doit correspondre à la surface et à la profondeur totales de la scène.

Éclairage interne ou externe à la caméra

Pour les petites zones, comme une porte en gros plan, un éclairage interne à la ca-

méra peut être suffisant. Pour les zones un peu plus grandes, la puissance est souvent insuffisante et d'autres effets négatifs apparaissent au premier plan:

- un éclairage trop ponctuel et donc non homogène de la zone surveillée.
- Il en résulte une intensité lumineuse trop élevée directement devant la caméra, ce qui peut entraîner une surexposition des objets à proximité et un faible contraste résiduel de la scène.
- Les projecteurs internes attirent en outre les insectes devant l'objectif de la caméra, ce qui peut entraîner des perturbations accrues, notamment par des toiles d'araignée.
- La pénétration de la brume ou du brouillard est plus difficile.

La norme DIN recommande à juste titre une distance minimale de deux mètres entre la caméra et l'éclairage. Dans de nombreux cas, il est même plus judicieux de positionner l'éclairage séparément, plus près et sur une plus grande surface de la zone à surveiller, car l'intensité de l'éclairage diminue forte-

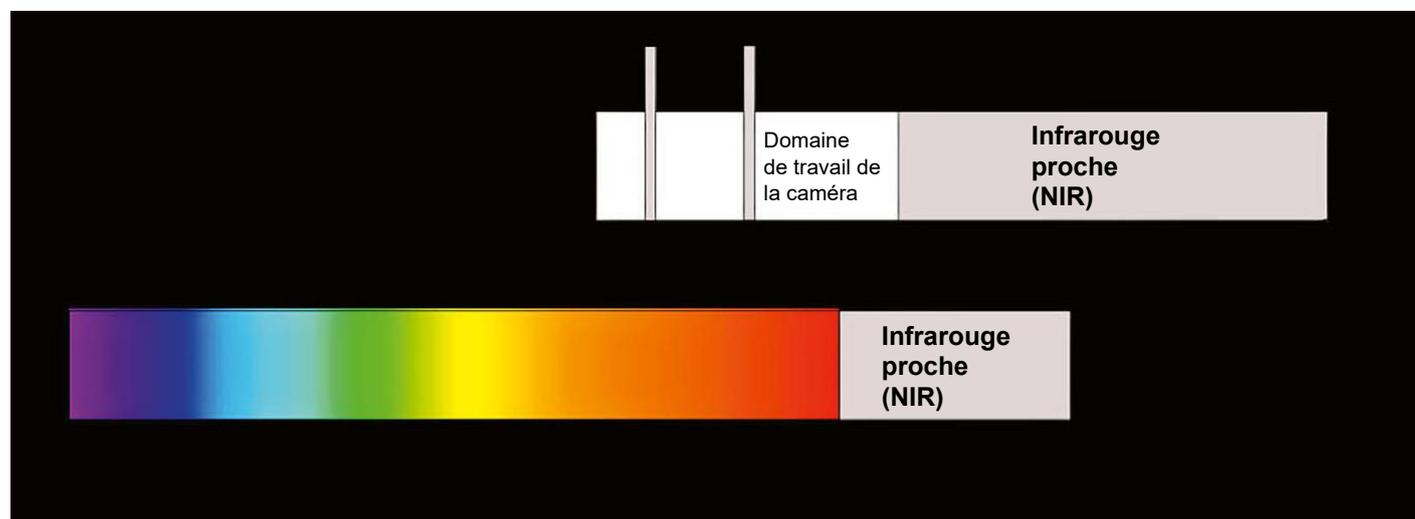
ment sur le trajet entre le projecteur et la zone à surveiller.

Le positionnement et l'orientation de l'éclairage jouent donc également un rôle décisif pour obtenir des images vidéo irréprochables. Dans la technique de sécurité professionnelle, des positions de projecteurs séparées sont donc généralement le bon choix.

Caractéristiques des systèmes d'éclairage modernes

Lors du choix final des projecteurs appropriés pour les systèmes de sécurité, il existe aujourd'hui une multitude de possibilités. Les projecteurs à lumière blanche et les projecteurs IR sont disponibles avec de nombreux niveaux de puissance et de modèles. D'autres fonctions influencent le choix, par exemple:

- Alimentation électrique via le réseau 230V ou Power-over-Ethernet (PoE)
- Projecteurs commutables ou projecteurs à lumière blanche et IR uniquement
- Angle de rayonnement variable, par exemple via des gabarits enfichables



Spectre lumineux et zone de travail de l'éclairage IR.



© raytec 2024

Effets de masquage par des toiles d'araignée.

Un aspect souvent négligé est l'usure des projecteurs. Au fil du temps, l'intensité lumineuse diminue jusqu'à devenir inacceptable. C'est pourquoi la durée de vie, la gestion de la chaleur et la qualité des projecteurs doivent être prises en compte lors du choix et les pertes doivent être prises en compte dès le début de la planification afin de garantir un éclairage fiable à long terme.

Conclusion

L'éclairage est un élément complexe mais crucial des solutions de sécurité vidéo ef-

ficaces. Une solide expertise est indispensable pour exploiter pleinement le potentiel des systèmes modernes. Les fabricants d'éclairage expérimentés offrent un soutien précieux, les associations contribuent à l'élargissement des compétences par des formations neutres. Seules une formation continue ciblée et une planification minutieuse permettent de réaliser un éclairage optimal qui maximise l'efficacité de l'ensemble de la solution de sécurité. ○



VOLKER WITTCHOW

Volker Wittchow dispose de plus de 35 ans d'expérience dans différents domaines des systèmes de sécurité vidéo (VSS). En tant que conférencier spécialisé pour le BHE et via sa société de conseil VSS-Consulting, il apporte avec son vaste savoir-faire son soutien aux fabricants, aux utilisateurs et aux installateurs. vss-consulting.com

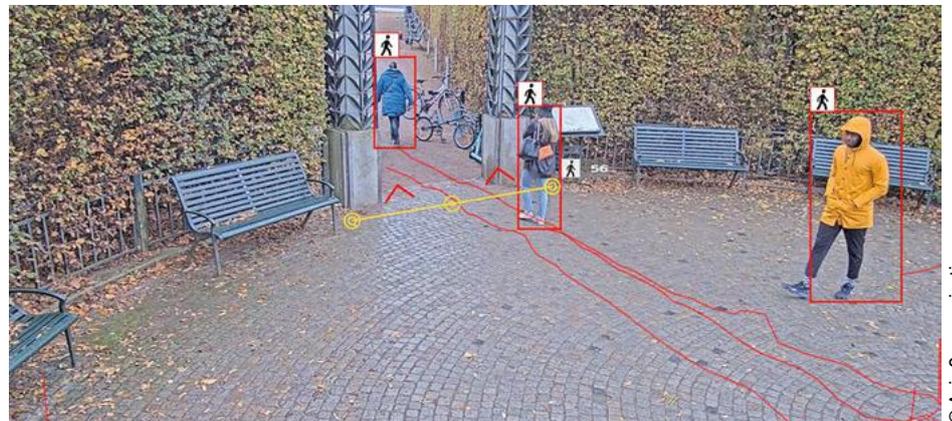
PUBLIREPORTAGE

AXIS Object Analytics: analyse vidéo basée sur l'IA pour plusieurs scénarios simultanément

Pour une protection fiable basée sur la vidéo, il ne suffit pas d'installer des caméras – les images doivent également être contrôlées pour détecter les incidents de sécurité. L'idéal est d'utiliser une analyse basée sur l'IA, comme celle proposée par Axis Communications avec AXIS Object Analytics.

AXIS Object Analytics est une suite de fonctions d'analyse basées sur l'IA et préinstallées sur les caméras Axis compatibles, qui permet de détecter et de classer de manière fiable des objets tels que des personnes ou des véhicules dans l'image, ainsi que d'enregistrer leur vitesse et leur direction de déplacement. La solution basée sur Edge traite et analyse les vidéos en direct directement sur la caméra, ce qui élimine le besoin de serveurs coûteux et garantit un traitement plus efficace des données ainsi que des besoins réduits en stockage et en bande passante. En outre, la solution est basée sur des normes ouvertes et est compatible avec AXIS Camera Station et d'autres systèmes de gestion vidéo de premier plan.

La dernière version d'AXIS Object Analytics permet par ailleurs d'exécuter simultanément différents scénarios d'analyse. Par exemple, une seule



© Axis Communications

caméra peut désormais détecter à la fois le nombre de personnes dans une zone donnée et le temps qu'elles passent dans cette zone au même moment et dans la même scène. Les données obtenues

peuvent être exportées et visualisées dans un tableau de bord ou sous la forme d'un tableau. Cela permet d'obtenir des résultats exploitables dans de nombreux cas d'application.



«La sécurité, c'est l'affaire de tous!»

«Chacun doit se mobiliser, aussi bien pour lui-même qu'au service de ses collègues et de nos clients, en faisant preuve d'exemplarité pour appliquer et faire appliquer les règles de sécurité.» Georges Oberson, directeur général du MOB, détaille la Charte de la sécurité de la ligne ferroviaire mythique qu'est la Compagnie de chemin de fer Montreux Oberland Bernois.

Stéphane Gillioz

FS: La sécurité, pour une compagnie de chemin de fer comme le MOB (voir encadrés), est donc un impératif qui s'impose à tous les collaborateurs?

G. Oberson: C'est là en effet un principe-clé. Il exige une réactivité de chaque instant, une attention constante pour identifier les situations à risque et les maîtriser. Il faut surtout ne pas hésiter à prévenir ses collègues chaque fois qu'ils se trouvent dans une situation potentiel-

lement à risque. Chacun connaît tous les principes fondamentaux. À chacun de les mettre en pratique chaque jour avec bon sens, bienveillance, écoute et solidarité.

FS: Planifier la sécurité d'une entreprise de cette taille ne s'improvise pas. Il faut en général un concept particulièrement travaillé. Est-ce le cas du MOB?

G. Oberson: Tout est stipulé dans notre Manuel de management intégré. L'intégration des différents référentiels permet

de satisfaire aux exigences des normes et des organes d'exécution. Le respect des exigences fixées dans ce Manuel permet de mettre en œuvre un système de gestion global, dont fait évidemment partie la sécurité.

FS: Difficile, voire impossible de faire le tour en quelques phrases de toutes les mesures prise par le MOB pour assurer la sécurité de son infrastructure, du matériel roulant et des passagers. Pouvez-vous néanmoins

nous en indiquer quelques-uns des aspects les plus importants?

G. Oberson: Je parlerai tout d'abord du plan de sécurité et de santé au travail (PSST), qui contient toutes les informations nécessaires pour la réalisation des travaux planifiés. Il y a aussi le registre des produits chimiques dont les fiches servent à identifier les dangers de substances ou de préparations. À noter que ces fiches de sécurité doivent être disponibles en tout temps sur le lieu de travail et dans la langue du lieu de service.

FS: Qu'en est-il du transport des marchandises dangereuses?

G. Oberson: Aucun produit dangereux ne peut évidemment être transporté dans un train Voyageur ou dans un funiculaire! Tous les transports entre dépôts et en direction des chantiers se font par la route. Nous avons par ailleurs défini 7 niveaux de sûreté et zones. Prenons par exemple la zone de sécurité proprement dite (Niveau 5), l'accès y est impossible sans légitimation. Dans ces zones, une gestion complète des accès avec traçabilité doit être faite. Nous disposons pour ce faire une matrice des accès, qui permet de définir les standards de contrôle d'accès applicables à chaque changement de zone.

FS: À la lecture du Manuel, on est frappé par l'importance accordée aux mesures de prévention...

G. Oberson: On la retrouve effectivement partout ou presque cette notion de prévention! Elle imprègne pour ainsi dire tout le concept du Manuel. La prévention ne concerne pas seulement les accidents et des maladies professionnelles, mais aussi tous ces petits incidents apparemment anodins qui peuvent ponctuer les activités des collaborateurs et de la clientèle. Des feuilles de prévention sensibilisent le personnel sur une foule de thèmes, qui vont de la canicule aux tiques, en passant par le matériel d'urgence, le désemplissage des poubelles, la protection de l'ouïe ou encore les chutes, les travaux dans les tunnels, etc.

FS: Les risques psychosociaux auxquels peuvent être confrontés les collaborateurs font-ils également partie de votre concept de sécurité global?

G. Oberson: La protection de la santé des collaborateurs face aux risques psycho-

sociaux est explicitée dans l'annexe 5 de la convention collective de travail (CCT) MOB et dans le règlement du personnel. Les managers sont sensibilisés aux risques de mobbing, de harcèlement sexuel, de discrimination de toute nature, de violences et de menaces sous toutes leurs formes. Les collaborateurs concernés peuvent s'adresser gratuitement à un service de consultation externe qui a l'obligation absolue de garder le secret et de ne pas intervenir dans l'entreprise contre la volonté de la personne concernée.

FS: Les nouvelles technologiques de l'information et de la communication font certainement partie de la panoplie de mesures de sécurité adoptées par le MOB. À part la surveillance vidéo, comment assurez-vous la sûreté des véhicules routiers?

G. Oberson: Ces véhicules sont équipés de lecteurs de badges qui empêchent leur prise par une personne extérieure à l'entreprise et permettent d'assurer un suivi des utilisations. Une telle mesure rend inutile de sécuriser les clés des véhicules, car chaque conducteur doit posséder le permis correspondant au type de véhicule emprunté.

FS: En cas d'événements d'exploitation, telle qu'une interruption de trafic

ferroviaire due à un glissement de terrain, quelles sont les procédures prévues?

G. Oberson: Les centres d'exploitation gèrent tous les événements d'exploitation ferroviaire et de transport à câbles selon des procédures spécifiques. Les numéros d'urgence sont affichés dans tous les lieux de service, ainsi que dans les cabines de conduite. Le numéro d'urgence principal permet de contacter le centre d'exploitation de Montreux. Une redondance est assurée sur un portable durant les heures de fermeture. L'onglet «gyrophare» d'intranet renvoie également à la feuille d'organisation d'urgence listant les principales coordonnées GPS de notre réseau. Selon le type d'événement et sa situation géographique, le centre d'exploitation prend contact avec les services d'urgence et le responsable du domaine concerné. Il se charge également de contacter le bureau d'enquêtes si besoin. Le rôle du responsable de domaine est d'assister, de soutenir et d'informer les services de secours durant toute l'intervention. Il sera le point de contact entre les services d'urgence et les différents services du MOB. Au besoin, il se chargera d'organiser la sécurisation de la zone pendant et après l'intervention. Il est également responsable d'annoncer l'événement via le formulaire «annonce d'événement». ○

L'INTERVIEWÉ

Georges Oberson

Directeur général du MOB, licencié en sciences économiques, est un passionné des trains. Il a notamment dirigé la compagnie TGV Lyria pendant 5 ans avant de prendre la direction du MOB.



Le Montreux Oberland Bernois

Des trains – des voitures Belle Époque aux wagons ultramodernes et panoramiques – qui traversent de superbes paysages de Suisse, du lac Léman aux Alpes bernoises. Jusqu'au sommet des Rochers-de-Naye ou des Pléiades, de Montreux à Interlaken, en passant par Château-d'Oex, Gstaad, Zweisimmen. Le tout en 3h 15 et sans changer de voiture, puisque les roues s'adaptent pour s'adapter à deux écartements de rail différents (1 mètre pour le réseau du MOB et 1,42 pour celui du BLS).

Quelques chiffres

S'étirant sur plus de 100 km, les différentes lignes du MOB attirent des touristes du monde entier, plus de 5 millions en 2023. Un patrimoine ferroviaire et immobilier qui compte 70 gares et haltes, 31 tunnels, 20 galeries et 126 ponts, ainsi que 165 bâtiments et 5 restaurants. Une compagnie intégrée avec 430 collaborateurs.



© depositphotos/Balancici

Votre entreprise est-elle concernée par l'OCS?

Elles sont nombreuses les entreprises à se poser la question suivante: sommes-nous obligées de nommer un conseiller à la sécurité pour le transport de marchandises dangereuses? Posez-vous les trois questions ci-après et vous trouverez la réponse.

Barbara Morasch

L'arrivée chez un prestataire de services et l'expédition de marchandises dangereuses ou de déchets spéciaux sont souvent accompagnés d'une vague incertitude. Le temps ou l'expérience nécessaire face à la réglementation complexe concernant les marchandises dangereuses font en effet souvent défaut. Il faut disposer de connaissances spécifiques ou à tout le moins d'un guide sur la manière de procéder. Les entreprises concernées peuvent désormais se baser sur des plans d'action ou des schémas de procédure établis par certains cantons et

prestataires de services. Le présent article peut également servir de guide.

Même les entreprises qui estiment que les dangers liés aux marchandises dangereuses (produits chimiques, batteries, etc.) qu'elles utilisent ou entreposent sont faibles peuvent être concernées lorsque les limites d'exemption sont parfois dépassées. On trouve toutes les informations et les bases nécessaires à ce sujet dans l'ADR, l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route. Cette réglementation volumineuse nécessite de la patience et une bonne dose d'expérience pour trouver les passages pertinents et les appliquer à bon escient.

Il vaut la peine de jeter un coup d'œil à l'Ordonnance sur les conseillers à la sécurité pour le transport des marchandises dangereuses par route, par rail ou par voies navigables (OCS), car elle règle la nomination, les tâches, la formation et l'examen des conseillers à la sécurité chargés de ce type de marchandises.

Posez-vous les trois questions suivantes et vous verrez si votre entreprise est concernée par l'OCS et si vous devez désigner un conseiller à la sécurité (CS).

Question 1: Votre entreprise est-elle responsable des processus impliquant des marchandises dangereuses?

Transportez-vous des marchandises dangereuses sur des routes publiques? Emballez-vous, remplissez-vous, expédiez-vous, chargez-vous ou déchargez-vous des marchandises dangereuses dans votre entreprise? Examinez vos processus, sans oublier les activités occasionnelles.

Il convient de définir le terme générique de «processus de marchandises dangereuses» conformément à l'ADR (voir sections 1.4.2 et 1.4.3). La collecte de certains déchets spéciaux, considérés comme des marchandises dangereuses et récupérés par des entreprises de traitement des déchets, en fait partie. Cela s'explique tout simplement par le fait que le choix des contenants approuvés nécessite des connaissances spécialisées. Il en va de même pour l'étiquetage correct des emballages. On peut certes facilement négliger une livraison de marchandises dangereuses par camion-citerne, car cela reste un événement rare dans de nombreuses entreprises. En revanche, selon la définition de l'ADR, les entreprises qui ne participent pas activement au décharge-

«Si vous avez répondu «oui» à ces trois questions, vous êtes concernés par l'OCS. En d'autres termes, vous devez immédiatement désigner un conseiller à la sécurité et en informer le canton.»

ment de marchandises dangereuses, mais qui les réceptionnent sur le quai, ne sont pas considérées comme étant activement impliquées dans le processus en question.

Si la réponse à la question 1 montre que votre entreprise est responsable de certains processus impliquant des marchandises dangereuses, poursuivez l'analyse en vous posant la question suivante.

Question 2: Votre entreprise dépasse-t-elle les seuils d'exemption selon l'ADR lors de la réception ou de la remise de marchandises dangereuses ou de déchets spéciaux?

La quantité de marchandises dangereuses par transport est déterminante. Consultez vos documents de transport (bons de

livraison, bordereaux d'accompagnement), car ils vous donnent des informations sur les marchandises transportées et leurs quantités à l'aide des numéros UN et des désignations spécifiques.

La législation sur ce type de marchandises prévoit plusieurs types d'exemptions. Pour faire simple, il s'agit de «motifs» qui, dans certaines situations, exemptent les marchandises dangereuses jusqu'à une certaine quantité de nombreuses obligations stipulées dans l'ADR. Les entreprises peuvent utiliser ces exemptions de manière stratégique pour éviter de se conformer à l'OCS. Si l'on applique par exemple la «règle de l'artisan», il n'est pas nécessaire que chaque entreprise de peinture qui transporte des pots de peinture sur un chantier le fasse avec

ANNONCE

DENIOS.
PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT & SÉCURITÉ



ENFERMEZ LE RISQUE !

www.denios.ch/fr/lithium



© depositphotos/Miguel-Perfectti

L'Ordonnance sur les conseillers à la sécurité pour le transport des marchandises dangereuses par route, par rail ou par voies navigables (OCS) règle la nomination, les tâches, la formation et l'examen des conseillers à la sécurité chargés de ce type de marchandises.

des chauffeurs formés titulaires d'un permis ADR valide. Une telle entreprise pourrait, dans certaines conditions, passer outre l'obligation de désigner un conseiller à la sécurité.

De même, des colis contenant des «quantités limitées» de marchandises dangereuses peuvent être expédiés par la poste ou par des transporteurs sans qu'il soit nécessaire de donner des indications précises sur l'emballage. Le risque associé à ces colis est jugé si faible qu'une entreprise peut gérer ces processus sans conseiller à la sécurité.

L'exemption la plus connue est sans doute la règle des 1000 points (ADR, section 1.1.3.6.3). En fonction du danger que représente une marchandise dangereuse particulière, les quantités transportées sont multipliées par un facteur de 1, 3, 20 ou 50. Ces facteurs sont liés aux catégories de transport (CT) et sont répertoriés dans le tableau 3.2 A de l'ADR (colonne 15). Il existe même une catégorie de transport (CT 4) qui ne connaît aucune limite de quantité, comme les emballages vides et non nettoyés. Inversement, certaines marchandises sont si dangereuses (CT 0) qu'elles sont a priori exclues de cette exemption, comme c'est le cas de certains explosifs.

L'ADR s'applique pleinement lorsque la charge totale d'un transport dépasse 1000 points. Les entreprises qui emballent, étiquettent, transportent ou remettent des marchandises dangereuses dépassant 1000 points par envoi sont

donc tenues de désigner un conseiller à la sécurité.

Analysez si au moins un de vos envois dépasse cette limite des 1000 points. Si tel est le cas, passez à la dernière question.

Question 3: Votre entreprise a-t-elle réduit autant que possible les quantités de marchandises dangereuses par transport? Les quantités dépassent-elles encore la limite d'exemption de 1000 points?

Analysez tous les envois de déchets spéciaux et d'autres marchandises dangereuses effectués ces deux dernières années. Des collectes, des transports ou des expéditions plus fréquents peuvent permettre de maintenir chaque processus en dessous du seuil d'exemption de 1000 points. L'entreprise concernée peut ainsi échapper à de nombreuses obligations. Cela se fera néanmoins au détriment de la flexibilité, car il faut une planification précise pour déterminer quand un ramassage doit avoir lieu et en quelle quantité.

Renoncer à certaines marchandises dangereuses ou les remplacer par d'autres, qui présentent un danger moindre selon l'ADR (c'est-à-dire appartenant à une catégorie de transport supérieure) peut également s'avérer intéressant. Une telle substitution pourrait non seulement réduire le risque lié aux marchandises dangereuses, mais aussi améliorer la sécurité au sein de l'entreprise et réduire l'exposition des employés.

Si vous avez répondu «oui» à ces trois questions, vous êtes concernés par l'OCS. En d'autres termes, vous devez immédiatement désigner un conseiller à la sécurité et en informer le canton. Le non-respect de cette obligation peut être sanctionné par une amende. Vous pouvez former une personne au sein de l'entreprise ou désigner un conseiller externe. Il vaut la peine de peser le pour et le contre, car former un employé n'est pas toujours la meilleure solution. Un conseiller externe peut en effet soutenir et soulager les entreprises qui n'ont pas les capacités nécessaires ou qui doivent encore acquérir les indispensables connaissances spécialisées.

Ou peut-être que votre analyse vous a convaincu que vous n'avez pas besoin de conseiller à la sécurité. Si tel est le cas, nous vous recommandons de procéder à une nouvelle évaluation dès que vous modifiez vos processus ou les quantités de marchandises dangereuses traitées. ○



DR
BARBARA MORASCH

Barbara Morasch est membre de la direction de Neosys AG et responsable des questions relatives à la législation sur les produits chimiques et à la gestion des substances dangereuses.

Les Suisses s'endettent

Le nombre de procédures de faillites a continué d'augmenter ces dernières années, a indiqué l'Office fédéral de la statistique (OFS) dans un communiqué. Du jamais vu. Parallèlement, le nombre de commandements de payer a également pris l'ascenseur, atteignant presque un niveau record.

Résumé: Félix Glutz

En 2023, 15 447 procédures de faillites ont été ouvertes en Suisse. Ce sont 438 cas de plus que l'année précédente, selon les chiffres de l'OFS. Il s'agit d'un nouveau pic après ceux enregistrés en 2021 (14 081 cas) et 2022 (15 009) et de la première période de hausse ininterrompue sur trois ans depuis le début de la série. Le rythme de croissance (+2,9%) a toutefois indéniablement ralenti en 2023 par rapport à celui observé ces deux dernières années (+9,1% en 2021 et +6,6% en 2022).

«Grâce aux mesures du Conseil fédéral prises au début de la pandémie, le nombre de faillites en 2020 a été plus bas qu'en 2018 et qu'en 2019. Mais ces mesures n'ont eu qu'un effet de sursis», analyse Chantal Guggenbühl, responsable de la statistique des poursuites et faillites à l'OFS.

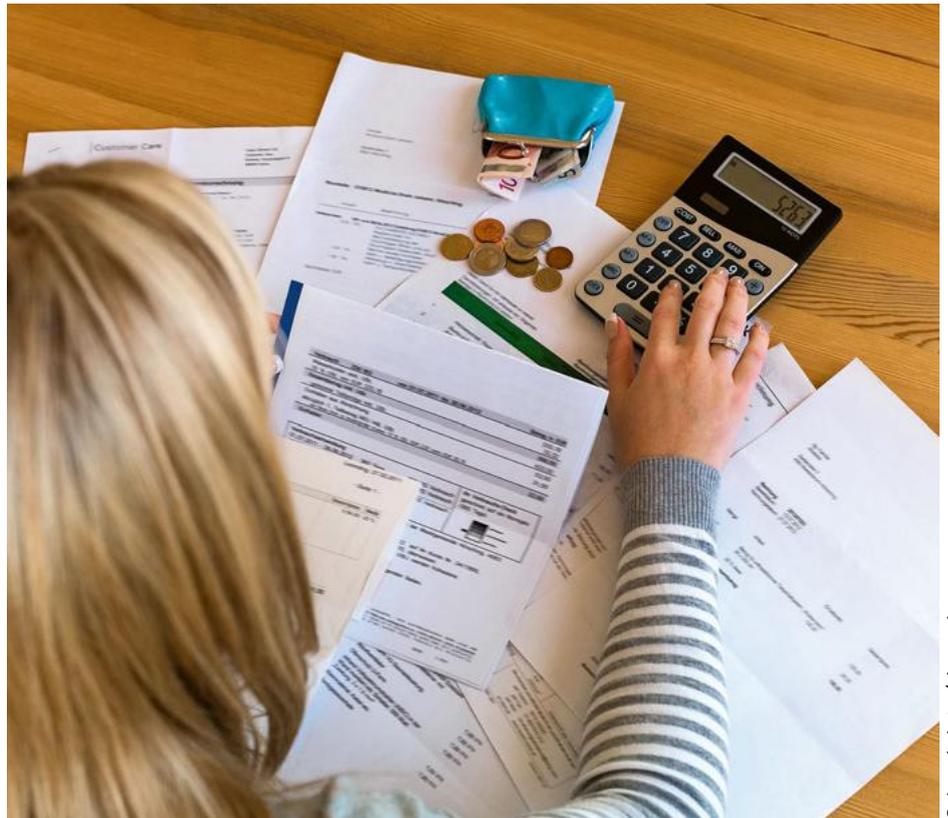
La région lémanique fortement touchée

Au niveau régional, la plus forte augmentation a été enregistrée dans la région lémanique, avec 284 cas en plus par rapport à l'année précédente, tandis que la baisse la plus significative a été enregistrée au Tessin (159 cas de moins).

Le nombre de commandements de payer a brusquement augmenté de 10,7% en 2023 pour se situer à plus de 3 millions, soit un niveau proche du record enregistré en 2019. Tous les cantons enregistrent une hausse, avec des taux de variations allant de 5,1% pour Appenzell Rhodes-Extérieures à 34,4% pour Glaris. À titre de comparaison, pendant les années Covid (2020–2022), le nombre de commandements de payer s'était établi aux environs de 2,7 millions.

Factures: les Suisses à la peine

Les Suisses ont de la peine à régler leurs factures. Le nombre de commandements



© depositphotos/ginasanders

Les faillites ont augmenté de 33% en 2023, du jamais vu depuis 2016.

de payer a bondi en 2023. Et les faillites ont atteint de nouveaux records.

Pour la 3^e année consécutive, le nombre de faillites de sociétés et de personnes a augmenté en 2023. Quelque 438 nouveaux cas ont été enregistrés, un chiffre en augmentation de 2,9% par rapport à 2022, révèle l'Office fédéral de la statistique (OFS) dans ses derniers résultats sur les poursuites et faillites. Même si cette hausse est un peu moins élevée qu'en 2021 et 2022 (+9,1% et +6,6%), le nombre de faillites atteint tout de même un niveau inquiétant.

La plus forte augmentation a été constatée en région lémanique (+284 cas, dont 186 cas rien que pour le canton de Vaud), tandis que la baisse la plus significative a été enregistrée au Tessin (–159 cas).

Forte hausse des commandements de payer

Par ailleurs, les Suisses semblent avoir de la peine à régler leurs factures. En effet, après s'être établi aux alentours de 2,7 millions durant les années Covid (2020–2022), le nombre de commandements de payer a brusquement augmenté de 10,7% l'an dernier pour se situer à plus de 3 millions, soit un niveau proche du record de 2019, indique l'OFS. Une hausse que l'on retrouve partout en Suisse, avec même un record de 34,4% à Glaris.

L'OFS n'explique pas cette explosion. Mais l'inflation, la hausse des primes et des prix de l'énergie pourraient bien avoir incité les Helvètes à repousser jusqu'au dernier moment leurs paiements. ○

Sécurité au travail et protection de la santé dans le secteur vitivinicole

En Suisse, près de 14 600 hectares de vignes sont actuellement vendangés et encavés. Malgré la mécanisation croissante et les nouvelles technologies, la viticulture reste l'une des cultures les plus exigeantes en main-d'œuvre. Les absences de personnes dues à des accidents du travail sont compliquées et coûteuses; en cas d'accident grave, il faut en outre faire face à la souffrance humaine. Pour une année vitivinicole sans accident, une prévention ciblée est indispensable.



© SPAA

Les tournières doivent être stables et suffisamment dimensionnées.

Cornelia Stelzer

Les vendanges nécessitent beaucoup de personnel et une bonne coordination entre tous les participants. Les chefs d'équipe doivent connaître leur mission et les procédures de travail. Les vendangeurs doivent être instruits avant le début des travaux de récolte sur les règles de sécurité en vigueur dans l'entreprise et sur le comportement à adopter en cas d'urgence.

Lorsque les cueilleurs et les véhicules se déplacent dans la même zone, il faut redoubler d'attention et de prudence – par exemple, passage des tracteurs ou chenillettes dans les lignes de cueillette.

Travailler en terrain accidenté augmente le risque de trébucher et de tomber. Des chaussures robustes et stables, avec une semelle antidérapante, et adaptées au terrain sont obligatoires pour tous les tra-

voux dans les vignes. Des mouvements ergonomiques et le fait de soulever et de porter des charges en toute conscience et en ménageant son dos réduisent le risque de douleurs dorsales et de dommages physiques à long terme.

Les coupures dues aux sécateurs peuvent toujours se produire pendant les vendanges. Les personnes qui vendangent de part et d'autre d'un rang devraient donc travailler avec un décalage de 1 à 2 ceps afin de ne pas mettre la main dans le sécateur du voisin. Il est en outre recommandé de porter des gants de travail à haute visibilité. Le port de lunettes de soleil ou de protection permet d'éviter les éclaboussures de jus de raisin dans les yeux et prévient des lésions oculaires provoquées par le végétal. Les personnes allergiques aux abeilles ou aux guêpes devraient avoir sur elles les médicaments d'urgence correspondants.

Transport et logistique

Les véhicules de transport doivent être équipés de manière à pouvoir circuler sur la route. Avant de prendre la route, il faut s'assurer que l'éclairage/les clignotants fonctionnent, que les rétroviseurs sont propres et correctement réglés et que les freins sont correctement branchés (test de freinage). Les charges utiles autorisées doivent être respectées – ceci est particulièrement vrai pour les camionnettes.

Avec une sécurisation correcte du chargement, la récolte arrive en toute sécurité jusqu'à la cave. Il faut donc prévoir suffisamment de sangles d'arrimage, de tapis antidérapants, etc. sur le véhicule de transport.

Là où le personnel ne peut pas être transporté en voiture, il doit pouvoir être acheminé en toute sécurité. Le transport de personnes sur les plates-formes de travail, les marchepieds (p. ex. pour les chariots à vendange) n'est pas autorisé.

Avertir les autres usagers de la route

Si des zones sur des voies de circulation publiques sont utilisées pour des sorties, des demi-tours ou le chargement et le déchargement de véhicules de transport, la zone de travail doit être correctement signalisée. Pour cela, on utilise des signaux pliants avec le marquage «Autres dangers» ou «Chantier». Ils sont placés des deux côtés de la route, 20 à 50 m (en agglomération) ou 100 m (hors agglomération) avant la zone de travail. La hauteur des signaux pliants sur les routes principales est de 90 cm, sur les routes secondaires/de quartier de 70 cm. En cas de mauvaise visibilité ou d'obscurité, il

convient d'utiliser des lampes à éclats supplémentaires.

Sécurité dans les caves de vinification

Les décuveurs et les pompes à moût doivent être conçus de manière à éviter tout contact accidentel avec la vis d'alimentation. La grille de protection doit présenter les distances maximales requises entre les mailles/barres ainsi qu'une distance minimale par rapport à la vis d'alimentation. Si cela n'est pas possible en raison de la formation de ponts/du bourrage de la récolte, l'accès à la zone dangereuse doit être empêché par d'autres solutions liées à la technique. L'utilisation de vis d'alimentation sans aucun dispositif de protection est une négligence grave.

Pour toutes les machines telles que les convoyeurs, les égrappoirs, les presseoirs, etc., il faut s'assurer, avant leur utilisation, qu'elles fonctionnent correctement et que les dispositifs de sécurité sont opérationnels. Le personnel doit être instruit en conséquence.

Attention aux gaz de fermentation!

Le processus de fermentation commence immédiatement après l'encuvage du raisin et du moût. Un litre de moût de raisin produit 44 litres de dioxyde de carbone CO₂! Des concentrations mortelles de ce gaz incolore et inodore se forment rapidement dans les caves de fermentation.

Les locaux de fermentation doivent être suffisamment aérés et ventilés avant d'y entrer et pendant l'activité, afin de maintenir la concentration de CO₂ aussi faible que possible. Le gaz lourd CO₂ est aspiré par une conduite proche du sol, tandis qu'une puissante ventilation mécanique amène de l'air frais dans la salle. Le système d'aération doit pouvoir être mis en marche depuis l'extérieur de la cave de fermentation.

L'utilisation d'un système de captage à la source, directement sur la cuve de fermentation, crée un climat de travail plus agréable. L'aération naturelle (ouverture des portes) est souvent insuffisante.

Seul un capteur de CO₂ peut fournir des informations fiables sur la concentration de gaz présente. Il avertit visuellement et acoustiquement du danger que représente le gaz CO₂ dans la pièce en temps réel.

N'utiliser que des machines sûres

Les machines utilisées doivent être protégées contre les risques mécaniques tels

que les coupures, le happement par des entraînements/prises de force, l'entraînement de parties du corps ou les blessures dues à des pièces projetées. Pour les véhicules sans cabine de protection, le port d'un équipement de protection individuelle (EPI) complémentaire, tel que des lunettes de protection, des protections auditives, etc. est nécessaire. Les tiers doivent être éloignés des zones dangereuses.

Les véhicules utilisés dans la viticulture ont une surface d'appui étroite et risquent de se renverser en terrain escarpé. L'utilisation d'une ceinture de sécurité et d'une structure de protection du conducteur (cabine ou arceau de sécurité) est nécessaire pour tous les véhicules avec siège conducteur. Pour les véhicules manuels, il faut veiller à ce que le dispositif homme mort fonctionne. Le pontage d'une poignée homme mort (serrecâbles ou autres) est dangereux et interdit.

En circulant sur des terrains en pente, il peut arriver, selon la nature du sol, de perdre l'adhérence malgré la traction intégrale. Dans un tel cas, les systèmes d'arrêt d'urgence spéciaux pour les tracteurs viticoles déclenchent des éperons de freinage qui sont enfoncés dans le sol et participent ainsi au freinage.

Un vignoble sûr

Lors de la création ou du remplacement de plantations de vignes, des points décisifs peuvent être améliorés en faveur de la sécurité, par exemple lors du choix des distances de plantation en vue d'une mécanisation future plus sûre. Des tournières porteuses, plates et d'une largeur suffisante sont plus sûres et permettent un travail plus rationnel. Dans les zones de sortie sur la voie publique, il faut tenir compte des conditions de visibilité.

Il existe un risque de chute à partir d'une hauteur de 1 mètre. Dans les zones de chute telles que murs, escaliers, conduites d'eau, etc., des garde-corps servent de protection contre les chutes pour les personnes à pied. Les escaliers doivent être praticables en toute sécurité et équipés d'une main courante s'ils comportent plus de 4 marches.

Les glissières de sécurité/murs le long des chemins agricoles ou des tournières sur les talus raides réduisent le risque de chute des véhicules.



Les machines doivent être utilisées conformément à leur destination et correctement protégées.



Lors de l'utilisation de produits phytosanitaires, la protection de l'utilisateur doit être respectée.

Protection des plantes

La protection de sa propre santé est encore souvent négligée lors de l'utilisation de produits phytosanitaires. Les fabricants de produits phytosanitaires indiquent dans les fiches de données de sécurité comment les utilisateurs peuvent se protéger correctement. Le port d'un équipement de protection individuelle (EPI) est nécessaire à chaque étape du travail, du mélange au nettoyage du pulvérisateur en passant par l'épandage.

L'application web du «Toolkit Protection des plantes» (url.agridea.ch/epi) montre en un coup d'œil quel EPI est nécessaire pour quel produit. Le module «Viticulture» du Toolkit (url.agridea.ch/toolkit) contient en outre de nombreuses autres informations spécialisées et des conseils utiles sur la protection des utilisateurs. ○



CORNELIA STELZER

Spécialiste de la sécurité

Protection respiratoire: dangers inhalés au travail

Chaque inspiration transporte environ un demi-litre d'air. Avec 12 à 18 respirations par minute, cela représente plusieurs mètres cubes d'air par jour. Mais tout ce qui pénètre ainsi dans nos poumons n'est pas bénéfique pour notre santé. À de nombreux postes de travail, les équipements de protection respiratoire (EPI) sont indispensables.

Friedhelm Kring

Nous sommes rarement conscients de l'air qui nous entoure. L'azote, l'oxygène, le dioxyde de carbone et les gaz rares sont en effet invisibles et inodores. Mais l'air peut aussi contenir de nombreux autres composants tels que des poussières, des aérosols, des vapeurs, des brouillards et des fumées. Ces dernières années, les poussières, notamment les particules fines, ont attiré l'attention des médecins du travail et des spécialistes en médecine environnementale, et ce, pas seulement à cause des scandales des gaz d'échappement révélés chez certains constructeurs automobiles.

Poussière – plus elle est fine, plus elle est dangereuse: Un certain niveau de poussière est toujours présent dans notre quotidien, que ce soit au travail ou à domicile, à l'exception des salles blanches. Les personnes sans allergies ou asthme n'y prêtent souvent guère attention. Cependant, certaines particules de poussières sont très préoccupantes et les entreprises doivent protéger leurs employés de leurs effets nocifs en cas d'inhalation. Le droit du travail et la législation sur les substances dangereuses parle ici de dangers inhalés, par opposition aux dangers cutanés ou oraux (absorption par la peau ou la bouche).
Poussières minérales: Qu'il s'agisse de granite, de basalte, de pierre de sable, de calcaire, de béton ou de plâtre, travailler avec ces matériaux génère inévitablement des poussières de pierre. Les fines particules de quartz sont particulièrement dangereuses; elles peuvent provoquer la silicose, qui est reconnue comme une maladie professionnelle.



Pour trouver le masque de protection respiratoire approprié et pour une utilisation correcte, la Suva informe ici.

Poussières de bois: Les poussières de nombreux bois durs sont avérées cancérigènes. Cela inclut non seulement des bois exotiques comme le teck et l'acajou, mais aussi de nombreuses essences locales telles que le hêtre, le bouleau, l'érable ou le frêne.

Poussières de fibres: Outre l'amiante, interdit depuis 1990, il existe d'autres isolants minéraux artificiels qui, lors de leur manipulation, dans le cadre d'une démolition ou d'une rénovation, libèrent des particules microscopiques mais dangereuses pour la santé. Les poussières fibreuses libérées lorsqu'on travaille avec des matériaux composites en fibres de carbone durcis sont également suspectées d'être cancérigènes.

Fumées de soudage: Lorsque des particules de poussière sont générées par un processus de combustion, on parle de fumée. Les particules de fumée de soudage qui se produisent lors de nombreux procédés de ce type peuvent provoquer une bronchite et une fibrose pulmonaire.

Poussières biologiques: Les poussières organiques d'origine biologique provoquent souvent des allergies (pollen, déjections d'acariens). D'autres poussières contiennent des toxines (moisissures) ou sont infectieuses en raison de germes pathogènes aéroportés. Les secteurs concernés sont, entre autres, la santé, les eaux usées et les déchets, l'agriculture et l'horticulture ainsi que le bâtiment, par

exemple à cause des excréments de pigeons et de souris lors de travaux de démolition et de rénovation.

Même la farine ou le métal peut nuire aux poumons

Il existe également d'autres postes de travail où l'exposition à la poussière est fréquente. Les risques pour la santé sont souvent sous-estimés pour des substances normalement inoffensives comme les poussières de papier, les poussières de farine de céréales à l'origine de l'asthme du boulanger ou les poussières métalliques utilisées dans la fabrication additive par impression 3D. En effet, indépendamment des propriétés d'une substance (qui peut être par exemple toxique, irritante, sensibilisante ou infectieuse), toute substance présente sous forme de fines particules peut irriter les voies respiratoires et les yeux.

Une bonne qualité de l'air permet à nos mécanismes naturels de fonctionner correctement et de s'auto-nettoyer, tels que le mucus bronchique ou le clignement des yeux. Mais en fonction de la nature et de la quantité de poussière, ainsi que de la fréquence et de la durée de l'exposition, la poussière devient un risque pour la santé. Cela commence par la toux, les éternuements et les yeux rouges et peut aller jusqu'à des maladies graves telles que la fièvre des fumées métalliques et le cancer du poumon.

Mesures de protection éprouvées: le principe STOP

Les mesures de protection des employés suivent un ordre de priorité: substitution avant protection technique, puis protection organisationnelle, et enfin protection individuelle.



Selon le type et la quantité de poussière, ainsi que la fréquence et la durée de l'exposition, la poussière devient un risque pour la santé.

- La substitution consiste à rechercher des alternatives aux produits générant de la poussière, par exemple du mortier sous forme de granulés ou de la colle à carrelage prête à l'emploi qui ne doit pas être mélangée. On favorisera également des méthodes de travail générant moins d'émissions, comme le traitement humide.
- Les mesures techniques comprennent l'aspiration, aussi proche que possible du point de génération ou de libération de la poussière, l'encapsulation des machines, des installations, et des équipements de transport en systèmes fermés, l'utilisation de dépoussiéreurs sur les chantiers, une ventilation efficace avec un apport adéquat d'air frais et la séparation physique, par exemple par des murs anti-poussière, des portes en film plastique, des rideaux à lamelles, etc.
- Les mesures organisationnelles visent à planifier les travaux de manière à ce que les activités génératrices de poussière soient isolées dans le temps et/ou dans l'espace. Les employés doivent pouvoir se laver, se doucher et se changer, et disposer de lieux de rangement séparés pour les vêtements de travail et les vêtements personnels. Manger, boire, fumer et inhaler doivent être évidemment interdits à l'endroit où le travail est effectué.
- Les mesures individuelles comprennent la sensibilisation des em-

ployés aux conséquences de l'exposition à la poussière et la nécessité de mesures de protection, ainsi que l'instruction pour travailler avec le moins de poussière possible. Si la technique et l'organisation ne parviennent pas à minimiser l'exposition à un niveau acceptable, l'employeur doit fournir des EPI appropriés. Les valeurs limites d'exposition professionnelle (VME, VLE) publiées par la Suva sont pertinentes en tant que limites de concentration tolérables sur le lieu de travail.

Équipement de protection respiratoire

À l'instar de la protection de la tête, des yeux, des mains, etc., la protection respiratoire devrait en fait s'appeler protection pulmonaire, car ce qui est protégé, ce ne sont pas les respirations, mais les voies respiratoires, c'est-à-dire les poumons. Une protection respiratoire simple commence par les masques jetables contre les poussières fines, connus sous l'appellation FFP (filtering face piece) pendant la pandémie de coronavirus. Les masques de type FFP3 offrent la protection la plus élevée. Il existe également des demi-masques réutilisables avec des filtres à particules remplaçables. Pour de nombreux risques typiques liés à la poussière, comme les poussières de pierre sur les chantiers, les poussières de bois en menuiserie ou les poussières générées par les travaux de meulage, on utilise des masques de protection respiratoire. Cependant, dès que des vapeurs ou des gaz

dangereux se diffusent en plus des poussières – comme dans certains procédés de soudage – ces masques ne suffisent plus.

Les appareils de protection respiratoire sont plus complexes et se divisent en appareils filtrants et isolants. Les appareils filtrants existent avec ou sans ventilation, comme filtres à particules ou à gaz, ou en combinaison. Les appareils isolants fonctionnent indépendamment de l'atmosphère ambiante, comme les appareils à air comprimé ou les appareils à tuyaux – non portables – avec air frais ou air comprimé. Cette protection par ventilation et air comprimé utilise différents systèmes de filtres, dont la durée de vie et les délais de remplacement doivent être respectés. Leurs effets protecteurs spécifiques – par exemple contre les gaz organiques, les vapeurs de mercure ou les particules – sont codés par couleur selon des normes internationales.

Il n'est pas simple de trouver la solution technique optimale pour tel ou tel besoin spécifique en matière de protection respiratoire. On recommandera de faire appel à un détaillant spécialisé, qui pourra fournir un conseil approfondi. Il ne faut pas oublier non plus que le port d'un équipement de protection respiratoire lourd sollicite le corps et ne doit donc pas être considéré comme une mesure permanente. Lors de l'achat d'EPI, il est important de prendre en compte que d'autres fonctions de protection peuvent être nécessaires en cas d'exposition à la poussière, au-delà des dangers inhalés. En effet, les poussières irritent également les yeux et la peau, des risques que les lunettes de protection et les gants permettent de prévenir. Selon l'environnement de travail, des chaussures de sécurité, un casque, une protection auditive, etc. peuvent également être nécessaires. Il faut veiller à ce que les différentes composantes des EPI ne nuisent pas à leur efficacité mutuelle, comme par exemple lorsqu'on combine masques de protection et lunettes de protection. ○

FRIEDHELM KRING

Journaliste indépendant, spécialisé en sécurité au travail. www.kring.de

Davantage de sécurité grâce à une politique active des addictions

La consommation de substances psychoactives entraîne toute une série de problèmes de sécurité en Suisse. La société a tout intérêt à y remédier afin de réduire les dangers. La fondation Addiction Suisse s'engage activement pour atteindre cet objectif.

Tania Séverin

La consommation d'alcool et de drogues illégales en particulier, mais aussi celle de médicaments psychoactifs, peut mettre en péril la sécurité des consommateurs·trices, mais également celle de tiers. Cet article met en lumière quelques-unes des répercussions de ces consommations ainsi que les mesures possibles pour améliorer la situation.

Problèmes de sécurité liés à la consommation d'alcool

Au travail

Même si le sujet est souvent occulté, il est avéré que la consommation à risque ponctuelle ou chronique affecte la sécurité au travail: la probabilité de causer un accident en milieu professionnel est trois à quatre fois plus élevée chez les personnes qui présentent un problème d'alcool. Selon les estimations, 15 à 25% des accidents du travail sont dus à la consommation d'alcool ou d'autres substances psychoactives, et les coûts consécutifs aux pertes de productivité induites par l'alcool se montent à quelque 2,1 milliards

de francs par an pour les entreprises. Les employeurs ont donc tout avantage à agir pour réduire la consommation problématique d'alcool. L'usage d'autres substances psychoactives telles que médicaments ou drogues illégales comporte lui aussi des risques au travail – un phénomène qui passe généralement sous le radar. Fortement engagée sur le sujet, Addiction Suisse a développé le site internet «alcoolutravail» pour guider les entreprises sur la gestion des problèmes d'alcool potentiels de leurs employés.

Dans la circulation routière

En 2022, 28 personnes ont trouvé la mort dans un accident de la route lié à l'alcool et 432 ont été grièvement blessées. Ce dernier chiffre a augmenté d'environ 30% depuis 2018. L'introduction du taux limite de 0,5 pour mille d'alcool dans le sang pour les automobilistes le 1^{er} janvier 2005 a largement contribué à la baisse des accidents dans la circulation routière, mais cette mesure est manifestement en train de s'essouffler aujourd'hui.

Pour sa part, l'interdiction de vendre et de servir de l'alcool dans les stations-services réduit la consommation

précisément là où elle constitue un danger mortel direct pour les tiers, en particulier lors des sorties de jeunes adultes. Les cantons de Genève et de Vaud ont adopté des lois dans ce sens. Au lieu de réclamer leur abrogation – comme le demande une initiative parlementaire dans le canton de Vaud – il faudrait que des réglementations de ce type soient également mises en place dans d'autres cantons afin de diminuer le nombre de morts et de blessés sur les routes. Ces évolutions laissent penser qu'il serait judicieux de lancer de nouvelles campagnes de prévention et de procéder à davantage de contrôles de l'alcoolémie au volant.

Dans l'espace public

Le fait que la moitié des actes de violence en Suisse sont commis sous l'influence de l'alcool est peu connu. La sécurité dans l'espace public et dans la sphère privée est donc étroitement liée à la problématique de l'alcool. C'est notamment pour cela – et pas seulement à cause des accidents de la circulation – que la consommation d'alcool est la principale cause de décès chez les jeunes hommes de 15 à 24 ans.

Il existe pourtant des possibilités d'enrayer ce phénomène: les cantons de Genève et de Vaud ont introduit un «régime de nuit», qui interdit la vente d'alcool à l'emporter à partir de 21 heures. Depuis, ces deux cantons ont enregistré une baisse des hospitalisations pour intoxication alcoolique d'un tiers environ chez les jeunes, qui effectuent souvent des achats spontanés de boissons alcooliques lorsqu'ils sortent. Il y a également lieu de supposer que cette mesure

ADDICTION SUISSE EN BREF

Addiction Suisse est une fondation indépendante reconnue d'utilité publique. Sa mission est de prévenir ou de réduire les problèmes liés à la consommation de substances psychoactives et à d'autres comportements pouvant engendrer une addiction. Elle élabore et vulgarise des connaissances scientifiques et conçoit des

projets de prévention qui ciblent les besoins de notre population. Addiction Suisse est financée en grande partie par des dons. Elle réalise en outre des projets de prévention des addictions sur mandat de la Confédération et des cantons et reçoit également des subventions publiques directes.

a eu un impact sur le nombre d'actes de violence.

Une violence qui affecte également un bon nombre des quelque 100 000 enfants qui grandissent avec un parent qui a une consommation problématique d'alcool ou d'une autre substance. Ces enfants vivent dans un climat familial tendu, conflictuel et imprévisible. Ils sont confrontés à la peur, la honte, la culpabilité, l'insécurité et l'isolement au quotidien. Pour faire mieux connaître cette problématique trop souvent ignorée, Addiction Suisse se mobilise chaque année dans le cadre de la semaine d'action nationale «Enfants de parents avec une addiction».

La fondation s'engage également pour quelques autres mesures qui présentent une efficacité avérée pour lutter contre les problèmes d'alcool et accroître la sécurité:

- On trouve en Suisse des canettes de bière de 5 dl à moins de 50 centimes, de sorte qu'il est possible de s'enivrer pour 2 francs 50 déjà. Notre pays devrait suivre l'exemple de l'Écosse et de l'Irlande, qui ont introduit des prix

«La consommation d'alcool est la principale cause de décès chez les jeunes hommes de 15 à 24 ans.»

minimaux pour l'alcool – une mesure qui influence en particulier la consommation chez les jeunes et les gros buveurs, qui sont sensibles au prix.

- Quelques cantons ont instauré l'interdiction de servir de l'alcool à des personnes ivres. Il convient de maintenir cette mesure. Son abrogation entraînerait la disparition d'une norme qui rappelle sans doute à maintes entreprises de restauration que l'ivresse met des tiers en danger dans la circulation routière et dans la sphère domestique.
- La publicité érige l'alcool en norme, en suggérant qu'il est indissociable des fêtes entre amis et des sorties. On peut pourtant s'en passer. Il convient d'encourager la liberté de choisir des

boissons sans alcool, notamment lors de repas d'entreprises et d'apéros.

Addiction Suisse a élaboré une brochure (EC7) sur le sujet à l'intention des employeurs.

Drogues illégales: quelles mesures pour accroître la sécurité?

Les images des scènes ouvertes de la drogue au Platzspitz et au Letten et, dans une moindre mesure, dans d'autres localités, de même que la criminalité et les dealers «inquiétants» qui leur étaient associées, hantent encore les mémoires en Suisse. L'essor actuel de la consommation de crack réveille ces peurs.

La politique des drogues, qui reposait alors sur trois piliers – prévention, traite-

ANNONCE

GO
FEEL GOOD, BE SAFE!

Chaussures de Sécurité
Classe S1 P L

100% MADE
BY STUCO
IN EUROPE

OEKO
TEX®
STANDARD
100

stuco
...protège depuis 1898

www.stuco.com/fr-go

La revue suisse en matière de sécurité

FORUM SÉCURITÉ

Le nouveau portail d'information pour la Suisse romande.

Actualités et informations spécialisées sur la sécurité physique, technique, information et sécurité au travail.

www.forum-securite.ch



© depositphotos/orcearo

Certains cantons ont instauré l'interdiction de servir de l'alcool à des personnes ivres. Une mesure qu'il convient de maintenir.

ment et, surtout, répression – a été complétée vers la fin des années 1980 par des offres de réduction des risques sous l'impulsion des villes qui souffraient le plus des conséquences visibles de la drogue dans l'espace public. Il s'agissait en premier lieu d'éviter que les personnes dépendantes trouvent la mort à la suite de leur consommation de drogue ou sombrent dans la précarité et d'endiguer la propagation du sida. Sous la pression croissante de l'opinion publique et, surtout, des médias, qui présentaient la Suisse comme «l'enfer de la drogue», les mentalités ont évolué, tant dans la société qu'en politique. Les premiers locaux d'injection ont vu le jour dans la foulée, des projets d'échange de seringues et des offres d'hébergement, de travail et de prise en charge à bas seuil ont été mis en place. C'était un véritable changement de paradigme; l'aide proposée ne visait plus seulement les personnes dépendantes qui souhaitaient sortir de la drogue, mais aussi celles qui n'étaient pas (encore) prêtes ou déterminées à le faire.

La remise d'héroïne sous contrôle médical s'est révélée un succès: elle a permis une nette stabilisation des participants; en ville de Zurich, la criminalité liée à la toxicomanie a chuté de 70% environ.

Depuis le Platzspitz, la consommation d'héroïne a fortement reculé. Aujourd'hui, d'autres substances, comme le cannabis, la cocaïne et les drogues de synthèse occupent le devant de la scène et

les modes de consommation ont également évolué. L'expansion de l'économie de la nuit entraîne une hausse des problèmes liés aux drogues de synthèse ou à la cocaïne, qui sont très souvent associées à de l'alcool; elle engendre de la violence et des agressions sexuelles, des déchets sauvages et des nuisances sonores dans l'espace public. La problématique de la drogue dans les lieux publics est indissociable aujourd'hui de l'ordre et de la sécurité, comme on l'a vu récemment avec l'émergence de la consommation de crack. Ici encore, une intensification de la collaboration entre les quatre piliers – répression, prévention, réduction des risques et thérapie – s'impose à l'avenir.

Problèmes de sécurité liés aux médicaments

Consommation de médicaments en combinaison avec d'autres substances chez les jeunes

Entre 2018 et 2021, les médias ont fait état de plusieurs dizaines de décès d'adolescents ou de jeunes adultes imputables à l'utilisation de médicaments en combinaison avec d'autres substances psychoactives.

Selon l'enquête représentative auprès des écolières et écoliers «Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)» de 2022, 4,3% des garçons de 15 ans et 4,8% des filles du même âge ont, selon leurs propres indications, pris au moins une fois dans leur vie des médicaments

dans le but d'en ressentir les effets psychoactifs. Des tranquillisants (comme le Xanax), des antalgiques opioïdes ou du sirop contre la toux contenant de la codéine ou du dextrométhorphanne figurent parmi les produits consommés.

Cette consommation et ses effets ne mettent pas seulement les jeunes en danger, mais aussi les tiers. C'est pourquoi Addiction Suisse encourage le repérage précoce des jeunes à risque par les professionnels, par exemple dans l'enseignement et l'animation jeunesse, la prévention des abus et la sensibilisation des points de vente comme les pharmacies. Les parents ont également un rôle important à jouer. Addiction Suisse met à leur disposition des brochures pour la prévention dans le cadre familial.

La consommation chronique de benzodiazépines constitue elle aussi un risque souvent sous-estimé, en particulier chez les personnes âgées. Elle a pour conséquence une limitation de l'habileté et de la capacité de réaction, d'où un risque accru d'accidents dans la circulation routière ou de chutes.

Un engagement qui porte ses fruits – soutenez notre travail!

Addiction Suisse s'engage sur de nombreux fronts pour réduire la consommation problématique de substances psychoactives afin d'améliorer la sécurité dans l'espace public et dans la sphère privée. Dans ma nouvelle fonction de directrice de la fondation, je mettrai tout en œuvre pour atteindre cet objectif. Avec votre soutien, nous pouvons instaurer davantage de sécurité pour toutes et tous. ○

Informations : info@addictionsuisse.ch



TANIA SÉVERIN

Tania Séverin est directrice d'Addiction Suisse depuis avril 2024. Titulaire d'une maîtrise en traduction, complétée par une maîtrise en santé publique, elle a travaillé dans le sport international, puis dans la santé et le social durant plus de vingt ans.

Hausse exponentielle des accidents

Les trottinettes électriques sont pratiques, mais dangereuses. C'est ce que montrent les dernières statistiques des assureurs-accidents suisses. Le nombre des accidents a été multiplié par vingt en peu de temps.

**Adrian Vonlanthen, Suva,
Communication d'entreprise**

Pratiques, faciles à transporter et peu coûteuses en termes d'entretien, elles peuvent être louées dans les grandes villes suisses. Les trottinettes électriques ont de nombreux atouts et sont très appréciées dans divers groupes d'âge.

Hausse annuelle du nombre des accidents

D'un autre côté, elles contribuent à l'augmentation du nombre des accidents. Il ressort des statistiques des assureurs-accidents suisses que près de 2300 accidents ont eu lieu avec des trottinettes électriques en 2021. «En 2018, nous avons enregistré environ 100 accidents. Depuis, le nombre des accidents croît de manière exponentielle», explique Alois Fässler, statisticien à la Suva, et il ajoute: «Nous tablons sur une poursuite de cette hausse et nous nous attendons pour cette année à près de 3500 accidents avec des trottinettes électriques.»

Les chaussées détrempées et encrassées que nous rencontrons souvent favorisent les accidents avec perte de maîtrise. «En général, on n'est pas très stable sur une trottinette électrique. Il est très important de conduire avec prudence à cause des petites roues, de la vitesse élevée et de la forte inclinaison possible dans les virages», explique l'experte en prévention Andrea Lenz.

Cinq astuces pour conduire en toute sécurité

- Jamais à deux: les trottinettes électriques sont conçues pour une personne et ne sont donc pas un moyen de transport collectif.



© depositphotos, HayDmitriy

Cinq conseils pour rouler en toute sécurité avec une trottinette électrique.

- Conduisez avec prudence: Sur la trottinette électrique, il faut adapter sa conduite au terrain et à son aptitude à la conduite, tout en tenant compte des autres usagers.
- Port du casque: il faut porter un casque lorsqu'on conduit un deux-roues.
- Pas d'écouteurs: ils empêchent le conducteur d'être suffisamment vigilant à l'égard des autres usagers.
- Être visible: l'éclairage est obligatoire, même en plein jour. Nous recomman-

ons également l'installation de réflecteurs sur la trottinette électrique et le port d'un gilet de signalisation. ■



ADRIAN VONLANTHEN

Porte-parole de la Suva.

7,5 millions de jours de travail sont perdus chaque année

Les personnes qui vivent et exercent une activité professionnelle en Suisse se blessent davantage durant leurs loisirs qu'au travail. Chaque année, plus de 600 000 personnes actives se blessent dans la circulation routière, à domicile ou en pratiquant un sport. Les absences qui en résultent engendrent des coûts massifs et une charge administrative significative pour les entreprises.



© depositphotos/Dolomitesummits

Les employeurs ont intérêt à ce que leurs employés soient également en sécurité pendant leur temps libre.

Daniel Poffet

Travail à temps partiel, plus de jours de vacances, moins d'heures de travail: nous avons aujourd'hui davantage de temps libre qu'il y a 30 ans. Les possibilités de l'occuper activement sont en outre toujours plus nombreuses. Des trampolines parks nous invitent à sauter depuis une dizaine d'années, les vélos électriques sont en plein essor depuis quelques années et le stand-up paddle attire les foules sur l'eau depuis le début des années 2000.

L'intérêt de prévenir les accidents

Le taux d'accident dans la population active est sensiblement plus élevé durant les loisirs qu'au travail. On enregistre ainsi presque deux fois plus d'accidents non professionnels que d'accidents professionnels, avec des conséquences parfois graves. Outre les souffrances considérables des personnes touchées, les accidents non professionnels engendrent chaque année 12 milliards de francs de coûts matériels qui incluent non seulement les coûts médicaux, mais aussi les

pertes de production et les frais de ré-occupation des postes. Les entreprises perdent environ 7,5 millions de jours de travail.

Tout accident entraînant une incapacité de travail affecte l'entreprise: les collègues doivent faire des heures supplémentaires ou l'entreprise se retrouve contrainte d'embaucher et de former un·e remplaçant·e. Le travail prend du retard, les délais ne peuvent pas être respectés et les livraisons sont reculées. Si la situation se prolonge, elle risque même d'égratigner l'image de l'entreprise. Contribuer à la prévention des accidents non professionnels revêt donc un intérêt économique indéniable pour les entreprises.

En se préoccupant de la santé de leur personnel, les employeurs font aussi preuve d'éthique et de responsabilité. Un tel comportement constitue la meilleure des publicités et ne pourra jamais être remplacé par de l'argent.

Le BPA soutient les entreprises dans leur travail de prévention

Sur le lieu de travail, une entreprise peut exiger de son personnel un équipement et un comportement sûr, mais en matière de

«Le taux d'accident dans la population active est sensiblement plus élevé durant les loisirs qu'au travail.»

KITS DE PRÉVENTION POUR ENTREPRISES

SafetyKits

Chaque SafetyKit traite d'un domaine d'accident de manière simple et succincte. Ces kits gratuits contiennent tout ce qu'il faut pour éviter, en toute simplicité et à peu de frais, les accidents non professionnels du personnel: une affiche A3, un flyer avec des conseils et un cadeau, une vidéo et un PowerPoint.

Ateliers de prévention

Lors d'ateliers captivants sur place destinés à l'ensemble du personnel, les spécialistes du BPA donnent des conseils pour adopter un comportement sûr durant les loisirs grâce à des démonstrations et animations.

Outils de prévention interactifs

«Parcours d'équilibre», «The Coffee Cup», «Qui est prioritaire?» et «Engins électriques

tendance»: les moyens d'intervention ludiques du BPA transmettent des connaissances et des conseils utiles en lien avec un domaine d'accident. Les entreprises peuvent commander ces moyens d'intervention auprès du BPA.

Cours pour responsables de la prévention

Lors de cours destinés aux personnes qui conçoivent et mettent en œuvre les mesures de prévention dans l'entreprise, le BPA transmet ses connaissances en la matière et présente des mesures appropriées pour éviter les accidents de loisirs.

Conseils personnalisés

Chaque conseil personnalisé comprend une analyse de la situation effectuée par les spécialistes du BPA avec l'entreprise. Le BPA aide ensuite l'entreprise à mettre en œuvre les mesures de prévention.

loisirs, son champ d'action se limite à de simples recommandations. Les entreprises sont donc invitées à effectuer un travail de prévention ciblé et à sensibiliser

leur personnel à une sécurité accrue pendant leur temps libre. Des mesures ponctuelles ne sont pas efficaces à long terme. Ces thèmes doivent être abordés

de manière régulière afin de ne pas tomber dans l'oubli. La prévention reste un travail de chaque instant.

Le BPA soutient les entreprises dans leur démarche de prévention et propose une multitude d'offres à cet effet: des conseils et des cours pour responsables de la prévention, des SafetyKits simples à utiliser, disponibles gratuitement et munis d'outils variés, ainsi que des ateliers de prévention permettant de prendre conscience des dangers et de la prévention adaptée. ○



DANIEL POFFET

Licencié en sciences politiques, MBA, responsable Entreprise au BPA – Bureau de prévention des accidents.

32 000 hospitalisations par an – Reprendre le travail ensemble

L'année dernière, plus de 32 000 personnes assurées à la Suva ont été hospitalisées. Une incapacité de travail prolongée réduisant les chances de réinsertion, le soutien doit être précoce.

La vie peut parfois basculer en quelques secondes – un moment d'inattention, et c'est l'accident. Il faudra ensuite des semaines, des mois, voire des années avant de pouvoir reprendre une vie normale. La Suva insiste beaucoup sur l'accompagnement des victimes d'accident pour faciliter leur réinsertion sociale et professionnelle. Les chances de réinsertion diminuent en effet de moitié après une incapacité de travail de six mois. Un soutien précoce et global est donc essentiel.

Nettement plus d'accidents durant les loisirs qu'au travail

L'an dernier, la Suva a enregistré plus de 32 000 admissions à l'hôpital suite à un

accident ou une maladie professionnelle. La majeure partie étaient dues à des accidents durant les loisirs suivis des accidents professionnels. Près de 80% des personnes hospitalisées étaient des hommes. La plupart des accidents concernaient des personnes âgées de 50 à 59 ans.

Accidents les plus fréquents: vélo, football, ski

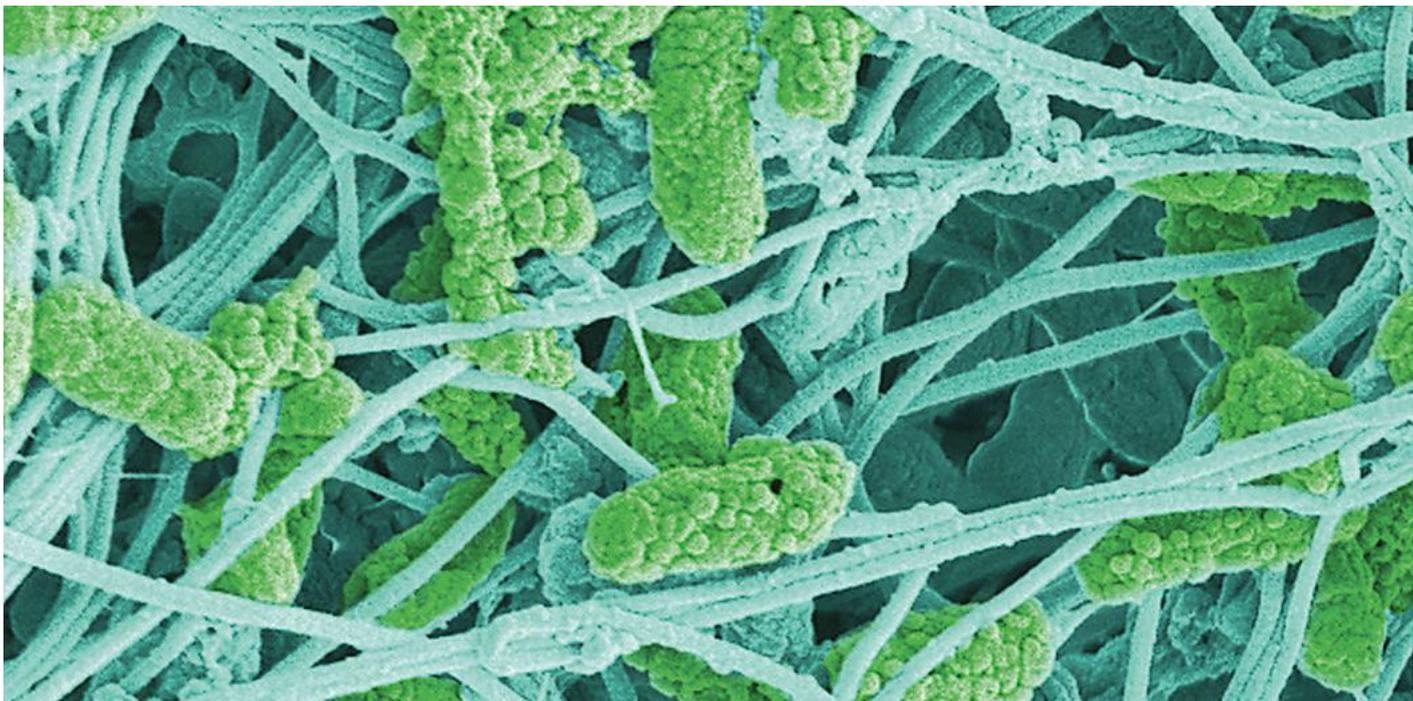
La plupart des accidents sont dus à la pratique du vélo, du football et du ski. La durée moyenne de séjour à l'hôpital était de quatre jours. Cinq mois après leur accident, 71% des personnes accidentées ayant bénéficié de soins hospitaliers stationnaires avaient recouvré leur pleine capacité de travail.

Retour rapide au travail: un avantage pour tous

L'admission à l'hôpital marque souvent le début d'une période difficile pour les personnes concernées. Il est donc d'autant plus important de fournir un suivi compétent et global impliquant des médecins et des thérapeutes, sans oublier la famille et les proches ainsi que les employeurs. Car un rapide retour au travail profite à tous, y compris sur le plan financier.

La campagne de la Suva pour une réinsertion réussie est diffusée jusqu'à fin septembre sur différents canaux (TV, en ligne, réseaux sociaux, presse écrite): suva.ch/aider. ○

Source: Suva



Germes de plaies (*Pseudomonas aeruginosa*, vert clair) entre les fibres du tissu conjonctif de la peau humaine (bleu-gris) (microscopie électronique à balayage, colorisée).

© Empa

De bonnes bactéries pour de mauvaises plaies

Des chercheurs de l'Empa développent un pansement contenant des bactéries lactiques. Les lactobacilles probiotiques doivent favoriser la guérison des plaies chroniques chargées de germes en détruisant les biofilms tenaces, rapporte l'équipe dans la revue spécialisée «Microbes and Infection».

Andrea Six

Millimètre par millimètre, de nouveaux tissus se frayent un chemin à travers une plaie jusqu'à ce qu'ils aient refermé une lésion cutanée.

Dans le meilleur des cas, on ne voit bientôt plus rien d'une éraflure au genou, d'une coupure au doigt ou d'une brûlure. Il n'en va pas de même pour les plaies chroniques: Si la blessure ne s'est pas refermée au bout de quatre semaines, il y a un problème de cicatrisation. Parfois, une lésion tissulaire apparemment bénigne peut ainsi se transformer en un problème de santé permanent, voire en une septicémie. Le traitement est particulièrement difficile, car des germes qui savent parfaitement se

protéger s'installent dans ces plaies chroniques. Ces bactéries forment un biofilm, une association tenace de différents agents pathogènes. Pour se protéger, elles produisent une couche de mucus avec laquelle elles se fixent sur les surfaces. Les antibiotiques ou les désinfectants atteignent leurs limites, car ils ne peuvent pas atteindre les germes dangereux.

Une équipe de l'Empa et du Massachusetts Institute of Technology (MIT) à Boston développe actuellement un

pansement qui agit contre les habitants du biofilm à l'aide de «bonnes» bactéries probiotiques. Les chercheurs viennent de publier une «preuve de concept» dans la revue spécialisée «Microbes and Infection».

Un biofilm tenace

L'équipe dirigée par les chercheurs de l'Empa, Qun Ren et Zhihao Li du laboratoire Biointerfaces de Saint-Gall, a utilisé des bactéries lactiques vivantes pour

«**Si la blessure ne s'est pas refermée au bout de quatre semaines, il y a un problème de cicatrisation.**»

le nouveau pansement. Parmi ces lactobacilles probiotiques figurent également quelques bactéries bien connues de l'homme: En tant qu'organismes utiles, ils sont par exemple présents dans la flore intestinale saine et jouent un grand rôle dans la fabrication d'aliments comme les yaourts et le fromage. «Les lactobacilles sont biocompatibles et créent un milieu acide en produisant de l'acide lactique», explique le médecin Zhihao Li, qui a apporté son expertise clinique au projet en tant que scientifique invité à l'Empa. Le pH basique défavorable des plaies chroniques devrait ainsi être poussé dans la bonne direction, c'est-à-dire vers l'acide. «Dans nos expériences en laboratoire, les bactéries ont pu produire un pH fortement acide de 4 dans le milieu de culture», explique la responsable de l'équipe, Qun Ren. Grâce à la production d'acide lactique, il a également été possible d'attirer des cellules souhaitées, qui contribuent à la cicatrisation des plaies, dans les conditions de laboratoire.

Aucune chance pour les germes

Les organismes utiles ont finalement été intégrés dans un pansement qui protège les plaies chroniques contre d'autres infections. Cela a permis en même temps aux lactobacilles vivants de produire de l'acide lactique dans un environnement protégé. Le pansement libérait le produit acide dans l'environnement de manière contrôlée et continue, comme souhaité. Lors de tests en laboratoire, le matériau avec des bactéries lactiques intégrées a pu détruire complètement un biofilm typique d'agents pathogènes dans une boîte de culture. La question était maintenant de savoir si ces organismes utiles allaient également passer le test de la peau humaine.

Le pansement vivant

Dans de petits échantillons de tissus, les chercheurs ont créé des plaies artificielles de deux millimètres de long et ont laissé se développer un biofilm contenant le germe de la plaie *Pseudomonas aeruginosa*. Le pansement probiotique

devait faire ses preuves dans ce modèle tridimensionnel de plaie humaine. Et effectivement, le pansement bio a réduit le nombre de germes pathogènes de 99,999%. En outre, les chercheurs ont pu démontrer que les probiotiques étaient bien tolérés par les cellules cutanées humaines et qu'ils déclenchaient en même temps la production de messagers du système immunitaire. Après cette «preuve de concept», d'autres analyses sur le mécanisme d'action devraient aider à exploiter le potentiel des organismes utiles du monde bactérien pour un matériau «vivant» de cicatrisation des plaies. ○



DR. ANDREA SIX

Communication, Empa
www.empa.ch

ANNONCE

Moins d'accidents, moins d'absences

Prévenir les accidents de loisirs profite à tout le monde. Aussi bien aux collaboratrices et collaborateurs qu'aux entreprises. Le BPA est votre partenaire fiable en la matière.



Les atteintes à la santé liées à l'emploi

Les atteintes à la santé au travail, accidents ou maladies professionnelles, sont inégalement reconnues. Tandis que les accidents sont bien indemnisés, les maladies restent sous-évaluées, notamment en raison de la précarité des emplois et des biais sexistes. Cette inégalité révèle les limites du système d'assurance actuel, qui peine à protéger tous les travailleurs de manière équitable.

Jean-Pierre Tabin

La loi fédérale sur les accidents (LAA) distingue deux types d'atteintes à la santé liées à l'emploi. D'une part l'accident du travail, une atteinte à la santé physique, mentale ou psychique due à une cause extérieure extraordinaire, qui doit être soudaine et involontaire. D'autre part la maladie professionnelle, due exclusivement ou de manière prépondérante à des substances nocives ou à certains travaux.

Accident et maladie professionnelle

Si environ 260 000 nouveaux accidents professionnels ont été reconnus en 2021, seulement 14 251 maladies professionnelles l'ont été. C'est 18 fois moins. Plusieurs raisons expliquent que les maladies professionnelles reconnues soient si peu nombreuses: d'une part, la maladie professionnelle peut se déclarer des mois, voire des années après la fin des rapports de travail: c'est par exemple le cas des lésions auditives liées à l'exposition au bruit dans l'environnement professionnel. D'autre part, le processus pour faire reconnaître une maladie comme maladie professionnelle peut être très long: la reconnaissance des victimes de l'amiante a par exemple été le fruit d'un très long combat politique.

Si les accidents sont bien mieux reconnus que les maladies professionnelles, c'est en raison des rapports sociaux qui ont donné forme à l'assurance. Le débat sur la responsabilité des employeurs a en effet touché prioritairement le domaine des fabriques où les conflits sociaux sur la responsabilité des accidents du travail



© depositphotos/Andrey Popov

Le syndrome du canal carpien est une maladie professionnelle typique.

étaient nombreux à la fin du XIX^e siècle. L'assurance accident a été pensée par le Conseil fédéral comme un outil pour l'atténuer. Le conseiller fédéral Forrer l'écrivait en 1889: «Le système actuel de la responsabilité civile excite patrons et ouvriers les uns contre les autres. [...] La responsabilité civile c'est la guerre; l'assurance c'est la paix.» L'assurance accidents est historiquement en relation avec le travail industriel et c'est sur cette base que les représentations du danger inhérent à certains types d'emplois se sont construites, excluant de ce fait d'autres atteintes à la santé dues à l'emploi.

Cette exclusion découle également de représentations sexuées des risques et de la pénibilité du travail. La distinction entre travail lourd (masculin) et léger (féminin) reflète ces représentations. Elles découlent des rapports sociaux de sexe et ne sont pas réalistes par rapport aux

astreintes réelles des tâches, comme le montrent les analyses ergonomiques menées par exemple sur le travail infirmier. Les atteintes découlant de l'usure au travail, par exemple certains troubles musculosquelettiques comme l'épicondylite ou le syndrome du canal carpien sont souvent liés au travail répétitif sous contrainte de temps. Les premières victimes de ces atteintes à la santé sont les femmes de ménage, les caissières ou les secrétaires. Elles se développent graduellement et ne sont que rarement considérées comme des maladies professionnelles parce que leurs causes sont le plus souvent attribuées aux conséquences du vieillissement.

La division sexuée des emplois fait que femmes et hommes ne subissent pas les mêmes expositions, et par conséquent pas les mêmes atteintes à la santé dans le cadre de leur activité salariée. En 2021, on dénombre ainsi 183 922 accidents profes-

sionnels reconnus chez les hommes et 73 676 chez les femmes. Selon la statistique, les accidents sont donc près de 2,5 fois plus nombreux chez les hommes. Les études internationales indiquent de manière claire que les atteintes professionnelles endurées par les hommes prennent plus souvent la forme d'accident et celles subies par les femmes de maladie.

La distinction telle qu'elle est opérée depuis ses débuts par l'assurance est d'autant plus problématique que la LAA ne concerne que les travaux fournis dans le cadre d'un rapport de type salarial, reléguant les autres accidents à la sphère privée. Le travail domestique, autrement dit le travail familial et ménager fourni gratuitement pour autrui, n'est ainsi pas reconnu comme un travail, alors même qu'il en a toutes les caractéristiques. Les accidents survenus dans le cadre de son propre ménage ne sont pas répertoriés par la LAMal et sont dès lors invisibles.

Un événement ordinaire

La statistique montre que l'accident professionnel est un événement qui, dans le monde de l'emploi, n'est ni exceptionnel, ni inattendu. La statistique indique également que les fréquences d'accident sont très hétérogènes suivant les secteurs d'activité. Pour ne donner que quelques exemples, la fréquence des accidents pour 1000 personnes travaillant à plein-temps se monte à 155 dans la branche des travaux de construction spécialisés, à 143 dans la construction de bâtiments et génie civil, à 127 dans l'agriculture, sylviculture et pêche, à 57 dans la restauration et l'hébergement, ou à 7 dans les services financiers. Ces accidents n'ont bien sûr pas tous la même gravité: les branches où les accidents conduisent le plus à une pension d'invalidité ou à la mort sont les travaux de construction spécialisés, la construction de bâtiments et le génie civil.

Les inégalités face au risque d'accident en fonction des secteurs d'activité sont connues et souvent relevées. Elles sont depuis ses origines au fondement du système de calcul des primes dans l'assurance accidents professionnels. Les entreprises se voient en effet attribuer un taux de prime différencié en fonction de leur assignation à des classes de risques reflétant la dangerosité de leurs activités. Cette répartition se double d'une pondération en fonction de la fréquence et des coûts des accidents

effectivement survenus dans l'entreprise et de l'état des mesures de protection: cela signifie que les primes de l'assurance accident obligatoires payées par l'employeur varient entre moins d'un demi-pourcent de la masse salariale à plus d'un tiers de celle-ci (SUVA, Tarif des primes 2023). C'est dire si le risque est inégalement réparti, ce que ne savent en général pas les personnes lorsqu'elles signent un contrat de travail, la prime payée par l'employeur à la LAA n'étant le plus souvent pas indiquée. Malgré des ajustements destinés à favoriser le développement de mesures de prévention, le système d'assurance fait principalement reposer la répartition des primes sur les inégalités de risque liées au type d'activité des entreprises.

La statistique de l'accident professionnel, comme le mode de financement de l'assurance, véhiculent l'idée que la survenance de l'accident professionnel est un événement dont la fréquence et la gravité dépendent en priorité du secteur d'activité dans lequel le travail se déroule. Cette explication semble d'autant plus facile à accepter qu'elle correspond au sens commun, tant il paraît évident qu'il est plus dangereux de travailler en équilibre sur un échafaudage qu'assis derrière un bureau.

La manière dont la statistique est établie fait apparaître comme imprévisibles et inévitables des événements qui sont en réalité intimement liés au mode contemporain de mise au travail des êtres humains.

Une vision tronquée

Une autre explication causale, liée aux inégalités sociales, est nettement plus convaincante. En effet, de nombreuses études montrent le rôle essentiel joué par les conditions de mise au travail dans la survenue de l'accident: politiques d'embauche de l'entreprise et turnover, horaires, sous-traitance, intensité du travail, (im)possibilité de discuter les consignes. À cela s'ajoute le fait que l'organisation collective, notamment la syndicalisation qui permet de rendre visibles les atteintes à la santé et de défendre une amélioration des conditions de mise au travail, est très variable selon les secteurs.

Il ne suffit en effet pas d'être maçon, grutier ou bûcheron pour être confronté à un risque d'accidents important. Ce sont les conditions de mise au travail, et encore davantage le cumul de certaines conditions qui conduisent à la survenue d'acci-

dents du travail. Ainsi, l'on sait que la précarité du permis de travail est facteur d'accroissement du risque pour les personnes de nationalité étrangère. Le travail intérimaire est un autre exemple de facteur d'accroissement du risque. Les personnes de nationalité étrangère qui travaillent avec un permis précaire pour des entreprises intérimaires sont dès lors en situation de cumul de risque, qui n'ont rien à voir avec les risques objectifs du métier. Si, en outre, ces personnes sont soumises à des impératifs de productivité croissante, à des délais impératifs ou à des conditions de travail en sous-effectifs et que leur taux de syndicalisation est faible, les risques qu'elles aient un accident du travail vont encore s'accroître.

Les conditions de mise au travail découlent de choix organisationnels liés à l'amélioration de la rentabilité financière des entreprises qui ne prennent guère en considération ses effets sur la santé du personnel. Loin d'être «l'affaire de tous», la sécurité au travail est au cœur d'intérêts contradictoires, comme l'illustre l'impossibilité de concilier la rapidité d'exécution exigée (productivité) et un comportement assurant un travail en sécurité. Les conditions de travail font système avec les caractéristiques de l'employeur (sa taille, son activité économique...), de l'emploi (stable ou précaire, bien ou mal payé...) et du salariat (homme ou femme, national ou étranger, jeune ou vieux...).

Toutes ces questions mériteraient un traitement politique, afin de remédier aux problèmes que pose la conception actuelle de la LAA. ○

Article fondé sur une recherche lancée par le Fonds national suisse de la recherche scientifique, et portant sur l'analyse pluridimensionnelle de l'accident de travail (2007–2010), menée par Jean-Pierre Tabin, Isabelle Probst, George Waardenburg, Dolores Angela Castelli Dransart, Claudio Bolzman et Geneviève Pasche.



JEAN-PIERRE TABIN

Professeur honoraire à la Haute école de travail social et de la santé Lausanne (HES-SO)

Travaux sur les toits: gare aux chutes

De plus en plus d'installations techniques sont montées sur des toitures en Suisse. En conséquence, le nombre de professionnels travaillant sur les toits est en hausse. La priorité est donc donnée à la protection contre les chutes.

Regula Müller

Les travaux sur les toits engendrent chaque année environ 220 chutes en Suisse. Les conséquences sont souvent bien plus graves que les autres accidents de travail: sur 220 accidents par chute, 3 d'entre eux ont une issue fatale, tandis que 15 autres causent des dommages irréversibles. Ces accidents génèrent de grandes souffrances et des coûts élevés. Il est donc important d'investir dans la prévention en cas de travaux sur les toits. Une application systématique des règles vitales et des mesures de protection requises – y compris en cas d'interventions de courte durée – permet de prévenir les chutes de ce type et leurs conséquences. Une protection contre les chutes est donc prescrite pour toute activité sur les toits, dès lors que la hauteur de chute dépasse celle définie dans l'ordonnance sur les travaux de construction.

Protection collective

Toutes les tâches effectuées sur des toitures – travaux classiques ou montage d'installations techniques (panneaux solaires, etc.) – sont soumises aux mêmes règles. L'ordonnance sur les travaux de construction exige des protections contre les chutes à partir d'une hauteur supérieure à deux mètres. On doit alors prévoir des mesures de protection collective telles que des filets de sécurité, des échafaudages de façade, des parois de retenue ou, dans le cas de toits plats, des garde-corps périphériques.

Protection individuelle

Si la durée des travaux n'excède pas deux jours-personne, la prise de mesures de protection individuelle telles que le port d'EPI antichute est autorisée. Pour ces travaux de peu d'ampleur, une protection



© depositphotos/elenathewise

La prévention est primordiale lors des travaux sur le toit.

contre les chutes n'est obligatoire qu'à partir d'une hauteur supérieure à trois mètres. Les dispositifs d'ancrage pour la protection individuelle doivent être planifiés par des spécialistes selon les règles reconnues. Ces dispositifs servent à fixer les EPI antichute. Constitués de divers éléments, ils proposent un ou plusieurs points d'ancrage (fixes ou mobiles). Les dispositifs d'ancrage relient les EPI contre les chutes aux éléments porteurs ou à la structure de la toiture. Les collaboratrices et collaborateurs ne sont autorisés à fixer leur EPI antichute qu'à des dispositifs d'ancrage contrôlés. Les travaux nécessitant le port d'EPI antichute (travaux avec protection par encordement) sont considérés comme des travaux comportant des dangers particuliers. Le personnel concerné doit donc avoir été formé par l'employeuse ou l'employeur. Il est par ailleurs important que les mesures de protection requises soient prises lors de la planification, c'est-à-dire dès le métrage (préparation du travail).

Pose ultérieure d'installations techniques

Certaines installations techniques, telles que les panneaux solaires, sont montées à

posteriori sur les toits. La toiture des bâtiments anciens est souvent recouverte de plaques ondulées en fibrociment qui n'offrent pas une résistance suffisante à la rupture. Il en va de même des puits de lumière en matière synthétique. Des voies de circulation sûres sont indispensables pour se déplacer sur ces surfaces. Les zones non résistantes à la rupture doivent être délimitées pour les travaux sur ces toitures. Si les zones non résistantes à la rupture doivent faire l'objet de travaux, elles doivent être sécurisées au moyen de recouvrements résistants à la rupture ou d'un filet de sécurité. En outre, les bâtiments construits avant 1990 peuvent renfermer de l'amiante. La Suva conseille de remplacer complètement le matériau de couverture amianté avant de monter une installation solaire. ○

REGULA MÜLLER

Story creator à la Suva

L'hyperconnexion engendre des risques systémiques

«L'écran bleu de la mort», expression qui symbolise l'arrêt des ordinateurs opérés par le système d'exploitation Windows de Microsoft, pourrait être le sous-titre du roman «Off»¹ dans lequel la principale héroïne est une panne électrique et donc informatique généralisée.

Solange Ghernaouti

Lorsque la panne CrowdStrike du 19 juillet 2024 a mis à l'arrêt plusieurs millions de systèmes Windows partout dans le monde, la fiction devint réalité. Bloqués, les ordinateurs empêchèrent la réalisation de nombreux services essentiels aux organisations et aux populations.

Comme le roman, cette panne géante d'ampleur jusque-là inédite, nous interpelle sur la vulnérabilité croissante d'une société informatisée et hyperconnectée. Cela nous oblige également à nous interroger sur le modèle de société qui en découle et à comprendre nos dépendances techniques, économiques et géopolitiques.

Si nous nous sommes habitués à la réalité des cyberattaques, à la banalisation de toutes sortes de cybernuisances, en passant par la manipulation de l'information, le harcèlement, le sabotage ou la surveillance généralisée, si nous sommes convaincus que les dysfonctionnements informatiques sont inévitables, alors il est inutile de revenir sur cette panne mondiale (et de lire la suite de cet article).

Pas un hasard

La panne CrowdStrike n'est pas due au hasard, ni au manque de chance, elle est en fait, révélatrice des risques complexes et systémiques que nous avons créés avec :

- le règne du capitalisme numérique;
- l'extractivisme et l'exploitation des données;
- la globalisation technologique et la recentralisation des systèmes autour de très grandes infrastructures globales, quelques réseaux de distribution de contenus (CDN) planétaires, des services cloud hégémoniques, quelques logiciels très répandus par



© depositephotos/rafapress

exemple au niveau des systèmes d'exploitation comme Windows;

- les multiples dépendances et interdépendances des systèmes, écosystèmes, infrastructures critiques et numériques, liées notamment à l'interconnexion des systèmes et des entreprises (réseaux de sous-traitance);
- la recentralisation des systèmes autour de très grandes infrastructures globales.

La dépendance au service du techno-pouvoir

La dépendance technologique est avant tout une dépendance à des fournisseurs de technologie. Elle révèle les rapports de force à l'œuvre et met en évidence l'asymétrie qui existe entre ceux qui utilisent

et ceux qui conçoivent, fabriquent, maintiennent, commercialisent, gèrent des matériels, logiciels, services et données et qui imposent les règles du jeu numérique.

Ainsi, les technologies et les infrastructures numériques, dont fait partie l'intelligence artificielle, constituent des instruments de domination, qu'elle soit culturelle, économique ou politique.

Seuls les acteurs qui maîtrisent les technologies sont en mesure d'exprimer leur pouvoir et de projeter leur puissance.

La monoculture numérique façonne la société

La supériorité technologique passe par la soumission des utilisateurs à une monoculture numérique issue de la Silicon Valley, facilitée et amplifiée par la géné-

ralisation des pratiques de l'informatique en nuage (Cloud).

La soumission est totale, le modèle est unique, soi-disant sans alternative (TINA).

Cela s'exprime également par la soumission de la majorité des chercheurs, des enseignants, des développeurs et des entrepreneurs, sommés de préparer leurs étudiant-es à s'insérer dans des univers professionnels envahis par ces technologies dominantes.

L'innovation informatique s'inscrit dans une répétition de l'existant, imposée par des acteurs hégémoniques agissant via des structures multinationales et des plateformes informatiques transnationales.

Qu'il s'agisse du financement de la recherche, de partenariats publics-privés, de l'accès à la santé ou à l'énergie ou encore par exemple de la compétitivité des entreprises, l'informatisation de la société s'inscrit dans un cadre unique et uniforme d'exploitation intensive des données.

La monoculture numérique est un vecteur de nuisance qui a colonisé non seulement les territoires, mais aussi l'imaginaire et l'esprit des personnes, ce qui contribue à les infantiliser.

Sans diversité, la plateformes standardisée du monde est à l'œuvre pour servir des logiques d'automatisation, de surveillance et de contrôle, mais aussi et surtout de productivité et de rentabilité.

Cette uniformisation informatique accroît la vulnérabilité des infrastructures numériques. Elle est un facteur amplificateur des pannes et des dysfonctionnements, tout en participant à la performance et à l'efficacité des cyberattaques. Le manque de diversité des infrastructures, des modes de gestion et d'utilisation des ressources uniformise la surface d'attaque. Les cibles étant les mêmes, les cyberattaques peuvent se déployer de façon efficace et rentable sur un nombre considérable de cibles avec des méthodologies d'attaques similaires. La circulation des virus informatiques est facilitée entraînant des cyberépidémies régulières et à très large échelle.

Rappel des faits de la panne CrowdStrike

L'entreprise américaine de cybersécurité CrowdStrike (la page d'accueil de son site rappelle qu'elle propose une «Plateforme unifiée et un agent unique pour une protection complète»²), agit notamment

comme un distributeur de mise à jour de «rustines» de sécurité informatique (patch). C'est un défaut de qualité de l'une de ces rustines et de son installation³, qui a entraîné l'interruption en cascade en juillet 2024, de millions de systèmes affectant divers secteurs d'activités critiques (aviation, santé, banque et finance...).

«L'œil était dans la tombe et regardait Cain»

Pas la première fois

Ce n'est pas la première fois que les produits et la cybersécurité de Microsoft sont mis en défaut. Ce fut le cas, pour ne citer qu'un autre exemple récent, lors de l'intrusion, par des acteurs malveillants, dans la solution de messagerie cloud de Microsoft (Microsoft Exchange Online) au printemps 2023.

L'Agence de cybersécurité de sécurité des infrastructures nord-américaine (CISA) estime dans son rapport «Cyber Safety Review Board» de mars 2024, que l'intrusion était évitable et n'aurait jamais dû se produire et conclut «... que la culture de Microsoft en matière de sécurité était inadéquate et nécessitait une refonte, en particulier à la lumière du rôle central de la société dans l'écosystème technologique et du niveau de confiance que les clients accordent à la société pour protéger leurs données et leurs opérations»⁴.

Les principales causes pointées par ce rapport ayant facilité cette intrusion sont :

- cascade d'erreurs évitables de Microsoft;
- incapacité de Microsoft à détecter par elle-même la compromission;
- rôles et pratiques de sécurité de fournisseurs de services en nuage tiers à qui Microsoft a délégué des mesures de sécurité;
- le fait que Microsoft n'a pas détecté la compromission de l'ordinateur portable d'un employé d'une société acquise avant de l'autoriser à se connecter au réseau d'entreprise de Microsoft en 2021.

Par ailleurs, il est souligné «... [qu'] une série de décisions opérationnelles et stratégiques de Microsoft témoignent

d'une culture d'entreprise qui ne priorise pas les investissements de l'entreprise dans la sécurité et dans une gestion rigoureuse des risques».

CrowdStrike faisait partie des entreprises consultées par la commission à l'origine du rapport. Comme Microsoft, elle ne pouvait ignorer ni son contenu, ni les obligations et responsabilités en matière de transparence, de conformité, des normes et standards des fournisseurs de service cloud et de cybersécurité.

Bien que l'entreprise CrowdStrike soit spécialisée en cybersécurité et que son rapport annuel «2024 Global Threat Report»⁵ avance le pourcentage de 75% d'augmentation du nombre d'intrusion dans le Cloud, force est de constater que la panne informatique mondiale de juillet 2024 ne résulte pas d'intrusions illégitimes. Elle n'est pas la conséquence d'actes d'origine cybercriminelle, ni celle de cyberattaques sophistiquées. Aucun acteur hostile n'est à blâmer, la menace n'est pas d'origine terroriste, chinoise, russe ou nord-coréenne.

Désormais nous savons qu'il n'est nul besoin d'ennemi ou d'adversaires étatiques pour mettre à mal nos infrastructures numériques. Il nous suffit d'installer des rustines de sécurité!

Ce qui devrait nous inciter à remettre en question la fiabilité de la cybersécurité et la responsabilité des fournisseurs. Au regard de leurs conditions contractuelles, ils ne sont responsables de rien et ne garantissent pas que leurs outils fonctionnent. Les risques potentiels qu'ils font courir à leurs clients sont énormes, mise à l'arrêt potentielle de millions d'ordinateurs et de toutes les activités qu'ils supportent, quelle compagnie d'assurance voudrait assurer de tels risques?

Partant d'une volonté louable de corriger les failles de sécurité, ces mécanismes de mise-à-jour automatique à large échelle peuvent devenir des points de faiblesse majeurs lorsqu'ils déploient des correctifs problématiques. Cela, nous le savions déjà, notamment depuis les affaires Solarwinds (2020) Kaseya et Log4shell.

La course de vitesse engagée entre les attaquants et les défenseurs des systèmes, en particulier face aux techniques d'attaques dites zero-day, met sous pression les équipes chargées de développer et de déployer les correctifs de sécurité, au

point peut-être de réduire les phases de tests qui permettraient sans doute de vérifier convenablement leur innocuité avant de les déployer.

Nous ne pouvons plus ignorer que le manque de culture de sûreté, la déficience et la négligence, souvent associés à un certain cynisme et la mauvaise foi de la part de quelques dirigeants, fragilisent tout l'édifice numérique.

Une logique d'urbanisation numérique contestable

Quelles que soient les raisons techniques et procédurales invoquées pour justifier la panne mondiale, de juillet 2024, les deux principales entités qui en sont à l'origine, tentent de se dédouaner des conséquences subies par des tiers et d'en faire porter les coûts sur les victimes.

S'il est vrai qu'il y a eu un problème technique, ce dernier a été amplifié par une logique de commercialisation et de distribution de logiciels, une logique économique, une structure et des acteurs du marché de la cybersécurité. Cela

concerne l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement de la cybersécurité, mais aussi la manière d'informatiser et d'automatiser toutes les tâches et activités humaines.

Ces crises à répétition me font penser au poème «La Conscience» de Victor Hugo ou Caïn essaye de fuir sa conscience et s'entête à construire un enfer dans lequel il s'enferme lui-même. ○

¹ P. Monnin, S. Ghernaouti, OFF. Éditions Slatkine 2023.

² <https://www.crowdstrike.fr/falcon-platform/>.

³ Blog Crowdstrike. «Channel File 291 Incident: Root Cause Analysis is Available. Read the findings, mitigations and technical details of the Channel File 291 incident». <https://www.crowdstrike.com/blog/channel-file-291-rca-available/>.

⁴ «Cyber Safety Review Board Releases Report on Microsoft Online Exchange Incident from Summer 2023». <https://www.cisa.gov/resources-tools/resources/CSRB-Review-Summer-2023-MEO-Intrusion>.

⁵ CrowdStrike 2024 Global Threat Report, <https://www.crowdstrike.com/global-threat-report/>, «Uncover the adversaries hiding in plain sight - Tracking 245+ adversaries and noting a record eCrime breakout time, the 2024 Global Threat Report unveils an alarming rise in covert activity and a cyber threat landscape dominated by stealth. Significant threat gains in data theft, cloud breaches, and malware-free attacks show that despite advancements in detection technology, adversaries continue to adapt».



SOLANGE
GHERNAOUTI

Experte internationale en Cybersécurité,
Professeure honoraire de l'Université de
Lausanne, Associée, Heptagone.
www.heptagone.ch

ANNONCE



Exemplaire d'essai
Forum Sécurité



Une publication
de Galliedia

FORUM SÉCURITÉ

La revue professionnelle de Suisse romande, dédiée au thème de la sécurité.



Tanja Ruckstuhl est à votre
disposition pour une consultation
cross-média, avec plaisir.

+41 58 344 98 66
tanja.ruckstuhl@fachmedien.ch

FORUM SÉCURITÉ

IMPRESSUM

Éditeur

Galledia Fachmedien AG
Baslerstrasse 60, CH-8048 Zürich
T +41 (0)58 344 90 60, www.forum-securite.ch

Rédaction romande

Félix Glutz, responsable adjoint
Stéphane Gillioz, stephane.gillioz@gmail.com

Rédacteur en chef des magazines de sécurité

Stefanie Zeng
T +41 (0)58 344 98 53, stefanie.zeng@galledia.ch

Régie d'annonces

Tanja Ruckstuhl, tanja.ruckstuhl@galledia.ch

Parution

Deux éditions annuelles

Prix vente au n° CHF 22.00 (TVA excl.)

Prix abonnement CHF 35.00 (TVA excl.)

Abonnements

Galledia Fachmedien AG
Burgauerstrasse 50, 9230 Flawil
T +41 (0)58 344 95 60
abo.forumsecurite@galledia.ch

Impression + Maquette

Galledia Print AG
Burgauerstrasse 50, 9230 Flawil
www.galledia.ch

galledia-médias

save, IMMOBILIEN Business, intelligent bauen, der baingenieur, Architektur+Technik, traumhaus, Organisator, m&k Markt und Kommunikation, Werbewoche, MQ Management und Qualität, MOTO.CH, TIR transNews, carrossier suisse,

L'acceptation du manuscrit par l'éditeur signifie que celui-ci en a acquis le droit de reproduction et de publication dans d'autres langues. La réimpression n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction. Tous les droits sont réservés, y compris le droit de réimpression partielle, de reproduction par photocopies, microfilms et d'autres méthodes, de sauvegarde et d'exploitation pour des banques de données et des dispositifs similaires.

ISSN 1661-6715

TENDANCES DU MARCHÉ



© TUS Telekommunikation und Sicherheit

NOUVEAU CONFIGURATEUR ALARMNET DE TUS: UN CONSEIL SIMPLE AUX CLIENTS PAR SIMPLE PRESSION SUR UN BOUTON

Clic, clic – hurra! Le chemin vers l'abonnement alarmNET adéquat n'a jamais été aussi simple qu'avec le nouveau configurateur alarmNET de TUS. Les installateurs et leurs clients profitent dès maintenant de cet outil en ligne très pratique.

Un client planifie la mise en œuvre d'un nouveau raccordement alarmNET – mais quel abonnement et quels services additionnels répondront le mieux à ses besoins? Grâce au nouveau configurateur alarmNET, les chefs de projet, les conseillers à la clientèle ou les techniciens des installateurs peuvent désormais répondre de manière compétente à cette question en un tour de main. Sur la base des données individuelles, toutes les variantes d'abonnement, y compris les prix, sont affichées de manière claire. La configuration peut en outre être téléchargée au format PDF. Le configurateur alarmNET se trouve dans l'extranet de TUS sous la rubrique «Administration» du menu. Il est à la disposition de tous les collaborateurs des entreprises d'installation qui disposent d'un login extranet chez TUS. Les collaborateurs des installateurs sans login extranet peuvent s'y inscrire à tout moment: igtus.ch/fr/enregistrement-extranet

RÉPERTOIRE DES ANNONCEURS

PAGE

Amenti Zürich	4 ^e de couverture
Axis	27
BFU	45
Denios	31
Galledia Fachmedien AG	39, 51
Hauser Feuerschutz AG	7
SALTO Systems AG	5
Securitas AG	19
Securiton AG	17
SES	7
Siemens Schweiz AG	Flying Page
Stuco AG	39
Suva	2
TUS	21

LE LECTEUR MURAL DESIGN XS ALLIE SÉCURITÉ ET CONFORT

Le lecteur Design XS à pavé numérique de Salto a été doté d'un nouveau pavé numérique pour plus de confort d'utilisation, notamment pour les personnes malvoyantes. Salto Systems a équipé son lecteur mural Design XS Keypad d'un pavé numérique redessiné. Il aide notamment les personnes malvoyantes à trouver plus facilement les différentes touches. Conçu en collaboration avec l'ONCE, l'association espagnole des aveugles, ce lecteur mural est un produit polyvalent. Conçu pour une utilisation conviviale, tant avec des badges RFID qu'avec des appareils mobiles, son pavé numérique est particulièrement résistant. Grâce à



l'authentification multifactorielle et à l'option d'accès par code PIN, ce lecteur mural offre une sécurité accrue. Le lecteur Design XS est entièrement compatible avec la plateforme système Salto Space pour le contrôle d'accès sur site et avec les solutions d'accès en nuage Salto KS et Salto Homelok. Il intègre les technologies de sécurité les plus récentes, y compris un cryptage avancé.

SIEMENS NOMME SUSANNE SEITZ CEO DE LA DIVISION BUILDINGS



Siemens a nommé Susanne Seitz au poste de CEO de la nouvelle division Buildings, qui fait partie de Smart Infrastructure, à partir du 1^{er} octobre 2024. Cette division, basée à Zoug en Suisse, regroupe tous les secteurs liés aux bâtiments au sein de Siemens, offrant un portefeuille complet de produits, logiciels et services. L'objectif est de stimuler la transformation numérique des bâtiments pour les rendre plus intelligents, plus efficaces et plus durables. Susanne Seitz apportera son expertise pour piloter cette évolution. Auparavant responsable des ventes et du marketing chez Siemens Smart Infrastructure, Seitz a dirigé la transformation numérique des ventes mondiales et possède une longue expérience dans le domaine des systèmes de gestion des bâtiments.

La nouvelle division se concentrera sur des domaines clés comme l'automatisation des bâtiments, la sécurité, la protection contre les incendies, ainsi que les services basés sur les données et la décarbonisation. Un élément central de cette stratégie est la plateforme numérique Building X, conçue pour optimiser et numériser les opérations des bâtiments. Siemens collabore avec des clients de plus de 60 pays dans des secteurs variés tels que la santé, les centres de données, l'immobilier et les sciences de la vie, pour soutenir la transition vers des bâtiments plus durables et à faibles émissions de carbone.

Seitz s'engage à accélérer cette transformation en exploitant des technologies innovantes comme l'intelligence artificielle et la convergence IT/OT pour réduire les émissions de CO₂, améliorer l'efficacité énergétique et offrir une meilleure expérience utilisateur. [siemens.com](https://www.siemens.com)

UNE FILIALE DE TCS SWISS AMBULANCE RESCUE REÇOIT UN LABEL DE QUALITÉ

La filiale de TCS Swiss Ambulance Rescue, anciennement Alpha Medic, devient la deuxième organisation du secteur à obtenir le label de qualité «Service de transport de patients reconnu IAS». Avec ses sept bases en Suisse alémanique, elle est le plus grand prestataire privé de transport d'urgence et de patients du pays.

Le transfert de patients d'un établissement à un autre est en constante augmentation. L'Interassociation de sauvetage (IAS) a donc mis en place des normes de qualité spécifiques pour les entreprises effectuant ces transports, afin de garantir des services de qualité aux patients et patientes. Thomas Brunner, directeur adjoint de l'IAS, souligne l'importance des structures et processus organisationnels lors de la reconnaissance.

Roger Stieger, responsable de TCS Ambulance Services AG, insiste sur l'importance du respect des normes de qualité dans ce secteur, même si la certification n'est pas obligatoire. TCS Ambulance Services AG, active dans les catégories S3 et S4, a obtenu cette reconnaissance grâce à



ses efforts pour assurer des soins sécurisés et de haute qualité. Depuis plus de 60 ans, le TCS s'investit dans le secteur médical, notamment à travers des conseils médicaux et des rapatriements. Avec la création de TCS Swiss Ambulance Rescue en 2021, l'organisation est devenue un acteur majeur dans le transport d'urgence et de patients en Suisse. [tcs.ch](https://www.tcs.ch)

CONFÉRENCE NATIONALE SUR LA PROMOTION DE LA SANTÉ

Le 30 janvier 2025, la 26^e Conférence nationale sur la promotion de la santé se tiendra au Kursaal de Berne, sous le thème «Cohésion sociale au niveau local: un levier pour la santé communautaire». Cette conférence, organisée par Promotion Santé Suisse, abordera le rôle crucial de la cohésion sociale dans le maintien de la santé au sein de la société.

Tout au long de la matinée, des contributions scientifiques exploreront le concept de capital social, son développement en Suisse et son importance pour la société. La cohésion sociale sera examinée en tant que facteur protecteur influençant la qualité de vie et la santé des habitant-e-s. Des réseaux tels que le bénévolat et les communautés de soutien local seront mis en lumière pour leur rôle dans l'intégration sociale.

Des sessions parallèles permettront d'approfondir différents aspects, comme la création de structures propices aux interactions sociales ou les défis rencontrés par les «Caring Communities». D'autres interventions aborderont les inégalités sociales et des projets visant à renforcer la solidarité, notamment dans les soins aux personnes âgées.

La conférence se terminera par une réflexion philosophique sur l'avenir de la cohésion sociale dans une société marquée par l'individualisme. La structure modulaire de l'événement permettra aux participant-e-s de composer leur propre programme selon leurs intérêts.



Etudes de faisabilité



Rapide Economique Fiable

- La plus grande base de données de Suisse en matière de droit de la construction
- Bâtiments générés automatiquement en 3D
- Tous les calculs et modifications en temps réel
- Créer et comparer efficacement plusieurs variantes
- Vérification de rentabilité
- Toutes les données sous forme de rapport PDF

Essayez maintenant
app.amenti.ch



SIEMENS

Siemens Xcelerator

Siemens Xcelerator est une plateforme commerciale en ligne ouverte qui accélère la transformation digitale des entreprises. Elles peuvent désormais, quelque soit leur taille accéder aux technologies numériques pour transformer leur façon de se démarquer, de collaborer et de se connecter. Accélérez la transformation de votre entreprise avec Siemens Xcelerator.

siemens.ch/xcelerator



Xcelerator –
Accelerate your digital
transformation



SIEMENS

SMART INFRASTRUCTURE

Une technologie pour l'énergie, le bâtiment et la sécurité

Ensemble pour un avenir meilleur.
[siemens.ch/smartinfrastructure](https://www.siemens.ch/smartinfrastructure)

