

# La conception des locaux de travail

**LA CONCEPTION** des locaux et des situations de travail influe sur la sécurité des salariés et, dans des situations dégradées, favorise la survenue d'un accident. L'intégration, en amont, des connaissances et principes de prévention est nécessaire pour limiter ces risques lors de la conception d'un projet ou de l'amélioration de bâtiments anciens. Les accidents extraits de la base de données Epicea<sup>1</sup> identifient un certain nombre de facteurs de risques liés à des situations de travail inappropriées.

## Obstacles dans les couloirs

Le dégagement des allées de circulation est une priorité. Le cas suivant décrit la présence de tuyaux stockés sans signalisation dans le couloir d'une entreprise de construction de navires. En fin de journée, en fermant la porte de son bureau, une employée bute contre un bastaing posé au sol et tombe à plat ventre. Elle revient travailler le lendemain. Deux jours plus tard, elle est opérée d'urgence pour un éclatement de la rate et un début d'hémorragie interne. D'après le chirurgien, son décès a été évité à 30 minutes près. Près de la porte du bureau, deux bastaings servant à stocker des tuyaux dépassaient du sol sans signalisation. Ce cas montre tout d'abord la nécessité de réper-torier tout type d'événement dans le registre des accidents bénins, indépendamment de la gravité apparente des lésions ou de l'absence de prescription d'un arrêt de travail. Ensuite, l'étude approfondie des flux de circulation est indispensable pour éviter les collisions, chutes de plain-pied, heurts avec des obstacles fixes comme des éléments d'installation dépassant dans les allées. Pour cela, il faut prévoir des emplacements suffisants, dans des zones dédiées, pour les stocks intermédiaires, les bennes à déchets ou les chariots en attente. Les revêtements des sols doivent être faciles d'entretien et homogènes tout au long des cheminements. La circulation piétonne doit être matérialisée en alliant protections mécaniques (garde-corps, murets, plots, trottoirs, etc.), signalisation verticale et signalisation horizontale, sur le sol.

## Flux de circulation et collisions engins/piétons

Les flux d'engins lors de la livraison de marchandises constituent l'une des situations à risque les plus fréquentes. Dans l'exemple suivant, le déchargement de palettes de produits frais d'un camion est en cours et génère les allées et venues d'un cariste entre le sas de réception et les allées de la réserve. Le cariste travaille seul ce jour-là. La zone de déchargement est encombrée et le cariste doit la dégager avant de décharger le camion. Il déplace une première palette dans la réserve. L'allée principale, encombrée, ne lui permet pas de faire demi-tour. Le cariste repart en marche arrière, tout droit en direction du sas. Une vendeuse en charcuterie va vider un caddie de cartons dans les bennes de la cour. Elle emprunte l'allée principale de la réserve, tourne en direction du sas de réception. Elle tourne le dos au cariste qui arrive à sa gauche en marche arrière. Elle est alors percutée par le chariot et blessée aux jambes et aux pieds. Les deux salariés empruntaient les mêmes allées de circulation pour des tâches différentes. Des

risques de collision engins-piétons existent également lorsque les voies de circulation ne sont pas ou mal définies.

Plusieurs actions sont à mettre en œuvre après l'étude approfondie des flux de circulation piétons-chariots automoteurs : séparer les voies de circulation piétons et engins ; supprimer les coactivités engins-piétons en élaborant un plan de circulation tenant compte de l'étude préalable de l'organisation du travail ; brider la vitesse des engins à 12 km/h ; dégager les allées de circulation. Un éclairage adéquat et des miroirs aux intersections peuvent améliorer la visibilité.

## Utilisation d'un pont roulant dans un lieu exigü

Cet autre cas montre les risques pouvant être générés par l'utilisation de matériel inapproprié dans des locaux non adaptés : un paquet de 50 plaques de grillage vient d'être livré à l'entreprise. Il est déchargé à l'aide d'un pont roulant et stocké debout, sur-le-chant, le long d'un des murs de l'atelier. La zone de stockage a une largeur d'un mètre entre le mur et le banc d'alimentation d'une machine. Les plaques sont liées par deux liens métalliques. Pour décharger les plaques, le conducteur du pont roulant utilise deux chaînes de 1,20 m de long munies d'un crochet à chaque extrémité qu'il accroche aux liens métalliques des plaques. Il doit lever le paquet et le faire passer au-dessus du banc d'alimentation de la machine. Un salarié travaillant dans l'atelier vient guider le paquet le long du mur. Alors que la charge est à environ 80 cm du sol, le lien cède. Compte tenu de la soudaineté de l'événement et de l'exiguïté de la zone d'intervention, la charge tombe sur le salarié, le blessant à la jambe.

L'organisation des stocks de matières premières est primordiale : l'atelier est extrêmement encombré et la zone de stockage utilisée pour le grillage inadaptée. Il est indispensable d'identifier les matières premières à stocker et d'aménager pour chacune d'elles une zone permettant un stockage sûr des produits et un accès direct par les moyens de maintenance. Côté matériel, les appareils de levage utilisés n'étaient pas adaptés. Ces mesures techniques concernant le stockage des matériaux, les flux de circulation, les accès sécurisés aux différentes zones de travail ainsi qu'au matériel de lutte contre l'incendie, doivent être présentées lors de l'accueil de tout nouveau salarié. La brochure « *Création de lieux de travail. Une démarche intégrant la santé et la sécurité. 10 points clés pour un projet réussi* » (réf. : ED 6096) présente les dix points clés pour réussir un projet de conception de locaux. La question des différentes situations de travail est abordée en détail dans la brochure « *Conception des lieux et des situations de travail* » (réf. : ED 950) et les aspects législatifs et réglementaires sont, eux, regroupés dans le document « *Conception des lieux de travail, obligations des maîtres d'ouvrage* » (réf. : ED 773)<sup>2</sup>. ■

1. Epicea est une base de données nationale et anonyme rassemblant plusieurs milliers de cas d'accidents du travail survenus, depuis 1990, à des salariés du régime général de la Sécurité sociale. [www.inrs.fr/publications/bdd/epicea/recherche.html](http://www.inrs.fr/publications/bdd/epicea/recherche.html)

2. L'ensemble de ces ouvrages sont à consulter ou à télécharger sur le site [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr).