



D^r François Quirion
 QI Recherche et Développement Technologique inc.¹

Attention, planchers glissants !

Cet article est extrait de recherches effectuées dans les cuisines des établissements du secteur de la santé et des services sociaux. Bien qu'à une plus petite échelle, les résultats s'appliquent aussi dans les services de garde où l'on prépare et sert des repas et où les dégâts au sol sont toujours possibles.

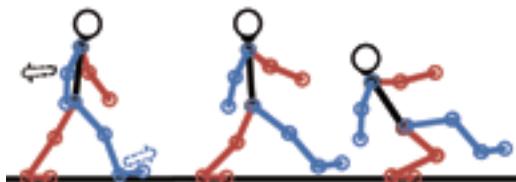
Il existe plusieurs définitions au verbe « glisser ». Celle qui nous intéresse correspond à « perdre soudain l'équilibre ou le contrôle de sa direction ». Chez l'individu normal, les glissades entraînant une perte d'équilibre se produisent généralement lors de deux événements précis de la marche : l'atterrissage du talon au sol et le décollage du pied (1, 2).

La notion de glissade implique à la fois le sol, les chaussures et la présence de contaminants réduisant la friction des chaussures avec le sol. Ainsi, on trouve trois principaux facteurs de risque, souvent combinés les uns aux autres : l'ignorance du risque de glissade, les chaussures et les sols inadéquats ou rendus glissants par l'usure ou l'accumulation de contaminants.

Une personne qui sait qu'une zone est glissante peut très bien se déplacer sans glisser, car elle adapte sa démarche.

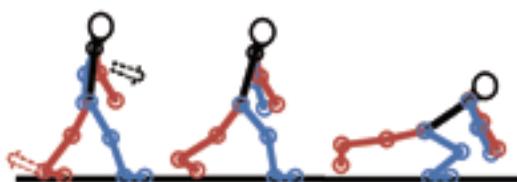
L'effet de surprise

Le principal facteur de risque ne se situe pas dans la perte d'adhérence des chaussures avec le sol, mais dans l'aspect soudain de cette perte. Or, la notion de « soudaineté » suggère



1. Perte d'équilibre vers l'arrière

Lors de l'atterrissage du talon bleu sur un sol glissant, le pied glisse (flèche bleue) entraînant la jambe bleue vers l'avant. Au même moment, le corps est propulsé vers l'arrière (flèche noire) entraînant une chute vers l'arrière difficile à parer.



2. Perte d'équilibre vers l'avant

Lors du décollage du pied rouge sur un sol glissant, le pied glisse (flèche rouge) entraînant la jambe rouge vers l'arrière. Au même moment, le corps est propulsé vers l'avant (flèche noire) entraînant une chute facile à parer en projetant les mains devant.

à la fois un phénomène qui se produit rapidement et un effet de surprise.

En effet, une personne qui sait qu'une zone est glissante peut très bien se déplacer sans glisser, car elle adapte sa démarche, par exemple en réduisant la longueur de ses enjambées. Mais si elle ne le sait pas, elle garde la même démarche et quand elle comprend que le plancher est glissant, il est trop tard !

L'effet de surprise est habituellement associé à un changement brusque de la glissance

du sol dû à la présence d'eau, de nourriture ou de gras. D'où l'importance de ramasser les dégâts immédiatement.

Glisser sur les dégâts !

La gestion des dégâts est l'une des activités les plus importantes pour prévenir les glissades. Là où une seconde auparavant on se déplaçait en toute confiance, se trouve maintenant un sol glissant. Échapper un glaçon, renverser un peu de café ou faire tomber un mor-

Les chutes se comptent en services de garde !

Louise Morissette, asstsas

En 2007, la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) a déboursé près de 1 400 000 \$ pour l'indemnisation des travailleuses à la suite d'une chute dans un service de garde. Cela représente 16 824 jours, soit 24 % des jours indemnisés pour les accidents de tous types. La majorité des chutes se produisent à un même niveau sur le sol.

Chez les éducatrices, 160 chutes ont entraîné 11 755 jours d'absence et plus de 987 000 \$ d'indemnisation. La durée moyenne d'absence est de 73 jours pour une chute, alors qu'elle est de 69 jours pour l'ensemble des accidents.

Chez les cuisinières, les chutes représentent 18 % des accidents. Cependant, elles équivalent à 41 % des jours indemnisés et à 46 % des coûts déboursés. La gravité de ces accidents est importante puisque la durée moyenne d'absence reliée à une chute est de 183 jours, comparativement à 82 jours pour l'ensemble des accidents des cuisinières.

Chez l'ensemble des travailleuses en services de garde, 33 chutes ont entraîné des absences de plus de 100 jours et pour 8 chutes, des absences de plus de 400 jours. Le nombre de chutes, mais surtout la durée d'indemnisation et les coûts méritent qu'on s'y attarde !

NOMBRE DE CHUTES COMPARÉ AU TOTAL DES ACCIDENTS EN SERVICES DE GARDE EN 2007 (SOURCE : CSST)

	Éducatrices		Cuisinières		Autres (bureau, entretien, etc.)		Total	
	Chutes	Accidents de tous types	Chutes	Accidents de tous types	Chutes	Accidents de tous types	Chutes	Accidents de tous types
Événements	160 (22 %)	715	13 (18 %)	71	17 (18 %)	96	190 (20 %)	953*
Jours indemnisés	11 755 (24 %)	48 987	2 379 (41 %)	5 830	2 690 (31 %)	8 875	16 824 (24 %)	70 567
Moyenne des jours d'absence	73	69	183	82	158	92		74
Coût moyen	6 171 \$	5 739 \$	14 051 \$	5 609 \$	13 010 \$	7 446 \$		6 046 \$

* Au total, 953 événements ont été indemnisés mais les données manquent pour 71 d'entre eux ; les calculs sont basés sur 953 événements.

ceau de beurre au sol représentent autant de risques que de renverser un seau d'eau ou un plat de spaghetti. La zone contaminée doit être nettoyée rapidement :

- aviser verbalement les personnes se situant dans l'entourage du dégât ;
- placer un écriteau « plancher glissant » ou un objet facile à voir (poubelle haute, chaise, etc.) pour faire contourner la zone à risque ;
- utiliser un porte-poussière, une petite pelle, un petit racloir et du papier absorbant pour ramasser le plus gros du dégât ;
- nettoyer la saleté résiduelle avec un chiffon et une solution nettoyante ou une vadrouille. Par contre, ne pas ramasser une assiette de spaghetti avec la même vadrouille qui sert à l'entretien général des sols. Très vite, elle sera inutilisable !

Des chaussures pas toujours adéquates

La stabilité de la marche nécessite une bonne adhérence des chaussures avec le sol. Sous l'effet de la pression, le matériau du talon et de la semelle se déforme pour épouser la rugosité de la surface du sol (3). Les chaussures s'usent d'abord sur les zones de contact. Lorsque les motifs de ces zones sont usés, elles se comportent comme des surfaces lisses et potentiellement dangereuses.

Une étude du Health and Safety Laboratory (HSL)² montre que, pour des chaussures ayant un motif semblable, la résistance au glissement augmente quand la dureté de la semelle diminue. Par contre, si le matériau est trop mou, l'usure sera plus rapide.

Par ailleurs, les matériaux mous présentant

La gestion des dégâts est l'une des activités les plus importantes pour prévenir les glissades.

des motifs fins risquent de s'encrasser et de perdre leur capacité à évacuer les liquides. De plus, la matière emprisonnée risque d'être transférée vers des secteurs non contaminés, au hasard des déplacements. Il est donc important de bien nettoyer régulièrement les talons et les semelles.

Un revêtement de sol adapté aux activités

Avant de choisir un revêtement de sol, il faut connaître la nature et la quantité des contaminants auxquels il sera exposé. Par exemple, on choisira un revêtement avec des motifs surélevés pour les zones exposées à de grandes quantités d'eau et un revêtement rugueux et imperméable pour les zones exposées aux matières grasses.

Pour les zones à forte densité de circulation, on préférera un matériau résistant à l'usure. Pour les sols humides, on évitera les revêtements collés, à moins que le fabricant ne les garantisse à long terme.

Les sols des aires de préparation des aliments sont nettoyés avec des dégraisseurs et doivent être désinfectés souvent. Il faut donc que le revêtement, le mortier-colle ou la colle et les joints résistent aux produits chimiques des nettoyants.



3. Chaussures présentant un faible risque de glissade. Le matériau du talon et de la semelle est relativement mou (élastomère) et présente de petits motifs. La chaussure de droite montre que les motifs sont surélevés par rapport à la base et que les canaux formés sont ouverts sur l'extérieur à la périphérie de la chaussure permettant aux liquides de s'écouler (source : www.shoesforcrews.com).



DOSSIER

*Les contaminants
sanitaires, comme la
nourriture et les matières
grasses, sont aussi des
agents glissants.*

Les bonnes pratiques d'entretien

Pour la plupart des gens, l'entretien vise à rendre les sols propres, dans le sens sanitaire du terme. Cela explique peut-être pourquoi l'on ne considère pas l'entretien des sols comme un moyen de prévention des glissades. Or, les deux objectifs sont complémentaires puisque les contaminants sanitaires, comme la nourriture et les matières grasses, sont aussi des agents glissants.

L'entretien contribue donc à rendre les sols propres et moins glissants. Mais encore faut-il les laver correctement ! Parmi l'ensemble des outils disponibles, nous avons opté pour la vadrouille et la solution de lavage préparée dans un seau avec de l'eau et un nettoyant pour planchers³.

PRÉPARER LE SOL

Au moment de laver le sol d'une cuisine⁴, il est généralement recouvert de morceaux de légumes, d'éclaboussures de matière grasse, de farine, etc. La plupart de ces contaminants sont visibles à l'œil et il est beaucoup plus simple de les ramasser avec une petite pelle, du papier absorbant, un chiffon humide et un balai (4).

PRÉPARER LA SOLUTION DE LAVAGE

La solution doit être fraîchement préparée dans un seau propre avec de l'eau propre et appliquée avec une vadrouille propre. On ne lave pas un sol avec des outils sales ! La plupart des nettoyeurs de type dégraissant sont efficaces avec de l'eau tiède (20-25 °C). Il n'est donc pas nécessaire d'utiliser de l'eau très chaude, ce qui limite le risque de brûlure. Il faut mesurer la bonne quantité de nettoyant et l'ajouter au seau rempli d'eau afin d'éviter les éclaboussures de produits concentrés lors du remplissage (5).

PROCÉDER PAR SECTIONS

Les sections autour des cuisinières sont très exposées aux projections d'aliments et de matières grasses et risquent d'être plus contaminées que celles de préparation des plateaux et de distribution des aliments. On commence par laver les sections les moins



4. La préparation du sol vise à éliminer le plus gros de la saleté.



5. Préparer la solution en respectant la dilution du nettoyant indiquée par le fabricant.



6. Nettoyer en deux étapes pour laisser agir la solution.



DOSSIER

contaminées en évoluant vers les plus contaminées. Une fois que le sol sera mouillé, il sera glissant. Il faut donc aviser les autres personnes en conséquence.

LAVER CHAQUE SECTION EN DEUX ÉTAPES

Pour bien déloger la saleté, la solution de lavage doit avoir le temps d'agir, d'où la recommandation d'utiliser la méthode de nettoyage en deux étapes :

1) appliquer la solution de lavage avec une vadrouille à peine essorée en commençant à l'autre bout d'une section et en revenant vers le seau ;

2) récupérer la solution de lavage et la saleté avec une vadrouille complètement essorée.

Entre l'application et la récupération de la solution de lavage, il s'écoulera une trentaine de secondes qui permettra au nettoyeur de déloger les contaminants incrustés. Par contre, s'il s'écoule trop de temps entre les deux étapes, la solution de lavage séchera, la saleté se redéposera sur le sol et la seconde étape ne sera plus qu'un simple nettoyage humide, moins efficace (6).

RANGER LES OUTILS D'ENTRETIEN

Le local devrait être muni d'un évier avec robinets d'eau froide et d'eau chaude, une tablette ou un placard où mettre les produits d'entretien, un drain au sol délimité par un remblai pour vider le seau. La vadrouille et le



7. Garder les outils de nettoyage propres et bien rangés.

Il faut d'abord informer le personnel de l'ampleur et de la gravité du risque de glissade.

seau sont rincés à l'eau claire. La vadrouille est essorée et suspendue à un crochet mural, tête en haut pour faciliter le séchage (7).

Des éléments de prévention

Les risques de glisser et de tomber sont présents dans les milieux de travail. Pour éviter les accidents, des mesures de prévention s'imposent.

Il faut d'abord informer le personnel de l'ampleur et de la gravité du risque de glissade. La prise de conscience de la réalité d'un risque constitue une bonne source de motivation pour appliquer les mesures préventives. Comprendre pourquoi on glisse, porter des chaussures adéquates et bien entretenir les sols contribueront à améliorer la propreté des lieux et à augmenter la résistance au glissement des sols. ●

RÉFÉRENCES

1. Les recherches du D' Quirion ont été financées par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (www.irsst.qc.ca). Pour en savoir plus : www.qinc.ca, francois.quirion@qinc.ca.
2. HSE : www.hse.gov.uk/slips/additionalfootwear.htm.
3. Ces informations sont extraites du jeu interactif *Attention ! Plancher glissant* (www.irsst.qc.ca/plancher-glissant).
4. La procédure d'entretien des sols présentée dans cet article concerne les cuisines. Elle est aussi adaptée pour les locaux des services de garde où des repas sont servis aux enfants (NDLR).