

# Les principaux éléments à prendre en considération lors de la sélection de gants de laboratoire

Par Manish Raval, Kimberly-Clark Professional™

Les gants sont l'un des éléments les plus critiques des équipements de protection individuelle (EPI) dans un environnement de laboratoire. Non seulement ils protègent les scientifiques et les chercheurs des risques connus et inconnus, mais ils protègent également le processus scientifique.

## Les statistiques parlent d'elles même:

- Il a été prouvé que le port de gants réduit le risque de blessure de 60%.<sup>1</sup>
- 30% des personnes qui ont subi une blessure à la main portaient le mauvais type de gant.<sup>2</sup>
- Les coûts indirects d'une blessure peuvent représenter 4 à 10 fois le montant des frais médicaux directs.<sup>3</sup>
- Le temps moyen d'absence pour une blessure à la main est de six jours.<sup>4</sup>

L'anatomie de la main est compliquée. Avec les os, les tendons, les fibres nerveuses et les vaisseaux sanguins protégés par une fine couche de muscle et de graisse, les mains sont particulièrement vulnérables aux blessures. Et parce qu'elles sont si souvent utilisées dans les travaux de laboratoire ainsi que dans les activités quotidiennes, les blessures aux mains causées par des objets nocifs sont courantes.<sup>5</sup>



## Il est prouvé que l'utilisation des gants réduit le risque de blessure de 60%<sup>1</sup>

Cela rend la tâche de choisir le bon gant à la fois importante et difficile. Selon un article de Health & Safety International<sup>6</sup>, « même de petites lacunes dans la conception des gants peuvent réduire l'adhérence, la résistance et la dextérité manuelle. » Le gant doit également être bien adapté à l'usage prévu sans compromettre la protection, la précision ou le confort.

Par exemple, des gants plus épais peuvent fournir le bon niveau de protection chimique, mais ils peuvent réduire la dextérité et affecter la capacité de l'utilisateur à effectuer une tâche spécifique. En conséquence, les scientifiques peuvent choisir des alternatives plus fines, qui offrent une dextérité adéquate mais qui

compromettent la protection ou même nécessitent des remplacements plus fréquents. Pire encore, ils peuvent choisir de ne pas du tout porter de gants, risquant de se blesser ou d'être exposés à des produits chimiques.

La sélection efficace des gants respecte l'équilibre entre protection, précision et confort, tout en étant adaptée à l'application finale. Ces trois attributs sont essentiels mais difficiles à consolider à travers une solution unique de protection des mains.

## Critères de sélection des gants

Lors de la première inspection, de nombreux utilisateurs pourraient avoir du mal à faire la distinction parmi la myriade d'options disponibles. Cependant, les apparences peuvent être trompeuses, il est donc crucial d'effectuer une évaluation des risques adéquate avant de sélectionner la solution souhaitée, car toutes ne peuvent pas protéger l'intégrité de



votre science et la sécurité de vos scientifiques.

Les paramètres de sélection des gants incluent les critères suivants :

- **Protection:** De nombreux laborantins sont régulièrement exposés à une gamme d'agents chimiques. Selon une étude internationale sur la sécurité, 21% des personnes interrogées ont indiqué avoir été blessées à plus d'une reprise lors de manipulation en laboratoire.<sup>7</sup> De plus, dans un récent sondage en laboratoire sur les EPI, 85% des personnes interrogées ont déclaré que la conformité - laquelle régit la protection des employés à l'exposition aux produits chimiques ou aux agents pathogènes transmissibles par le sang - était leur plus grand défi<sup>8</sup>. Cela met en évidence le rôle important que joue la protection dans la sélection des gants. Mais la protection n'est pas une solution unique. Vous devez également déterminer le niveau de protection requis en fonction de l'utilisation prévue. Voici quelques questions à poser :
- Une protection contre un large éventail de produits chimiques de laboratoire est-elle nécessaire, y compris les médicaments cytotoxiques ?
- Doivent-ils offrir une protection contre les éclaboussures chimiques ou une protection complète contre l'immersion ?
- Sont-ils fabriqués avec des matériaux qui réduisent le risque de réaction allergique ?
- Des tâches exigeant des niveaux élevés de durabilité sont-elles effectuées - protègent-elles contre les blessures telles que les perforations et les lacérations causées par la verrerie cassée ?

## 21% des travailleurs de laboratoire ont été blessés à plus d'une occasion<sup>7</sup>

- **Précision:** Des gants offrant une adhérence efficace peuvent améliorer la manipulation et la préhension des objets délicats, comme la verrerie. Pour un environnement de laboratoire, recherchez des gants fins, qui protègent contre un large éventail de produits chimiques, et offrent une sensibilité tactile et une dextérité améliorée grâce à des caractéristiques telles que les doigts texturés.
- **Confort:** L'inconfort des gants a été lié à une conformité réduite et à un risque accru de blessures, selon un article de Health & Safety International. L'article déclare en outre que « les matériaux inconfortables des gants peuvent réduire la circulation sanguine, provoquer des engourdissements, limiter les mouvements des doigts et des mains, provoquer une fatigue musculaire et réduire les performances au travail. » Dès lors, il est essentiel d'envisager une solution de gant qui applique les principes ergonomiques lors de la phase de conception, en fonction des besoins et des caractéristiques des utilisateurs visés du gant<sup>9</sup>. Une méthode pour y parvenir consiste à sélectionner des gants offrant un confort ergonomique certifié.

### Gants et durabilité

En raison de leur prédominance dans les laboratoires et du fait que les travailleurs peuvent utiliser plusieurs paires au cours d'une journée, les

gants contribuent largement au flux de déchets solides d'un laboratoire.

#### Par exemple:

- Un audit réalisé par l'Université de Washington a révélé que 22% de ses déchets de recherche étaient constitués de gants en nitrile.
- Une évaluation des déchets de laboratoire de l'Université de Californie à Santa Cruz a révélé que les gants en nitrile constituaient la majorité des déchets de laboratoire destinés à la décharge.

Il existe des solutions pour résoudre ce problème. Recherchez un programme auditable dirigé par le fabricant qui détourne les gants usagés de la décharge par le recyclage. Le programme RightCycle™ de Kimberly-Clark Professional est l'un de ces programmes. Depuis 2011, il a permis à de grandes entreprises mondiales, à des centres de recherche, à des universités, à des organisations à but non lucratif et à un éventail d'entreprises de récupérer leurs gants en nitrile usagés et leurs vêtements à usage unique et de les transformer en nouveaux produits en plastique et biens de consommation. À ce jour, le programme a détourné plus de 1 200 tonnes métriques de déchets des sites d'enfouissement.

Avec un programme comme celui-ci, la sécurité et la durabilité vont vraiment de pair.

Pour plus d'informations sur le choix d'une protection des mains qui coche toutes les cases pour la protection, la précision, le confort et la durabilité, [www.kimtech.eu](http://www.kimtech.eu)

#### Sources

- <sup>1</sup> U.S. Bureau of Labor Statistics
- <sup>2</sup> U.S. Bureau of Labor Statistics.
- <sup>3</sup> Safety Management Group.
- <sup>4</sup> U.S. Bureau of Labor Statistics.
- <sup>5</sup> National Institutes of Health (NIH). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279362/>
- <sup>6</sup> Health & Safety International. <https://www.hsimagazine.com/article/ergonomic-gloves-1065/>
- <sup>7</sup> Nature, Vol 493, January 2013.
- <sup>8</sup> Daniel J. Scungio, MT (ASCP), SLS, CQA (ASQ), The PPE Compliance Conundrum. <https://danthelabsafetyman.com/the-ppe-compliance-conundrum/>
- <sup>9</sup> Health & Safety International. <https://www.hsimagazine.com/article/ergonomic-gloves-1065/>

