



Utilisation d'exosquelettes

Les exosquelettes peuvent offrir des solutions prometteuses pour améliorer les conditions de travail, notamment en réduisant la charge physique et en minimisant les risques de troubles musculo-squelettiques. Cependant, leur intégration soulève des questions concernant la santé et la sécurité des travailleurs. Il est crucial que les entreprises qui envisagent d'adopter ces technologies prennent en compte non seulement les bénéfices potentiels, mais aussi les impacts sur la santé des opérateurs.

CONSÉQUENCES EN SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL



● Sur la santé :

Bien que les exosquelettes offrent des avantages significatifs en matière de réduction de la charge physique, il est essentiel de **mieux connaître les risques potentiels liés à leur utilisation** : inconforts physiques (par exemple, irritations de la peau), augmentation des sollicitations cardiovasculaires et contraintes biomécaniques.

Les risques de collision et de déséquilibre sont également des préoccupations majeures, surtout dans des environnements de travail où la mobilité et la coordination sont essentielles.

● Population concernée : salariés réalisant des manutentions manuelles.

DOMAINES D'APPLICATION IDENTIFIÉS*



Secteurs d'activités ne pouvant supprimer ou éviter totalement les manutentions manuelles : BTP, logistique, transport, industrie, bagagistes, ...

POUR LA PRÉVENTION



L'acquisition d'un exosquelette s'appuie sur une démarche structurée allant de la définition du besoin d'assistance physique jusqu'à son intégration en situation réelle, pour s'assurer de l'adéquation entre l'exosquelette, l'opérateur et les spécificités de la tâche pour laquelle il est envisagé. Cela inclut la nécessité de former les opérateurs à leur correcte utilisation, d'évaluer les conditions de travail dans lesquelles ils seront utilisés, de mettre en place des protocoles de sécurité rigoureux.

Le développement et l'optimisation de ces dispositifs doivent être accompagnés d'un suivi attentif des utilisateurs, d'une évaluation continue des impacts des exosquelettes sur la santé et la sécurité au travail et d'une réflexion approfondie sur leur intégration dans les environnements de travail afin de garantir qu'ils apportent réellement une valeur ajoutée sans compromettre la sécurité et le bien-être des opérateurs.



Pour aller plus loin* :

- **Dossier Web INRS – Exosquelettes**
- **INRS ED 6295** [10 idées reçues sur les exosquelettes](#)
- **INRS ED 6315** [Acquisition et intégration d'un exosquelette en entreprise](#)

**Liste non exhaustive*