

Équation révisée de lever de charges du NIOSH

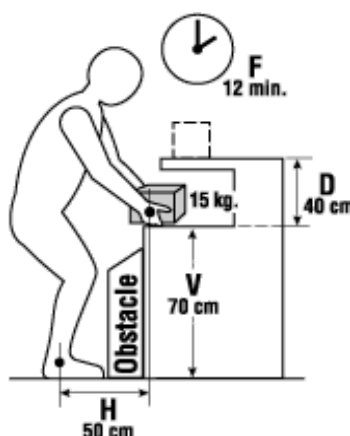
Facteur multiplicateur horizontal - Équation révisée de lever de charges du NIOSH

Sur cette page

[Comment le facteur horizontal peut-il influencer sur la charge maximale?](#)

Comment le facteur horizontal peut-il influencer sur la charge maximale?

Exemple : Un employé soulève des boîtes de 15 kg se trouvant sur une table et les dépose sur une étagère, cinq fois par heure. Noter la présence d'un obstacle entre l'employé et la boîte.



Voici la méthode utilisée pour calculer la charge maximale admissible (CMA) d'une tâche :

- Déterminer le poids de la charge à lever.

Poids : 15 kg

- ÉVALUER les six facteurs à considérer lors du levage. Se référer au document Réponses SST intitulé [Évaluation des facteurs de manutention pertinents](#) pour obtenir une définition de chacun des termes mentionnés ci-dessous.

FH (distance horizontale) – 50 cm
FV (distance verticale) – 75 cm
FD (distance de déplacement) – 40 cm
FF (fréquence) – 12 min
FA (asymétrie ou angle) – 0°
FI (interface ou qualité de prise) – acceptable

- Choisir le multiplicateur approprié pour chacun de ces facteurs de levage dans les tableaux du document Réponses SST intitulé [Calcul de la charge maximale admissible](#).
- Déterminer la charge maximale admissible en vue de la tâche examinée. Pour y parvenir, consulter les documents Réponses SST intitulés [Évaluation des facteurs de manutention pertinents](#) et [Calcul de la charge maximale admissible](#).

$23 \text{ kg} \times 0,50 \times 0,93 \times 0,93 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00 = 9,95 \text{ kg}$

- Comparer le poids de la charge à lever et la charge maximale admissible établie pour la tâche.

Conclusion

Le poids de la charge est de 15 kg. Cette valeur est supérieure à la charge maximale admissible, qui est de 9,95 kg.

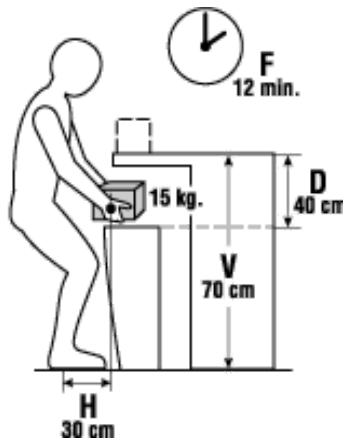
Par conséquent, la **TÂCHE EST DANGEREUSE**.

Recommandations

- Déterminer, parmi ces facteurs, lesquels contribuent le plus au risque lié à cette tâche en consultant le document Réponses SST intitulé [Évaluation des facteurs de manutention pertinents](#).

Le facteur critique est FH, soit la distance horizontale entre la boîte et le corps de l'employé (la distance horizontale est maintenant de 30 cm, utilisant le facteur de 0.83).

- Enlever l'obstacle pour permettre à l'employé de se rapprocher de la boîte.



Évaluation de la tâche modifiée

- Évaluer les six facteurs à considérer pour la tâche modifiée.
- Déterminer la nouvelle charge maximale admissible. Pour y parvenir, consulter les Réponses SST intitulées [Évaluation des facteurs de manutention pertinents](#) et [Calcul de la charge maximale admissible \(CMA\)](#).

$$23 \text{ kg} \times 0,83 \times 0,93 \times 0,93 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00 = 16,5 \text{ kg}$$

- Comparer le poids de la charge et la nouvelle charge maximale.

Le poids de la charge de 15 kg est maintenant inférieur à la charge maximale admissible, qui est de 16,5 kg.

Par conséquent, **LA PLUPART DES EMPLOYÉS PEUVENT ACCOMPLIR LA TÂCHE EN TOUTE SÉCURITÉ.**

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2021-05-27

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.