

Les fiches HST

COMMENT DISPOSER DE SOLUTIONS DE PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS AUX MACHINES?

Afin de concevoir une machine ou pour la modifier en sécurité, l'INRS met à disposition Mecaprev, une application web qui a pour objectif d'aider au choix des mesures techniques de prévention, applicables aux machines fixes.

Mecaprev s'adresse en priorité aux ingénieurs et techniciens de bureaux d'études. Elle peut également s'avérer utile aux préventeurs d'entreprises (CSE, IPRP, etc.) dans le suivi de tels projets.

Quand utiliser Mecaprev ?

Mecaprev s'inscrit dans le processus itératif de réduction des risques liés aux machines. Son utilisation doit être précédée d'une démarche d'appréciation du risque permettant d'identifier tous les phénomènes dangereux de l'équipement de travail concerné et de les hiérarchiser.

À partir de cet inventaire des phénomènes dangereux, Mecaprev fournit des principes et des exemples de solutions techniques de prévention pour les risques mécaniques, le bruit et les aspects ergonomiques liés à l'utilisation des machines fixes.

La démarche de réduction des risques doit ensuite être poursuivie et complétée par des mesures de prévention concernant l'utilisation de l'équipement de travail (information pour l'utilisation, méthodes de travail sûres, surveillance, formation, équipements de protection individuelle, etc.).

Mecaprev est un outil qui facilite les décisions de son utilisateur. Ce dernier reste responsable des mesures de prévention choisies pour maîtriser les phénomènes dangereux qu'il aura identifiés.

Comment accéder à Mecaprev ?

Mecaprev est accessible sur le site :

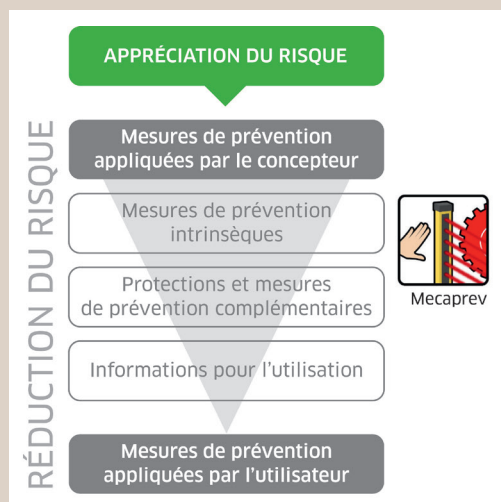
www.machines-sures.inrs.fr/mecaprev

L'outil ne nécessite aucune installation particulière sur ordinateur ou sur tablette et est accessible *via* un navigateur internet.

Il suffit de valider la lecture de l'avant-propos pour lancer l'application. Il est également possible d'accéder à la page LinkedIn de l'INRS sur les risques liés aux machines.

Comment fonctionne Mecaprev ?

Une seule page déroulante, divisée en trois zones complémentaires :



↑ FIGURE 1 Utilisation de Mecaprev dans le processus de réduction des risques.



↑ FIGURE 2 Page d'accueil de Mecaprev.

Atteinte par le dessus

Illustration :

b (mm) 1200
a (mm) 800
c (mm) 1300

Sens de déplacement

Approche perpendiculaire

t1 (tps de réponse de la barrière - secondes) 0.02
t2 (tps de disparition du danger - secondes) 0.5
Calculer
S (distance de sécurité - mm) 1682.0

← FIGURE 3 (à gauche) Exemple de tableau interactif à double entrée.

← FIGURE 4 (à droite) Exemple de calculatrice.

Aide au choix d'un type de position de travail principale :

Le travail à effectuer se situe-t-il dans les zones d'atteintes des bras ?
 Oui Non

Le travail à effectuer nécessite-t-il des forces importantes (manipulation d'objets lourds, clipsages...)?
 Oui Non

Y a-t-il un espace suffisant pour les jambes ?
 Oui Non

Y a-t-il une exigence de hauteur spécifique pour le travail à réaliser ?
 Oui Non

Position de travail ASSISE de préférence.

↑ FIGURE 5 Exemple de logigramme.

Zone 1: Choix d'un phénomène dangereux

Une arborescence basée sur la classification des phénomènes dangereux selon la norme NF EN 12100 permet à l'utilisateur de sélectionner le phénomène dangereux à appréhender.

La sélection (clic gauche) d'un phénomène dangereux met à jour le contenu des zones 2 et 3.

Zone 2: Exemples de mesures de prévention des risques

Cette zone liste les principes et décrit des exemples de mesures de prévention applicables au phénomène dangereux sélectionné dans la zone 1.

Cette liste est présentée de façon hiérarchique sous la forme d'arborescences:

- mesures de prévention intrinsèque,
- moyens de protection: protecteurs, dispositifs de protection, protections compensatoires, protections complémentaires.

La sélection par l'utilisateur (clic gauche) d'une mesure de prévention met à jour le contenu de la zone 3.

Zone 3: Description des phénomènes dangereux ou des mesures de prévention

Cette zone permet à l'utilisateur de consulter toutes les informations utiles, se rapportant au phénomène dangereux ou à la mesure de prévention sélectionnés. Ces informations peuvent être sauvegardées ou imprimées en cliquant sur le bouton

Cette zone propose également à l'utilisateur des outils (logigrammes, calculettes, tableaux, liste à choix multiples) pour le guider dans le choix des mesures de prévention adaptées.

De nombreux liens entre les différentes fiches de mesures de prévention et un outil de recherche par mots clés facilitent également la navigation dans la base de données Mecaprev. ●

Mecaprev
Bibliothèque de solutions de prévention des risques

Choix d'un phénomène dangereux

Phénomènes dangereux d'origine mécanique

Zone 1

Zone 2

Zone 3

Exemples de mesure de prévention des risques

Liens vers les fiches détaillées :

↑ FIGURE 6 Page principale de l'application web Mecaprev.

- Ⓐ Lien vers le site INRS
- Ⓑ Recherche par mot clés
- Ⓒ Retour à la page d'accueil
- Ⓓ Formulaire de contact

POUR EN SAVOIR PLUS

- Sécurité des équipements de travail – Prévention des risques mécaniques. INRS, 2018, ED 6122, 88 p. Accessible sur: www.inrs.fr
- Outil en ligne Mecaprev: www.inrs.fr/media.html?refINRS=outil33

Conception-rédaction: Bruno Daille-Lefèvre, département Ingénierie des équipements de travail, INRS.