

SÉQUENCE

27

Le risque mécanique

Objectif de la séquence : Je dois être capable de prévenir le risque mécanique.

Situation professionnelle



Tony est opérateur presse plieuse, il plie le métal à froid dans une entreprise de métallurgie.

Il travaille tous les jours sur la presse plieuse pour façonner des pièces de métal, en exerçant une pression importante pour leur donner la forme souhaitée.

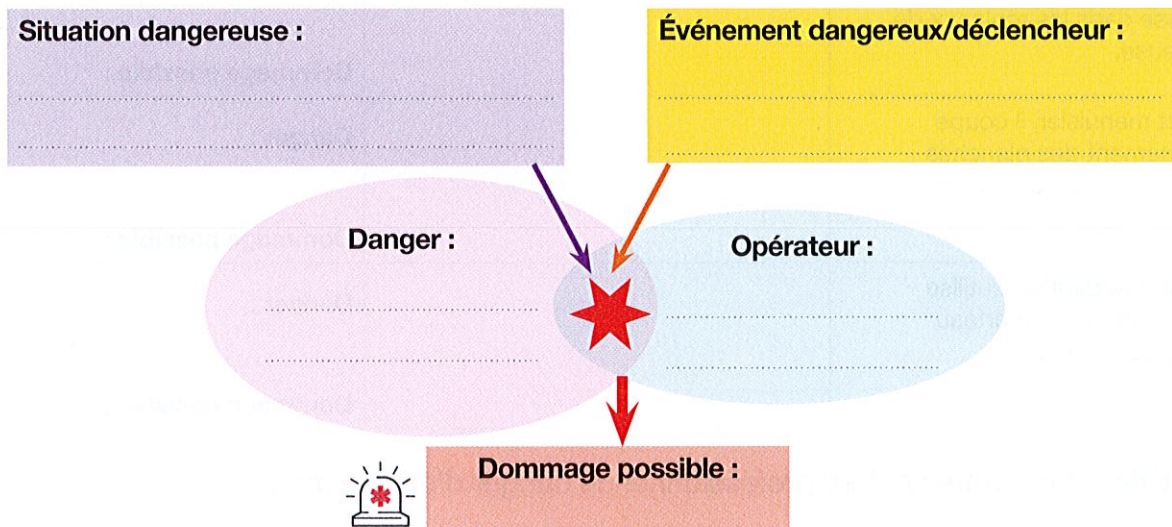
Un lundi, très fatigué, il positionne mal la pièce de métal et sa main glisse sous la presse.

J'analyse la situation

Cochez le problème posé dans la **situation** en choisissant la proposition correcte.

- Comment se servir d'une presse plieuse ?
- Comment devenir opérateur presse plieuse ?
- Quels moyens de prévention mettre en place pour éviter les accidents liés aux risques mécaniques ?

À partir de la situation, complétez le schéma de processus d'apparition d'un dommage.



Je mobilise mes connaissances

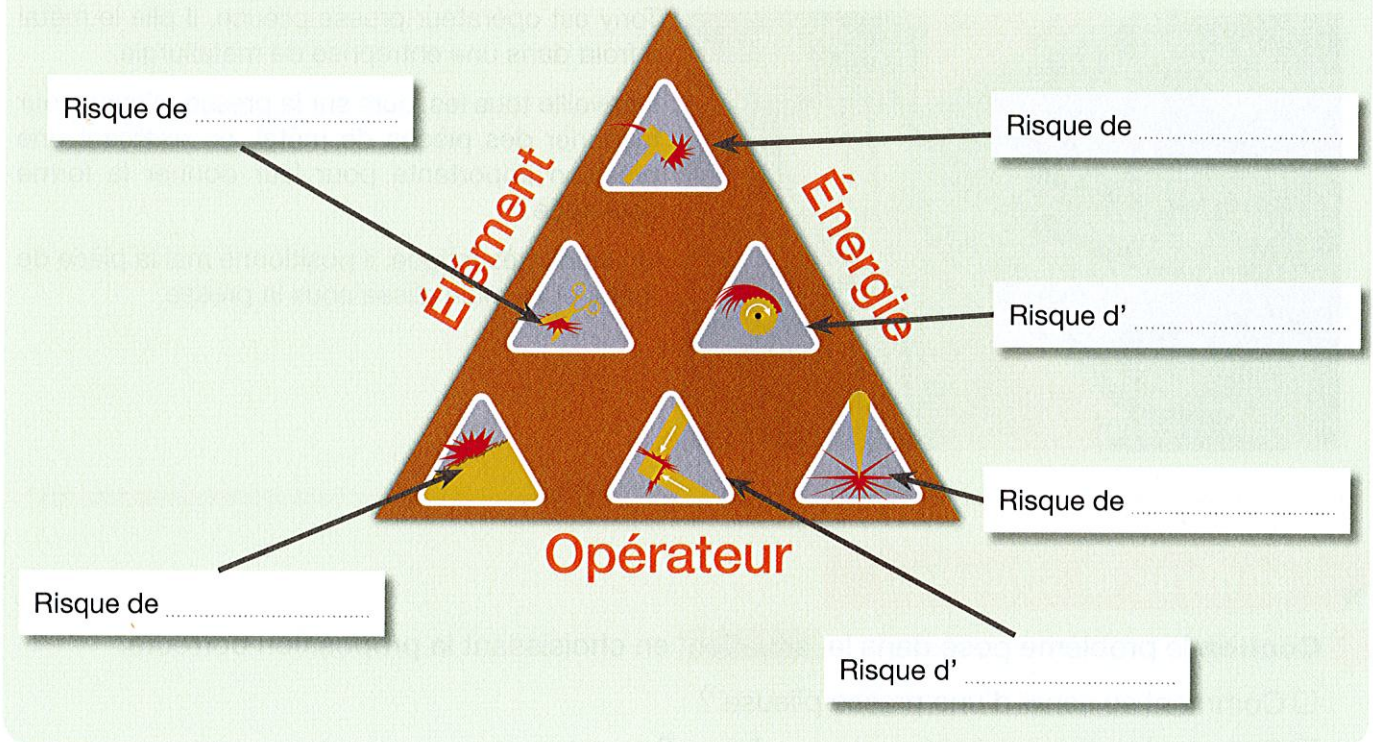
Activité 1 Le principe du risque mécanique

1 **Remplacez** les risques suivants dans le **doc. A** : piqûre ; entraînement ; écrasement ; coupure ; frottement ; choc.

Doc. A Les différents risques mécaniques

La présence d'un risque mécanique résulte de l'association de trois éléments : un opérateur (le salarié), un élément (ex. : machine, outil, pièces, etc.) et l'énergie (ex. : la mise en mouvement de la machine). Un élément en mouvement peut alors entrer en contact avec une partie du corps humain.

Voici les principaux risques mécaniques :



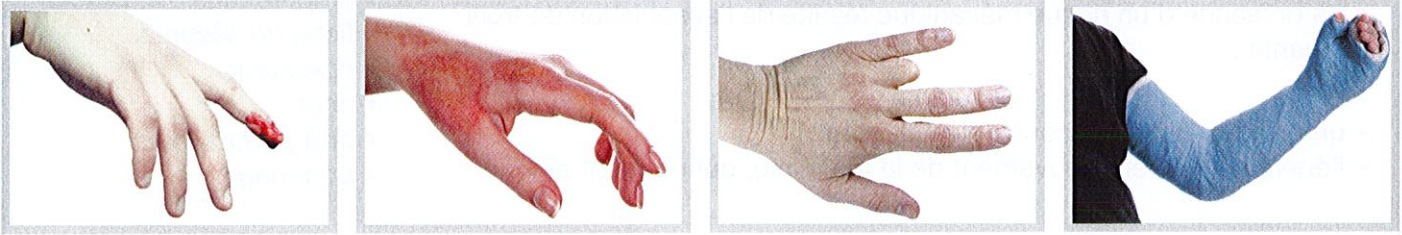
2 Pour chaque situation, **déterminez** le risque, le danger et le dommage possible.

Situations	Types de risque mécanique	Analyse des situations
Millie est boulangère. Tous les jours, elle prépare la pâte à pain puis elle la passe dans les rouleaux de la façonneuse.	Danger : Dommage possible :
Brahim est menuisier, il coupe quotidiennement des planches de bois avec une scie à ruban.	Danger : Dommage possible :
Steven est charpentier, il utilise quotidiennement son marteau pour enfoncer les clous.	Danger : Dommage possible :

3 **Identifiez** dans votre secteur professionnel un danger d'origine mécanique.

Activité 2 Les effets sur l'organisme

4 **Retrouvez** sous chaque image les blessures possibles provoquées par le risque mécanique : fracture ; brûlure ; amputation ; plaie.



5 **Reliez** chaque type de blessure à l'exemple correspondant.

Blessures ▼

Lésion articulaire

Lésion de la peau

Rupture d'un os (ou d'un cartilage dur)



Exemples ▼

Fracture

Entorse

Brûlure



Activité 3 Les mesures de prévention

6 **Repérez**, en les soulignant dans le **doc. B**, les moyens de prévention pour éviter le risque mécanique et **classez-les** dans le tableau ci-dessous.

Prévention intrinsèque de niveau 1 : suppression du danger	Prévention de niveau 2 (équipement de protection collective ou individuelle)	Prévention de niveau 3 (information et formation)
.....
.....
.....

Doc. B Les moyens de prévention contre le risque mécanique

Pour éviter l'écrasement des doigts, une barrière immatérielle (système arrêtant la machine dès qu'un élément passe la zone dangereuse) devrait être mise en place. Il existe également des dispositifs d'arrêt d'urgence ; ils n'empêcheront pas l'accès à une zone dangereuse, mais leur activation permettra d'éviter ou de limiter le dommage. Des protecteurs fixes ou mobiles (grilles, etc.) peuvent être ajoutés sur les machines afin d'éviter tout accès au mécanisme.

Toutes les machines dangereuses doivent être munies de fiches de sécurité dans lesquelles sont développés les risques encourus ainsi que les protections collectives et individuelles recommandées.

Les salariés, quant à eux, doivent être formés à l'utilisation des machines dangereuses et sont dans l'obligation de porter une tenue professionnelle complète : blouse, chaussures de sécurité et gants de protection contre le risque mécanique.

Je propose des solutions

Proposez une mesure de protection intrinsèque qui aurait pu permettre à Tony de travailler en toute sécurité.

.....

Je retiens les mots clés

Remplacez correctement les mots clés dans la synthèse ci-dessous.

Le risque mécanique

• La présence d'un risque mécanique résulte de l'association de trois éléments :

- un (le salarié) ;
- un élément (machine, outil, pièces, etc.) ;
- l'énergie (mise en mouvement de la machine), qui peut entraîner un

• Le risque mécanique regroupe différents types de risques tels que : le risque de, d'écrasement, d'entraînement, de piqûre, de coupure, de frottement.

Les effets sur la santé

• Le risque mécanique peut avoir des conséquences telles que des fractures, des plaies, des brûlures et des

Les mesures de prévention

• Pour éviter les effets du risque mécanique sur les salariés et sur l'entreprise, des mesures de prévention doivent être mises en place.

• Les mesures de prévention sont diverses, en voici quelques exemples :

- pour la prévention intrinsèque de niveau 1 :, dispositif d'arrêt d'urgence dès la conception des machines ;
- pour la prévention de niveau 2 : utilisation d'équipement de protection individuelle et collective, par exemple des ou mobiles ajoutés sur les machines, une blouse, des chaussures de sécurité, des gants de protection ;
- pour la prévention de niveau 3 : information et formation (formation des salariés sur les machines dangereuses, pour chaque machine dangereuse, etc.).

→ Mots clés

- barrière immatérielle
- amputations
- fiche de sécurité
- opérateur
- choc
- protecteurs fixes
- dommage

Je vérifie mes connaissances

Cochez les bonnes réponses.

- 1** L'entorse est une lésion de la peau.
 Vrai Faux
- 2** Quels sont les dommages possibles du risque mécanique ?
 Plaies.
 Fractures ouvertes.
 Allergie cutanée.
- 3** Le risque de choc peut être engendré par :
 une trancheuse.
 un marteau.
 une scie.
- 4** Le risque mécanique regroupe :
 le risque d'écrasement.
 le risque de piqûre.
 le risque chimique.
- 5** Les chaussures de sécurité représentent une mesure de prévention collective.
 Vrai Faux
- 6** Une brûlure est un des risques mécaniques possibles ?
 Vrai Faux



Tests en ligne

Le risque mécanique

lienmini.fr/3871-122

