

THEME : LA CISAILLE POUR TÔLE !**1. Définition**

La cisaille est un outil qui démultiplie la force de la main. Elle permet de serrer, couper, modeler des matériaux. La longueur du bras conditionnera la force développée. Les ciseaux sont composés de 2 lames tranchantes, croisées sur un pivot et se terminant presque toujours par une pointe. Le point de croisement est également le point qui permet la rotation entre les 2 bras de la cisaille et on reconnaît les différents types de ciseaux et leur utilisation grâce à la longueur du manche. Ce qui explique aussi, les ciseaux avec un manche long et des lames courtes coupent court et ceux avec un manche court et lames longues coupent long !

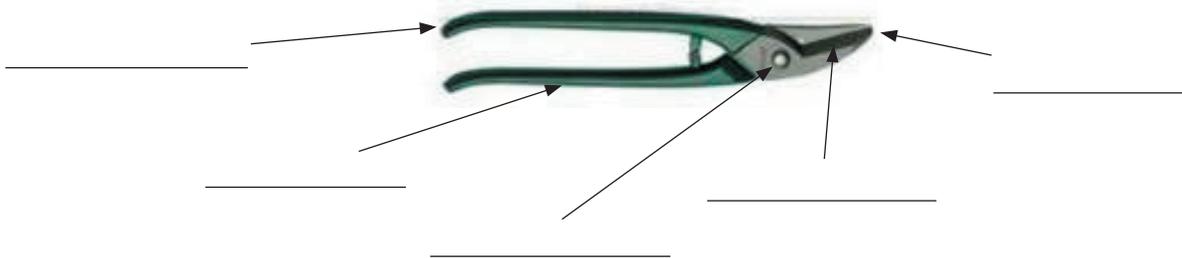
**Ciseaux à papier :**

On n'a pas besoin de beaucoup de force pour couper le papier, c'est pourquoi le manche peut être court mais permettra une coupe plus longue.

Cisaille à tôle :

Il faut beaucoup de force pour couper la tôle, c'est pourquoi la longueur du bras de levier doit être longue, ce qui ne permettra qu'une petite coupe.

Place les mots ci-dessus soulignés au bon endroit !

**2. La découpe de la tôle**

La coupe de la tôle avec une cisaille se fait sans copeaux alors qu'en la sciant la tôle se fraise (et donne des copeaux).

Tôle peu épaisse

Pour une découpe courte et droite on utilise une cisaille simple, alors que s'il faut découper des arrondis, on utilisera une cisaille coudée.

Tôle plus épaisse (jusqu'à env. 1,2 mm)

Une découpe droite et longue se fera avec une cisaille universelle et comme ci-dessus, une cisaille coudée pour les arrondis.

**Tôle très épaisse (+ de 1,5 mm)**

La découpe ne pourra se faire qu'avec une cisaille à levier à main.



Les solutions pour les
feuilles pédagogiques
sont à télécharger
gratuitement sur notre site
www.aduis.fr

Conseil d'utilisation pour les cisailles :

La longueur de découpe de la cisaille ne doit pas être exploitée dans sa totalité car la pointe, en la serrant, peut engendrer des accrocs transversaux.

3. Prévention des accidents

Complète le texte ci-dessous avec les termes suivants :

à distance de ton corps, manche vers l'avant, gants de protection, verrou de sécurité, restes de tôle

- En donnant la cisaille à un camarade, toujours la tendre, _____.
- Toujours travailler et découper à _____.
- Pour éviter les risques de coupure, mettre des _____ pour tenir la tôle.
- Par contre, les coupures peuvent également survenir avec les _____ qui sont tranchants
- Quand tu arrêtes ton travail, la cisaille à levier à main doit être bloquée avec le _____.

Testons nos connaissances :

1. Que doit-on porter pour se protéger des coupures ?
2. Qu'utilise-t-on pour découper la tôle ?
3. Une fois le travail fini, quel verrou doit-on bloquer pour éviter des accidents ?
4. Quelle cisaille utilise-t-on pour les tôles très épaisses ?
5. Que fait-on avec une cisaille ?
6. Quel matériau découpe-t-on avec une cisaille ?
7. Quelle cisaille est utilisé pour la tôle d'une épaisseur jusqu'à 1.2 mm ?
8. Par quoi sont tenues les 2 lames tranchantes de ta cisaille ?

1.																				
	2.																			
		3.																		
4.																				
			5.																	
6.																				
				7.																
8.																				

Réponse : En travaillant avec ta tête et ta raison, tu éviteras l'_____ !

Réponses : gants, cisailles, sécurité, levier, découpes, tôle, universelle, pivot
 Mot à trouver : accident