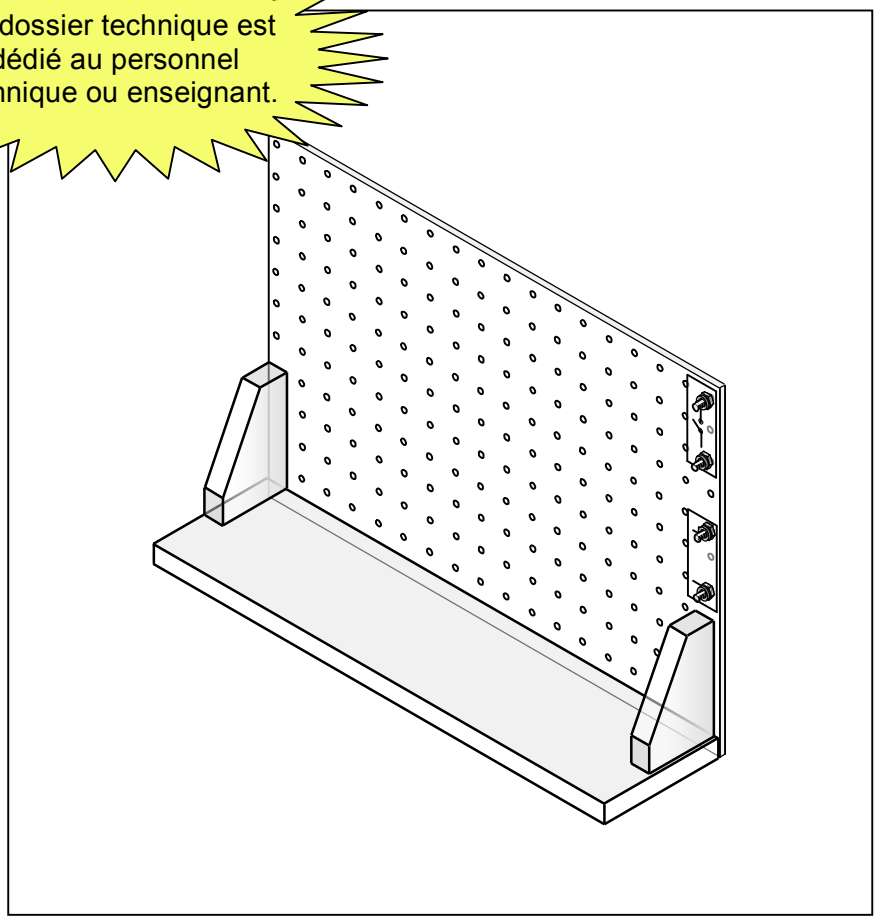
centre de développement pédagogique
pour la formation générale en science et technologie

Document de travail

DOSSIER TECHNIQUE DU PANNEAU PERFORÉ

Ce dossier technique est dédié au personnel technique ou enseignant.



SAE « TROUVER LA SOLUTION! »

centre de développement pédagogique
pour la formation générale en science et technologie

GAMME DE FABRICATION

ÉLÉMENT : **PANNEAU PERFORÉ**

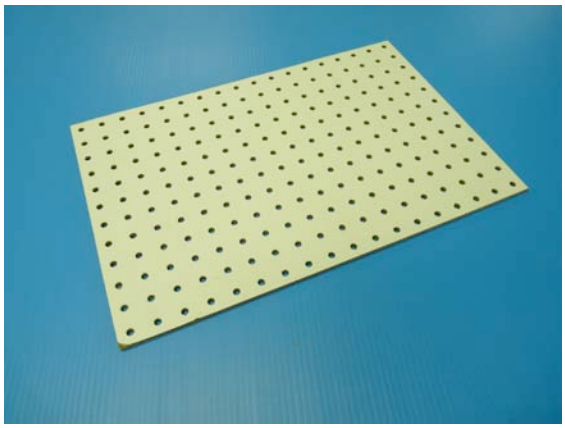
ENSEMBLE : **TROUVER LA SOLUTION!**

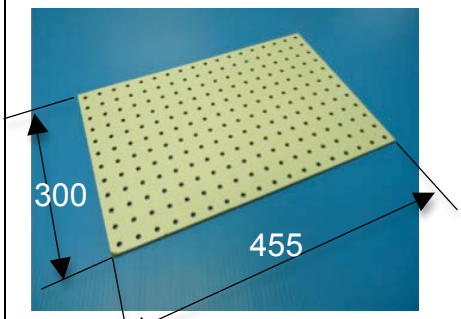
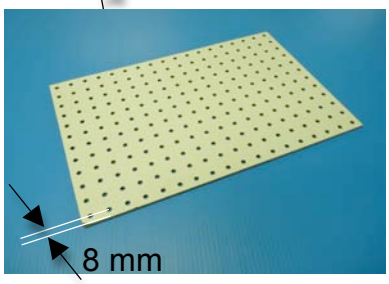
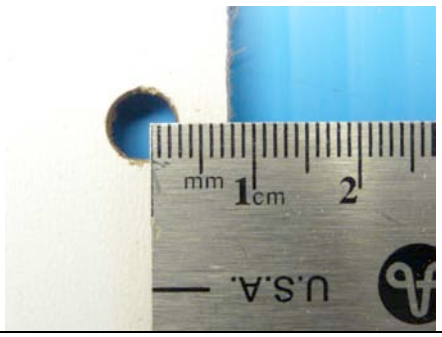
GAMME : **1**

FEUILLE : **1 de 1**

NOMBRE : **1**

MATÉRIAU : **Aggloméré de bois**



N°	PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION	PHOTO OU DESSIN	MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE
10	**FABRICATION**		
11	Dans un panneau d'aggloméré de bois perforé, découper une pièce de 300 x 455 mm.		– Crayon – Ruban à mesurer – Scie égoïne ou – Scie à ruban ou – Banc de scie
12	Le panneau devra être scié à une distance de 8 mm à partir du centre de la première rangée de trous.		
	<u>REMARQUE</u> : Il est important de respecter cette mesure. L'assemblage du panneau à la base en sera facilité.		– Règle

centre de développement pédagogique
pour la formation générale en science et technologie

GAMME DE FABRICATION

ÉLÉMENT : **BASE**

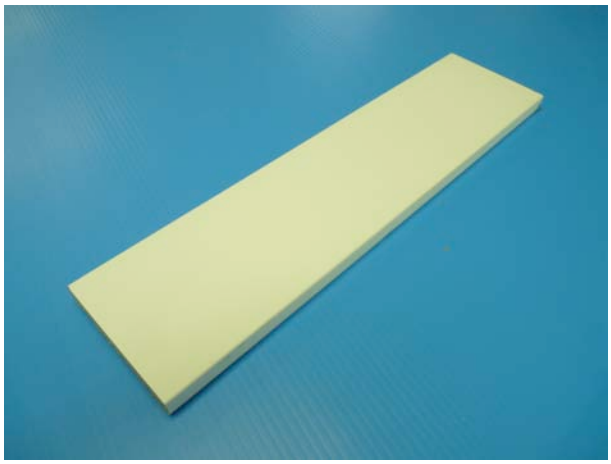
ENSEMBLE : **TROUVER LA SOLUTION!**

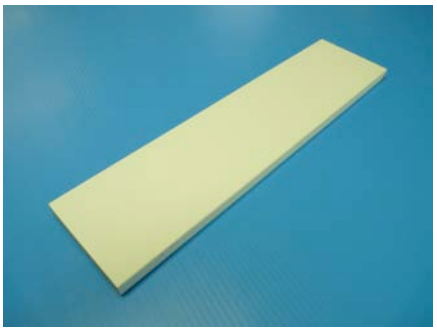
GAMME : **2**

FEUILLE : **1 de 1**

MATÉRIAU : **MDF**

NOMBRE : **1**



N°	PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION	PHOTO OU DESSIN	MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE
10	**FABRICATION**		
11	Dans une planche de MDF de 115 x 16 mm (4,5 po. x 5/8 po.) découper une longueur de 455 mm (18 po.).		– Crayon – Règle – Scie égoïne – Équerre
12	À l'aide d'un papier de verre, poncer et chanfreiner les bouts.		– Papier de verre
13	Assurez-vous que la planche ait la même longueur que le panneau perforé. Ajuster au besoin.		

centre de développement pédagogique
pour la formation générale en science et technologie

GAMME DE FABRICATION

ÉLÉMENT : **ÉQUERRE**

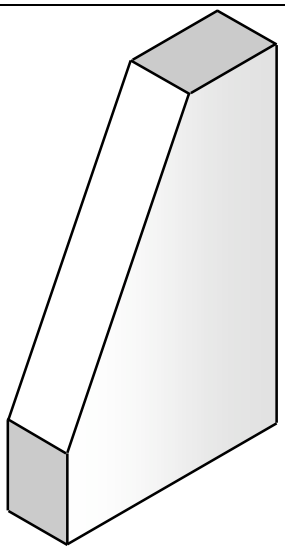
ENSEMBLE : **TROUVER LA SOLUTION!**

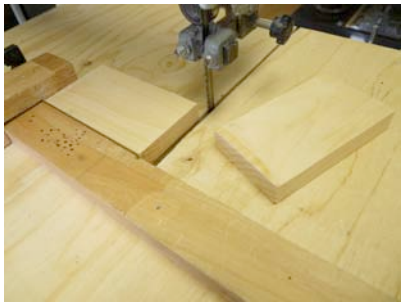
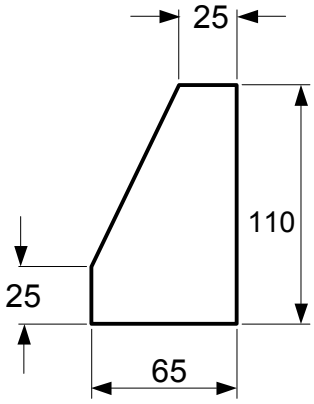
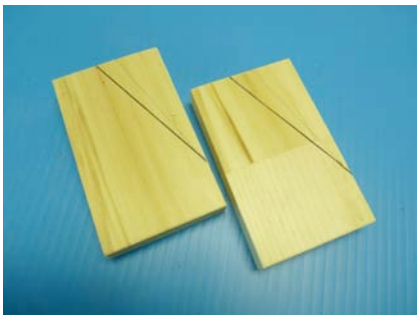
GAMME : **3**

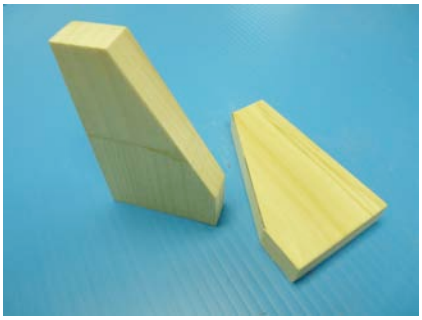
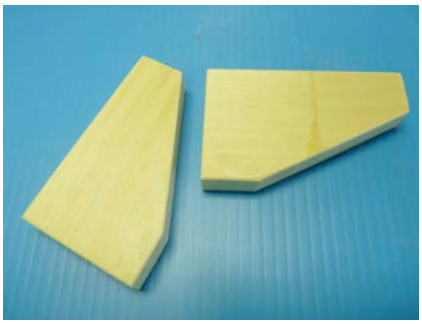
FEUILLE : **1 de 2**

NOMBRE : **2**

MATÉRIAU : **PIN**



N°	PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION	PHOTO OU DESSIN	MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE
10	**FABRICATION**		
11	Dans une planche de pin d'épaisseur 16 mm et de largeur 65 mm, découper deux morceaux de 110 mm.		– Crayon – Règle – Équerre – Scie à ruban ou – Scie égoïne
12	Tracer la diagonale de chaque pièce en utilisant le dessin ci-contre.	 	– Crayon – Règle – Équerre

GAMME DE FABRICATION DES ÉQUERRES			FEUILLE : **2 de 2**
N°	**PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION**	**PHOTO OU DESSIN**	**MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE**
13	À l'aide d'une égoïne ou de la scie à ruban, découper les morceaux tels que montrés. Limer au besoin.		– Scie à ruban ou – Scie égoïne – Lime demi-douce
14	Poncer et chanfreiner les bouts.		– Papier de verre

centre de développement pédagogique
pour la formation générale en science et technologie

GAMME D'ASSEMBLAGE

ÉLÉMENT : **PANNEAU-BASE-ÉQUERRE**

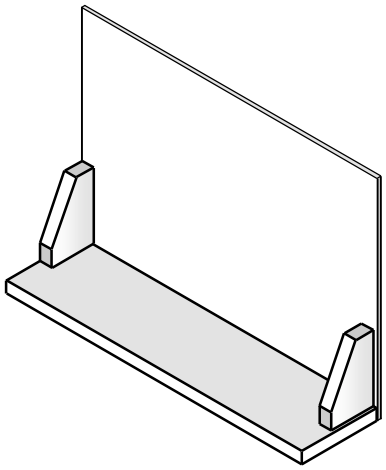
ENSEMBLE : **TROUVER LA SOLUTION!**

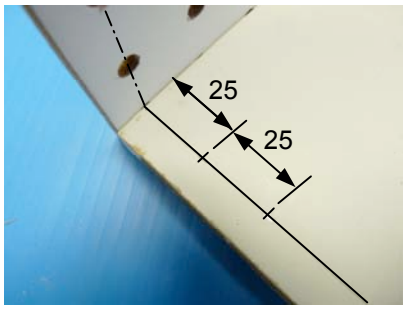
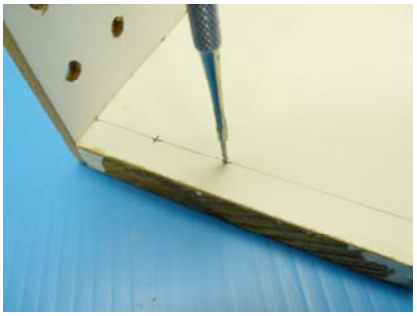
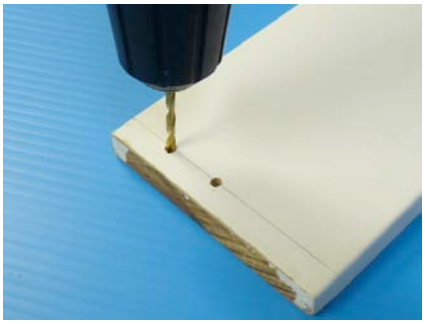
GAMME : **5**

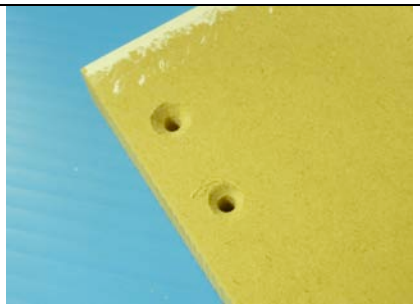
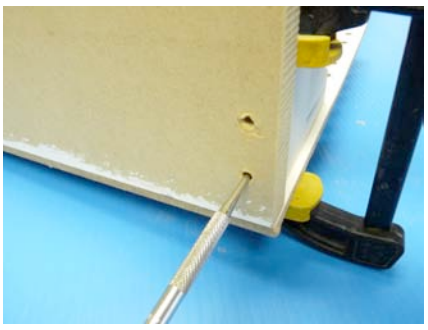
FEUILLE : **1 de 5**

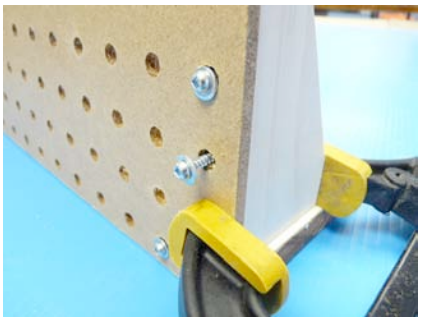
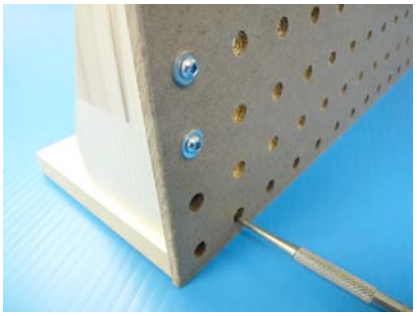
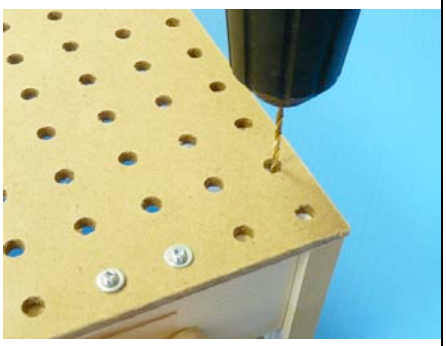
MATÉRIAU : **Divers**

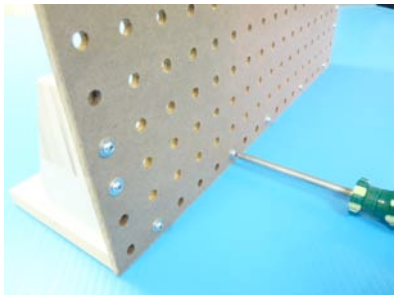
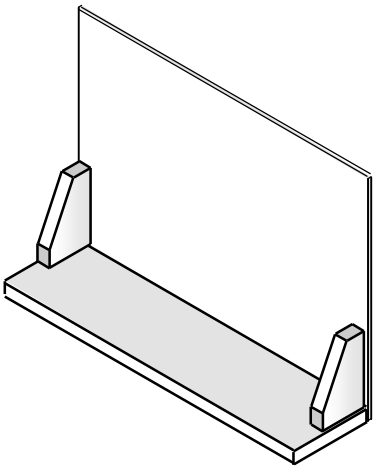
NOMBRE : **1**

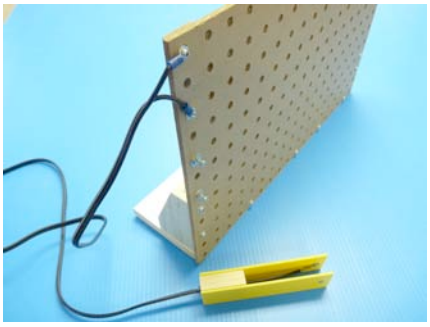
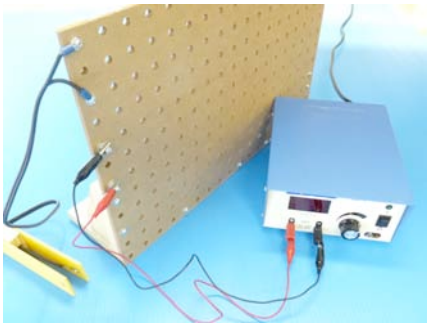


N°	PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION	PHOTO OU DESSIN	MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE
10	**PANNEAU – BASE – EQUERRE**		
11	Aligner le panneau et la base. Sur la base, tracer une ligne perpendiculaire au panneau qui prolongerait l'axe des trous. Tracer le centre des trous, tel que montrés. Cela permettra de fixer les équerres. Répéter pour l'autre extrémité.		– Crayon – Équerre – Règle
12	Pointer l'emplacement des trous à chaque extrémité de la base.		– Pointeau – Marteau
13	Percer les deux trous au diamètre 3 mm à chaque extrémité de la base.		– Perceuse – Foret Ø 3 mm

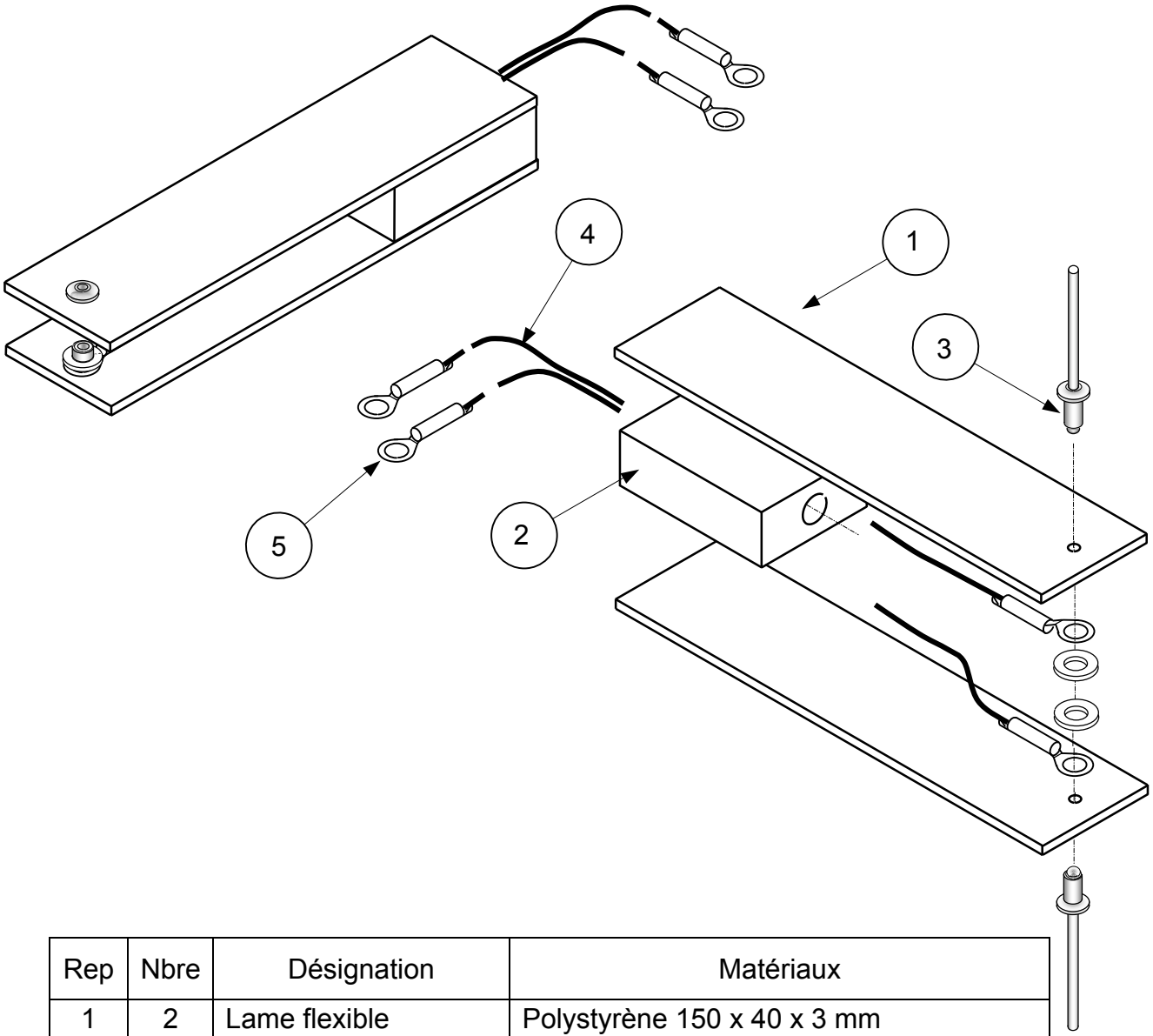
GAMME D'ASSEMBLAGE – PANNEAU – BASE – ÉQUERRE			FEUILLE : **2 de 5**
N°	**PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION**	**PHOTO OU DESSIN**	**MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE**
14	Fraiser les quatre trous sous la base.		– Perceuse – Fraise
15	Centrer l'équerre par rapport au trait tracé sur la planche ainsi que l'axe des trous du panneau.		– Crayon – Règle
16	Maintenir l'équerre à l'aide d'une serre.		– Serre
17	Pointer l'équerre à travers les trous percés dans la base.		– Pointeau – Marteau

GAMME D'ASSEMBLAGE – PANNEAU – BASE – ÉQUERRE			FEUILLE : **3 de 5**
N°	**PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION**	**PHOTO OU DESSIN**	**MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE**
18	Percer deux avant-trous de diamètre 3/32 po. dans les équerres.		– Perceuse – Foret 3/32 po. – Étau d'établi
19	À l'aide de quatre vis N° 6 - 1 ½ po. à tête ronde et de rondelles, fixer chaque équerre au panneau perforé ainsi qu'à la base.		– Tournevis – Serre – Vis N°6 - 1 1/2 po. – Rondelles
20	**PANNEAU – BASE**		
21	À partie du 2e trou du panneau perforé, pointer cinq trous en les répartissant sur la longueur du panneau.		– Pointeau – Marteau
22	Percer ces cinq avant-trous au diamètre 3/32 po. à travers le panneau perforé		– Perceuse – Foret ∅ 3/32 po.

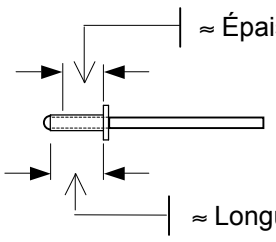
GAMME D'ASSEMBLAGE – PANNEAU – BASE – ÉQUERRE			FEUILLE : **4 de 5**
N°	**PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION**	**PHOTO OU DESSIN**	**MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE**
23	Visser le panneau perforé à la base à l'aide de cinq vis à tête ronde N° 6 - 1 ½ po.	 	– Tournevis – Vis N° 6 - 1 ½ po.

GAMME D'ASSEMBLAGE – PANNEAU – BASE – ÉQUERRE			FEUILLE : **5 de 5**
N°	**PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION**	**PHOTO OU DESSIN**	**MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE**
30	**INSTALLATION DES BORNES**		
31	À l'aide de 4 boulons N° 6 - 32 1 po., monter les bornes sur le panneau tel que montré. **<u>REMARQUE</u>** : Voir la procédure ci-jointe pour la fabrication et l'installation de l'interrupteur.		– Boulons N° 6 - 32 1 po. – Rondelle – Écrous
32	Installer l'interrupteur tel que montré.		
33	Les connections à la source se feront à l'aide pe pinces alligator.		

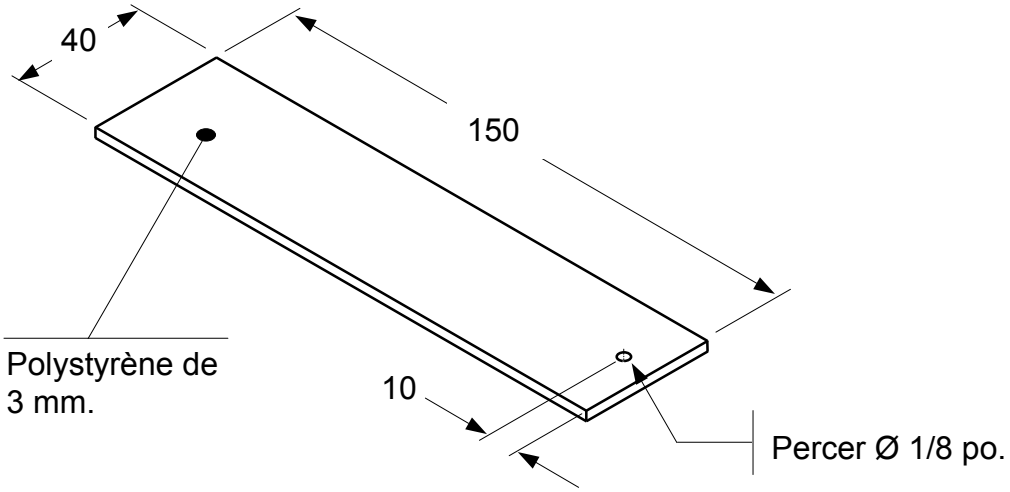
Interrupteur à poussoir normalement ouvert

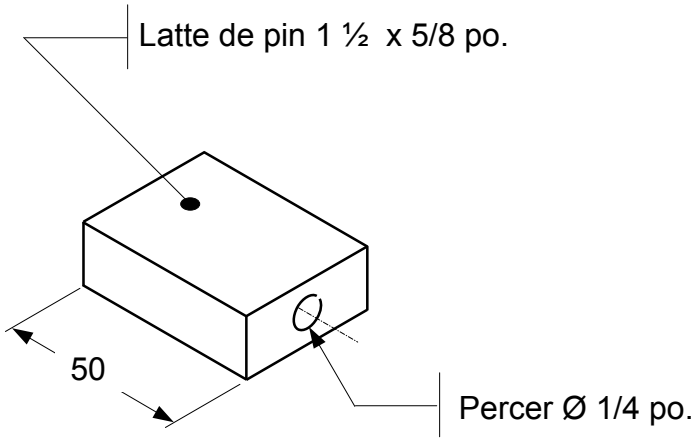


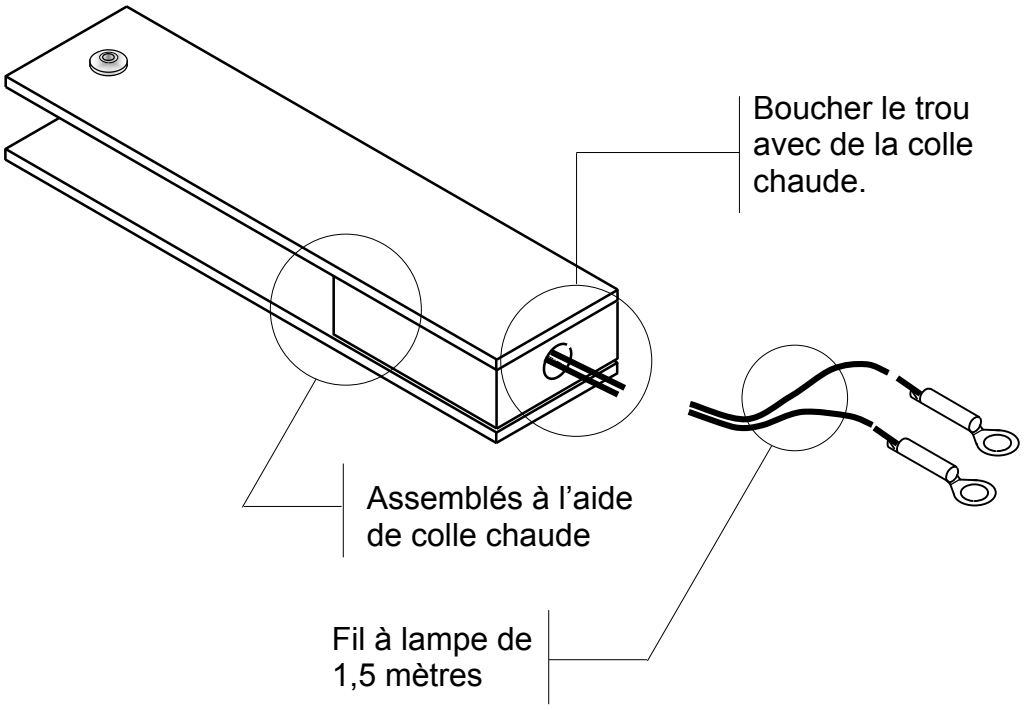
Rep	Nbre	Désignation	Matériaux
1	2	Lame flexible	Polystyrène 150 x 40 x 3 mm
2	1	Séparateur	Latte de pin 1 ½ x 5/8 po.
3	2	Contact	Rivet aveugle (pop rivet) Ø 3 x (longueur voir le dessin ci-contre) et rondelle
4		Conducteur	Fil à lampe 1,5 mètres
5	4	Cosse	Ø permettant la liaison à une vis n° 6



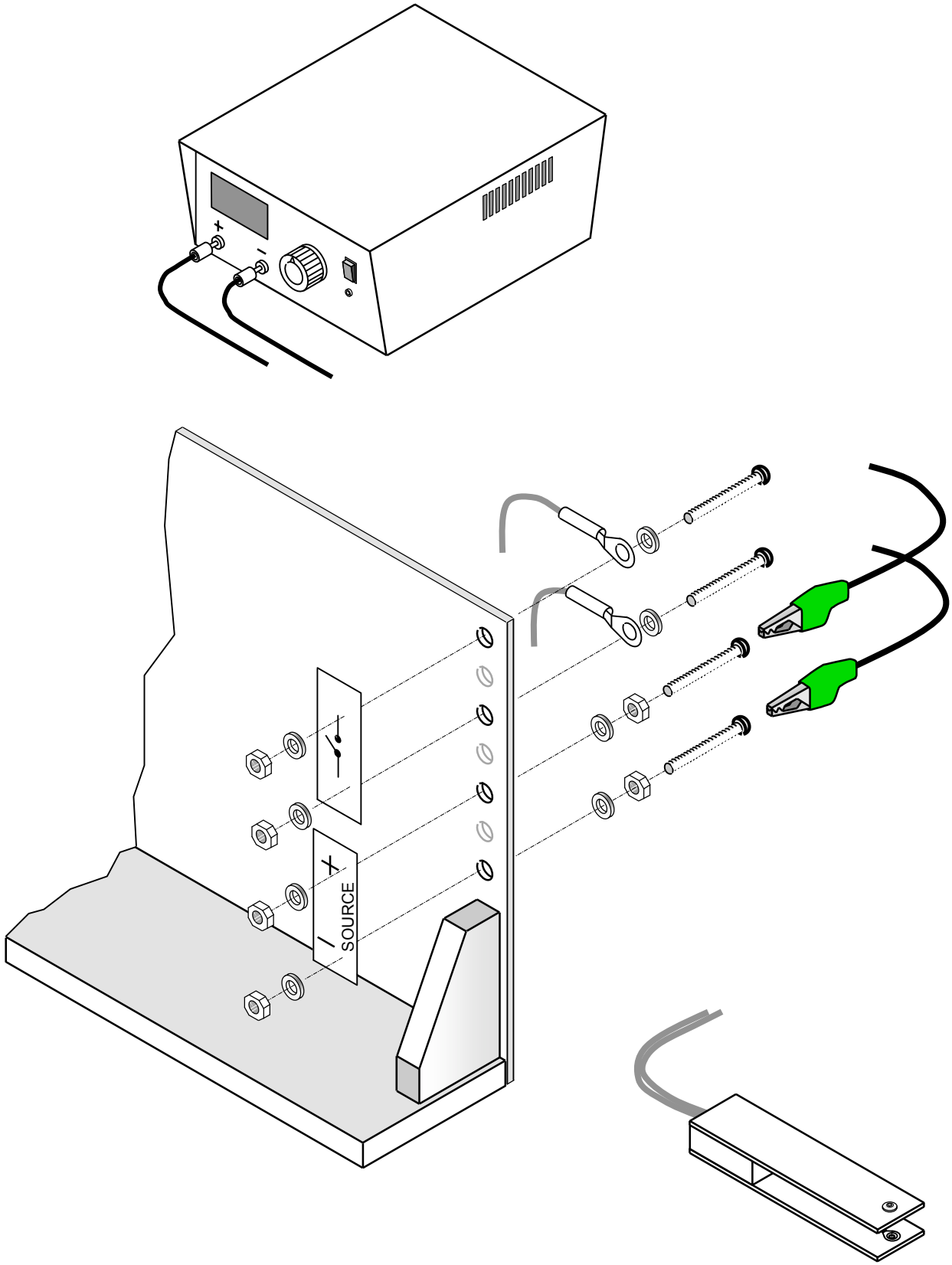
Attention : sur les emballages on retrouve une ou l'autre des informations.


40
150
Polystyrène de
3 mm.
10
Percer Ø 1/8 po.


Latte de pin 1 ½ x 5/8 po.
50
Percer Ø 1/4 po.


Boucher le trou
avec de la colle
chaude.
Assemblés à l'aide
de colle chaude
Fil à lampe de
1,5 mètres

Alimentation du panneau



Étiquettes à coller sur les panneaux

