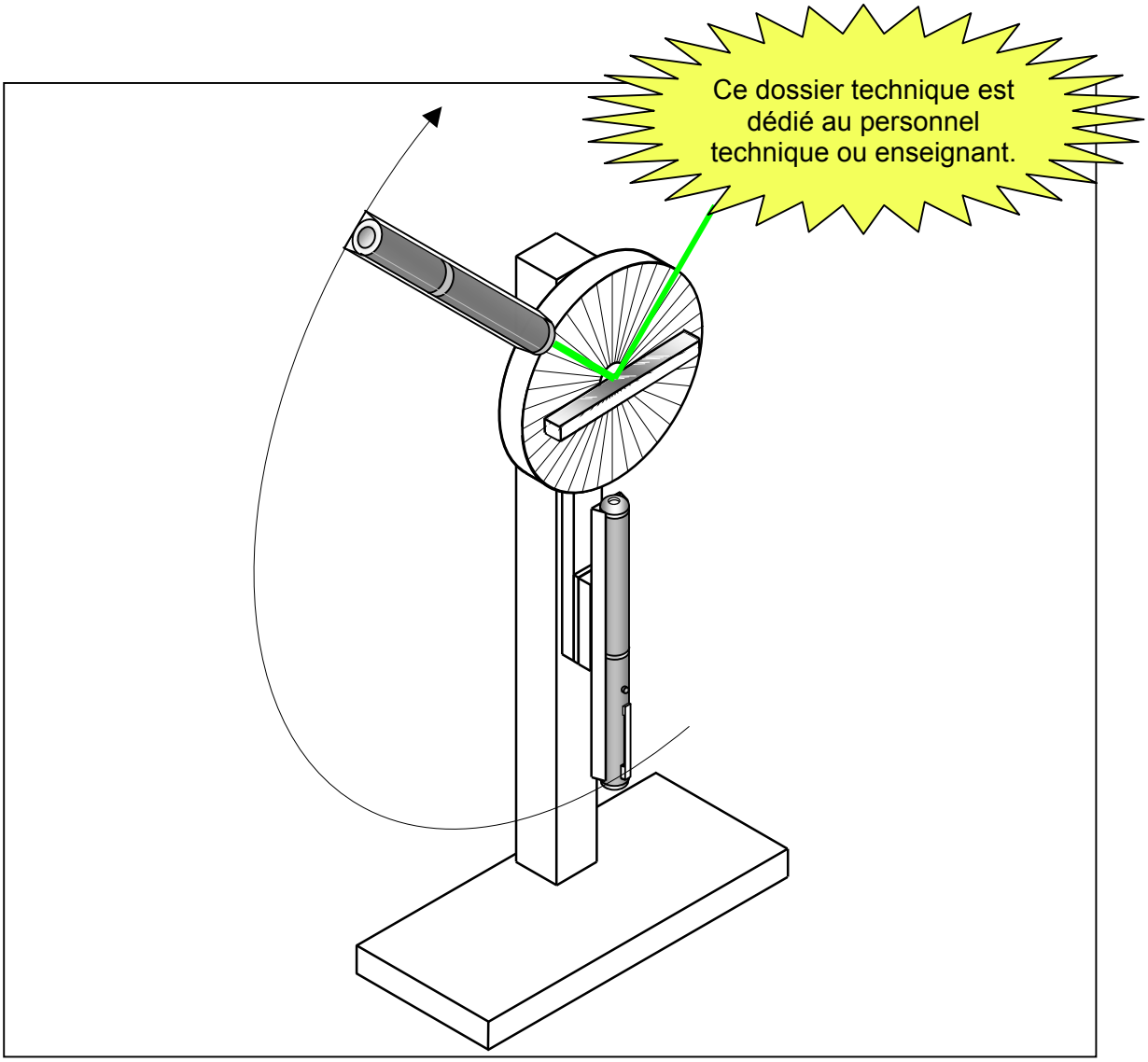
centre de développement pédagogique
pour la formation générale en science et technologie

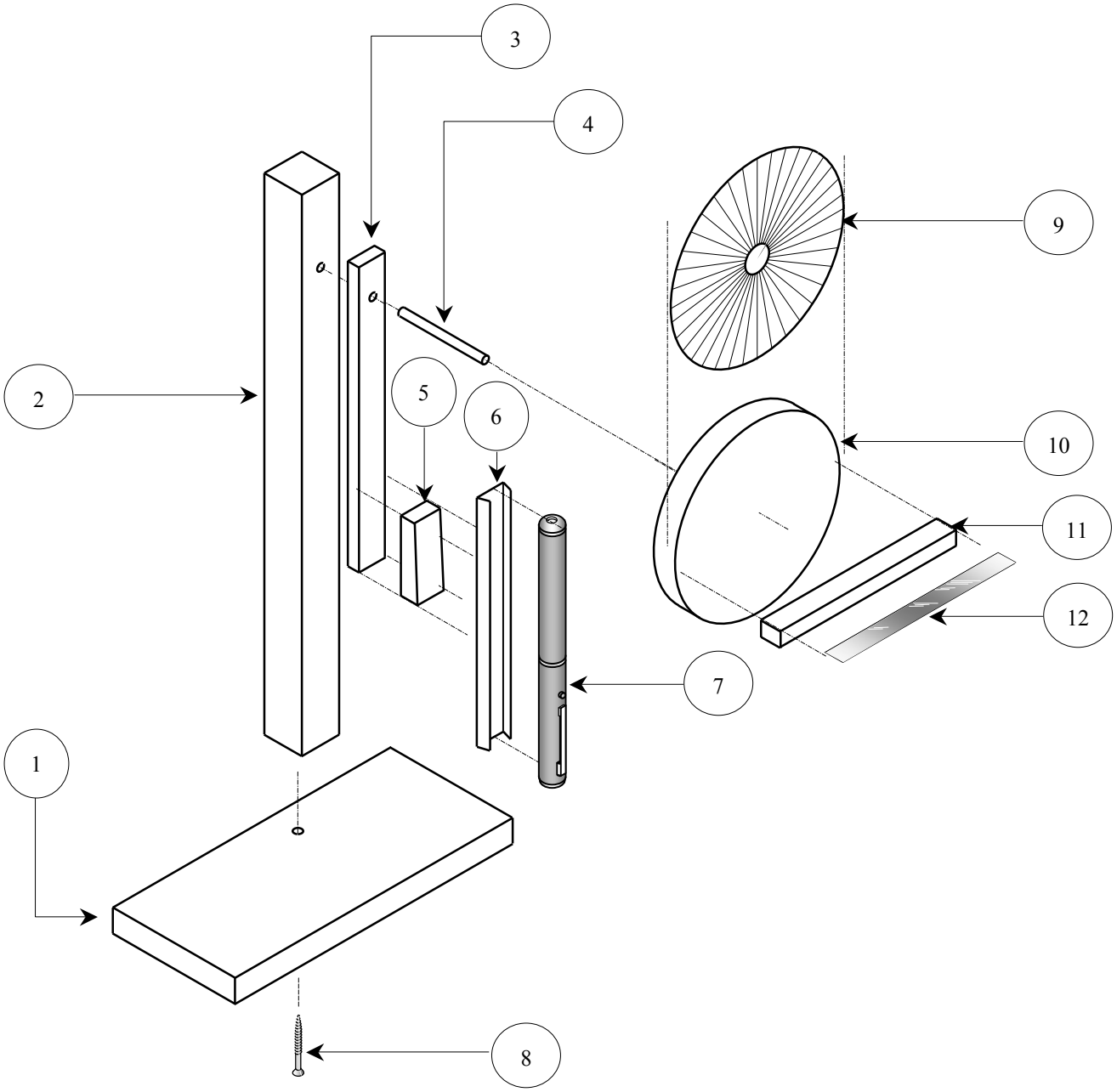
Document de travail

DOSSIER TECHNIQUE DU « PORTE-LASER »



AVRIL 2012

Code-barres spectral
Avril 2012



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

ACTIVITÉ : **CODE-BARRES SPECTRAL**		
TITRE : **SUPPORT DE POINTEUR LASER**		
DATE : **NOV. 2011**	ÉCHELLE : **NON À L'ÉCHELLE**	DESSIN : **N° 1**

NOMENCLATURE

Rep.	DÉSIGNATION	Nbre	MATÉRIAU
26			
25			
24			
23			
22			
21			
20			
19			
18			
17			
16			
15			
14			
13			
12	Miroir	1	Mylar 19 mm x 100 mm
11	Support de miroir	1	Pin 19 mm x 19 mm x 100 mm
10	Disque	1	Pin de ∅ 115 mm - épaisseur 5/8 po.
9	Rapporteur d'angles	1	Feuille de papier imprimée
8	Vis	1	Vis à bois à tête fraisée no 8 - 2 ½ po. de long.
7	Pointeur laser	1	Pointeur laser (rouge ou vert)
6	Porte laser	1	Cap de tablette 5/8 po. - 160 mm de long.
5	Espaceur d'ajustement	1	Pin 15 mm x 19 mm x 50 mm
4	Axe de rotation	1	Gougeon de bois de ∅ 3/8 po. – 50 mm de long
3	Bras de rotation	1	Pin 8 mm x 19 mm x 190 mm (5/16 po. x ¾ po.)
2	Poteau	1	Pin 25 mm x 25 mm x 350 mm
1	Base	1	Pin 90 mm x 200 mm x 19 mm

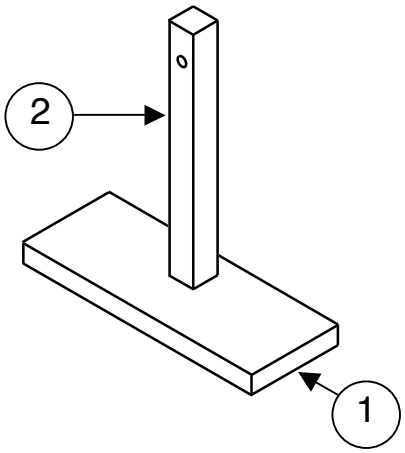
centre de développement pédagogique
pour la formation générale en science et technologie

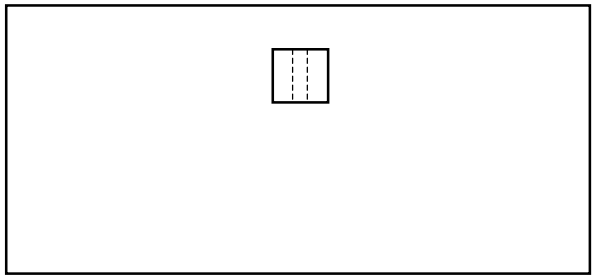
TITRE : **SUPPORT DE POINTEUR LASER**

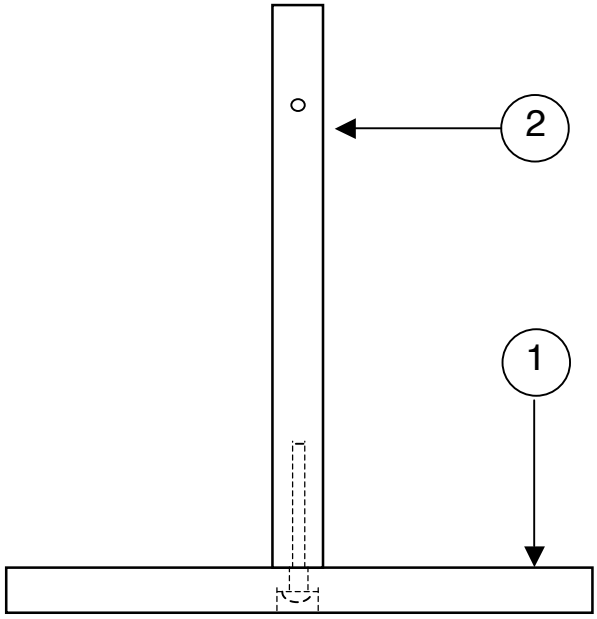
DATE : **NOVEMBRE 2011**

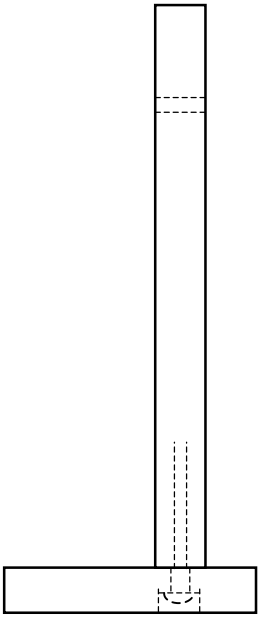
RÉFÉRENCE: **DESSIN N°1**

Document de travail









RÉP	NB	DÉSIGNATION	MATÉRIAUX	OBSERVATION
2	1	POTEAU	PIN	25 X 25 X 350
1	1	BASE	PIN	90 X 200 X 19

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

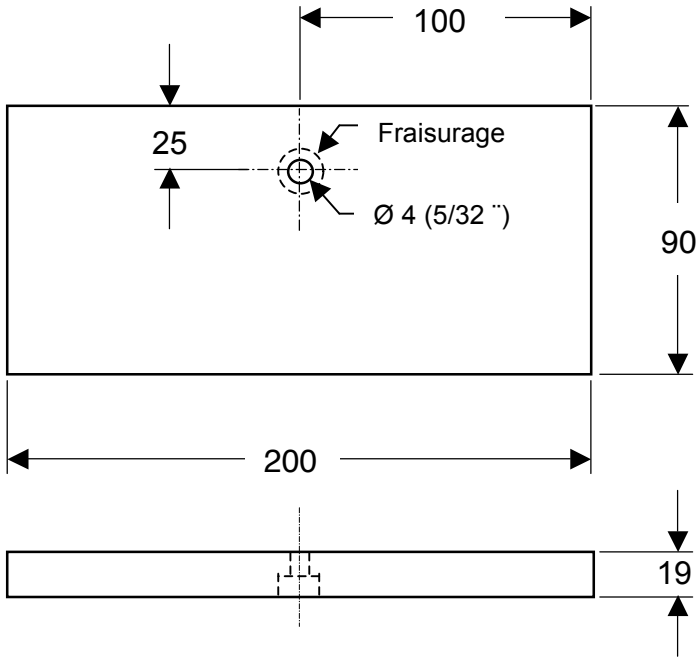
TITRE Dessin d'ensemble de la potence

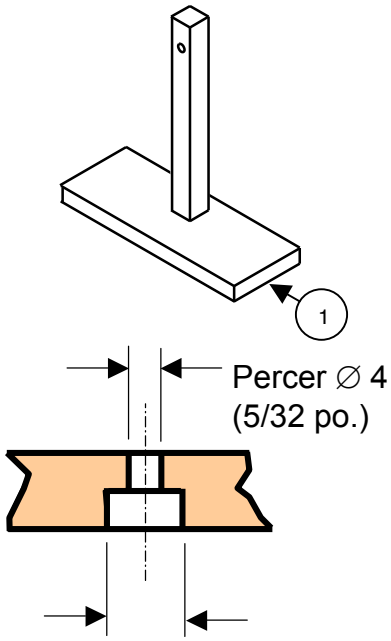
NOM

DATE

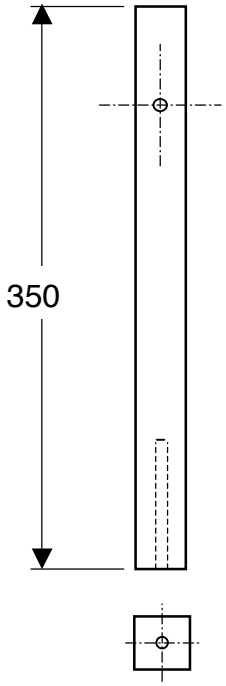
ÉCHELLE

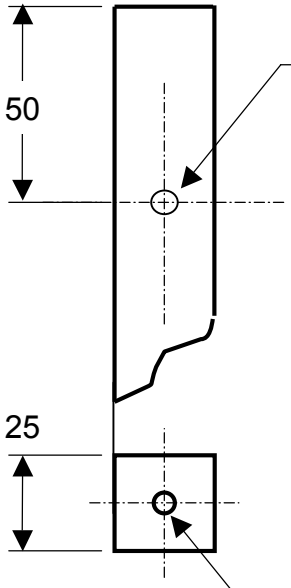
N° 2



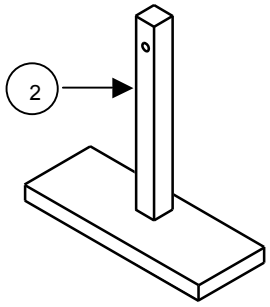


Fraisurer pour cacher la tête de la vis





DÉTAIL



REP	NB	DÉSIGNATION	MATÉRIAUX	OBSERVATION
2	1	POTEAU	PIN	25 X 25 X 350
1	1	BASE	PIN	90 X 200 X 19

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

TITRE: Dessin de détail du poteau et de la base

NOM:

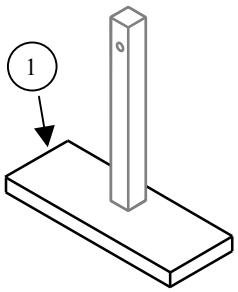
DATE | ECHELLE | N^{O} 3

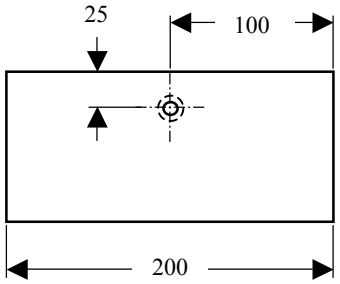
Document de travail

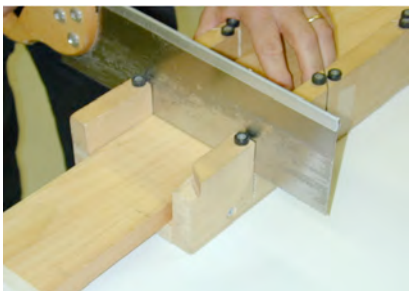
centre de développement pédagogique
pour la formation générale en science et technologie

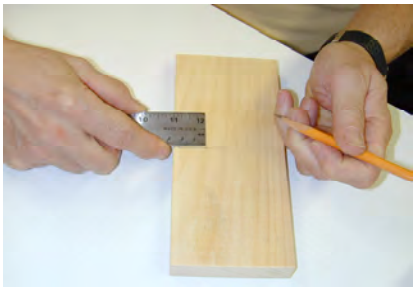
GAMME DE FABRICATION

ÉLÉMENT : Base	
ENSEMBLE : Porte laser	
GAMME : 1	FEUILLE : 1 de 3
DESSIN :	REPÈRE :
NOMBRE : 1	MATÉRIAU : PIN





N°	PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION	ILLUSTRATIONS	MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE
10	MESURAGE		
11	Mesurer une longueur de 200 mm.		- Crayon - Règle
20	ÉQUERRAGE		
21	Tracer une ligne à l'aide de l'équerre.		- Crayon - Équerre
30	SCIAGE		
31	Placer la pièce dans une boîte à onglets et scier à la ligne.		- Boîte à onglets - Scie à dos
40	PONÇAGE		
41	Poncer légèrement les deux bouts de la pièce.		- Papier abrasif fin (±120 grains)

GAMME DE FABRICATION			FEUILLE : 2 de 3
N^{O}	**PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION**	**ILLUSTRATIONS**	**MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE**
50	MESURAGE		- Règle - Crayon
51	Déterminer le centre de la pièce à l'aide d'une règle (100 mm).		
60	ÉQUERRAGE		- Équerre - Crayon
61	Tracer une ligne à l'aide de l'équerre.		
70	MESURAGE		- Crayon - Règle
71	Mesurer 25 mm sur la ligne du centre de la pièce.		
80	POINTAGE		- Marteau - Pointeau
81	Pointer l'emplacement du trou à percer au croisement des lignes.		

GAMME DE FABRICATION			FEUILLE : 3 de 3
N^{O}	**PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION**	**ILLUSTRATIONS**	**MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE**
90	PERÇAGE		- Perceuse - Foret Ø 4 mm (5/32 po.) - Martyr
91	Percer à l'aide d'un foret de Ø 4 mm (5/32 po.).		
100	FRAISURAGE		- Perceuse - Fraise
101	Fraisurer jusqu'à ce que la tête de la vis soit cachée dans la pièce.		

Document de travail

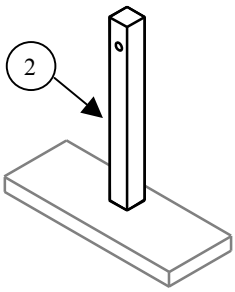
centre de développement pédagogique
pour la formation générale en science et technologie

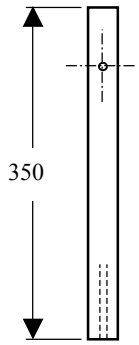
GAMME DE FABRICATION

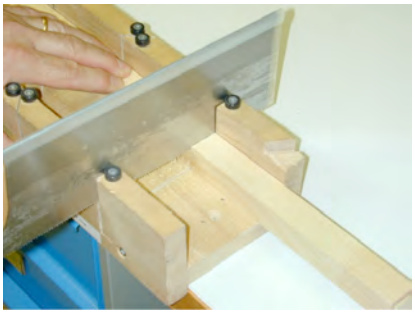
ÉLÉMENT : Poteau

ENSEMBLE : Porte-laser

GAMME : 2	FEUILLE : 1 de 4
DESSIN :	REPÈRE : 1
NOMBRE : 1	MATÉRIAU : PIN





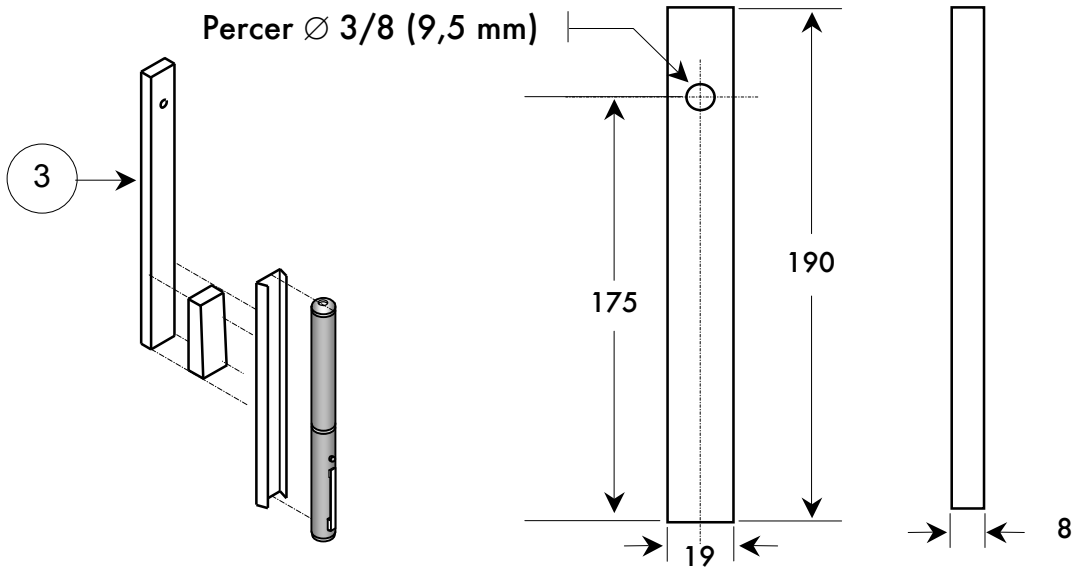
N°	PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION	ILLUSTRATIONS	MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE
10	MESURAGE		
11	Mesurer une longueur de 350 mm.		- Crayon - Règle
20	ÉQUERRAGE		
21	Tracer une ligne à l'aide de l'équerre.		- Crayon - Équerre
30	SCIAGE		
31	Placer la pièce dans une boîte à onglets et scier à la ligne.		- Boîte à onglets - Scie à dos

GAMME DE FABRICATION			FEUILLE : 2 de 4
N^{O}	**PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION**	**ILLUSTRATIONS**	**MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE**
40	CENTRAGE		- Règle - Crayon - Étau
41	En dessous de la pièce, tracer les deux diagonales afin d'en déterminer le centre.		
50	POINTAGE		- Marteau - Pointeau - Étau
51	Pointer la pièce au croisement des deux diagonales.		
60	PERÇAGE		- Étau - Tournevis - Foret Ø 4 mm (5/32 po.)
61	Percer la pièce à l'endroit pointé à l'aide d'un foret Ø 4 mm (5/32 po.).		
70	MESURAGE		- Règle - Crayon
71	Mesurer une distance de 50 mm du côté opposé à la partie percée.		

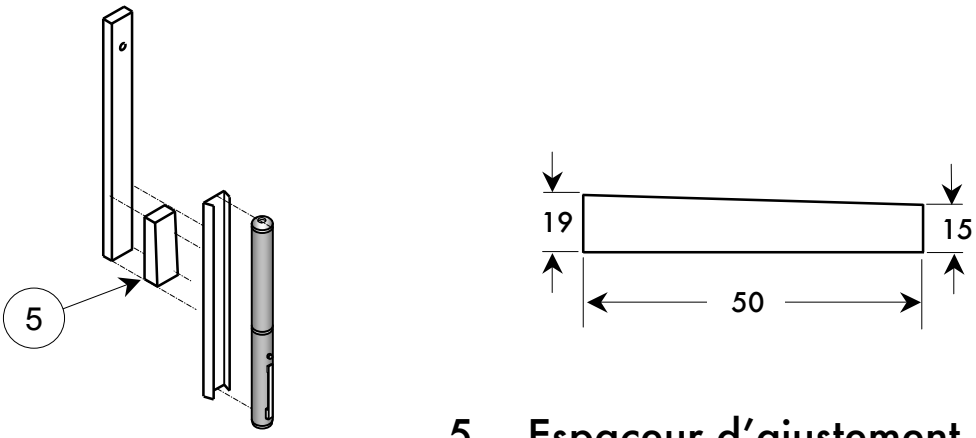
GAMME DE FABRICATION			FEUILLE : 3 de 4
N°	**PHASE, SOUS-PHASE OU OPÉRATION**	**ILLUSTRATIONS**	**MACHINE-OUTIL, OUTILLAGE**
80	ÉQUERRAGE		- Équerre - Crayon
81	Tracer une ligne à l'aide de l'équerre.		
90	MESURAGE		- Règle - Crayon
91	Mesurer une distance de 12,5 mm sur la ligne tracée à l'équerre.		
100	POINTAGE		- Marteau - Pointeau
101	Pointer la pièce au croisement des deux lignes.		
110	PERÇAGE		- Perceuse - Étau - Foret Ø 5 mm (13/64 po.)
111	Percer la pièce à l'aide d'un foret de Ø 5 mm (13/64 po.).		

ASSEMBLAGE

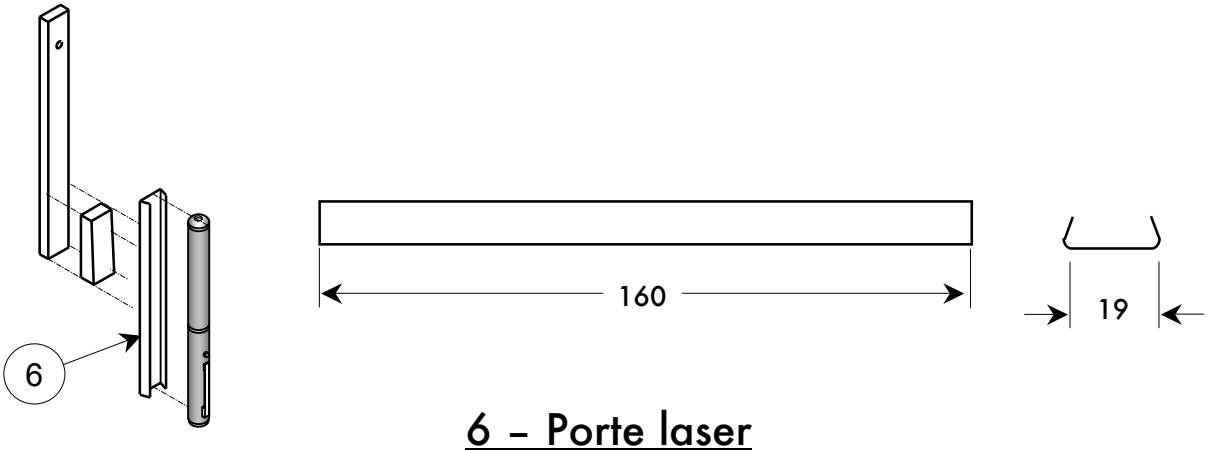
	Assembler la base et le poteau à l'aide d'une vis à bois no 8, 2 ½ po de long.		- Tournevis - Vis à bois no 8
	Vérifier que la base et le poteau sont perpendiculaires l'un par rapport à l'autre dans tous les sens.		- Équerre



3 - Bras de rotation



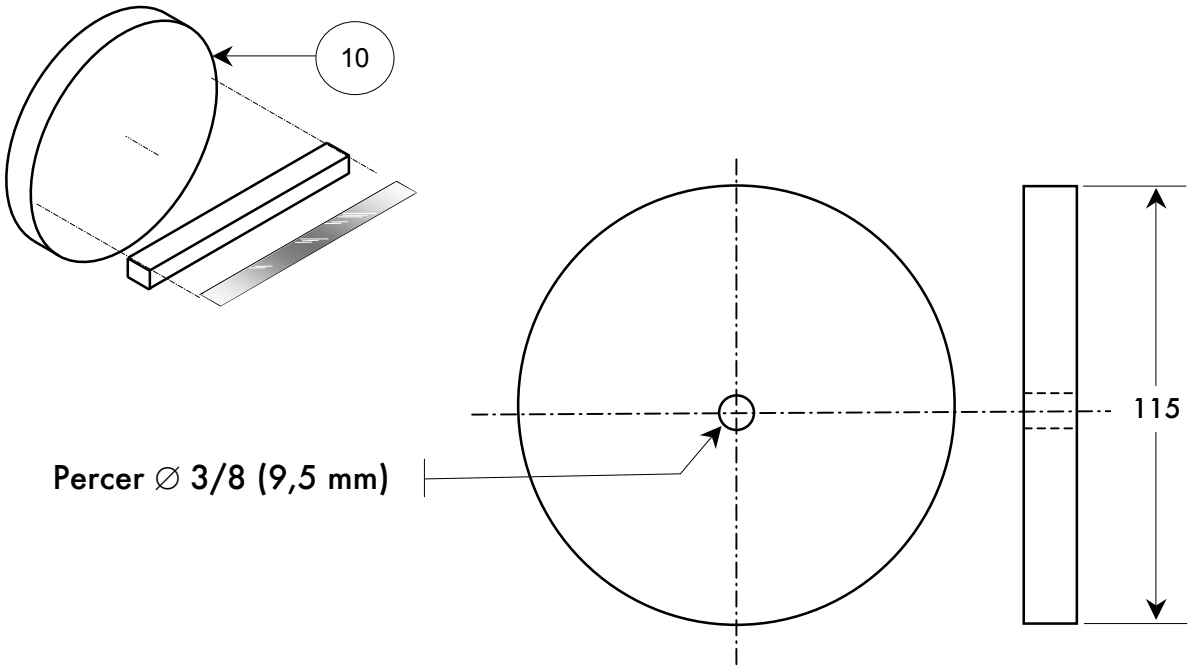
5 – Espaceur d'ajustement



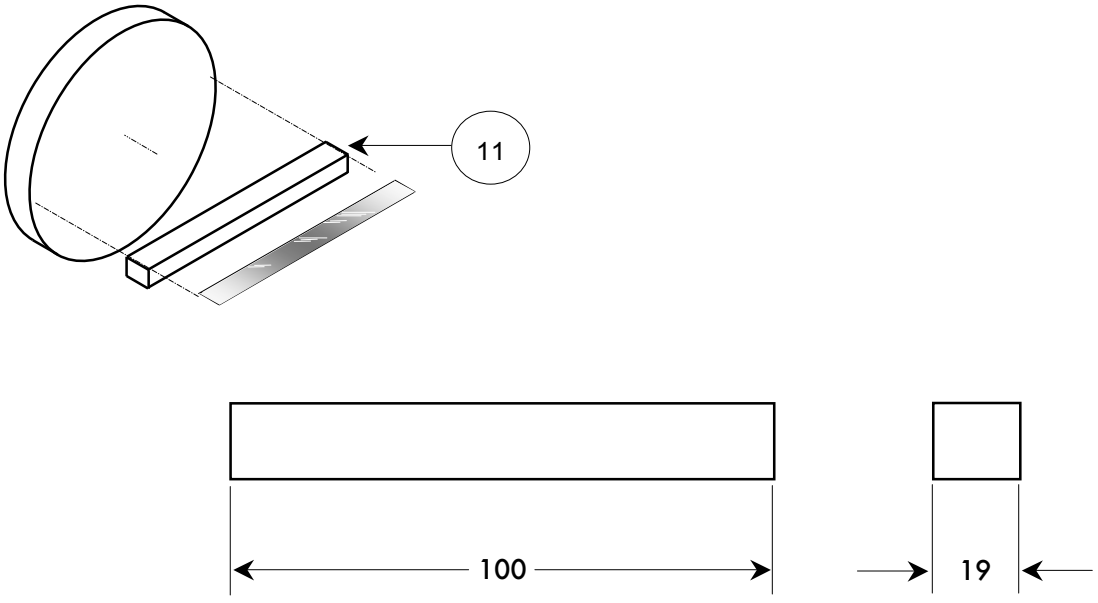
6 – Porte laser

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

ACTIVITÉ : **CODE-BARRES SPECTRAL**		
TITRE : **DESSINS DE DÉTAIL**		
DATE : **NOV. 2011**	ÉCHELLE : **NON À L'ÉCHELLE**	DESSIN : **N°4**

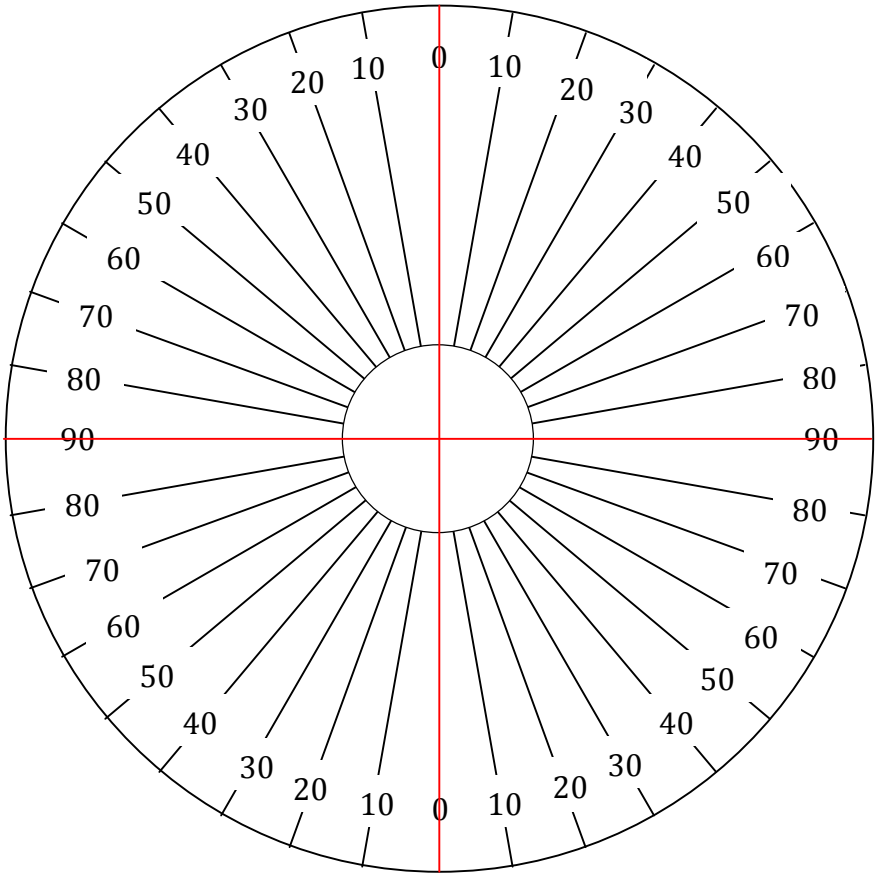


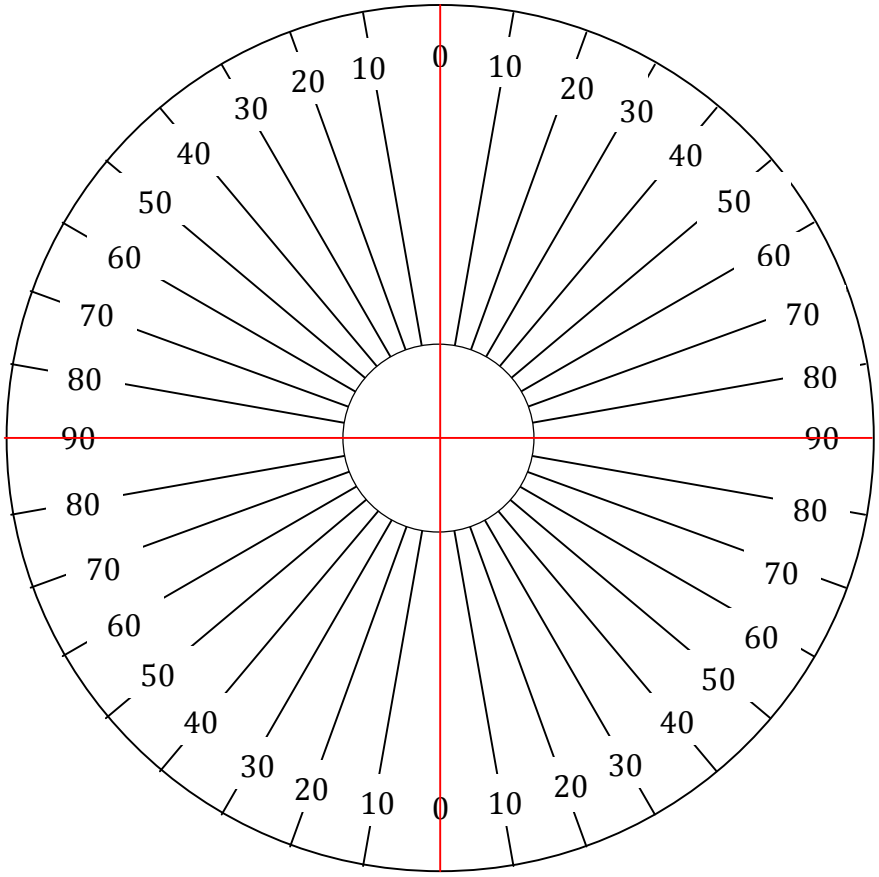
10 – Disque



11 - Support du miroir

centre de développement pédagogique *pour la formation générale en science et technologie*	ACTIVITÉ : **CODE-BARRES SPECTRAL**		
	TITRE : **DESSINS DE DÉTAIL**		
	DATE : **OCT. 2011**	ÉCHELLE : **NON À L'ÉCHELLE**	DESSIN : **N°5**


0
10
20
30
40
50
60
70
80
90


0
10
20
30
40
50
60
70
80
90

PHRASE QUI RÉAGIT BIEN AVEC DU PAPIER CELLOPHANE ROUGE

Ld'aêlturmei rèérfel aélcehs iper eotparbiséotrébsé

*** Rouge : R : 255, V :0, B :0** **Vert : R :0, V : 128, B :0**

PHRASE QUI RÉAGIT BIEN AVEC DU PAPIER CELLOPHANE VERT

Ld'aêlturmei rèérfel aélcehs iper eotparbiséotrébsé e.

*** Rouge : R : 255, V :0, B :0** **Vert : R :151, V : 179, B :9**

MÊME PHRASE POUR ACÉTATE

Ld'aêlturmei rèérfel aélcehs iper eotparbiséotrébsé

*** Rouge : R : 255, V :0, B :0** **Vert : R :0, V : 128, B :0**

* Voir les légendes à droite pour les proportions des couleurs RVB pour arriver à ces teintes de rouge et vert.

GABARIT POUR CD-ROM

