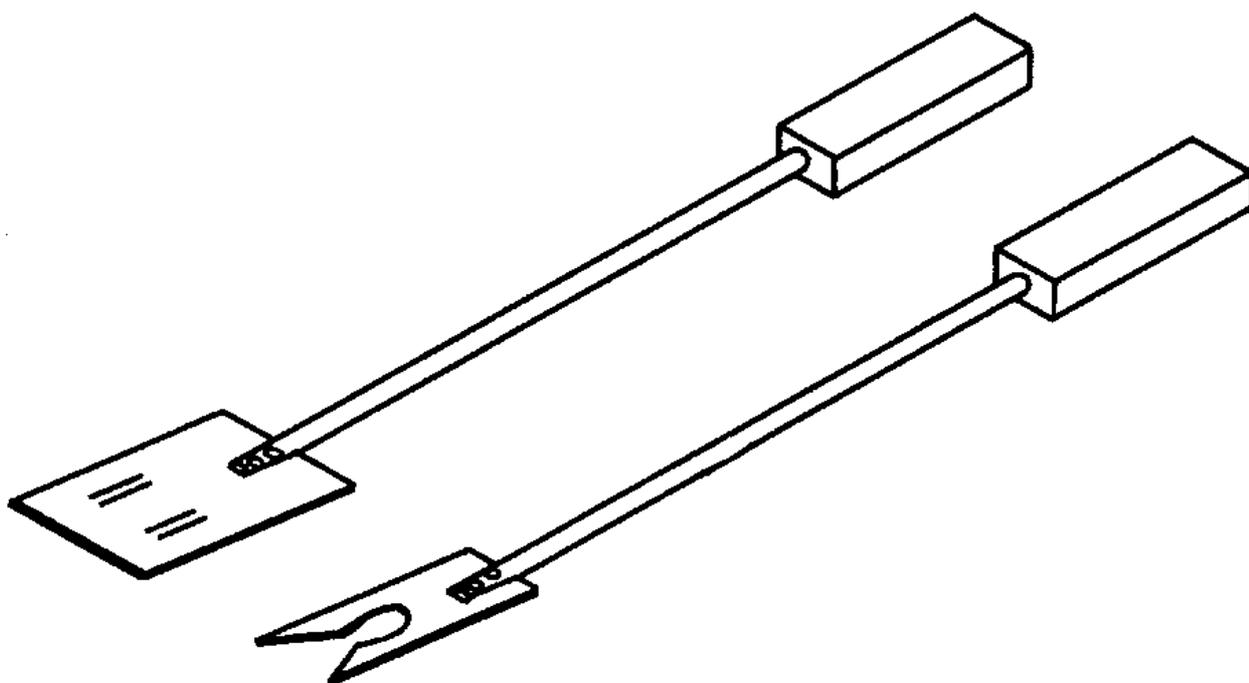


## 1 1 2 . 2 0 2 C O U V E R T P O U R B A R B E C U E



### Liste des pièces:

N°	Description	Qté.	Matériau	Dimensions
1	Manche	2	Barres aluminium	8 x 380 mm
2	Pelle	1	Tôle aluminium pur Al 99,5%	1,5 x 80 x 120 mm
3	Fourchette	1	Tôle aluminium pur	1,5 x 45 x 120 mm
4	Poignée	2	Bois	20 x 25 x 120 mm
5	Assemblage	4	Rivets aluminium	ø 3 mm

#### REMARQUE

Une fois terminées les maquettes de construction d'OPITEC ne sauraient être considérées comme des jouets au sens commercial du terme. Ce sont, en fait, des moyens didactiques propres à accompagner un travail pédagogique.

## 1.0 REALISATION DE COUVERTS DE BARBECUE

### 1.1 Description

Il s'agit d'une fourchette et d'une pelle. Les dents, la pelle et les manches sont en aluminium. Les poignées sont formées dans du bois.

Ce travail peut s'adapter à tous les niveaux : on peut réaliser des formes simples ou sophistiquées.

### 1.2 Etapes de travail

#### PELLE:

##### **Indications:**

L'utilisation d'aluminium pur pour les couverts évite tout danger pour la santé. De plus, l'aluminium est tendre et se travaille facilement. Les évidements de la pelle devraient avoir au moins 12 mm de large, mais ne devraient pas diminuer la solidité de la pelle.

- Réalisation d'un plan à l'échelle 1:1 de la pelle avec contours et évidements.
- Reporter les formes sur la tôle d'aluminium.
- Scier et limer la pièce.

##### **Indications:**

Toutes les pièces en métal sont travaillées avec la scie à chantourner. Ne pas donner aux élèves des lames à métaux, mais utiliser des lames de taille 1 à 4, utilisées aussi pour le bois et le plastique. Les lames à métaux se brisent facilement, alors que les autres lames sont élastiques.

Les évidements de la pelle sont limés avec une lime à clé.

- Limer et polir la pelle.

**Indications:** Papier émeri 220, paille de fer 000.

#### MANCHE DE LA PELLE:

- Mesurer la barre d'alu, marquer et scier.
- Scier l'extrémité comme indiqué sur le schéma 1.
- Marquer et pointer les deux emplacements pour les perçages.
- Placer le manche dans un étau et percer les trous de 3 mm.

#### RIVETAGE DE LA PELLE:

- Placer la pelle sous l'extrémité du manche et commencer par marquer UN SEUL trou. Le percer et l'ébarber.
- Riveter ensemble la pelle et le manche.

##### **Indications:**

Les élèves devraient d'abord se familiariser avec cette technique d'assemblage en faisant quelques essais.

On peut aussi utiliser des rivets borgnes et la pince adéquate.

- Percer le deuxième trou dans la pelle.
- Poser le deuxième rivet.

#### POIGNEE DE LA PELLE:

- Dessiner la forme de la poignée.
- Percer le trou pour la fixation du manche.

##### **Indications:**

Foret de 8mm avec pointe de centrage. Fixer la poignée dans un étau pour la percer.

- Raper et poncer la forme de la poignée.
- Vernir la poignée
- Coller la poignée et le manche.

#### FOURCHETTE:

**INDICATIONS:** Procéder exactement comme pour la pelle.

Schéma 2  
Fourchette et pelle

