

# ELLIPSE

## CHOIX DU DOCUMENT :

Prendre un sujet qui tiendra dans un assez grand espace vide. (Le cadre aura des dimensions environ doubles de celles du sujet.)

Le sujet est l'image qui est sur le document. Ne pas prendre de sujet délimité par un trait continu, ni de document avec une cuvette.

## DIMENSIONS :

Les dimensions souhaitées du document doivent être proches du format 21 cm x 29,7 cm, mais pas du format carte postale (Dimensions trop petites entraînant des difficultés dans le tracé de l'ellipse.)

## MARCHE A SUIVRE :

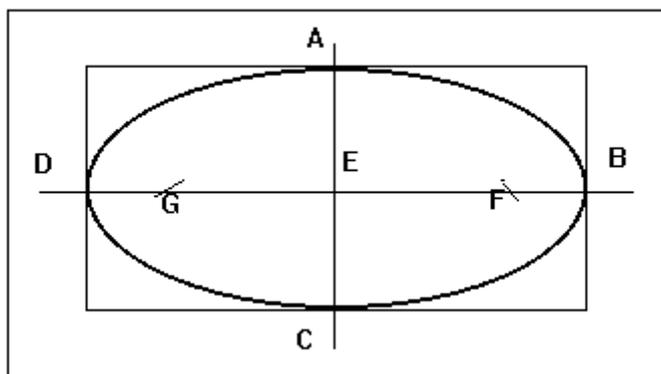
Prévoir 1 m de fil chinois.

Le procédé utilisé est la '*technique du jardinier*'. L'ellipse est plus agréable à l'oeil que l'ovale plus rond et plus ventru.

### 1°) Tracage :

L'ellipse s'inscrit dans un rectangle dont les dimensions sont celles de la Fenêtre Image.

F.I. = Dimensions du document - 2 x 0,2 cm (ou plus).



Prendre les milieux des côtés de ce rectangle. Tracer les médianes AC, BD. Elles se coupent en E. Ouvrir le compas avec l'écartement EB. Pointer en C et faire 2 arcs de cercles qui coupent BD en G et F.

Prendre 3 pointes, les enfoncer en C, G, F. Attacher un fil (Chinois, solide) en F. Le passer derrière C, sans tourner autour, et l'attacher fermement en G. Il faut que le fil soit bien tendu. Enlever la pointe C.

Avec un crayon de papier, tracer une demi ellipse en s'aidant du fil, en allant de D vers B. Retourner le carton pour tracer l'autre demi ellipse.

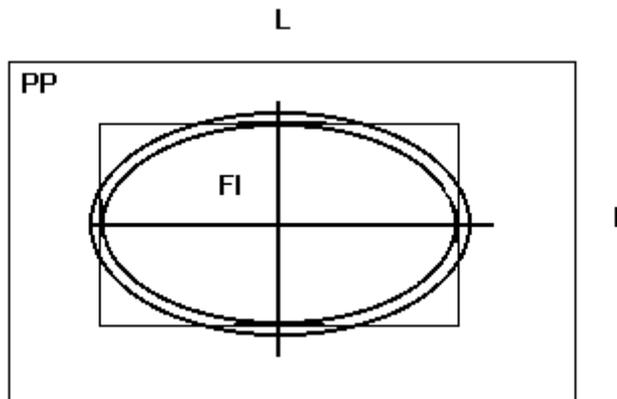
### 2°) Coupe de l'ellipse :

Mettre une lame neuve sur le cutter. Maintenir le cutter sur le trait et tourner le carton. Ne pas soulever le cutter en cours de coupe. Prendre la précaution de travailler sur une chute de carton ou Carte Bulle sans marques de coupe. Pour la propreté de l'ouverture, enrayer un morceau de papier de verre autour du crayon et faire des gestes en arrondi dans l'ouverture. Travailler toujours dans le sens du rectangle le plus long.

### 3°) Coupe des cartons :

a) **Biseau en ellipse** : Pour calculer la dimension finale, partir du rectangle Fenêtre Image, et prévoir un Passe Partout d'au moins 5 cm de large. Le biseau à 45° est taillé dans du Carton à Biseau de 2 mm.

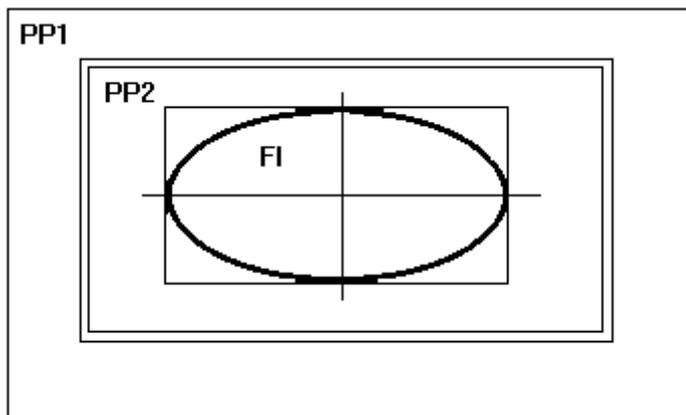
$$L+l = PP + \text{Biseau (0,3 mm)} + FI + \text{Biseau (0,3 mm)} + PP.$$



- 2 Cartons de Fond (Biseau et Fond)
- 2 Cartes Bulle (Document et Passe Partout)

b) **Biseau rectangulaire sous Passe Partout et ellipse** : Les dimensions de l'espace PP2 sont toujours plus petites que la moitié des dimensions du PP1. Le biseau à 45° est taillé dans du Carton à Biseau de 3 mm.

$$L+l = PP1 + \text{biseau (0,4 cm)} + \text{Espace (PP2)} + FI + \text{Espace (PP2)} + \text{biseau (0,4 cm)} + PP1.$$



- 1 Carton de Fond
- 3 Cartes Bulle ( Ellipse - Document - 2ème Passe Partout)
- 1 Carton à Biseau

#### **4°) Habillage en plein de la Carte Bulle pour l'ellipse :**

Cranter les rebords tous les millimètres (Attention de ne pas aller jusqu'au bord de la Carte Bulle). Laisser environ 1 mm sans découpe.

a) L'ellipse sert de Passe Partout et est collée sur un carton de 2 mm sur lequel sera fait un biseau à 45° à main levée. Une fois le Passe Partout habillé et rebordé (languettes), le poser sur un carton de 2 mm. Prendre l'empreinte. A 1 mm à l'intérieur de cette empreinte, faire un nouveau tracé. C'est sur ce 2ème tracé que la coupe s'effectuera. Mouiller le papier pour l'habillage du biseau qui se fait avec des languettes.

**Attention** : Arrêter la découpe à 3mm pour ne pas voir les découpages sur la partie du biseau à recouvrir. Garder la partie découpée de l'ellipse et la poser à l'intérieur du biseau découpé pour que le papier prenne bien la forme du biseau. Coller en plein le Passe Partout sur le biseau habillé.

b) L'ellipse est un 2ème Passe Partout directement en contact avec le document. Par-dessus viendront se poser un biseau à 45° et le 1er Passe Partout.

**Attention** au calcul des dimensions des différents cartons : 1 C F + 1 C Biseau + 3 C bulle (PP1 + Ellipse + Document).

**Très important** : Faire un schéma. Commencer par le calcul de la Fenêtre Image. Les dimensions de la Fenêtre Image seront celles du rectangle dans lequel viendra s'inscrire l'ellipse. (Ce rectangle aura les dimensions de la fenêtre Image). Ne pas oublier de laisser un espace entre le bord de l'ellipse et le bas de la pente du biseau. **Cet espace sera toujours inférieur à la moitié de la largeur** du PP1. Exemple : Si PP1 = 5 cm, l'espace est de 1,5 ou 2 cm.

#### **CHOIX DES PAPIERS :**

Le choix des papiers se fait en harmonie avec le document.

- 1 pour le Passe Partout (ou 2).
- 1 pour l'habillage du biseau à 45°.

Il n'y a pas possibilité de faire des dépassants. Dans ce cas, il faut faire une sous-carte habillée dépassant de 1 ou 2 mm.