

Pour les Etapes preliminaires (cadre, cartouche, positionnement des pièces)

--> regarder la vidéo explicative

Tracer les marges de 5mm et le cartouche

Pour le centrage du dessin sur la feuille choisir la hauteur et la longueur de chaque pièce.

$$\text{cote espace vide} = \frac{\text{espace vide dispo entre les marges} - \text{somme des longueurs des pièces (ou Hauteurs)}}{\text{nombre d'espaces vides}}$$

les longueurs développées sont égales à $L = \text{diamètre} \times \text{Pi}$

Tracer les contours de chaque pièce :

- vue de Face (avec une courbe 3D : Rayon Fibre neutre = $38 \times \varnothing$ en Pouce)
- vue de coté
- développé du pénétré (pas de pénétrant car impossible de développer une courbe)

Tracer les axes de chaque pièce.

projection des droites :

- diviser chaque cercle en **12 parties** (ou plus)

A la main : avec le compas garder le meme écartement que celui utilisé pour tracer le diamètre mais piquer aux intersections avec les axes.

Numéroter chaque point (de 1 à 12) en tennant compte du fait que la pièce pivote selon la vue de face ou de coté

à partir de chaque point créé, projeter des droites **horizontales** ou **verticales**

Diviser la longueur du Pénétré en **12 parties égales**.

Aux croisements des droites tracer les splines (**parties courbes**) à l'aide d'un cobra

Maintenant introduisons des notions supplémentaires :

- **Le jour de pénétration** (ici nous prendrons 2mm)

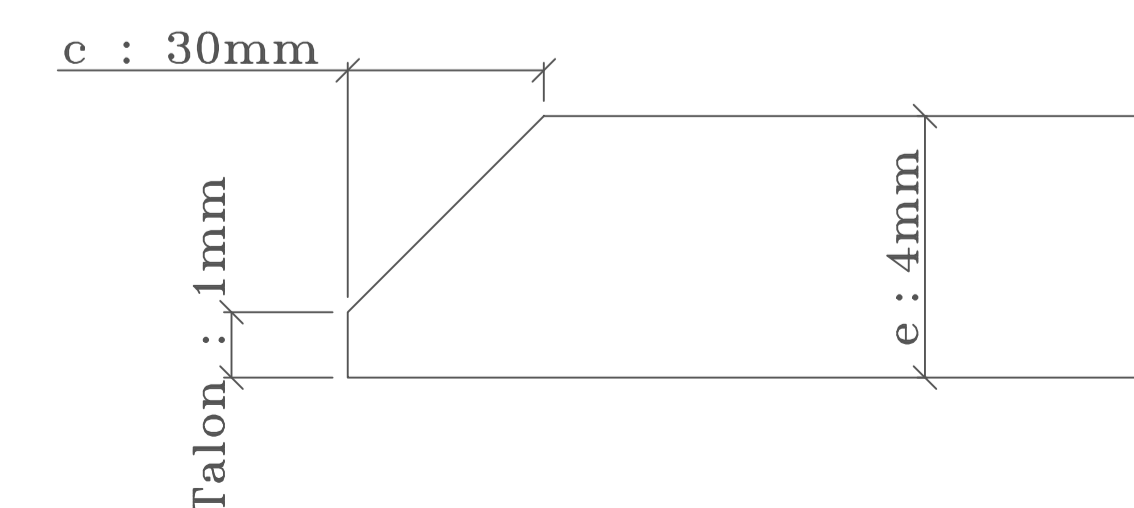
Pour un piquage même diamètre nous répartirons le jour sur le pénétré et le pénétrant (moitié/moitié soit ici 1mm en plus sur le pénétré et 1mm en moins sur le pénétrant)

DE PLUS il faut ARRONDIR les angles du piquage



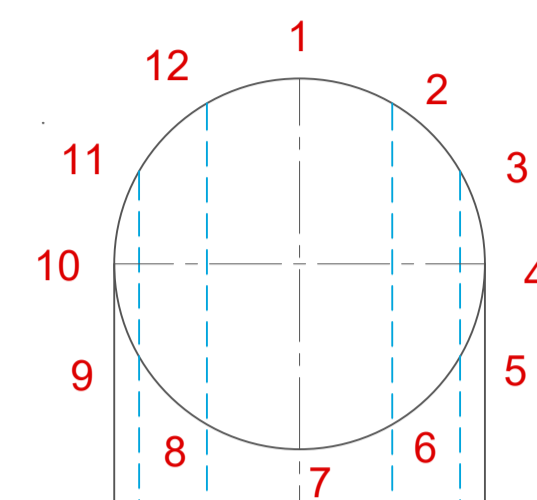
- **Le chanfrein** (ici a 45° pour un Tube de ep = 4mm)
- Un Talon de 1mm (à prendre en compte lors du tracé du chanfrein)

Toutes ces informations peuvent être trouvées sur le **DMOS**. (Descriptif du Mode Opérateur de Soudage)

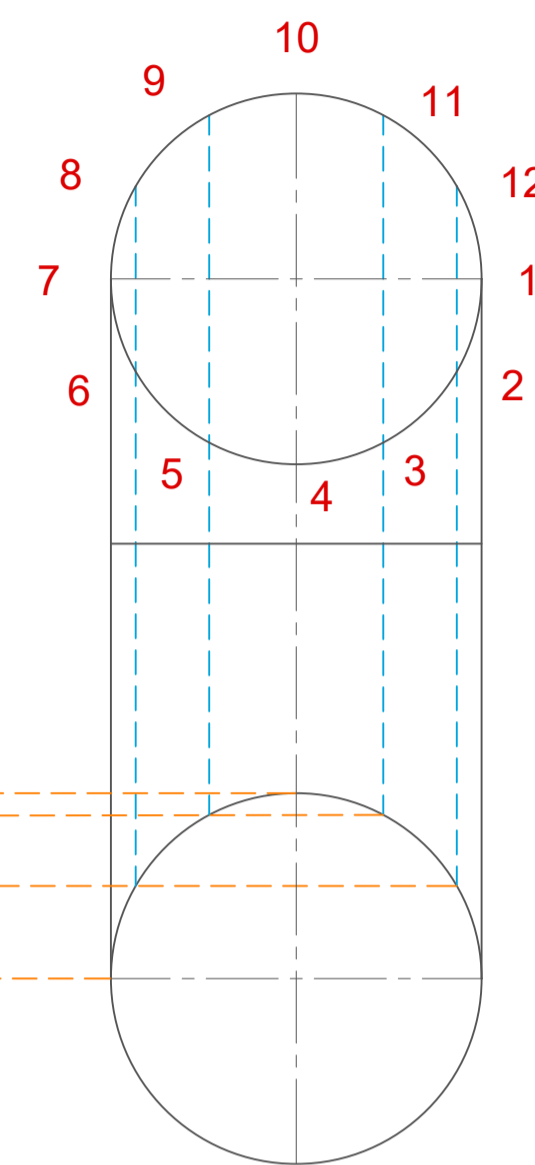


Vous trouverez un exemple de DMOS ainsi que des explications le concernant dans la rubrique "un développé ?"

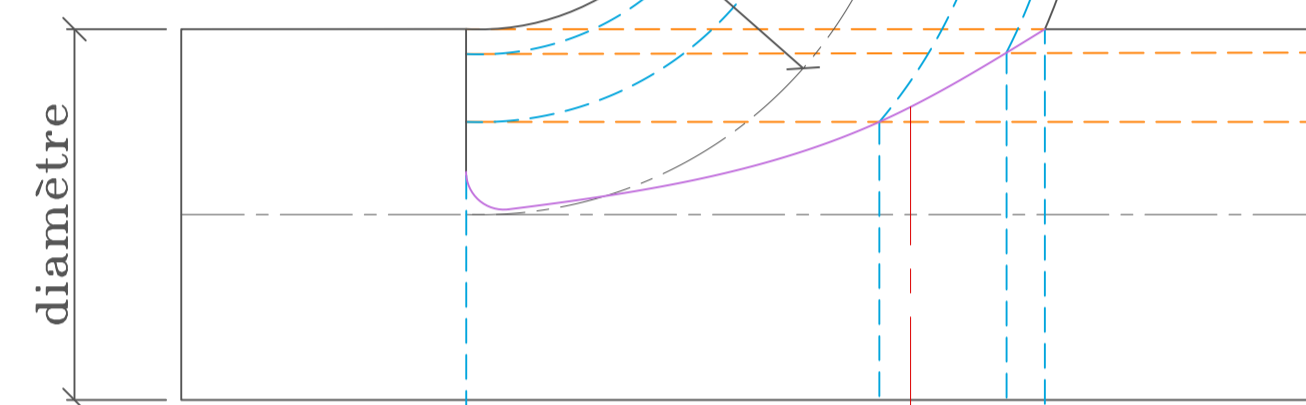
Vue de Face



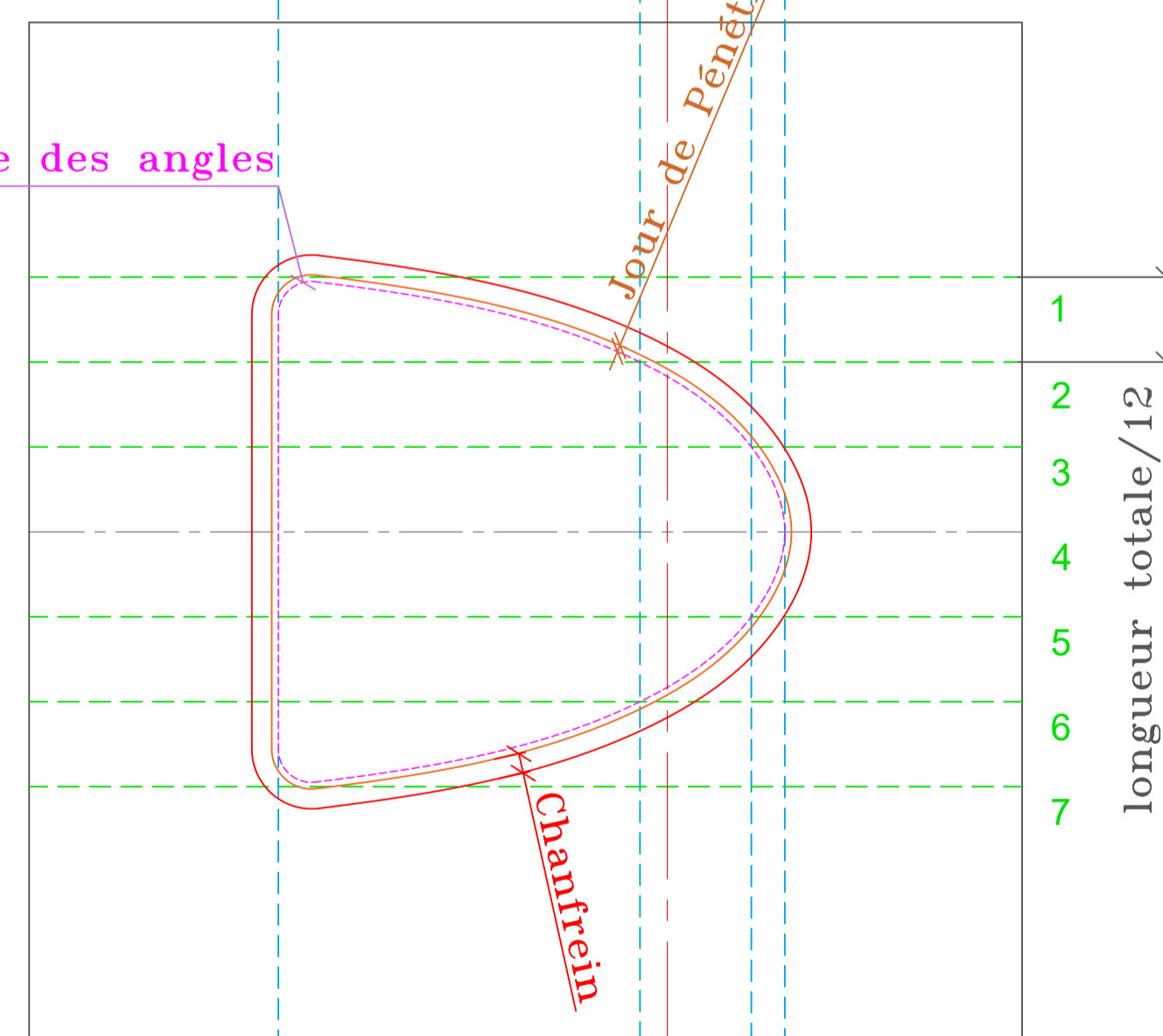
Vue de coté



Courbe 3D :
 $R = \varnothing \text{ en Pouce} \times 38$



Cassage des angles



Pénétré

Association Ouvrière des Compagnons du Devoir et du Tour de France	
HAESSLER Julien	
Ech : 1/1	
Tps : 1h	20/04/20
TROYES	