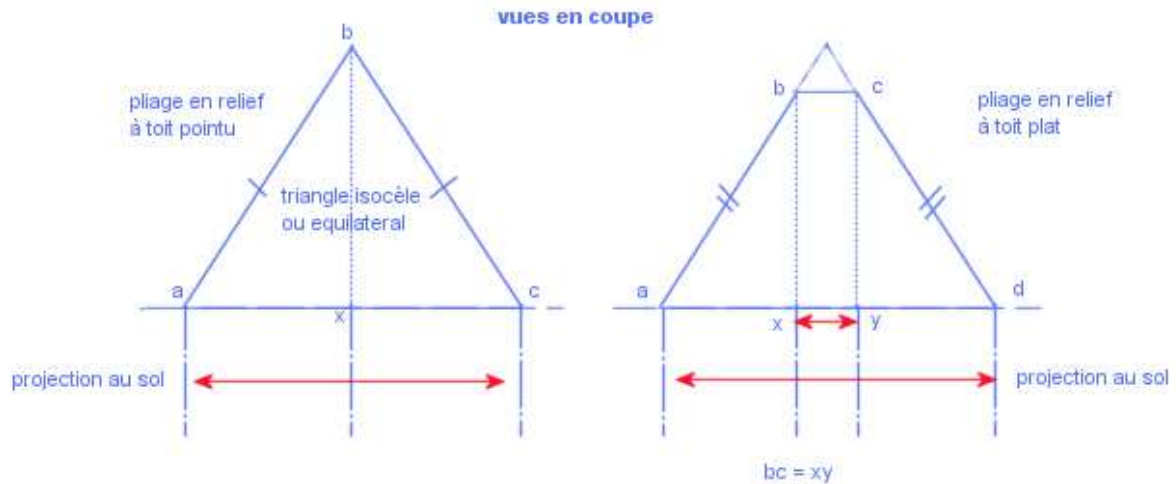


Tunnel Biseau arrondi façon H

(mosaïne)

Voici une dernière variante inspirée du pliage appelé Himalaya .
Celle ci à une forme arrondie .

Nous avons vu le toit pointu, le toit tronqué (toit plat)



Cette nouvelle variante est un pliage en demi cercle .

La construction du gabarit est sensiblement différente des autres bien que reposant sur le même principe de base .Le travail nécessite une grande précision mais ne présente pas de difficulté particulière .

la difficulté de cette technique ne réside donc pas dans le construction mais dans le montage .

La taille et l'aspect du pliage sont également choisis en fonction du sujet .

ce genre de pliage peut entourer de nombreuses formes quel que soit l' angle de celle ci . cependant il faut noter que ,compte tenu de la difficulté du montage, il vaut mieux se limiter à des formes simples : rectangulaire ou polygonale .

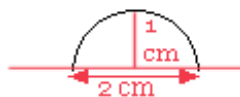
Pour des raisons d'esthétique la largeur au sol doit être de 1,8 cm , ou 2 cm

Supposons que l'on choisisse une distance au sol de 2cm de largeur .

Il faut commencer par calculer le demi périmètre du cercle

Périmètre = diamètre x 3,14 (Π -le nombre pi)

Ce demi périmètre aura donc pour mesure le rayon du cercle X 3,14



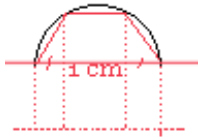
Pour un diamètre de 2 cm , le $\frac{1}{2}$ périmètre sera donc égal à 3,14 cm.

Il faudra donc couper un biseau qui fasse 3,14 cm de hauteur ...on va arrondir à 3,1 ou 3,2 cm

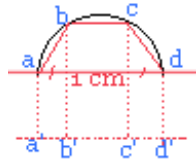
Le tracé du gabarit se fait presque comme pour le toit plat .

Il y a plusieurs façons de construire le gabarit de ce tunnel soit en divisant le demi périmètre en 3ou 6 parties égales , soit en divisant la distance au sol en parties égales .

Pour couper le périmètre en 3 , il faut ouvrir son compas à la dimension du rayon (v .construction de l'hexagone)



- la partie centrale est le double des deux côtés .
NB : les 3 arcs de cercle sont égaux .



Mais pas leurs projections au sol.

NB : quand on reporte ce dessin sur la bande qui va servir à dessiner le gabarit , en revanche , les 3 parties seront égales(puisque ab , bc et cd sont égaux) c'est la raison pour laquelle la coupe d'angle sera sinusoïdale .

Pour affiner la construction de la courbe , on peut diviser le demi cercle en 6 parties au lieu de 3...c'est un peu délicat car les dimensions sont très petites .

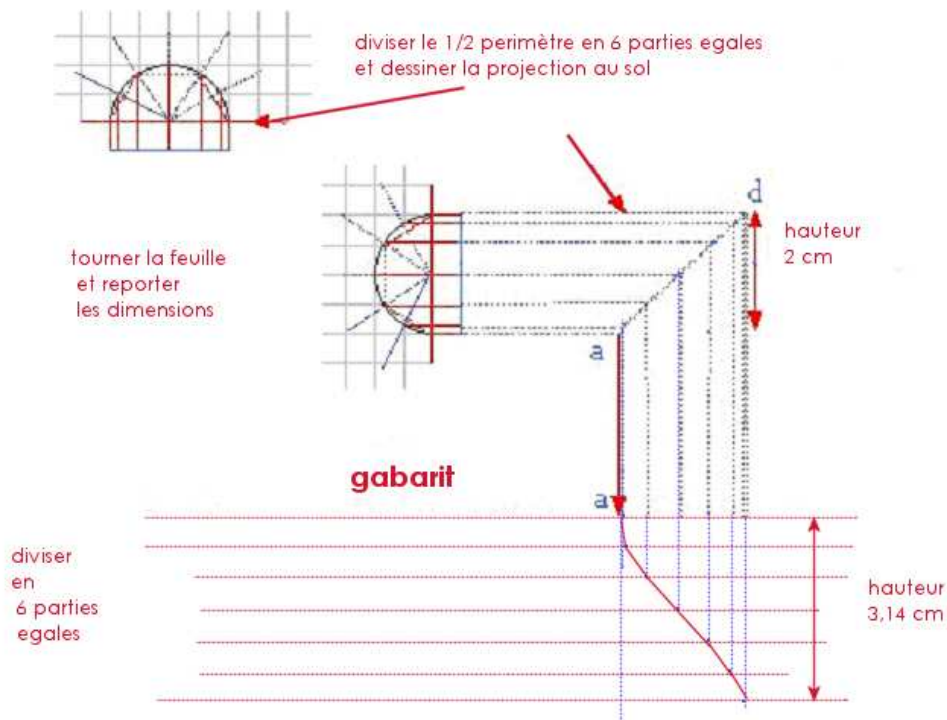
Il faudra donc ouvrir son compas à un demi rayon , soit en l'occurrence à 0,5 cm .

Pour éviter de mesurer et pour plus de précision , tourner le papier et reporter directement les lignes sur la hauteur de la projection au sol .(voir ci dessous).

Sur le croquis ci dessous le demi périmètre est coupé en 6 parties égales .

Le dessin ci dessous est destiné à la construction d' un tunnel entourant une forme rectangulaire .

La même démarche sera utilisée pour d'autres formes (comme d'habitude) .



étant donné qu'il s'agit d'un cercle , il faut bien arrondir les angles afin de ne pas avoir de cassure au niveau de ceux ci .

**Attention ! faire les pattes d'accrochage comme pour tous les autres biseaux de type H .
(se reporter aux autres fiches)**

Assembler les éléments en relief comme pour un toit plat .

Il est nécessaire de préformer les éléments sur une baguette ronde .

Si le papier est particulièrement difficile à plier , on peut le mouiller avant de l'enrouler sur la baguette

Notez bien que ce dessin ne s'applique qu'à un pliage entourant une forme rectangulaire .
Pour les formes différentes (triangulaires ou polygonale quelconque ...etc), la méthode de construction est toujours la même .Il s'agit toujours de construire **le gabarit à partir de la projection au sol, comme pour les autres variantes** ...(se reporter aux autres fiches) .

Ce pliage est un demi cercle .Si on veut surélever ce « tunnel », il suffit de rajouter une longueur de chaque côté (soit aux points a & d)**sans changer la courbe** , puisque cette hausse n'affecte pas la courbure du tunnel ...supposons qu'on veuille ajouter une longueur de 0,5 cm , on ajoutera donc 1 cm à la hauteur du pliage ..en l'occurrence 4,2 cm au lieu de 3,2 cm ...ça complique un peu la construction ...