***Procédure de DÉPLIAGE d'un Cylindre coupé par un plan avec le module chaudronnerie de TopSolid***

***C5.7 Produire un développé avec une assistance numérique***

**MODULE CHAUDRONNERIE**

1. Ouvrir TopSolid, **Fichier** **Nouveau** **Design** et **OK**
2. Clic sur **Chaudronnerie**, clic sur **Assistant chaudronnerie**, et clic sur **Bibliothèque**
3. Dérouler l'arborescence, Conception chaudronnerie / Intersection tubes / cylindre plan et clic sur le fichier cylindre plan

**Compléter toutes les cotes par rapport au plan**

L1 = Longueur 1 de l'axe (attention au retrait de bride)

D1 = Diamètre 1 du cylindre 1 (diamètre int. ou ext.)

H2 = Hauteur 2 du plan (supérieur au diamètre ext; du cylindre)

L2 = Longueur 2 du plan (supérieur au diamètre ext; du cylindre)

*TopSolid génère 2 fichiers correspondants au développement du cylindre avec D1 a entrer en fibre neutre et à la mise à plat de la tôle définissant le plan.*

Clic sur OK

Créer un nouveau dossier pour cette étude ou choisir un répertoire déjà défini

Clic sur OK

**CONCEPTION TÔLERIE**

1. Clic sur **Conception Tôlerie,** sur **le cylindre,** orienter l'épaisseur vers l'extérieur, ou l'intérieur, entrer l'épaisseur : ……mm et clic sur OK.
2. Clic sur **Conception Tôlerie,** sur **la tôle,** orienter l'épaisseur vers l'extérieur, ou l'intérieur, entrer l'épaisseur : ……mm et clic sur OK.
3. Accéder à l'arborescence par les touches clavier Ctrl ², clic sur "Ensemble", clic sur "Pièce 2", clic droit et clic sur "Extraire"
4. Clic sur l'icône "Détruire élément", clic sur la tôle plan

**Définir le cylindre (pour par la suite créer des assemblages)**

Clic sur "Assemblage" du bandeau supérieur, clic sur "Définir Pièce", clic sur le cylindre (devient rouge), clic sur "Stop", dans désignation, entrer le nom 'Cylindre Plan" et OK et enregistrer.

**DÉPLIAGE**

1. Clic sur **Dépliage**, clic sur **Nouveau document,** clic sur le cylindre, clic sur **Configuration du dépliage**

Cocher dérouler les surfaces

OK, clic au milieu du nouveau document

**SHEETMETAL**

1. Fichier, Nouveau, **Sheetmétal**, Importer, clic sur une ligne du développement, clic sur le bouton **Pas de Transformation**, choisir l'optitum, et clic sur OK, fermer le développement (jaune), ouvrir le document Découpe, zoom global.
2. **Découpe - Détourage et liaison automatique**
3. **Placement - Pièce unitaire - 5mm de marge de sécurité**
4. **Simulation - Simulation d'usinage - OK - Démarrer - Fermer**
5. **Post Processeur - Créer fichier ISO,**

Nom de fichier : Developpement Cylindre.iso ***(Pas d'accent)***

N° de prog : (4 chiffres maxi), OK

Retour dans le répertoire pour renommer le nom du programme:

Developpement Cylindre.iso

en

Developpement Cylindre.din

Le fichier .din est à transférer sur le banc de découpage plasma Optitum 15hpc