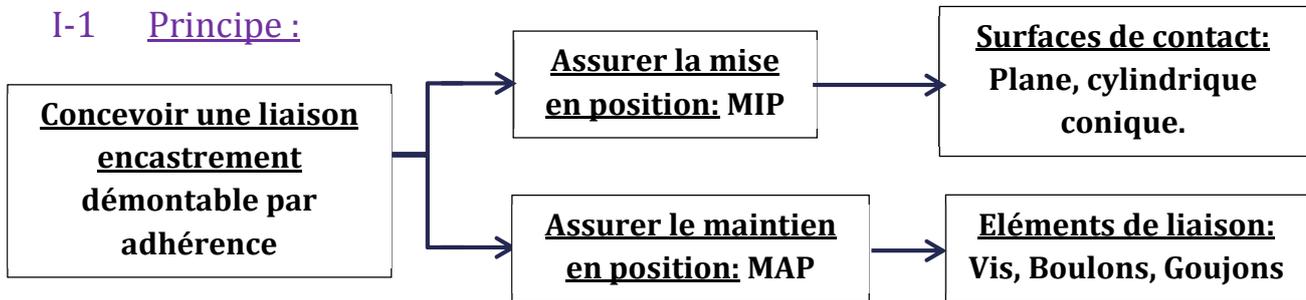


Liaisons et Assemblages

ETUDE DE LA LIAISON ENCASTREMENT

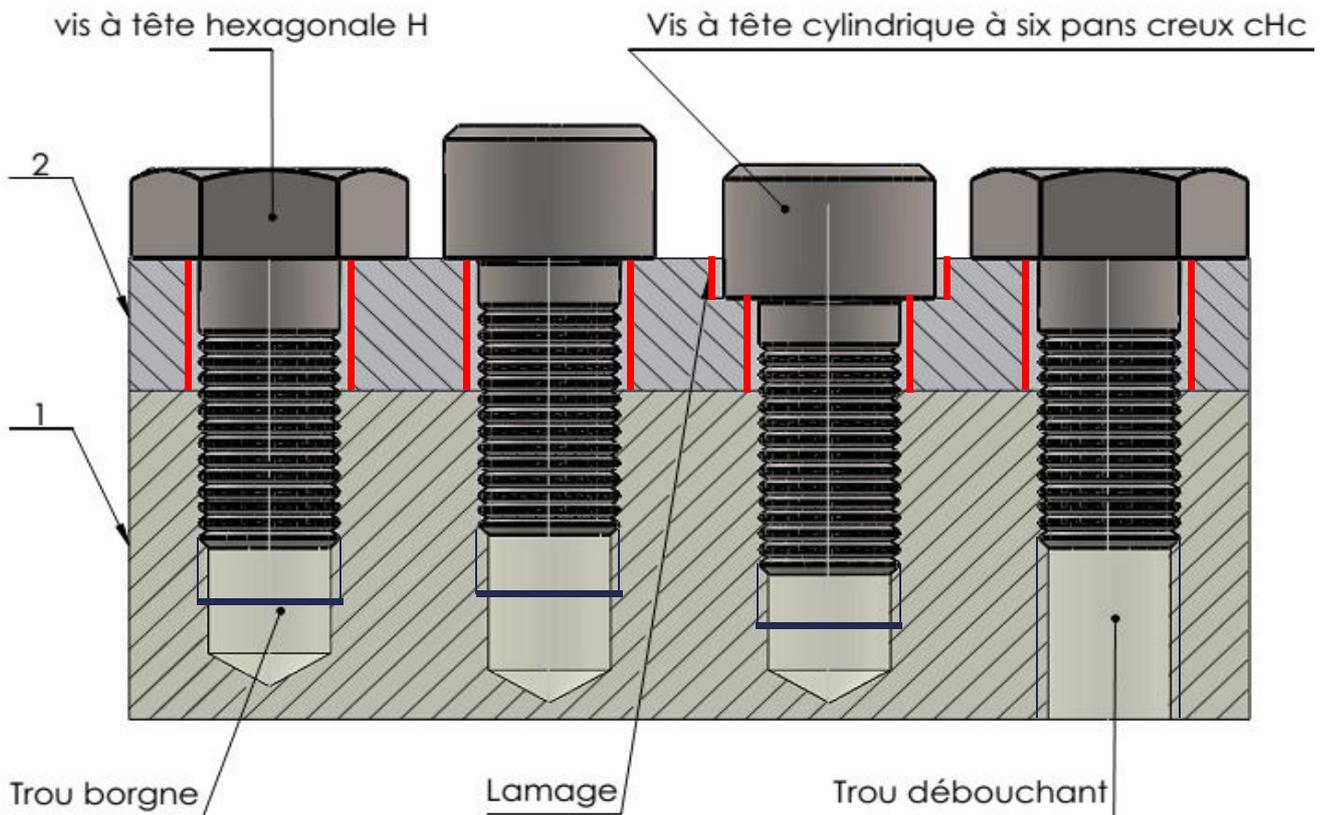
.I Liaisons encastrements démontables par adhérence

I-1 Principe :



I-2 Assemblage par Vis d'assemblage

2.1) Principe

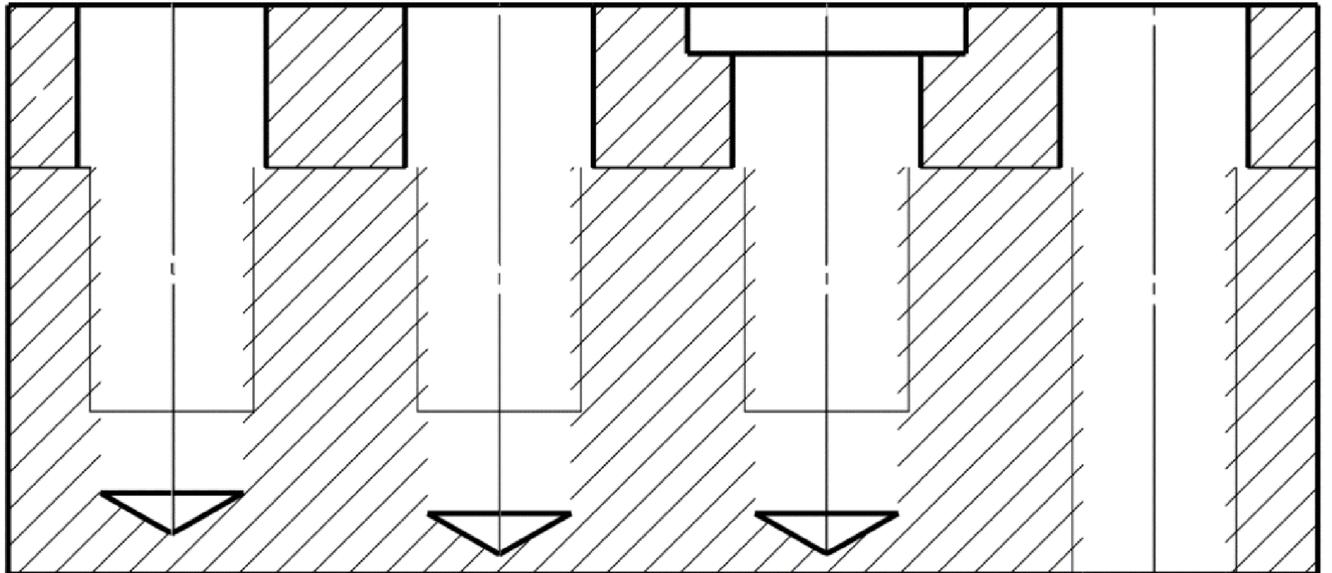


MIP : Surface plane
 MAP : Vis d'assemblage

Liaisons et Assemblages

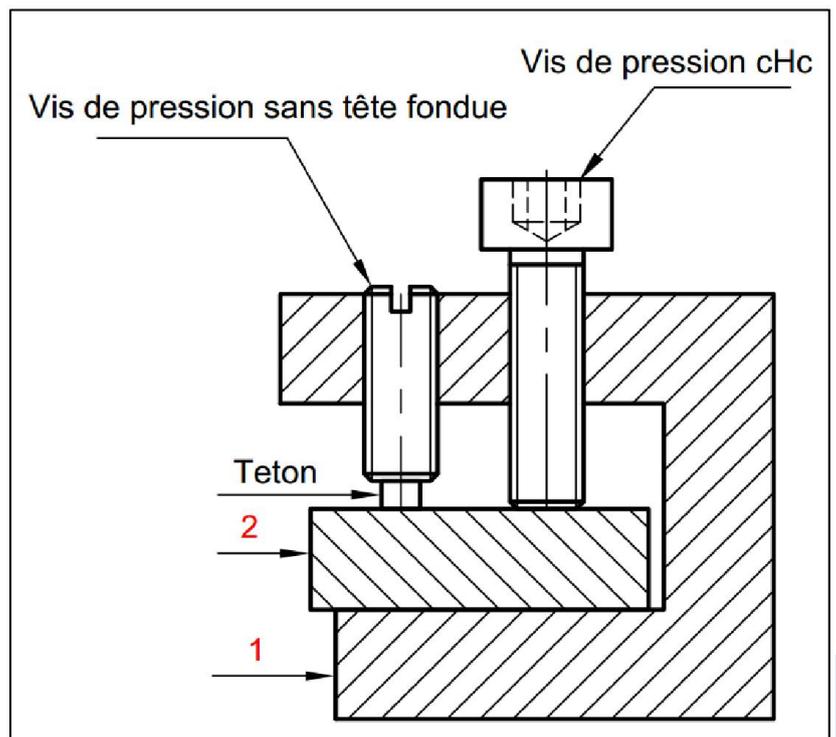
2.2) Représentation normalisée

(Compléter la représentation des vis d'assemblage)



I-3 Assemblage par Vis de pression

MIP : Surface plane
 MAP : Vis de pression

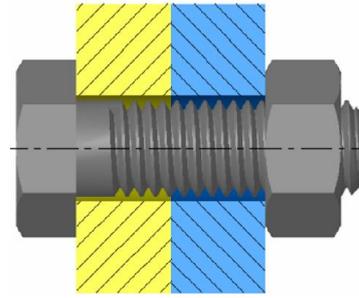


Liaisons et Assemblages

I-4 Assemblage par Boulons

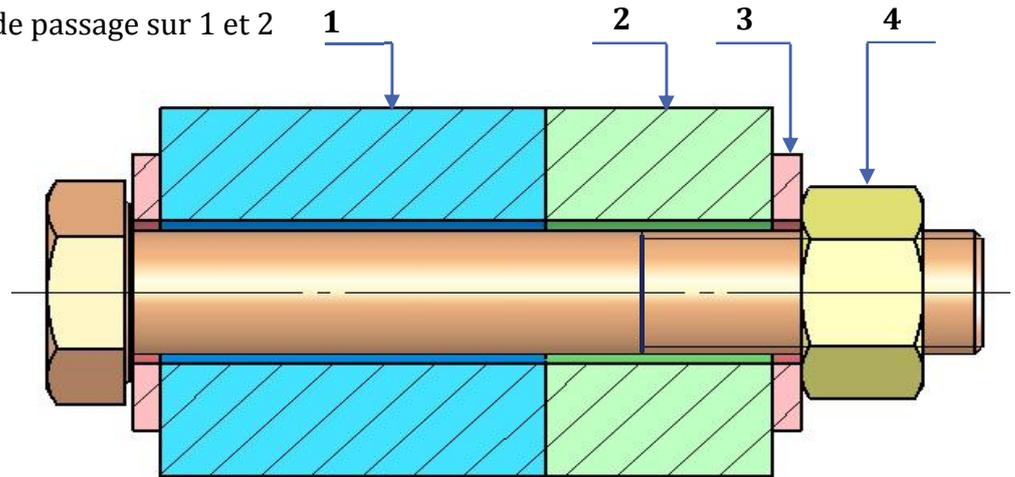
4.1) Principe :

- 1.1. *C'est une vis plus un écrou*
 Les 2 pièces sont munies de trous de passage



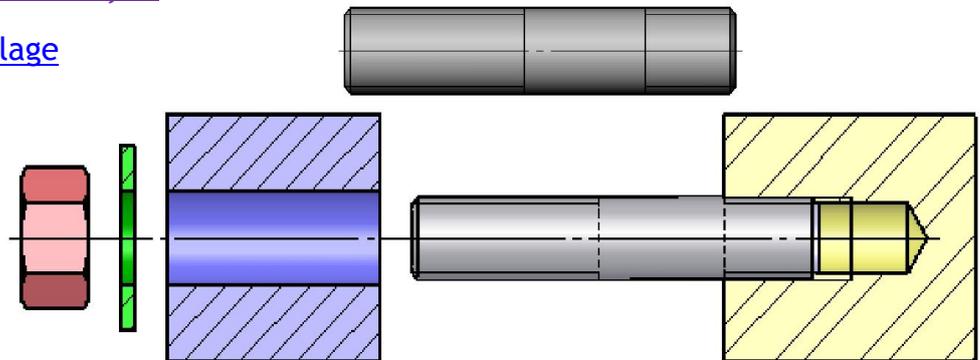
4.2) Représentation normalisée

Repérer les trous de passage sur 1 et 2



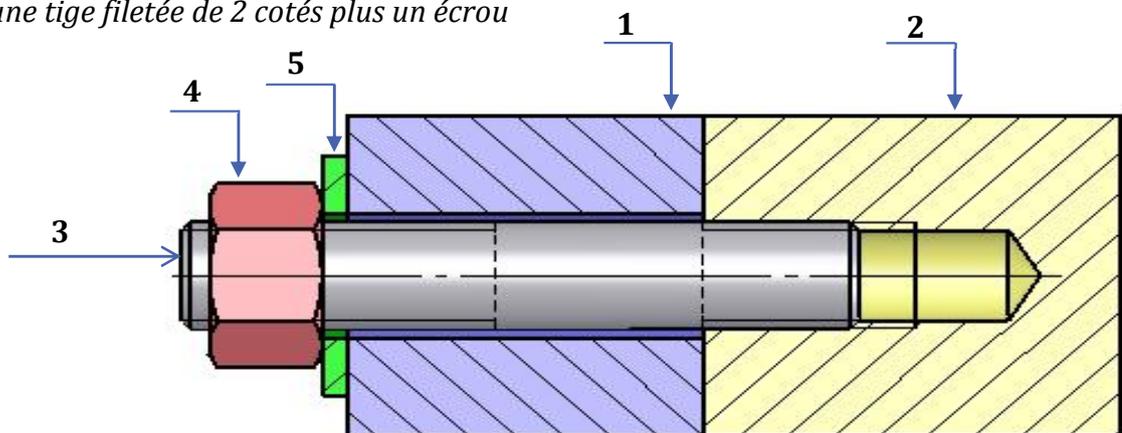
I-5 Assemblage par Goujon

5.1) Avant assemblage



5.2) Après assemblage

C'est une tige filetée de 2 cotés plus un écrou



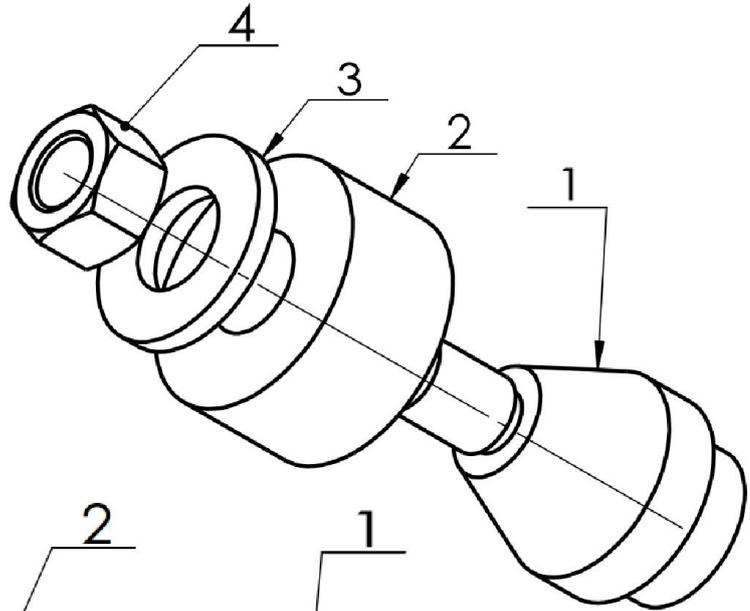
Liaisons et Assemblages

I-6 Assemblage par ecrou et surface conique

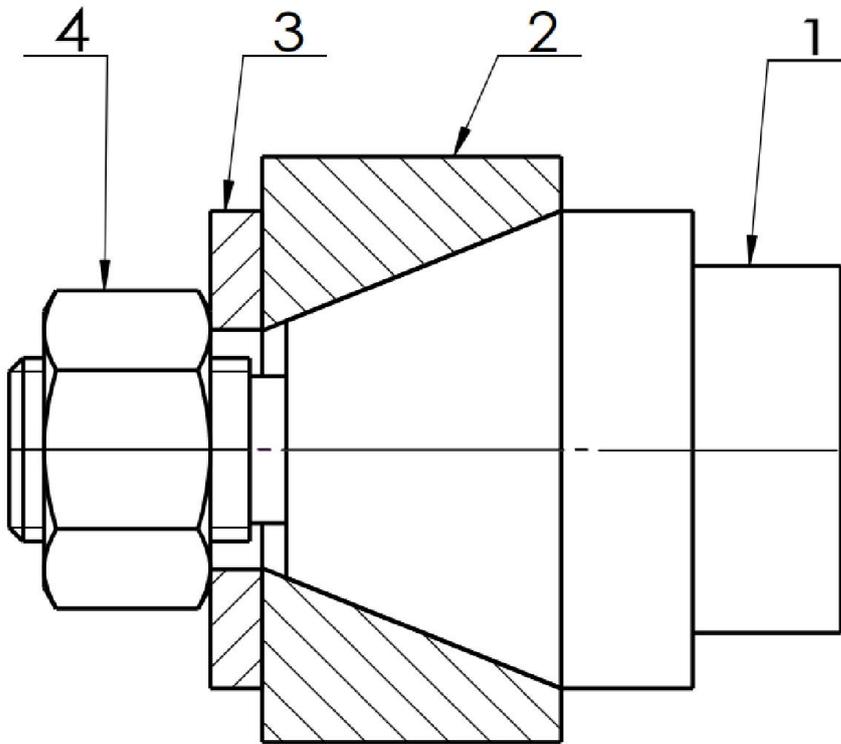
6.1) Principe

MIP : surface conique

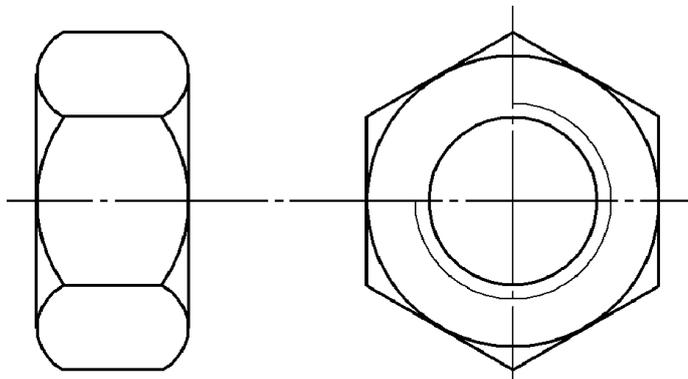
MAP : Ecrou H+ Rondelle



6.2) Représentation normalisée



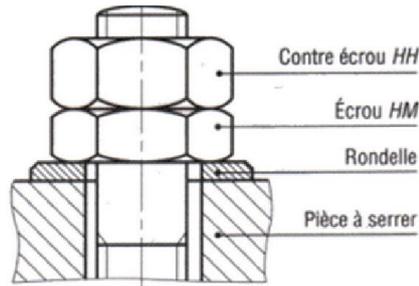
⊕ Ecrou H seul



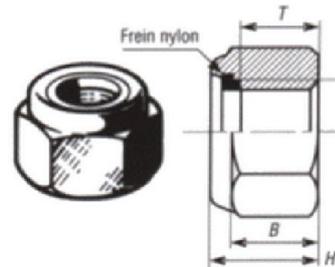
Liaisons et Assemblages

.II Freinage des éléments filetés

II-1 Contre écrou



II-2 Ecrou auto-freiné NYLSTOP

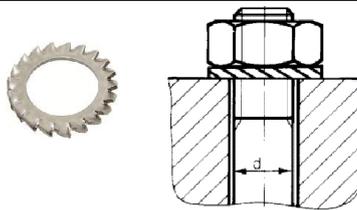


II-3 Ecrou à créneaux et goupille V

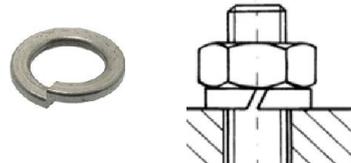


II-4 Rondelle de freinage

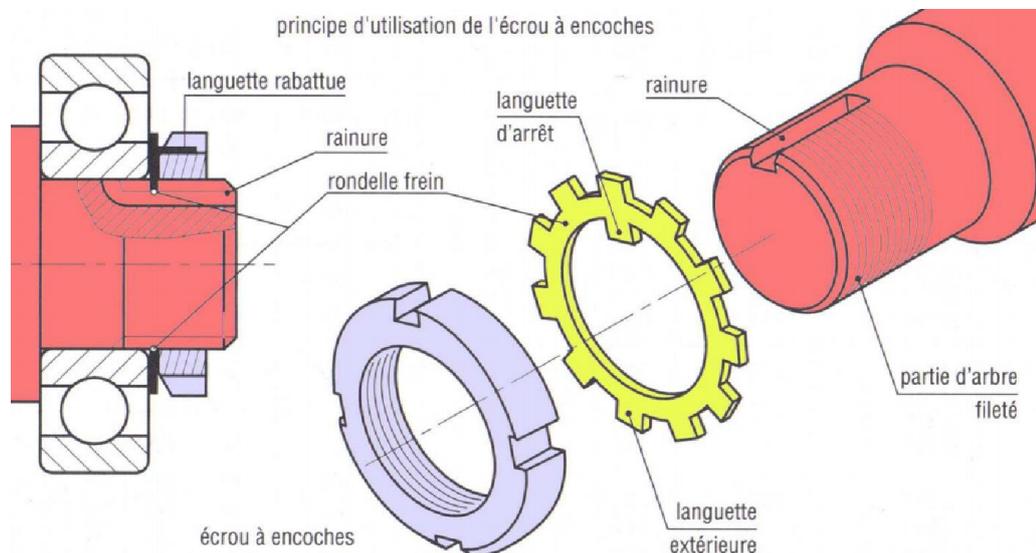
4.1) Rondelle à dents



4.2) Rondelle Grower



4.3) Ecrou a encoche et rondelle frein



Liaisons et Assemblages

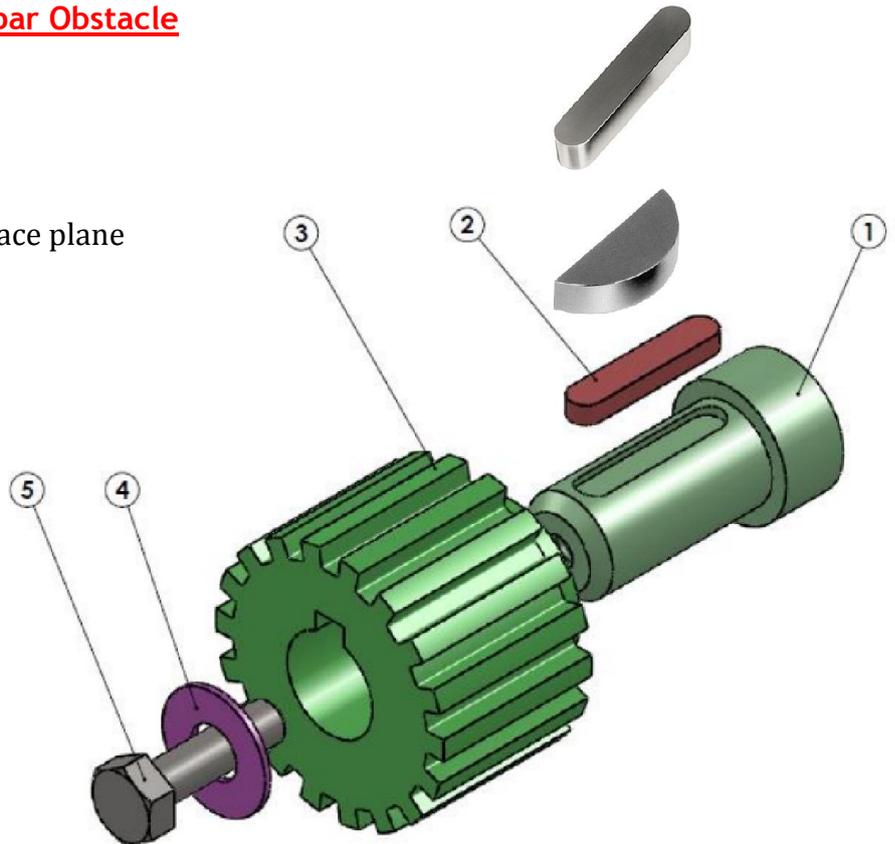
.III Liaison encastrement par Obstacle

III-1 Liaison par clavette

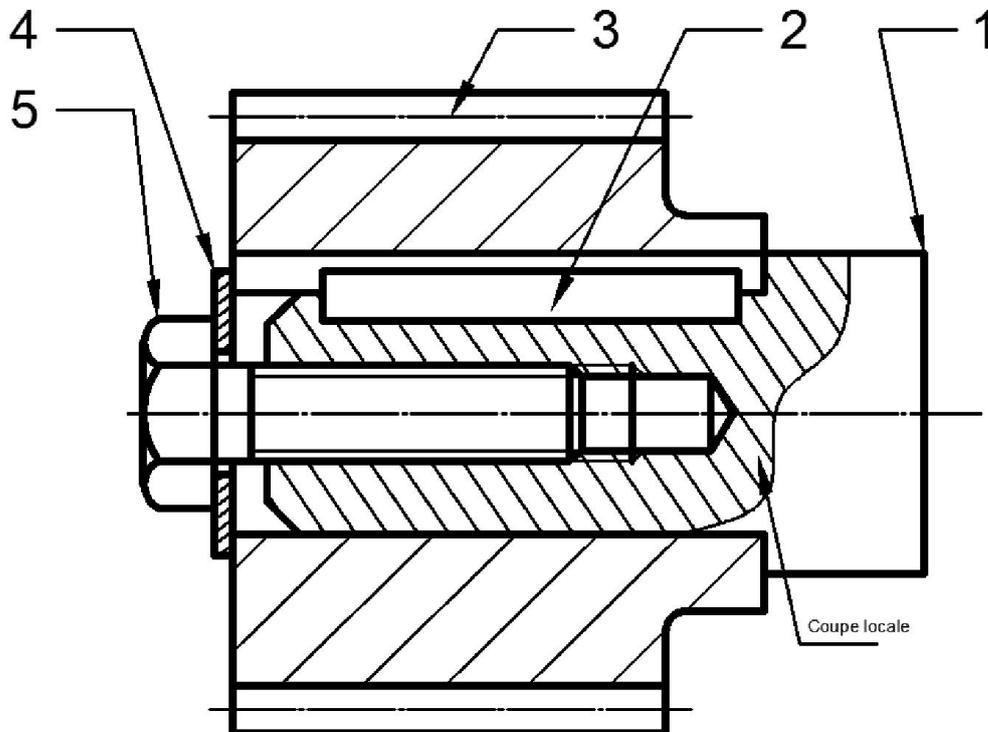
1.1) Principe :

MIP : Surface cylindrique, surface plane

MAP : Vis plus rondelle



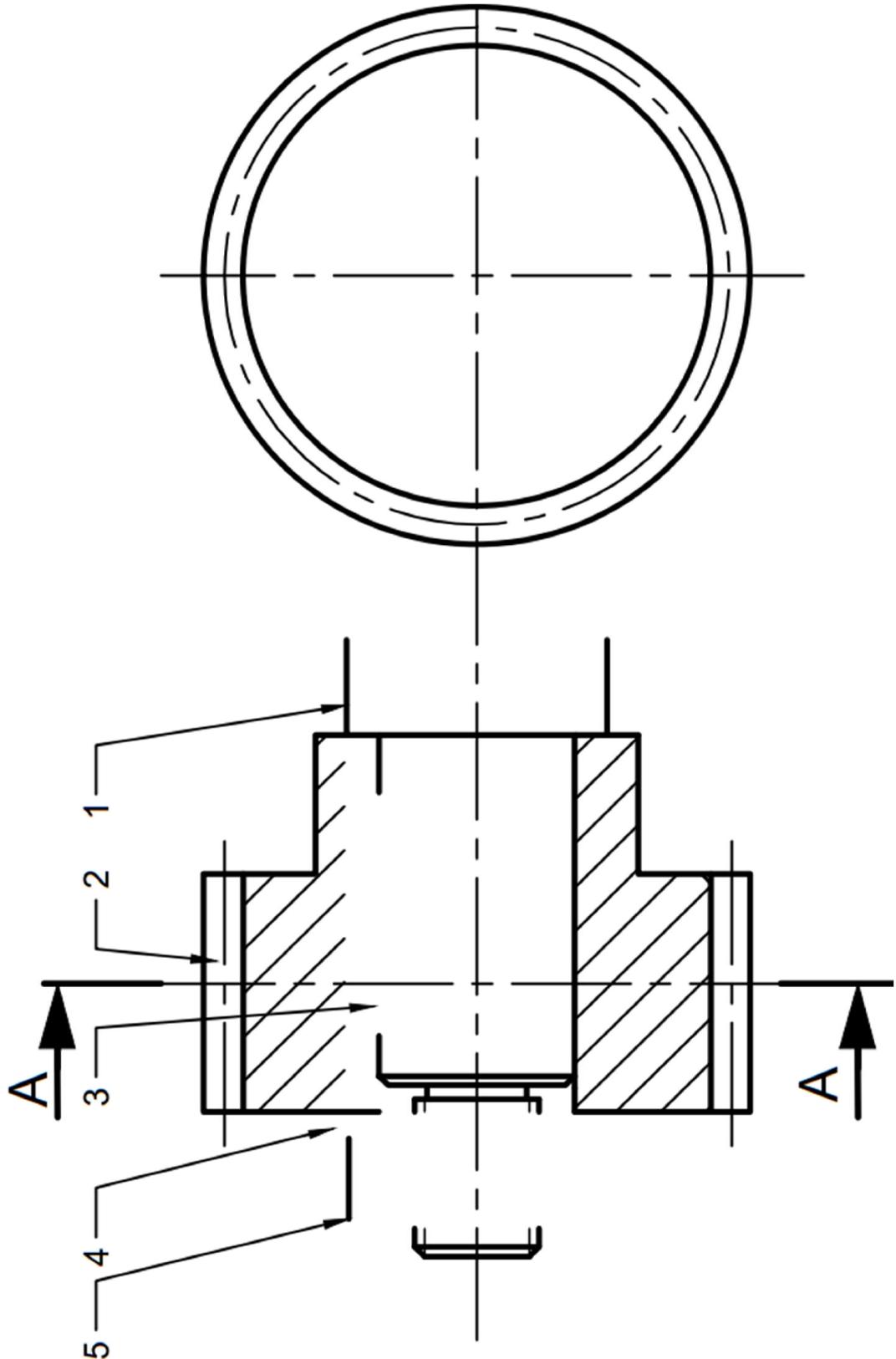
1.2) Représentation ;



Liaisons et Assemblages

1.3) Application :

Concevoir la liaison encastrement 1 et 2 par clavette 3 Ecrou H 5 et Rondelle plate 4
Compléter la vue de Gauche en coupe A-A de la roue dentée 2 seule



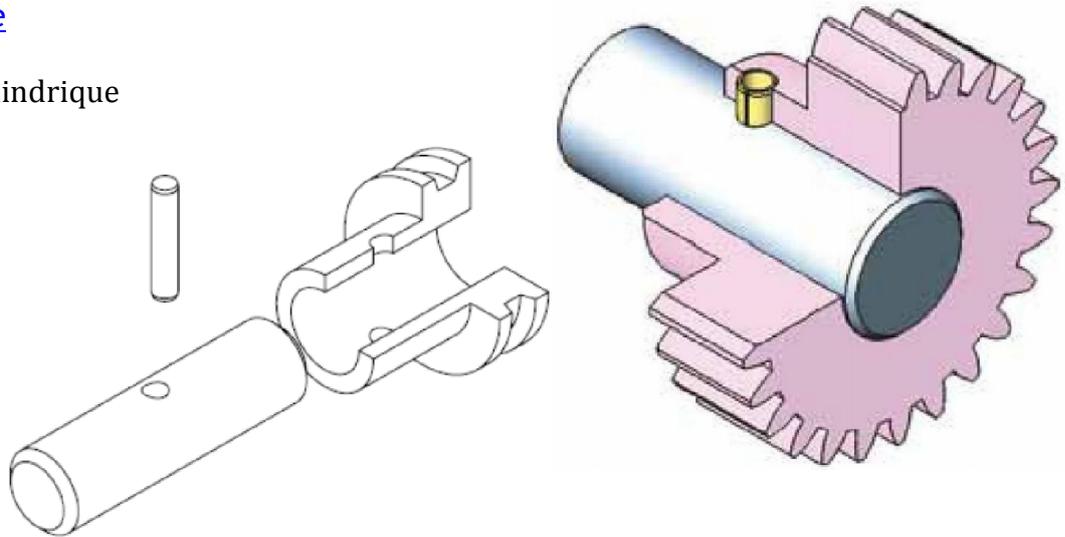
Liaisons et Assemblages

III-2 Liaison par Goupille

2.1) Principe

MIP : Surface cylindrique

MAP : Goupille

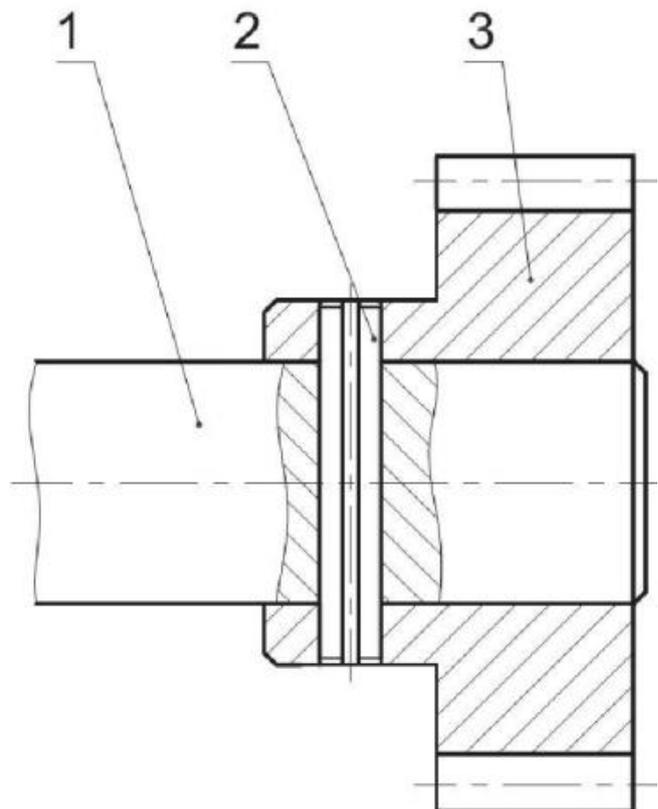


2.2) Représentation :

GOUPILLE ELASTIQUE



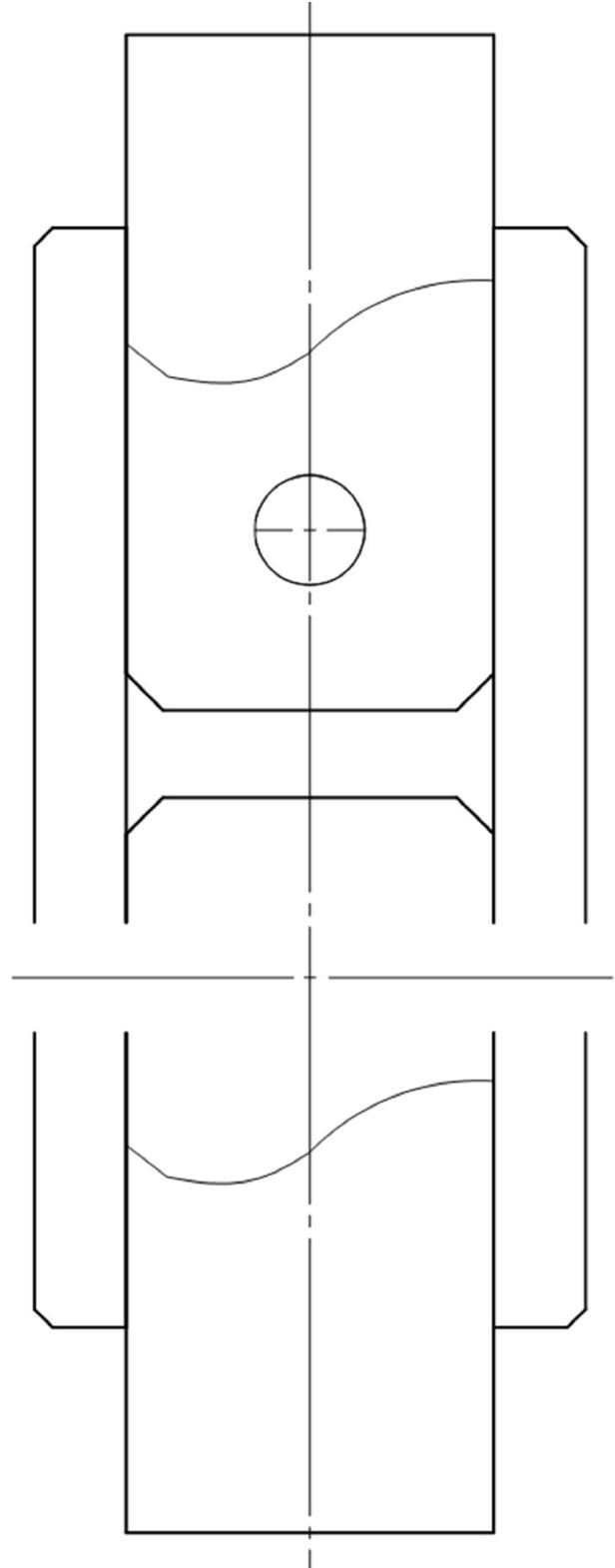
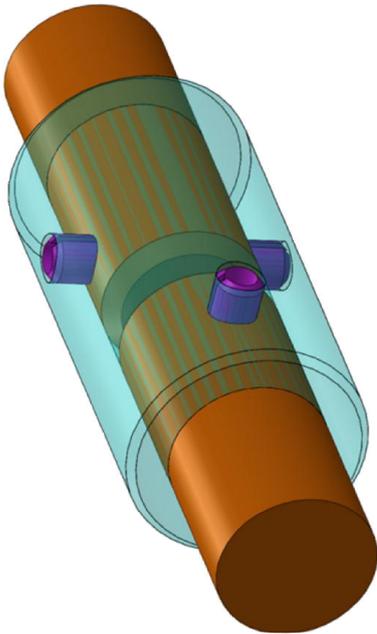
GOUPILLE CYLINDRIQUE



Liaisons et Assemblages

2.3) Application :

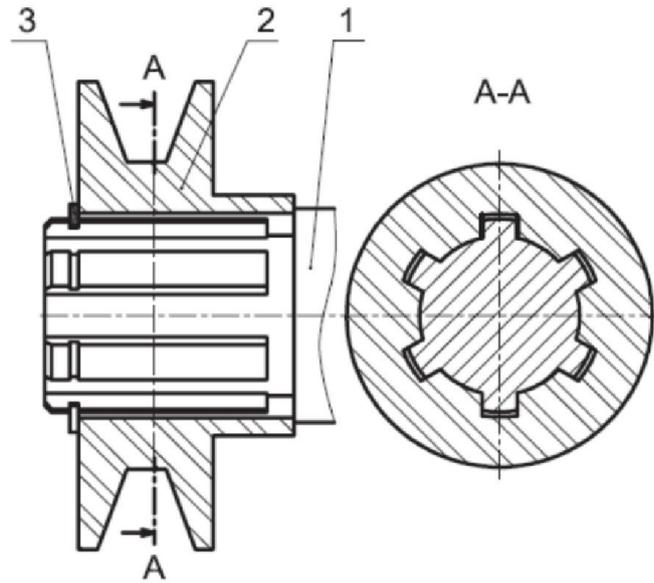
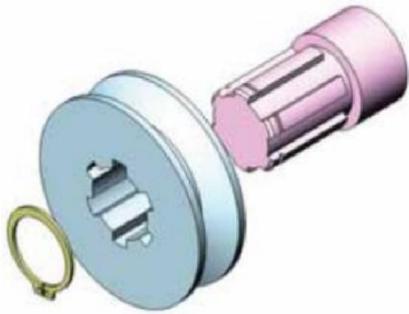
Compléter la conception de l'accouplement des arbres suivante par Deux goupilles Elastique Fondues



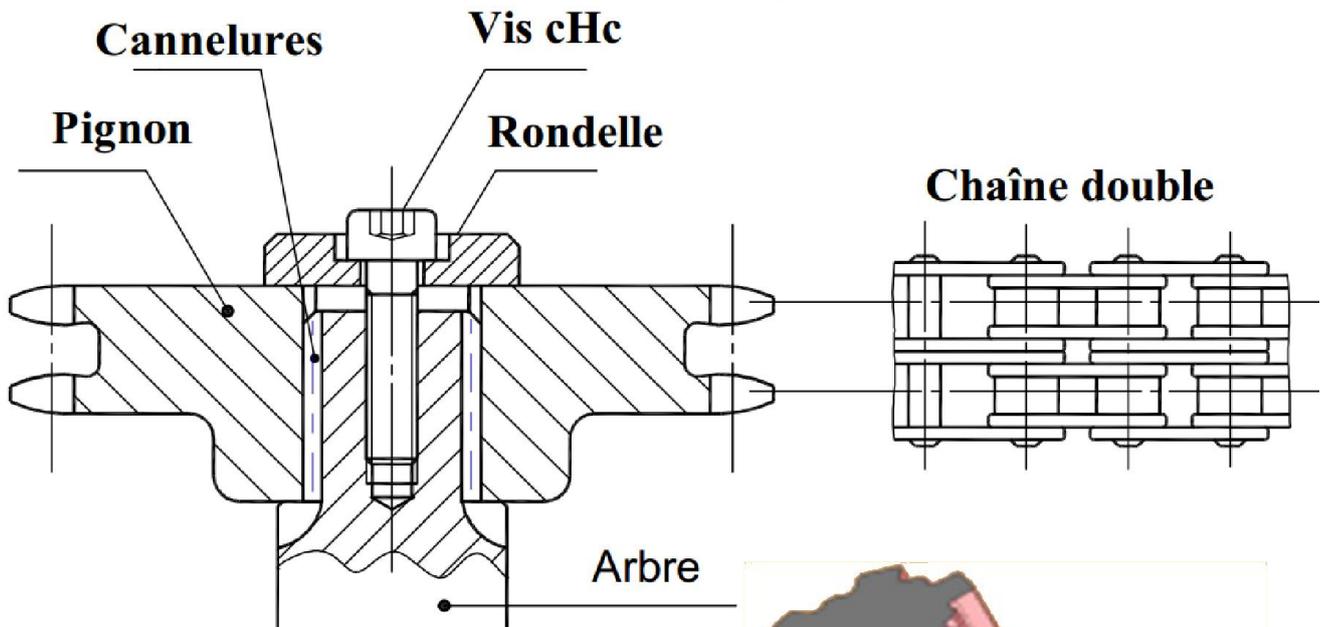
Liaisons et Assemblages

.IV Liaison par cannelures

IV-1 Principe :



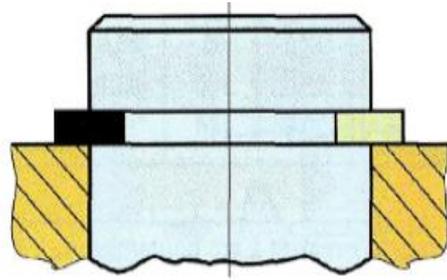
IV-2 Représentation simplifiée



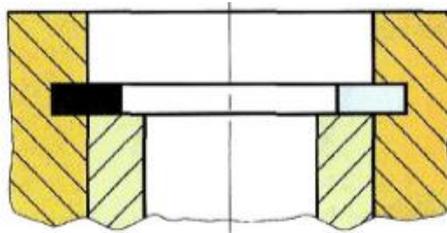
Liaisons et Assemblages

.V Les Anneaux Elastiques

V-1 Circlips pour arbre

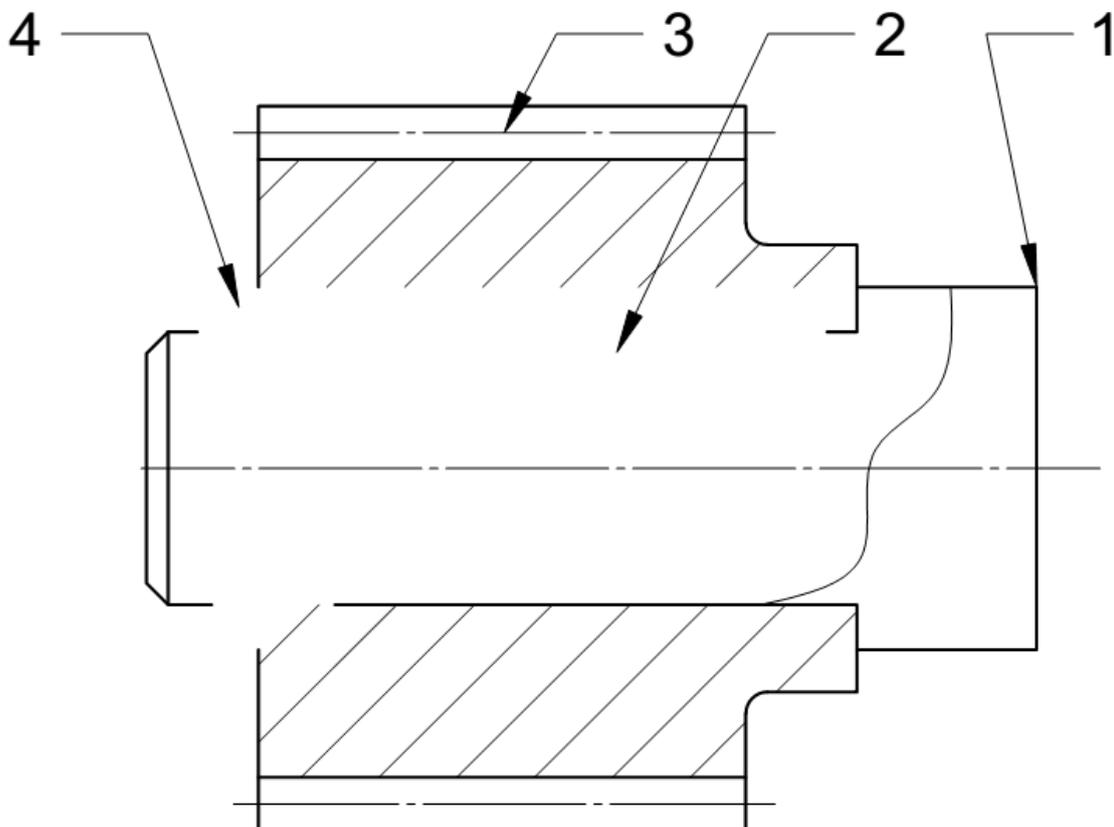


V-2 Circlips pour alésage



V-3 Application :

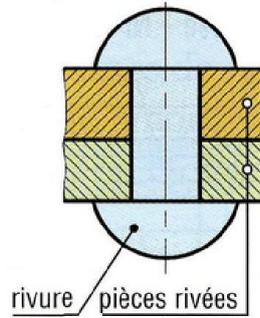
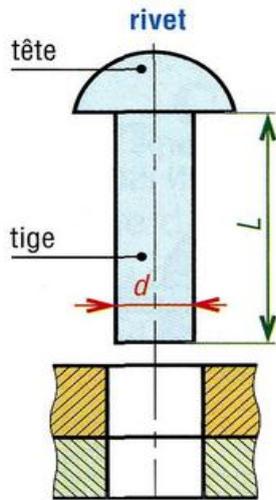
Compléter la liaison encastrement de 3 avec 1 par une clavette 2 et un anneau élastique 4



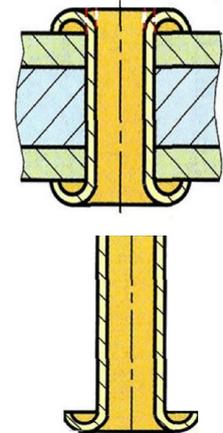
Liaisons et Assemblages

.VI Liaison Encastrement Indemontable

VI-1 Liaison par rivet

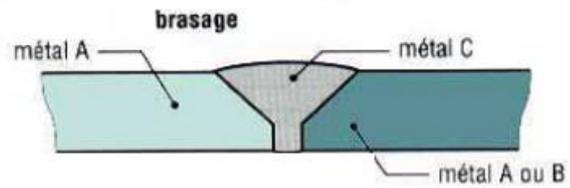
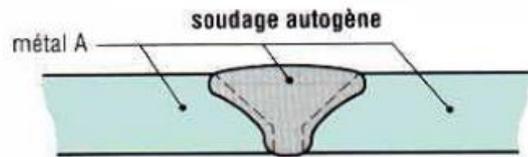


Rivet creuse



VI-2 Liaison par soudage

2.1) Principe :



2.2) Représentation :

