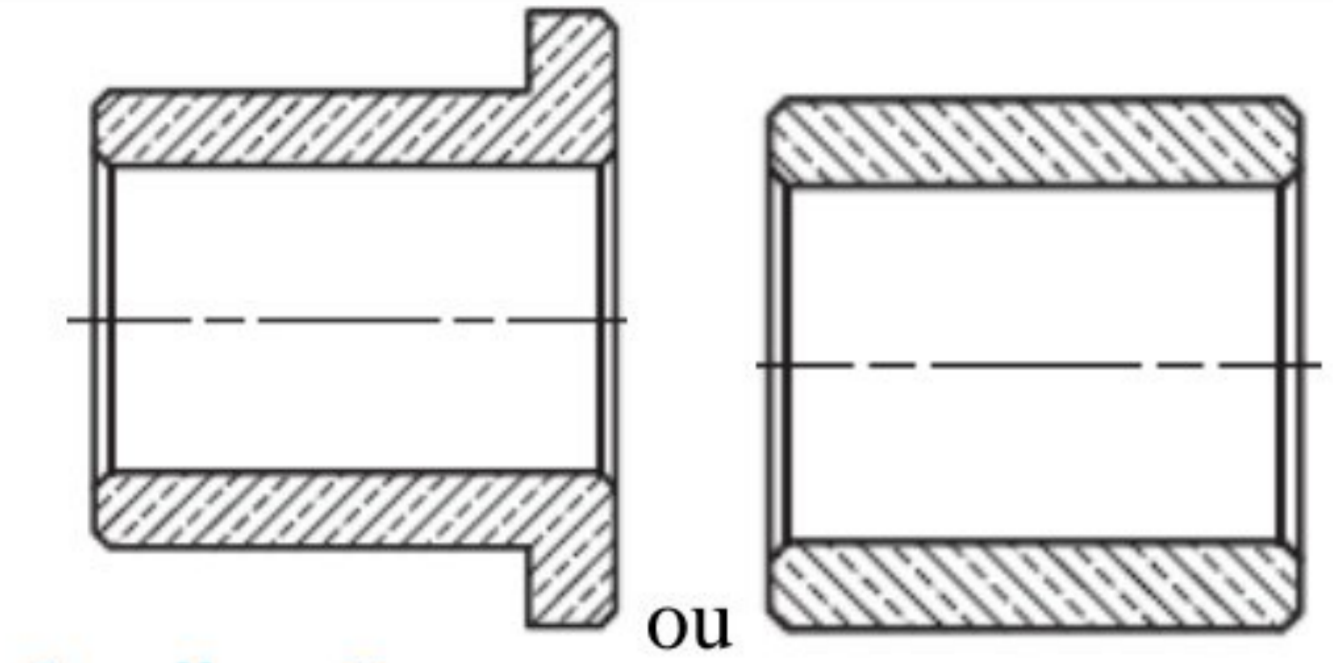
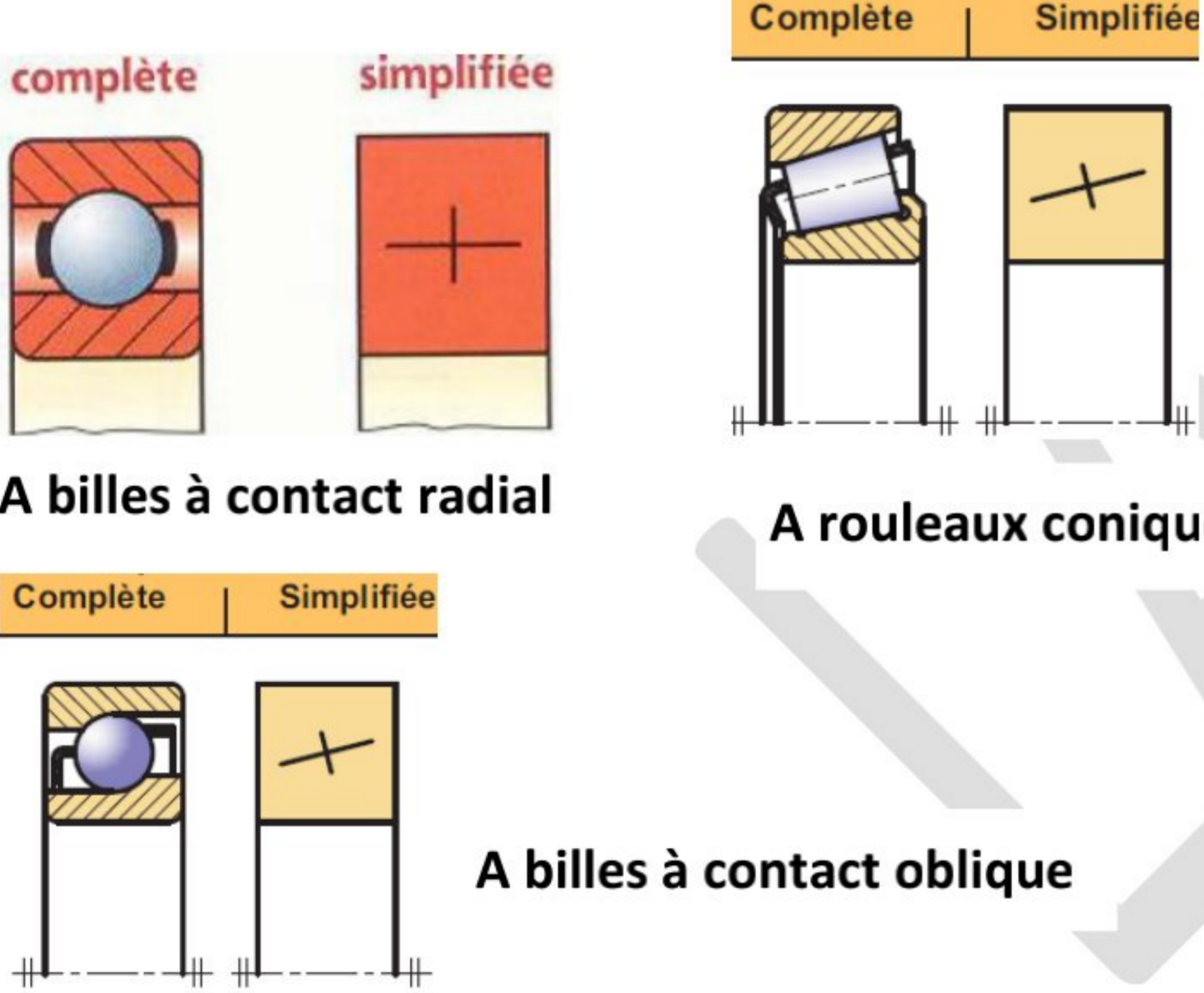

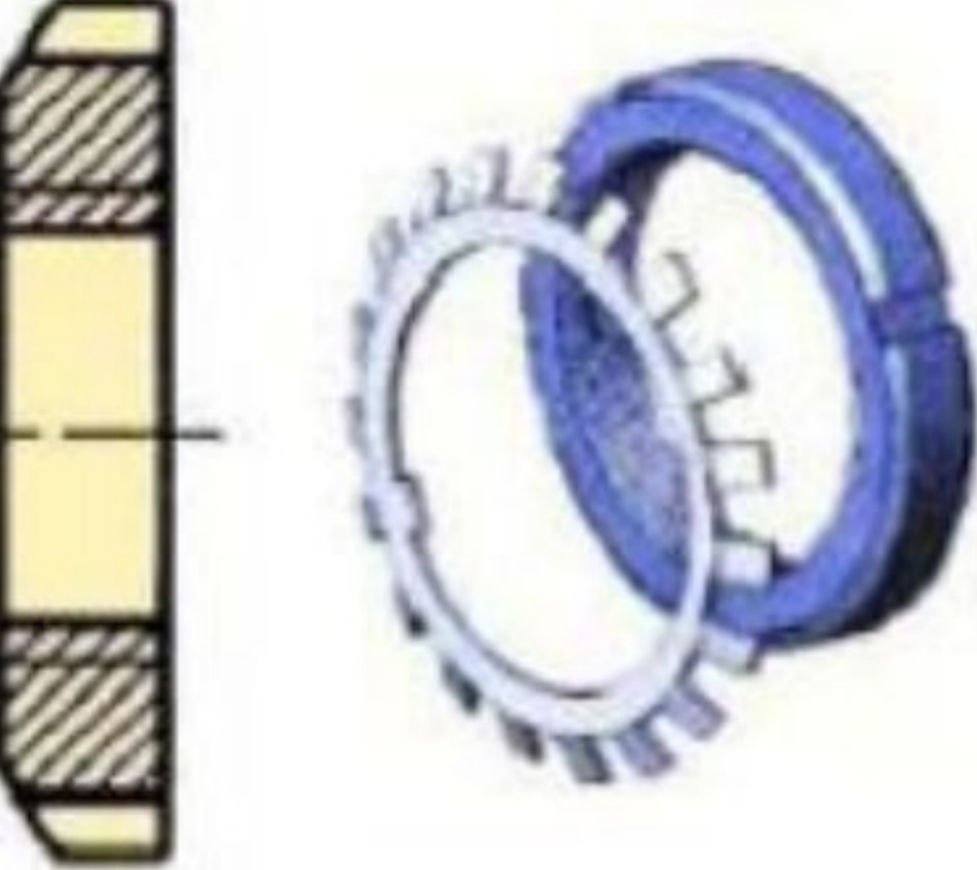
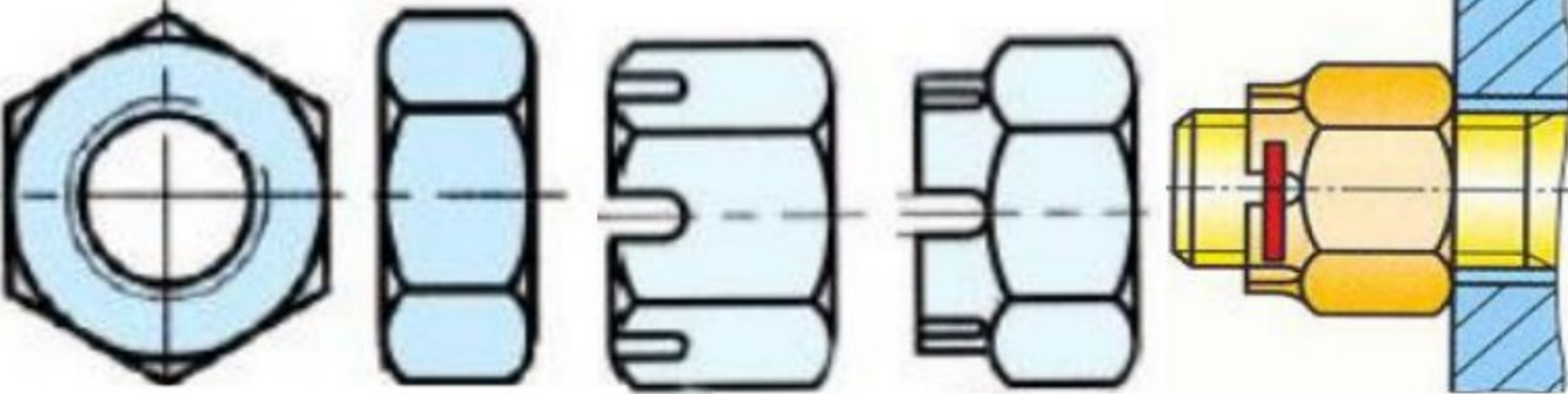
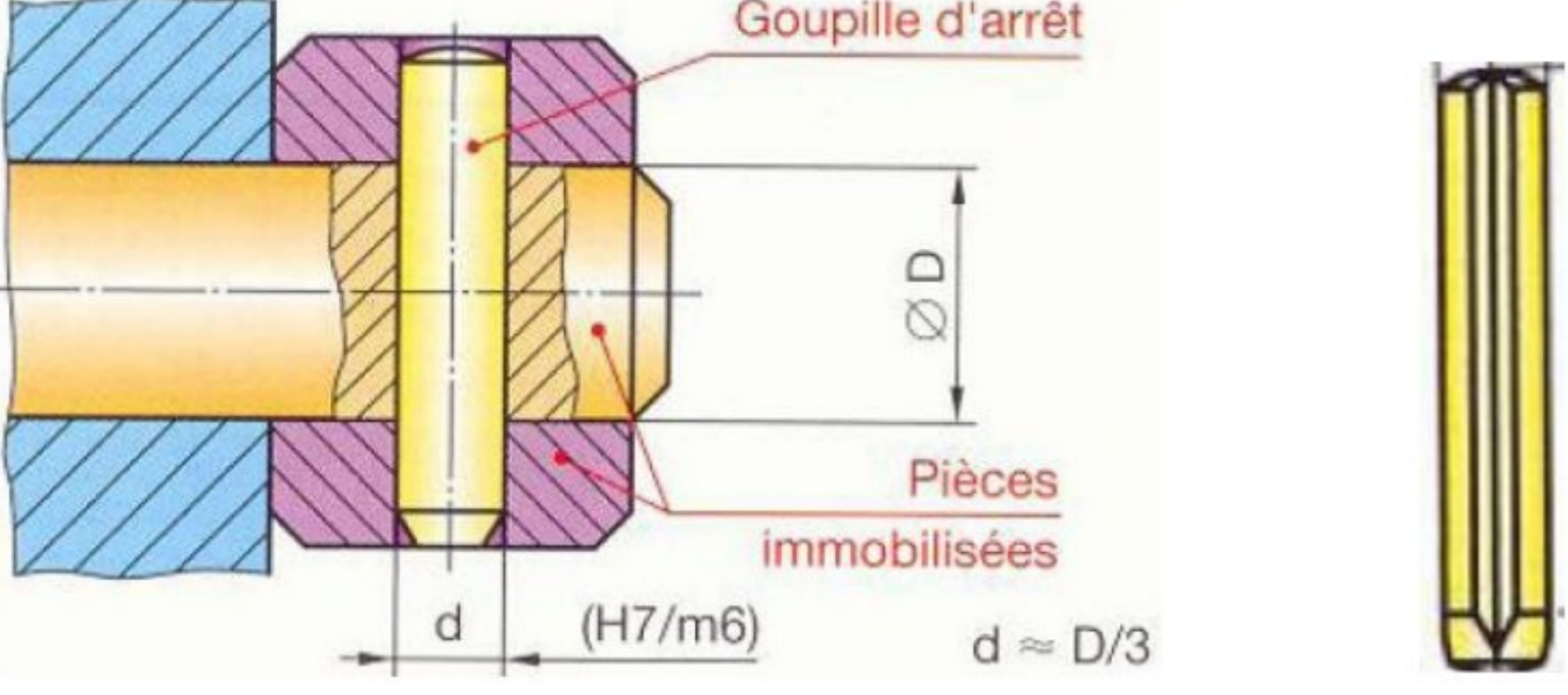
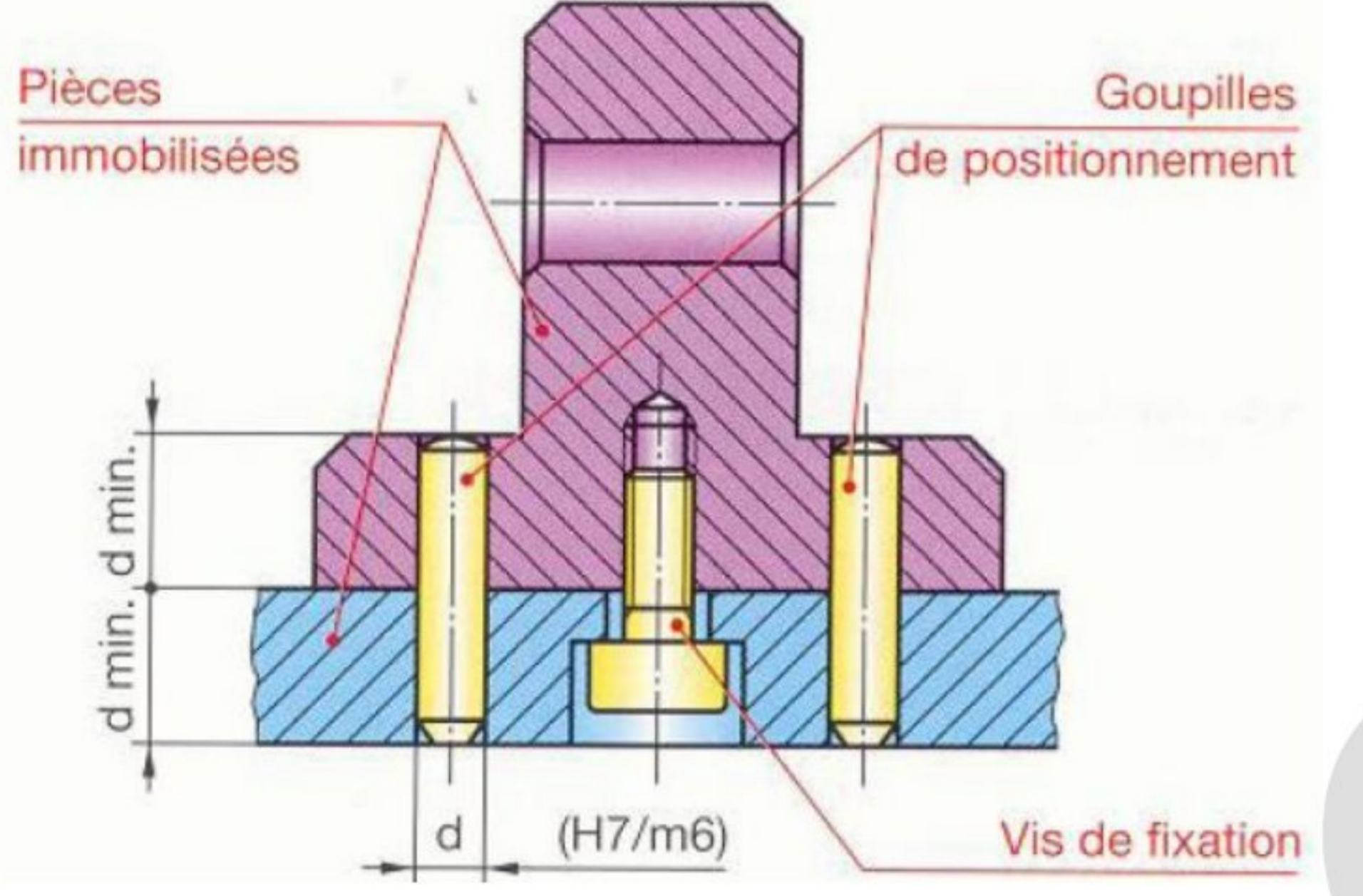
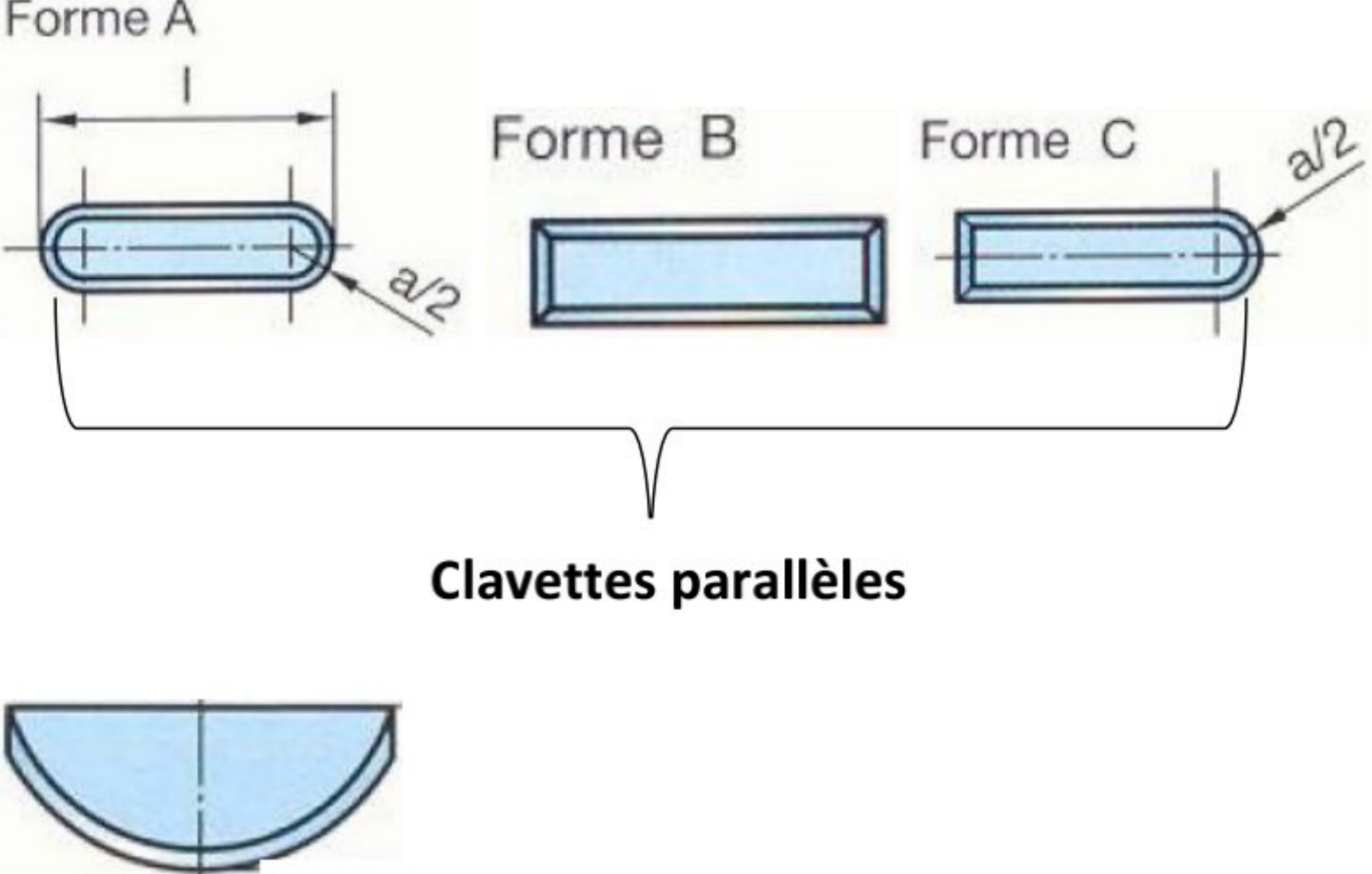




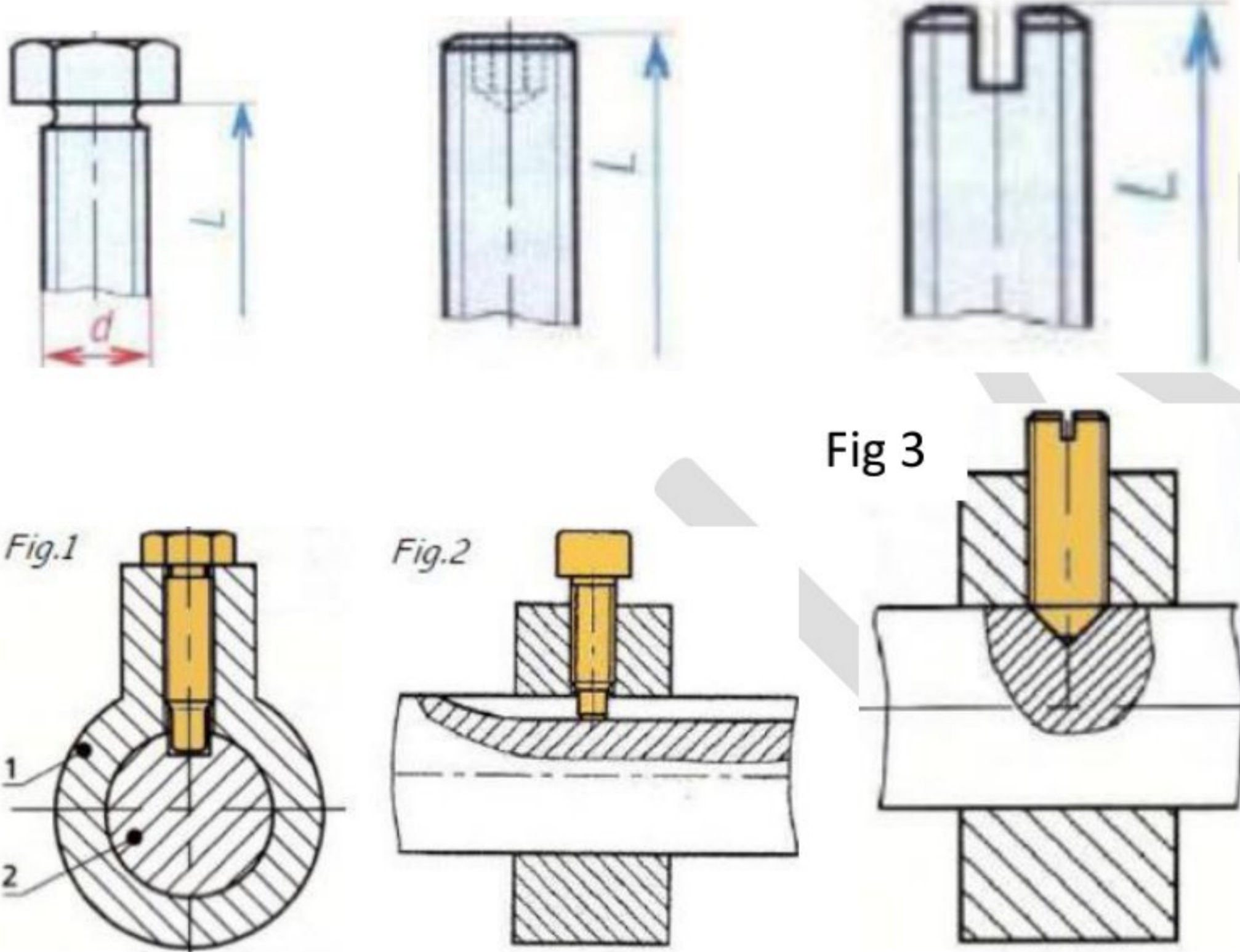
Représentation	Nom	Fonction	Liaison mécanique déduite par la présence de la pièce
 <p>A collerette ou Cylindrique</p>	<p>Coussinet NB : <i>Il se loge dans un moyeu (bâti) et est traversé par un arbre.</i> <i>Ouvrez l'œil.</i> Le plus souvent hachuré en cuivre, cependant ne vous fiez pas trop aux hachures, elles peuvent tromper.</p>	<p>Guide en rotation l'arbre ou le bâti (dans tous les cas, à préciser) * Montage arbre tournant <i>Coussinet/Arbre : Jeu</i> <i>Coussinet/Bâti : Serrage</i> * Montage moyeu tournant <i>Coussinet/Arbre : Serrage</i> <i>Coussinet/Bâti : Jeu</i> Attention : si un coussinet est placé dans une zone où il y a mouvement de translation, alors le coussinet aura pour fonction de faciliter le mouvement de translation en diminuant les frottements.</p>	<p><i>Il y a le plus souvent une liaison PIVOT dans la zone où se trouve le coussinet.</i> <i>Coussinet 3 logé dans une pièce 2 (bâti ou moyeu) et traversé par une pièce 1 (arbre) implique</i> Liaison 1/2 : liaison PIVOT</p>
 <p>complète simplifiée</p> <p>A billes à contact radial</p> <p>Complète Simplifiée</p> <p>A rouleaux coniques</p> <p>Complète Simplifiée</p> <p>A billes à contact oblique</p>	<p>Roulement NB : <i>Il se loge dans un moyeu (bâti) et est traversé par un arbre.</i> Le roulement à billes à contact radial est aussi appelé roulement de type BC, celui à billes à contact oblique est de type BT et le roulement à rouleaux coniques est de type KB</p>	<p>Guide en rotation l'arbre ou le bâti (dans tous les cas, à préciser) * Montage arbre tournant <i>Bâti/Roulement : Jeu</i> <i>Roulement/Arbre : Serrage</i> * Montage moyeu tournant <i>Roulement/Bâti : Serrage</i> <i>Roulement/Arbre : Jeu</i></p>	<p><i>Il y a le plus souvent une liaison PIVOT dans la zone où se trouve le roulement.</i> <i>Roulement 3 logé dans une pièce 2 (bâti ou moyeu) et traversé par une pièce 1 (arbre) implique</i> Liaison 1/2 : liaison PIVOT</p>

<p>Pour alésage ou moyeu</p> <p>Pour arbre</p>	<p>Circlips ou anneau élastique Il se loge dans une gorge d'un arbre ou dans un moyeu ou bâti. NB : <i>L'anneau élastique ou circlips ne se monte jamais appuyé par une vis ou un écrou.</i></p>	<p>Arrête en translation la pièce qu'il va appuyer. Pour un circlips d'arbre : le circlips arrête en translation une pièce sur l'arbre et non l'arbre lui-même Pour un circlips de moyeu : le circlips arrête en translation une pièce dans le moyeu et non le moyeu lui-même.</p>	<p>NEANT</p>
	<p>Rondelle plate ou rondelle d'appui</p>	<p>Augmente la surface d'appui ou de serrage d'une vis ou d'un écrou. NB : <i>La rondelle se monte toujours soit avec une vis ou soit avec un écrou.</i></p>	<p>Liaison Rondelle/Arbre :</p>
<p>1</p> <p>2</p> <p>d</p>	<p>1 : Rondelle fendue ou rondelle Grower ou W 2 : rondelle à dents Ce sont des rondelles frein</p>	<p>Freine une vis ou un écrou. NB : <i>La rondelle se monte toujours soit avec une vis ou soit avec un écrou</i></p>	<p>Liaison pivot-glissant</p>
<p>ou</p>	<p>Joint plat NB : <i>le plus souvent hachuré en plastique, le joint plat se loge entre deux pièces fixes l'une par rapport à l'autre (bâti inférieur et bâti supérieur)</i></p>	<p>Assure l'étanchéité entre les deux pièces qui le coincent NB : Le joint plat assure une étanchéité statique car les pièces rendues étanches non pas de mouvements relatifs l'un par rapport à l'autre</p>	<p>NEANT</p>

 <p>A simple lèvre A double lèvre</p>	<p>Joint à lèvres NB : <i>Il peut être à simple lèvre ou à double lèvre.</i></p>	<p>Assure l'étanchéité entre deux pièces (à préciser) NB : Logé dans un moyeu ou bâti et traversé par un arbre, le joint à lèvres assure une étanchéité dynamique entre la pièce qui le loge et la pièce qui le traverse.</p>	<p>NEANT</p>
	<p>Écrou à encoches NB : <i>Il se monte toujours en compagnie de sa fidèle amie qui est la rondelle frein pour écrou à encoches (jamais l'un sans l'autre)</i></p>	<p>L'écrou à encoche arrête en translation sur l'arbre la pièce qu'elle touche. NB : <i>L'écrou à encoche n'arrête pas l'arbre en translation, mais la pièce montée sur l'arbre.</i> <i>La rondelle frein a pour fonction de freiner l'écrou à encoches.</i></p>	<p>Liaison Ecrou/Arbre où est monté l'écrou : Liaison hélicoïdale</p>
 <p>Ecrou hexagonal ou Ecrou H Ecrou hexagonal à créneaux ou Ecrou HK</p>	<p>Écrou NB : <i>Il est taraudé et se monte toujours sur une pièce fileté.</i></p>	<p>L'écrou, de façon générale, arrête en translation la pièce qu'elle coince (qu'elle plaque) NB : <i>l'écrou à créneaux se monte généralement avec une goupille V pour le freiner</i></p>	

 <p>Goupille cylindrique comme goupille d'arrêt</p> <p>Goupille élastique</p>	<p>Goupille élastique ou fendue NB : Elle est le plus souvent logée à travers un contenu (arbre) emboîté dans un contenant (moyeu). CE SONT DES GOUPILLES D'ARRET</p>	<p>La goupille élastique lie ou encastre deux pièces à préciser (dont un contenu et un contenant) NB : toutefois la goupille élastique peut être remplacée par une goupille cylindrique, c'est son principe de montage qui importe.</p>	<p>Si un arbre 1 dans un moyeu 2 sont traversés par une goupille « élastique, conique ou cylindrique », alors Liaison 1/2 : liaison fixe ou encastrement</p>
 <p>Goupille cylindrique comme goupille de positionnement</p>	<p>Goupille de positionnement NB : toujours une goupille cylindrique, la goupille de positionnement se loge à travers deux pièces en appui l'une contre l'autre et non l'une dans l'autre.</p>	<p>La goupille de positionnement permet la mise en position des pièces à assembler (les deux pièces plaquées l'une contre l'autre et la goupille les a traversées). NB : pour la goupille observez d'abord son montage.</p>	<p>NEANT</p>

 <p>Forme A Forme B Forme C</p> <p>l $a/2$ $a/2$</p> <p>Clavettes parallèles</p> <p>Clavettes disques</p>	<p>Clavette</p> <p>NB : <i>Elle repose au fond d'une rainure de l'arbre, dans une rainure du moyeu sans toucher le fond.</i></p>	<p>La clavette lie en rotation un contenu (arbre) et un contenant (moyeu) à préciser. Autrement, la clavette supprime la rotation entre les deux pièces entre lesquelles elle se trouve.</p> <p>NB :</p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>La clavette réalise un encastrement si toutefois elle se fait aider par des arrêts en translation (entretoise, circlips, écrou, etc)</i> * <i>La clavette peut assurer un guidage en translation, alors dans ce cas la clavette se monte sans présence d'arrêt en translation</i> 	<p>Si la clavette est montée avec présence d'arrêts en translation en renfort, alors il y a liaison fixe ou encastrement.</p> <p>Si la clavette est montée sans arrêts en translation, alors il y a liaison glissière.</p>
	<p>Entretoise</p> <p>NB : <i>elle se glisse généralement entre deux pièces.</i></p> <p><i>L'entretoise n'est pas logée dans le moyeu entre l'arbre et le moyeu, mais se monte soit sur l'arbre (arrêt en translation pour arbre), soit dans le moyeu (arrêt en translation pour moyeu ou bâti)</i></p>	<p>L'entretoise arrête en translation la pièce ou les pièces qu'elle touche.</p> <p>NB : <i>montée sur l'arbre, l'entretoise n'arrête pas en translation l'arbre.</i></p>	<p>NEANT</p>

 <p>Vis à tête hexagonale ou vis H</p> <p>Vis à tête cylindrique hexagonale creux ou vis CHC</p>	<p>Vis</p> <p>NB : Si vis, dans ce cas la vis traversera librement un ensemble de pièces pour aller finir dans la dernière pièce qui doit être taraudée</p> <p>Si vis + écrou (boulon) toutes les pièces situées entre la tête de la vis et l'écrou sont percées lisses.</p>	<p>La vis permet d'assembler des pièces ou de maintenir en position un ensemble de pièces.</p> <p>Rem : Si la vis est directement vissée sur le bâti, c'est un bouchon.</p> <p><i>Si elle est située du côté supérieur : Vis de remplissage, permet le remplissage du système (en huile par exemple)</i></p> <p><i>Si elle est du côté bas : Vis de vidange, permet la vidange du système)</i></p>	<p>Avec vis :</p> <p><i>Liaison vis/dernière pièce : liaison hélicoïdale</i></p> <p><i>Vis/reste des pièces : liaison pivot-glissant</i></p> <p>Avec boulon :</p> <p><i>Liaison Vis/écrou : liaison hélicoïdale</i></p>
<p>Vis de pression à tête hexagonale étroite ou Vis HZ</p> <p>Vis de pression sans tête hexagonal creux</p> <p>sans tête fendue</p>  <p>Fig.1</p> <p>Fig.2</p> <p>Fig.3</p>	<p>Vis de pression</p>	<p>La vis de pression permet d'assembler des pièces, dans ce cas, elle presse les pièces les unes contre les autres fig 3.</p> <p>NB : Lorsque une pièce A se trouve dans une pièce B et que la vis de pression passant à travers B vient loger son extrémité dans une rainure de A, alors dans ce cas la vis de pression a pour fonction de guider en translation la pièce A par rapport à B fig 1 et 2</p>	<p>Si A se trouve dans B et la vis de pression passe par B pour venir presser A contre B, alors :</p> <p>Liaison A/B : liaison fixe ou encastrement</p> <p>Liaison Vis de pression/1^{ère} pièce traversée : liaison hélicoïdale</p> <p>Si A se trouve dans B et la vis de pression passe par B pour venir loger son extrémité dans une rainure de A, alors :</p> <p>Liaison Vis de pression/1^{ère} pièce traversée : liaison hélicoïdale</p> <p>Liaison A/B : liaison glissière</p>