

www.tunisie-etudes.info

Ce document a été téléchargé depuis
www.tunisie-etudes.info

Des documents gratuits, devoirs, examens, cours, exercices, corrigés... Ainsi que toute une rubrique pour vous aider à trouver un emploi sans oublier les avis de concours en direct

Notre page Twitter :

<http://www.twitter.com/TunisieEtudes>

Notre page FaceBook :

<http://www.facebook.com/TunisieEtudes>

The screenshot shows the homepage of Tunisia-études.info. At the top, there is a navigation bar with the site name 'TUNISIE-ETUDES.INFO' and three menu items: 'Tous les documents', 'BAC', and 'Avis de co'. Below this is a 'Newsflash' section with a decorative blue background and a text box that reads: 'Tunisie-études.info vous aide dans votre préparation pour le concours de l'ENNA. Documents de préparation pour le concours national tunisien de l'ENNA'. A 'Home' button is visible below the newsflash. On the left side, there is a 'Main Menu' with a list of links: Home, News, Web Links, Documents, Primaire, Collège, Secondaire, and Supérieur. The main content area features a 'BIENVENUE SUR TUNISIE-ETUDES.INFO' section with a sub-heading 'Avis de concours', 'Écrit par Administrateur', and a date 'Mercredi, 20 Janvier 2010 08:47'. The text in this section says: 'Accéder aux derniers avis de concours publier par les entreprises tunisiennes au jour le jour directement sur votre site' and includes a link 'Avis de concours en direct'. At the bottom of this section, there are links for 'Accès aux documents' and 'Retrouvez nous sur FaceBook'.

Merci d'avoir choisi www.tunisie-etudes.info
Bonne lecture et bon travail

www.tunisie-etudes.info – www.algointro.info

Communication graphique

TCH005

École de technologie supérieure

Automne 2008

Idriss Ammara

Cours 4

Projections orthogonales II

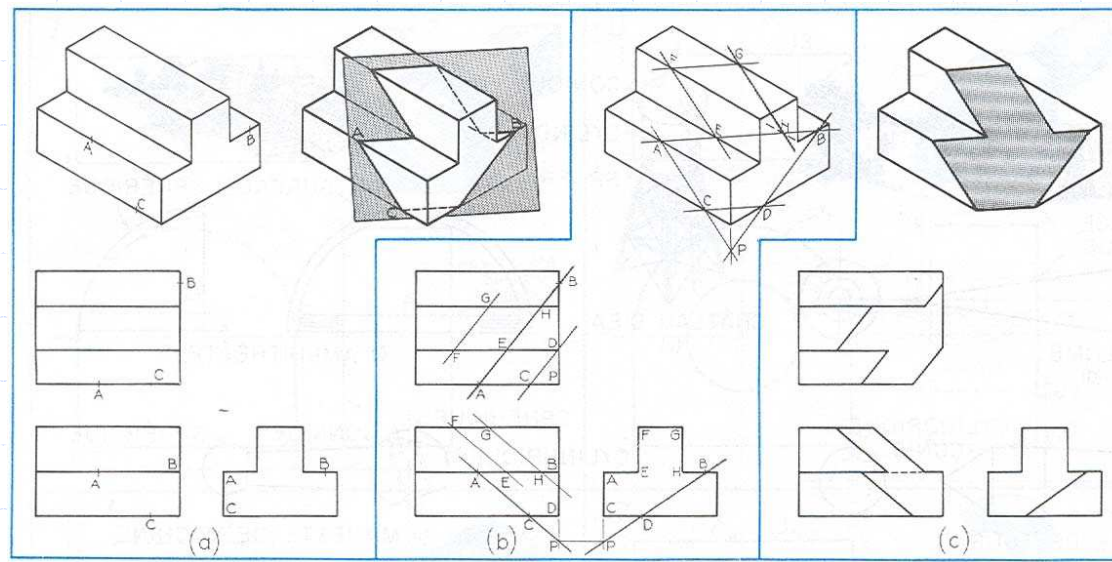
Objectif cours n° 4:

- Développer sa capacité de visualisation en trois dimensions.
- Être capable de lire et de dessiner des objets tridimensionnels à l'aide de projections orthogonales selon les normes nord-américaines. Surfaces obliques, cylindres tronqués.

Projections orthogonales II

Surfaces obliques:

- Une surface oblique est un plan qui n'est parallèle à aucun des plans de projection principaux
- Elle apparaît toujours comme une surface de dimension réduite ayant le même nombre de cotés dans chaque vue (jamais comme une ligne)
- Sa vraie grandeur est obtenue par la construction d'une vue auxiliaire (plan de projection parallèle à la surface oblique)

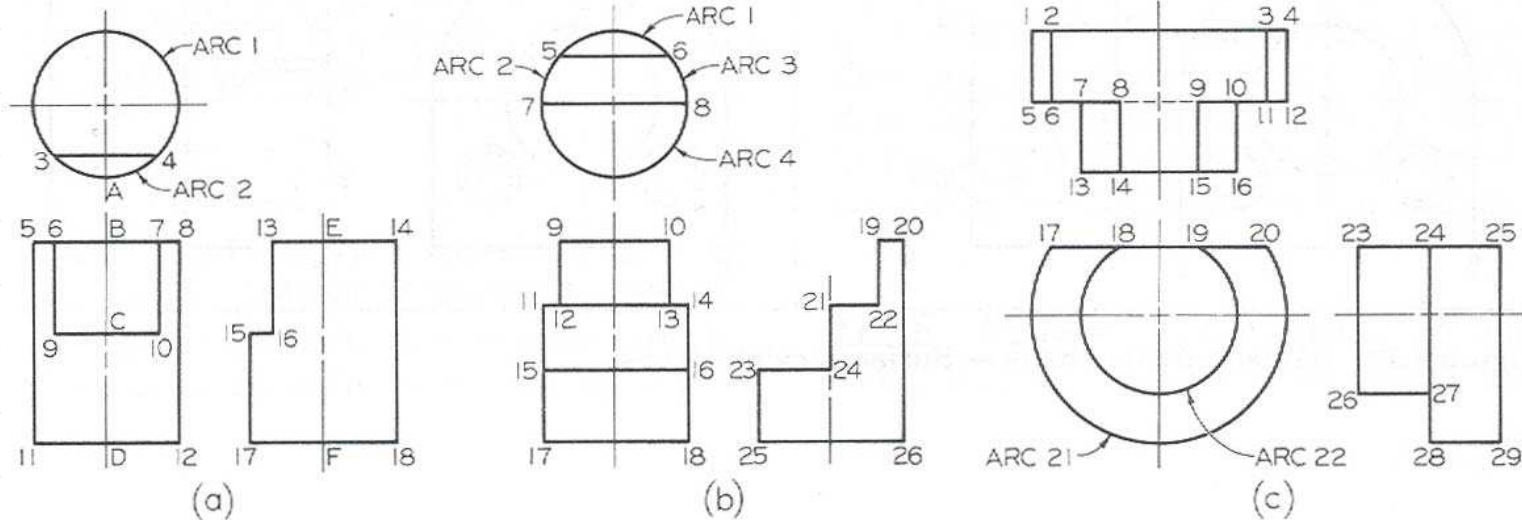


Projections orthogonales II

Projection orthogonale de cylindres tronqués:

- Si un cylindre est tronqué par un plan de coupe parallèle ou normal à son axe principal, il n'y a pas apparition de ligne de contour courbe

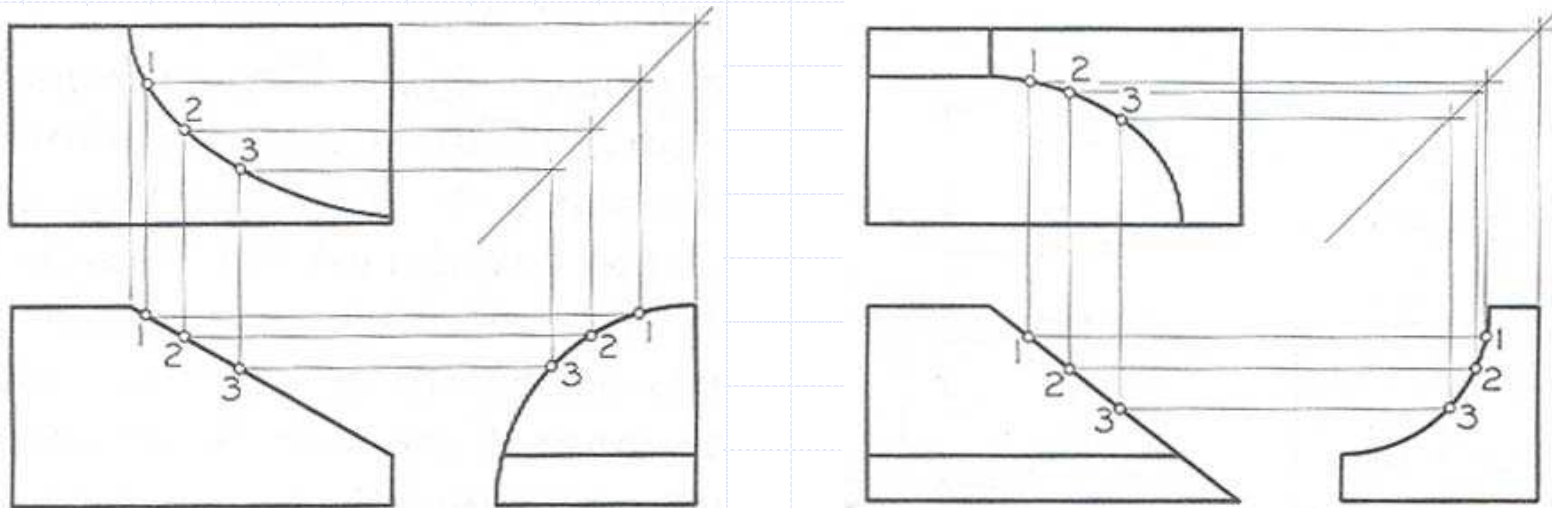
Figure 6.33 Cylindres tronqués.



Projections orthogonales II

Projection orthogonale de cylindres tronqués:

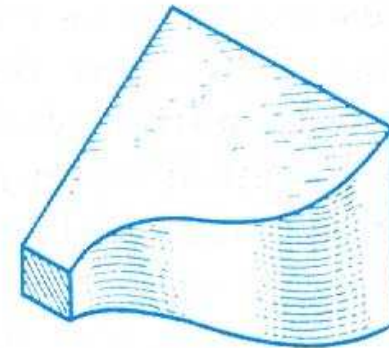
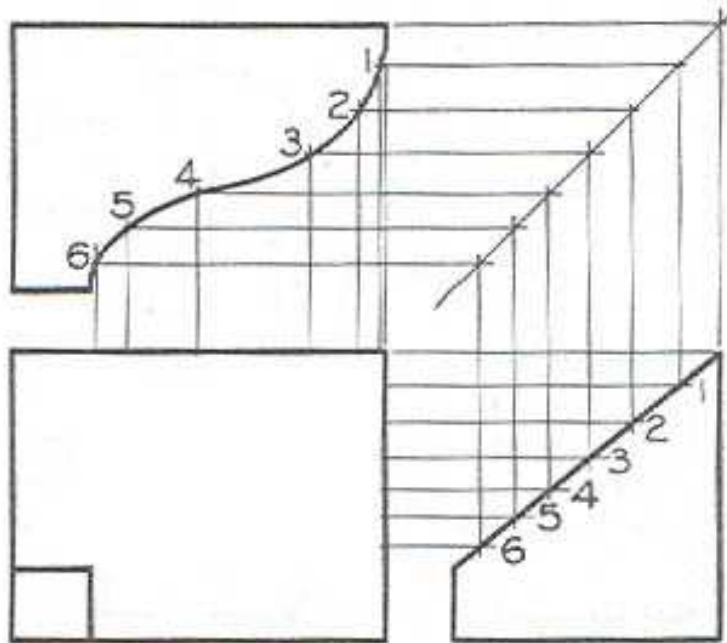
- Si un cylindre est tronqué par un plan de coupe non-parallèle à son axe principal, il y a apparition d'une courbe elliptique construite point par point



Projections orthogonales II

Projection orthogonale de courbe planes:

- De la même façon, les vues d'une courbe plane sont déterminées, point par point, par projection des points connus choisis arbitrairement

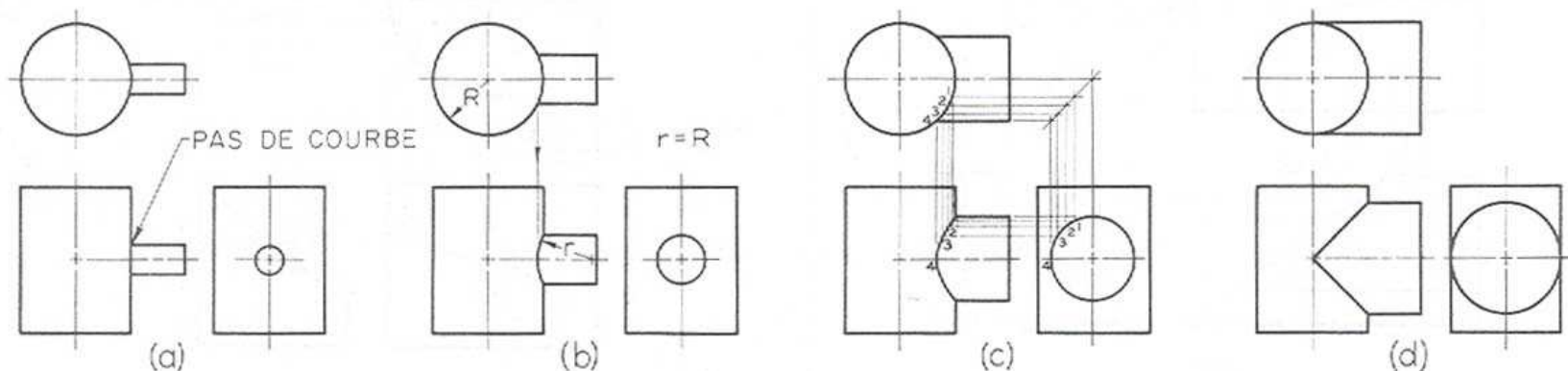


Projections orthogonales II

Projection orthogonale de l'intersection de 2 cylindres:

La représentation de l'intersection de 2 cylindres dépend de la grandeur de l'intersection:

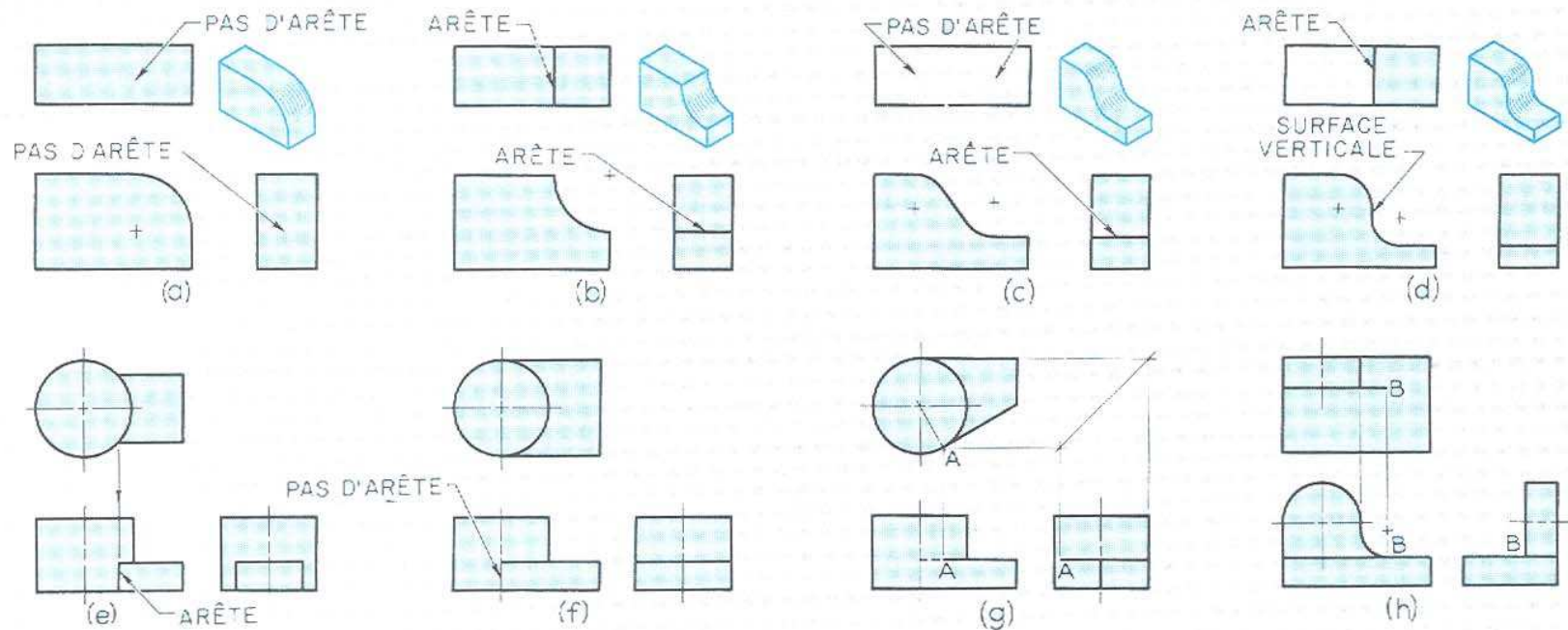
- Petite intersection: pas de courbe
- Intersection moyenne: arc de cercle de rayon R
- Intersection grande: tracer de la courbe réelle
- Cylindre de même diamètre: droites à 45° (la convention est la même pour les trous)



Projections orthogonales II

Projection orthogonale: intersections et tangences:

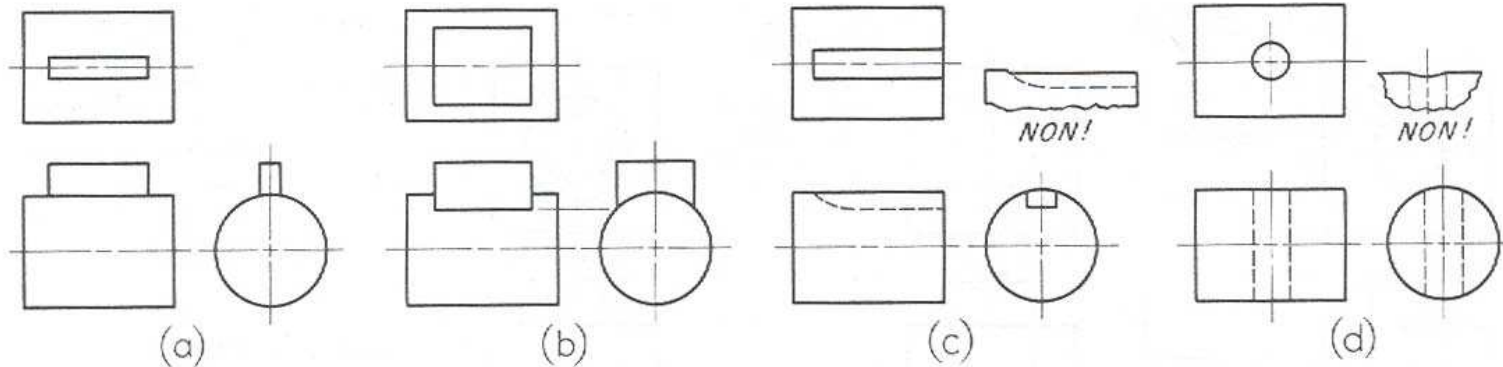
- Tangence entre une surface courbe et une surface plane est invisible
- Intersection entre une surface courbe et une surface plane est visible



Projections orthogonales II

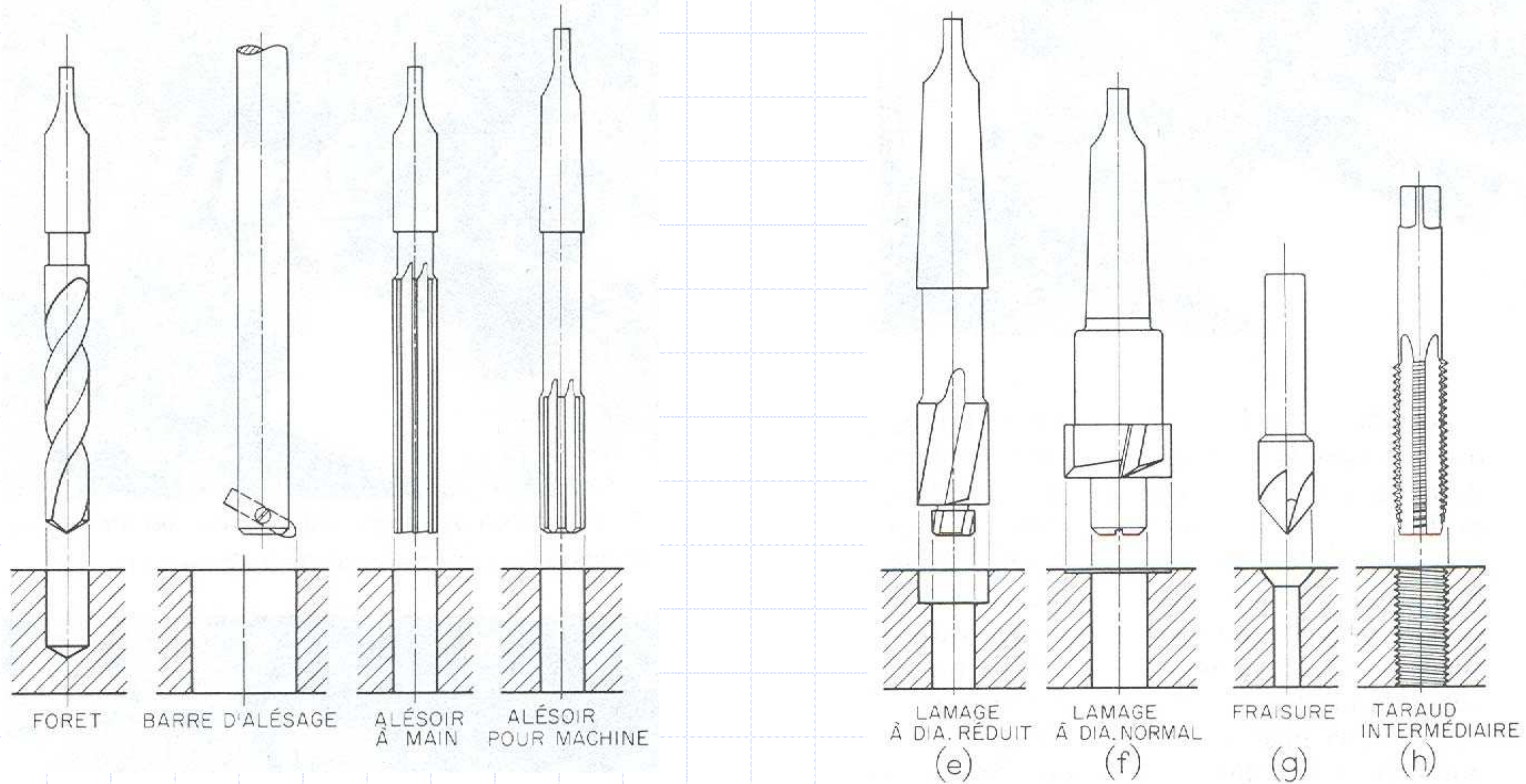
Projection orthogonale: intersections et tangences:

- On ne tient pas compte des courbes d'intersection négligeables



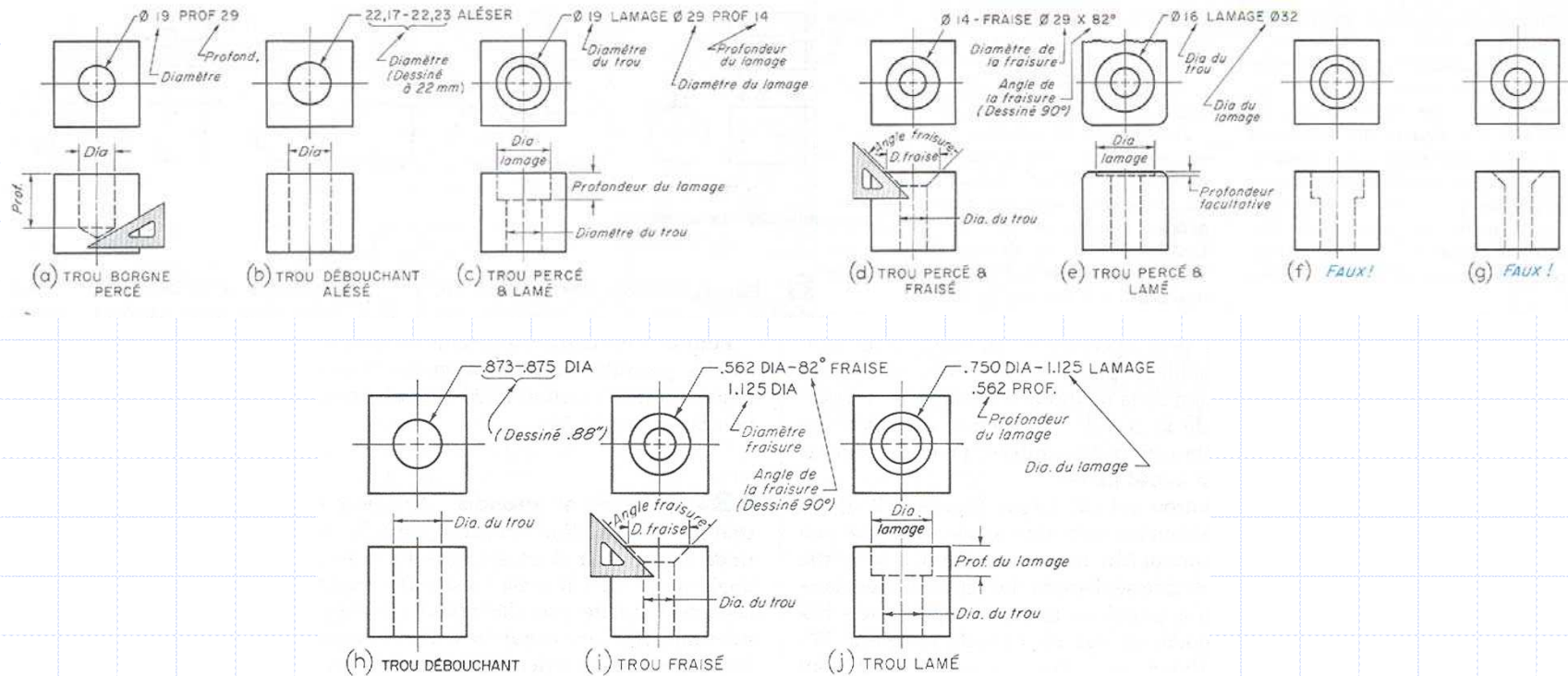
Projections orthogonales II

Projection orthogonale: représentation de trous



Projections orthogonales II

Projection orthogonale: représentation de trous



Projections orthogonales II

Projection orthogonale: désignation des filetages

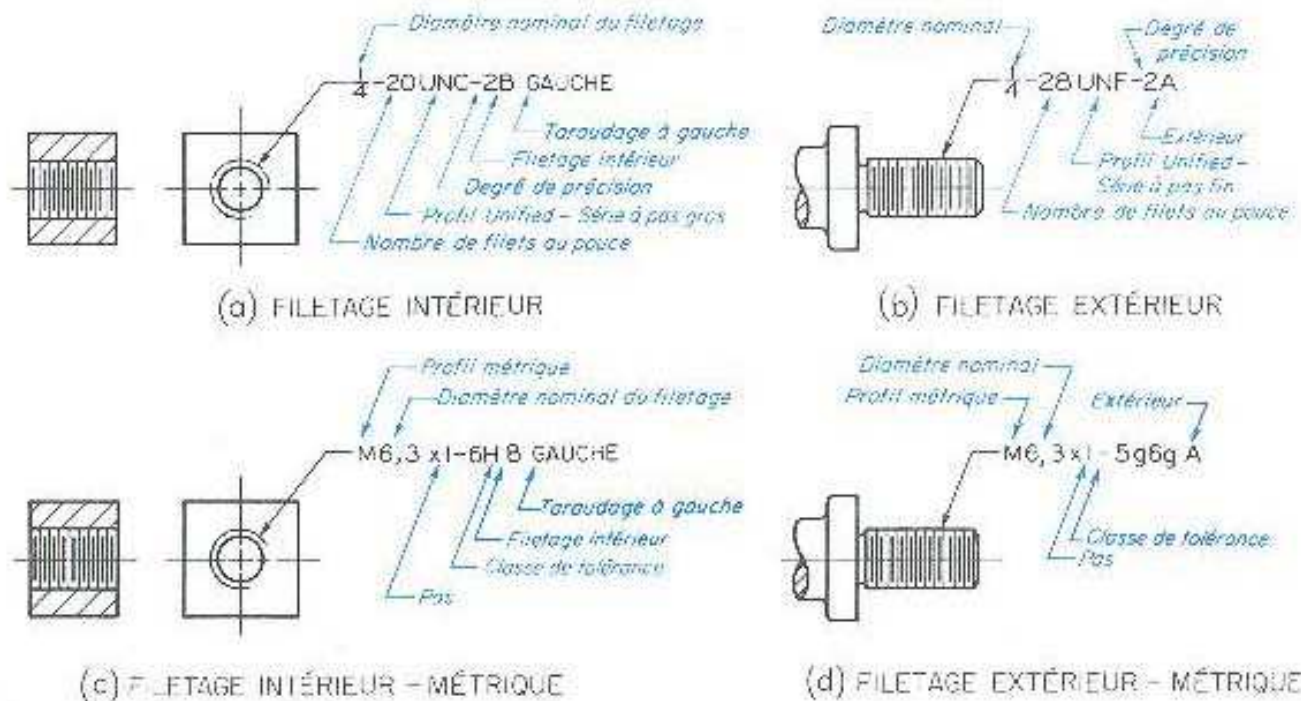


Figure 13.19 Désignation des filetages Unified et métriques.

Tableau des filetages métriques

Désignation	Diamètre nominal		Pas régulier	Pas fin
	en mm	en pouce		
M1	1.00	0.039"	0.25	---
(M1.1) ^c	1.10	0.043"	0.25	---
M1.2	1.20	0.047"	0.25	---
(M1.4) ^c	1.40	0.055"	0.30	---
M1.6	1.60	0.063"	0.35	---
(M1.8) ^c	1.80	0.071"	0.35	---
M2	2.00	0.079"	0.40	---
(M2.2) ^c	2.20	0.087"	0.45	---
M2.5	2.50	0.098"	0.45	---
M3	3.00	0.118"	0.50	---
M3.5	3.50	0.138"	0.60	---
M4	4.00	0.157"	0.70	---
M4.5	4.50	0.177"	0.75	---
M5	5.00	0.197"	0.80	---
M6	6.00	0.236"	1	0.75
M7	7.00	0.276"	1	---
M8	8.00	0.315"	1.25	1
(M9) ^c	9.00	0.354"	1.25	---
M10	10.00	0.394"	1.5	1.25
(M11) ^c	11.00	0.433"	1.5	1.25
M12	12.00	0.472"	1.75	1.5
(M14) ^d	14.00	0.551"	2	1.5
M16	16.00	0.630"	2	1.5
M18	18.00	0.709"	2.5	2
M20	20.00	0.787"	2.5	2
M22	22.00	0.866"	2.5	2
M24	24.00	0.945"	3	2
M27	27.00	1.063"	3	2
M30	30.00	1.181"	3.5	2
M33	33.00	1.299"	3.5	2
M36	36.00	1.417"	4	3
M39	39.00	1.535"	4	3
M42	42.00	1.654"	4.5	3
M45	45.00	1.772"	4.5	3
M48	48.00	1.890"	5	3
M52	52.00	2.047"	5	3
M56	56.00	2.205"	5.5	4
M60	60.00	2.362"	5.5	4
M64	64.00	2.520"	6	4
M68	68.00	2.677"	---	4
M72	72.00	2.835"	---	6
M76	76.00	2.992"	---	6
M80	80.00	3.150"	---	6
M90	90.00	3.543"	---	6
M100	100.00	3.937"	---	6
M110	110.00	4.331"	---	6

Notes : a) BSW = British standard Whitworth.

b) BSF = British standard Fine.

c) indique un filetage qui est rarement utilisé.

d) Les vis de ce diamètre sont moins courantes.

e) Le filetage 1"-12UNF correspond à l'ancien standard et est devenu obsolète.

ABMS s'assure que l'information qu'il diffuse sur son site soit exact. Cependant, une erreur peut s'y glisser et l'utilisateur assume tout les risques résultant de l'utilisation de cette information.

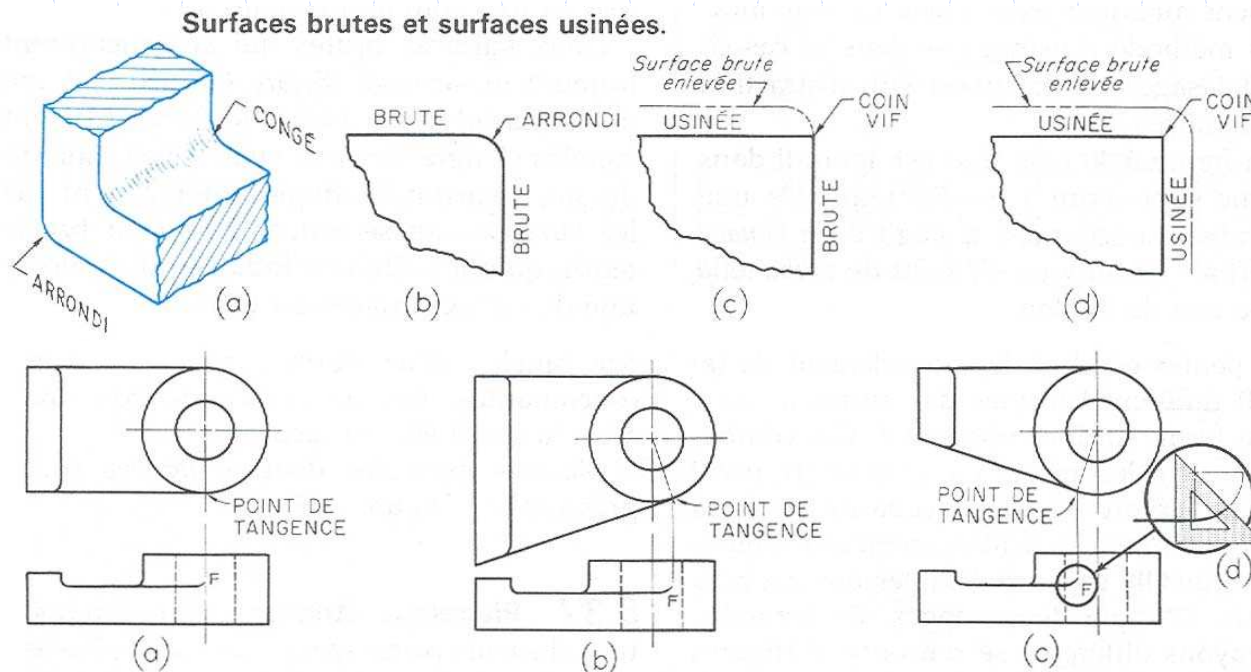
Tableau des filetages non-métriques

Désignation	Diamètre nominal		UNC	UNF	UNEF	8-UN	BSW ^a	BSF ^b
	en pouce	en mm						
#0	0.060"	1.52	---	80	---	---	---	---
(#1) ^c	0.073"	1.85	64	72	---	---	---	---
#2	0.086"	2.18	56	64	---	---	---	---
(#3) ^c	0.099"	2.51	48	56	---	---	---	---
#4	0.112"	2.84	40	48	---	---	---	---
1/8"	0.125"	3.18	---	---	---	---	40	---
#5	0.125"	3.18	40	44	---	---	---	---
#6	0.138"	3.51	32	40	---	---	---	---
5/32"	0.156"	3.97	---	---	---	---	32	---
#8	0.164"	4.17	32	36	---	---	---	---
3/16"	0.188"	4.76	---	---	---	---	24	---
#10	0.190"	4.83	24	32	---	---	---	---
(#12) ^c	0.216"	5.49	24	28	32	---	---	---
1/4"	0.250"	6.35	20	28	32	---	20	26
(3/32) ^c	0.281"	7.14	---	---	---	---	---	26
5/16"	0.313"	7.94	18	24	32	---	18	22
3/8"	0.375"	9.53	16	24	32	---	16	20
7/16"	0.438"	11.11	14	20	28	---	14	18
1/2"	0.500"	12.70	13	20	28	---	12	16
9/16"	0.563"	14.29	12	18	24	---	12	16
5/8"	0.625"	15.88	11	18	24	---	11	14
(11/16) ^c	0.688"	17.46	---	---	24	---	11	14
3/4"	0.750"	19.05	10	16	20	---	10	12
(13/16) ^c	0.813"	20.64	---	---	20	---	---	---
7/8"	0.875"	22.23	9	14	20	---	9	11
(15/16) ^c	0.938"	23.81	---	---	20	---	---	---
1"	1.000"	25.40	8	14	20	UNC	8	10
(11/16) ^c	1.063"	26.99	---	---	18	---	---	---
1 1/8"	1.125"	28.58	7	12	18	8	7	9
(1 1/16) ^c	1.188"	30.16	---	---	18	---	---	---
1 1/4"	1.250"	31.75	7	12	---	8	7	9
(1 3/16) ^c	1.313"	33.34	---	---	18	---	---	---
1 3/8"	1.375"	34.93	6	12	---	8	6	8
(1 7/16) ^c	1.438"	36.51	---	---	18	---	---	---
1 1/2"	1.500"	38.10	6	12	---	8	6	8
(1 5/16) ^c	1.563"	39.69	---	---	18	---	---	---
1 5/8"	1.625"	41.28	---	---	18	---	---	---
(1 11/16) ^c	1.688"	42.86	---	---	18	---	---	---
1 3/4"	1.750"	44.45	5	12	---	8	5	---
2"	2.000"	50.80	4 1/2	12	---	8	4.5	---
2 1/4"	2.250"	57.15	4 1/2	12	---	8	4	---
2 1/2"	2.500"	63.50	4	12	---	8	4	---
2 3/4"	2.750"	69.85	4	12	---	8	3.5	---
3"	3.000"	76.20	4	12	---	8	3.5	---
3 1/4"	3.250"	82.55	4	12	---	8	---	---
3 1/2"	3.500"	88.90	4	12	---	8	---	---
3 3/4"	3.750"	95.25	4	12	---	8	---	---
4"	4.000"	101.60	4	12	---	8	---	---
4 1/4"	4.250"	107.95	4	12	---	8	---	---
4 1/2"	4.500"	114.30	4	12	---	8	---	---
4 3/4"	4.500"	114.30	4	12	---	8	---	---

Projections orthogonales II

Représentation des congés et des arrondies

- Le congé se termine au point de tangence
- Courbe de raccordement: 1/8 de cercle de rayon égale à celui du congé



Représentations des congés aux points de tangence.

www.tunisie-etudes.info

Ce document a été téléchargé depuis
www.tunisie-etudes.info

Des documents gratuits, devoirs, examens, cours, exercices, corrigés... Ainsi que toute une rubrique pour vous aider à trouver un emploi sans oublier les avis de concours en direct

Notre page Twitter :

<http://www.twitter.com/TunisieEtudes>

Notre page FaceBook :

<http://www.facebook.com/TunisieEtudes>

The screenshot shows the homepage of Tunisia-études.info. At the top, there is a navigation bar with the site name 'TUNISIE-ETUDES.INFO' and three menu items: 'Tous les documents', 'BAC', and 'Avis de co'. Below this is a 'Newsflash' section with a blue background and white text, stating: 'Tunisie-etudes.info vous aide dans votre préparation pour le concours de l'ENNA. Documents de préparation pour le concours national tunisien de l'ENNA'. A 'Home' button is visible below the newsflash. On the left side, there is a 'Main Menu' with a list of links: Home, News, Web Links, Documents, Primaire, Collège, Secondaire, and Supérieur. The main content area features a 'BIENVENUE SUR TUNISIE-ETUDES.INFO' section with a sub-heading 'Avis de concours', written by 'Administrateur' on 'Mercredi, 20 Janvier 2010 08:47'. The text encourages users to access the latest competition notices published by Tunisian companies directly on the site, with a link for 'Avis de concours en direct'. At the bottom of this section, there are links for 'Accès aux documents' and 'Retrouvez nous sur FaceBook'.

Merci d'avoir choisi www.tunisie-etudes.info
Bonne lecture et bon travail

www.tunisie-etudes.info – www.algointro.info