

**ÉQUIVALENTS MÉTRIQUES
DES UNITÉS ANGLAISES
UTILISÉES DANS LE CODE
CANADIEN DE LA PLOMBERIE
1977**

**Publié par le
Comité associé du Code national du bâtiment
Conseil national de recherches du Canada
Ottawa**

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Préface	ii
Notes aux utilisateurs du document	iii
Liste des abréviations	iv
Conversion métrique des valeurs contenues dans le Code canadien de la plomberie 1977	1
Annexe A Conversion métrique des normes	4
Annexe B Conversion métrique des valeurs contenues dans les tableaux	6

PRÉFACE

Le présent document contient les valeurs métriques destinées à être utilisées avec l'édition 1977 du Code canadien de la plomberie et est distribué automatiquement avec chaque exemplaire du Code.

Il contient les équivalents métriques de toutes les unités anglaises incluses dans le Code à l'exception du complément explicatif et sa présentation vise à faciliter l'utilisation des unités métriques au cours de la période de transition de la conversion au système métrique. De plus, l'annexe A contient la liste des normes mentionnées dans le Code et de leurs versions en unités métriques.

Au fur et à mesure que de nouveaux produits seront fabriqués en unités métriques et que de nouvelles normes métriques ayant trait au Code seront publiées, leur application fera l'objet d'une série de bulletins qui paraîtront à des intervalles appropriées. Ces bulletins seront distribués automatiquement aux personnes qui figurent sur la liste des abonnés aux Nouvelles du CNB/CNPI.

Les utilisateurs du présent document sont priés de bien vouloir lire les notes explicatives mentionnées ci-après.

On peut obtenir des exemplaires supplémentaires du présent document en s'adressant au Secrétaire, Comité associé du Code national du bâtiment, Conseil national de recherches, Ottawa (Ontario), K1A 0R6.

NOTES AUX UTILISATEURS DU DOCUMENT

La liste des équivalents métriques reproduite dans le présent document est destinée à être utilisée avec l'édition 1977 du Code canadien de la plomberie. La première colonne renvoie à l'article, au paragraphe ou à l'alinéa qui contient des unités anglaises et la deuxième colonne indique les unités anglaises. Lorsque la même unité est répétée dans un même renvoi, elle n'apparaît qu'une seule fois sur la liste. La troisième colonne indique l'équivalent métrique des valeurs anglaises.

Lorsque le Code canadien de la plomberie fait référence à une norme qui a été mise à jour en unités métriques, une remarque dans la quatrième colonne renvoie le lecteur à l'annexe A qui contient la liste des normes et de leurs versions en unités métriques.

Les tableaux contenus dans le Code canadien de la plomberie sont reproduits à l'annexe B dans l'ordre de numérotation, et les valeurs anglaises de ces tableaux ont été remplacées par les équivalents métriques. Une remarque dans la quatrième colonne renvoie l'utilisateur à ces tableaux.

Valeurs de conversion

Dans le présent document, les valeurs qui ne sont pas fonction des dimensions des produits ont été arrondies dans le plus de cas possibles, tout en tenant compte de l'influence des dimensions sur la norme de sécurité à respecter.

Pour ce qui est des dimensions qui sont fonction des dimensions des produits, les équivalents métriques constituent généralement une approximation des dimensions anglaises avec un degré de précision raisonnable. Ces valeurs, appelées conversions arithmétiques, sont indiquées au moyen d'un astérisque dans la liste des renvois et dans les tableaux de l'annexe B. Il y a cependant quelques exceptions à cette règle générale. Par exemple, il n'est pas pratique de fournir les équivalents métriques dans le cas de produits identifiés par leurs dimensions nominales. Ainsi, les diamètres des tuyaux n'ont pas encore été convertis en dimensions métriques.

Unités métriques

Les unités du système international d'unités (SI) contenues dans le "Guide canadien de familiarisation au système métrique" préparé par l'Association canadienne de normalisation et faisant l'objet d'une norme nationale (CAN3-Z234.1-76) ont servi de base à la conversion métrique du Code canadien de la plomberie. Ce Guide fournit aussi des facteurs de conversion.

Système métrique et système anglais

La conversion au système métrique fournit inévitablement des valeurs métriques qui varient quelque peu par rapport aux valeurs anglaises originales.

Au cours de la période de transition, on peut remédier à cette situation en attribuant des valeurs anglaises et en autorisant la conversion métrique de ces dernières, à condition que seules les valeurs métriques servent au calcul. Il est interdit d'utiliser des valeurs métriques et anglaises pour un même calcul, à moins que ce soit jugé nécessaire pour pallier certaines imprécisions dans l'application du Code ou si certains produits ou matériaux n'existent pas dans le système utilisé au moment où ils sont exigés.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

Liste des abréviations utilisées dans le présent document:

ACNOR	Association canadienne de normalisation
CSA	Canadian Standards Association
ONGC	Office des normes du gouvernement canadien

UNITÉS ANGLAISES

°F	degré Fahrenheit
gal/mn	gallon par minute
lb/po ²	livre par pouce carré
pi	pi
pi ²	pi carré
po	pouce

UNITÉS MÉTRIQUES

cm	centimètre
°C	degré Celsius
kg	kilogramme
kPa	kilopascal
l	litre
m	mètre
mm	millimètre
mn	minute

CONVERSION MÉTRIQUE DES VALEURS CONTENUES DANS LE CODE CANADIEN DE LA PLOMBERIE 1977

Renvoi au Code de plomberie 1977	Unités anglaises	Unités métriques	Remarques
Définition: Branchement d'égout	3 pi	1 m	
2.2.3. 1)d)	1½ po	28 mm	Voir annexe A Voir annexe A Voir annexe A
2.2.3. 1)d)	1¼ po	31 mm	
2.2.3. 1)e)	1¼ po	31 mm	
2.2.4. 4)	30 po	750 mm	
2.3.1. 1)a)	1½ po	38 mm	
2.5.1.	—	—	
2.5.2.	—	—	
2.5.4.	—	—	
2.5.7. 2)	180°F	80°C	
2.5.7. 2)	100 lb/po ²	700 kPa	
2.9.11. 1)a)	0.013 po	0.33 mm*	
2.9.11. 1)b)	0.024 po	0.61 mm*	
2.9.11. 1)c)	0.014 po	0.35 mm*	
2.9.11. 1)d)	0.085 po	2.16 mm*	
2.9.11. 1)e)	0.016 po	0.41 mm*	
2.9.11. 1)f)	0.114 po	2.89 mm*	
3.2.1. 1)	1 po	25 mm	Voir annexe B
3.2.2. 2)b)	¾ po	19 mm	
3.2.2. 2)c)	¾ po	10 mm	
3.2.2. 3)	¾ po	19 mm	
3.2.6. 1)	1 po	25 mm	
3.2.8. 2)a)	½ po	13 mm	
3.2.8. 2)b)	¾ po	16 mm	
3.2.8. 2)c)	¾ po	19 mm	
Tableau 3.2.A.	—	—	
3.2.10. 2)	1 po	25 mm	
3.3.8. 5)	3 po	75 mm	
3.3.11. 2)	1 po	25 mm	
3.4.4. 2)	25 pi	7.5 m	
3.4.5. 2)a)	12 pi	3.75 m	
3.4.5. 2)a)	8 pi	2.5 m	
3.4.5. 2)c)	5 pi	1.6 m	
3.4.5. 2)c)	3 pi	1 m	
3.4.5. 2)c)	12 po	300 mm	
3.4.5. 2)d)	6½ pi	2 m	
3.4.5. 2)d)	3 pi	1 m	
3.4.5. 2)d)	12 po	300 mm	
3.4.5. 2)e)	4 pi	1.2 m	
3.4.5. 2)e)	3 pi	1 m	
3.4.5. 2)f)	3 pi	1 m	
3.4.5. 4)a)	¾ po	9.5 mm*	
3.5.1.	12 po	300 mm	
3.5.2.	2 pi	600 mm	
3.5.2.	3 po	75 mm	
3.6.4. 1)b)	10 pi	3 m	

*Les valeurs affectées d'un astérisque sont une approximation des unités anglaises avec un degré de précision raisonnable et ne constituent pas des dimensions métriques.

Renvoi au Code de plomberie 1977	Unités anglaises	Unités métriques	Remarques
3.6.4. 1)b)	5 pi	1.5 m	
3.6.5. 1)b)	5 lb/po ²	35 kPa	
3.6.6. 1)e)	1 po	25 mm	
3.6.6. 2)	1 po	25 mm	
3.6.7. 2)a)	2 po	50.8 mm*	
3.6.7. 2)b)	1 po	25.4 mm*	
3.7.2. 1)b)	100 lb/po ²	700 kPa	
4.2.1. 2)	5 pi	1.5 m	
4.2.1. 3)	5 pi	1.5 m	
4.4.2.	170°F	75°C	
4.5.1. 5)	1½ po	38 mm	
4.5.2. 1)b)	3 pi	900 mm	
4.5.2. 1)b)	12 pi	3.5 m	
4.5.2. 1)b)	6 pi	1.8 m	
4.7.1. 2)	10 pi	3 m	
4.7.1. 5)	10 pi	3 m	
4.7.2. 1)	85 pi	26 m	
Tableau 4.7.A.	—	—	Voir annexe B
4.7.3. 2)	300 pi	90 m	
4.8.1.	¼ po/pi	1:48	
4.8.2.	3 pi	900 mm	
4.10.3. 1)	facteur d'évacuation de 2 pour 1 gal/mn	facteur d'évacuation de 0.45 pour 1 ℓ/mn	
4.10.3. 2)	29 pi ² par gal/mn	0.6 m ² par ℓ/mn	
4.10.4. 1)	pièds carrés	mètres carrés	
4.10.5. 1)	pièds carrés	mètres carrés	
4.10.5. 1)a)	1,000 pi ²	92 m ²	
4.10.5. 1)b)	3.9 pi ²	0.36 m ²	
4.10.6. 2)	5 pi	1.5 m	
Tableau 4.10.D.	—	—	Voir annexe B
Tableau 4.10.E.	—	—	Voir annexe B
Tableau 4.10.F.	—	—	Voir annexe B
Tableau 4.10.G.	—	—	Voir annexe B
5.1.1. 2)b)	18 po	450 mm	
5.3.3. 3)	3 pi 3 po	1 m	
5.3.4.	5 pi	1.5 m	
5.4.2. 1)	1 pi	300 mm	
5.4.3.	4 pi	1.2 m	
5.5.3. 1)	5 pi	1.5 m	
5.5.3. 3)a)	3 pi	1 m	

*Les valeurs affectées d'un astérisque sont une approximation des unités anglaises avec un degré de précision raisonnable et ne constituent pas des dimensions métriques.

Renvoi au Code de plomberie 1977	Unités anglaises	Unités métriques	Remarques
5.5.3. 3)b) 5.5.5. 3)a) 5.5.5. 3)a) 5.5.5. 3)b) 5.5.5. 3)b) 5.5.5. 3)c) 5.5.5. 3)d) 5.5.5. 4)a) Tableau 5.7.B. Tableau 5.7.C.	10 pi 3 pi 12 pi 7 pi 12 pi 7 pi 6 pi 1 po — —	3 m 900 mm 3.5 m 2 m 3.5 m 2 m 1.8 m 25 mm — —	Voir annexe B Voir annexe B
6.1.12. 1) 6.1.12. 2)a) 6.1.12. 2)a) 6.1.12. 2)b) 6.1.12. 2)b) 6.2.1. 6) 6.2.3. 2)b) 6.2.3. 2)c) 6.2.5. 1)b) 6.2.5. 1)c) 6.3.1. 2) 6.3.1. 2) 6.3.2. 3)	5 lb/po ² 6 po 210°F 6 po 210°F 6 po 1 po ¾ po 4 po 1 po 30 po ¼ po 80 lb/po ²	35 kPa 150 mm 99°C 150 mm 99°C 150 mm 25 mm 19 mm 100 mm 25 mm 750 mm 6 mm 550 kPa	

ANNEXE A

CONVERSION MÉTRIQUE DES NORMES

CONVERSION MÉTRIQUE DES NORMES

Renvoi	Norme en unités anglaises	Norme en unités métriques
2.5.1. 1)	ONGC F34-GP-9d (1972), "Tuyau d'égout en amiante-ciment",	ONGC F34-GP-9M (1975), "Tuyau d'égout en amiante-ciment",
2.5.1. 1)	ONGC F34-GP-22b (1973), "Tuyaux de drainage en amiante-ciment",	ONGC F34-GP-22M (1976), "Tuyaux de drainage en amiante-ciment",
2.5.1. 1)	ONGC F34-GP-23 (1972), "Tuyau d'égout en amiante-ciment pour branchement de bâtiment",	ONGC F34-GP-23M (1976), "Tuyau d'égout en amiante-ciment pour branchement de bâtiment",
2.5.2.	ONGC F34-GP-1b (1969), "Tuyau en amiante-ciment pour canalisations sous pression",	ONGC F34-GP-1M (1976), "Tuyau en amiante-ciment pour canalisations sous pression",
2.5.4.	ACNOR A60.1-1969, "Tuyaux de grès vitrifié",	ACNOR A60.1M-1976, "Tuyaux de grès vitrifié",
2.5.4.	ACNOR A60.3-1969, "Joints des tuyaux en grès vitrifié",	ACNOR A60.3M-1976, "Joints des tuyaux en grès vitrifié".

ANNEXE B

CONVERSION MÉTRIQUE DES VALEURS CONTENUES DANS LES TABLEAUX

CONVERSION MÉTRIQUE DES VALEURS CONTENUES DANS LES TABLEAUX

Tableau 3.2.A.

Faisant partie intégrante du paragraphe 3.2.8. 3)

Poids de la feuille de plomb, en kg/m ² *	Largeur minimale de la soudure, en mm
12.2 à 14.6	6
19.5 à 24.4	10
29.3 à 39.1	20
48.8 à 58.6	25
58.6 à 146.5	32
Colonne 1	2

Tableau 4.7.A.

Faisant partie intégrante du paragraphe 4.7.3. 1)

Diamètre du tuyau d'évacuation sanitaire, en po	Diamètre minimal du <i>regard de nettoyage</i> , en po	Espacement maximal, en m	
		Curage 1 sens	Curage 2 sens
2½ ou moins	Même <i>diamètre</i> que le tuyau d'évacuation	7.5	15
3 et 4	3	15	30
plus de 4	4	26	52
Colonne 1	2	3	4

Tableau 4.10.D.

Faisant partie intégrante de l'article 4.10.8.

Diamètre du collecteur ou du branchement, en po	Charge maximale pour un collecteur ou un branchement, <i>facteur d'évacuation</i>					
	Pente					
	1/384	1/192	1/128	1/96	1/48	1/24
3	—	—	—	—	27	36
4	—	—	—	180	240	300
5	—	—	380	390	480	670
6	—	—	600	700	840	1 300
8	—	1 400	1 500	1 600	2 250	3 370
10	—	2 500	2 700	3 000	4 500	6 500
12	2 240	3 900	4 500	5 400	8 300	13 000
15	4 800	7 000	9 300	10 400	16 300	22 500
Colonne 1	2	3	4	5	6	7

*Les valeurs affectées d'un astérisque sont une approximation des unités anglaises avec un degré de précision raisonnable et ne constituent pas des dimensions métriques.

Tableau 4.10.E.

Faisant partie intégrante de l'article 4.10.9.

<i>Diamètre</i> du tuyau, collecteur ou branche- ment, en po	Charge maximale pour un tuyau, un collecteur ou un branchement, en m ²					
	Pente					
	1/384	1/192	1/128	1/96	1/48	1/24
3	—	—	—	—	108	153
4	—	—	—	175	246	349
5	—	—	268	310	438	621
6	—	—	432	497	701	994
8	—	752	929	1 070	1 510	2 140
10	—	1 360	1 680	1 920	2 710	3 850
12	1 580	2 210	2 730	3 090	4 370	6 190
15	2 850	4 010	4 940	5 520	7 800	11 100
Colonne 1	2	3	4	5	6	7

Tableau 4.10.F.

Faisant partie intégrante de l'article 4.10.10.

<i>Diamètre</i> du chéneau, en po	Surface du chéneau, en cm ²	Charge maximale pour un chéneau, en m ²			
		Pente du chéneau			
		1/192	1/96	1/48	1/24
3	22.8	16	22	32	45
4	40.5	33	47	67	95
5	24.9	58	82	116	164
6	91.2	89	126	178	257
7	124.1	128	181	256	362
8	162.1	185	260	370	520
10	253.4	334	474	669	929
Colonne 1	2	3	4	5	6

Tableau 4.10.G.

Faisant partie intégrante de l'article 4.10.11.

<i>Descente pluviale circulaire</i>		<i>Descente pluviale non circulaire</i>	
<i>Diamètre de la descente, en po</i>	<i>Charge maximale, en m²</i>	<i>Section de la descente, en cm²</i>	<i>Charge maximale, en m²</i>
2	67	20.3	60
2½	121	31.6	109
3	204	45.6	184
4	427	81.1	385
5	804	126.6	723
6	1 250	182.4	1 130
8	2 690	324.3	2 420
Colonne 1	2	3	4

Tableau 5.7.B.

Faisant partie intégrante du paragraphe 5.7.2. 1)

<i>Charge maximale, facteur d'évacuation</i>	<i>Diamètre du tuyau de ventilation, en po</i>								
	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
	<i>Longueur maximale du tuyau de ventilation, en m</i>								
2	9.0								
8	9.0	30.0							
20	7.5	15.0	46.0						
40	4.5	9.0	30.0	91.0					
4.5		15.0	24.0	120.0					
100			9.0	21.0	55.0	215.0			
1 100				6.0	15.0	61.0	215.0		
1 900		INTERDIT			6.0	21.0	61.0	215.0	
3 600						7.5	18.0	76.0	245.0
5 600							7.5	18.0	76.0
Colonne 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Tableau 5.7.C.

Faisant partie intégrante du paragraphe 5.7.3. 1)

Diamètre de la colonne de chute, en po	Charge hydraulique totale, facteur d'évacuation	Diamètre de la colonne de ventilation primaire ou secondaire, en po								
		1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
		Longueur maximale du tuyau de ventilation, en m								
1¼	0-2	9.0								
1½	0-8	15.0	46.0							
2	0-8	9.0	23.0	61.0						
2	9-20	7.5	15.0	46.0						ILLIMITÉE
2½	0-20		14.0	46.0	120.0					
2½	21-42		9.0	30.0	91.0					
3	0-10		9.0	30.0	61.0	185.0				
3	11-30		4.5	18.0	61.0	150.0				
3	31-60		4.5	15.0	24.0	120.0				
4	0-100			11.0	30.0	79.0	305.0			
4	101-200			9.0	27.0	76.0	275.0			
4	201-500			6.0	21.0	55.0	215.0			
5	0-200				11.0	24.0	105.0	305.0		
5	201-500				9.0	21.0	91.0	275.0		
5	501-1 100				6.0	15.0	61.0	215.0		
6	0-350				7.5	15.0	61.0	120.0	395.0	
6	351-620				4.5	9.0	38.0	91.0	335.0	
6	621-960					7.5	30.0	76.0	305.0	
6	961-1 900					6.0	21.0	61.0	215.0	
8	0-600						15.0	46.0	150.0	395.0
8	601-1 400			INTERDIT			12.0	30.0	120.0	365.0
8	1 401-2 200						9.0	27.0	105.0	335.0
8	2 201-3 600						7.5	18.0	76.0	245.0
10	0-1 000							23.0	38.0	305.0
10	1 001-2 500							15.0	30.0	150.0
10	2 501-3 300							9.0	24.0	105.0
10	3 301-5 600							7.5	18.0	76.0
Colonne 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11