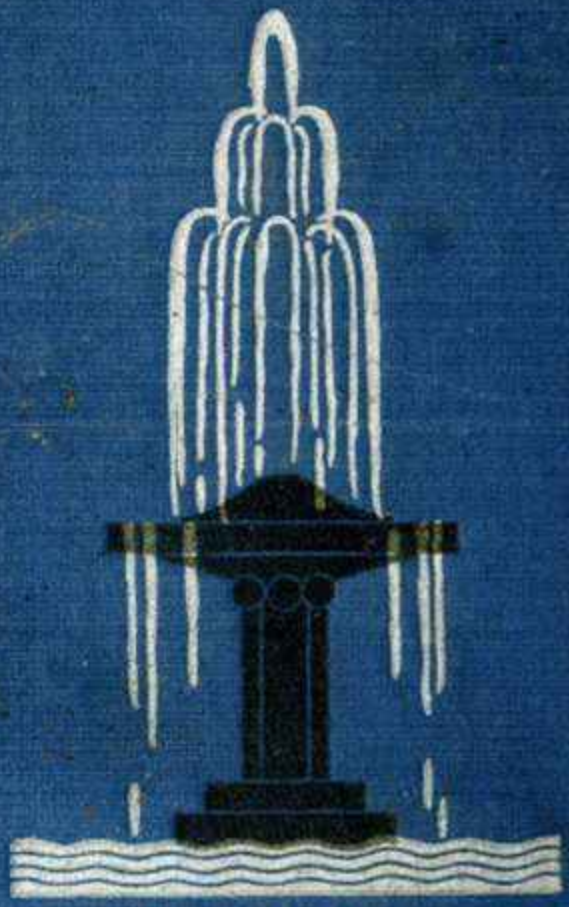


ÉTABLISSEMENTS CH. BLANC

TARIF GÉNÉRAL

MANUFACTURE D'APPAREILS
DE BAINS ET D'HYDROTHÉRAPIE

USINE DE PRODUITS CÉRAMIQUES A NOD-SUR-SEINE (COTE-D'OR)

ÉTABLISSEMENTS CHARLES BLANC

MAISON FONDÉE EN 1885

MAGASINS : 42, 42 *bis*, Boulevard Richard-Lenoir
18, Rue du Chemin-Vert — 19 et 21, Rue Froment
ADMINISTRATION : 42, Boulevard Richard-Lenoir
USINES ÉLECTRIQUES { 17, Rue Froment / 10, Rue Bréguet

PARIS (XIe)

ATELIERS A GARGENVILLE (Seine-et-Oise)

ALBUM SPÉCIAL DE BRONZES D'ÉCLAIRAGE POUR LE GAZ

ALBUM SPÉCIAL DE BRONZES D'ÉCLAIRAGE POUR L'ÉLECTRICITÉ

TARIF
ALBUM : JANVIER 1926

MADE IN FRANCE

TÉLÉPHONE
Roquette
93-14 93-15 93-16 93-17

REGISTRE DU COMMERCE N° 43.237

Adresse Télégraphique
CHARBLANC-PARIS

CODES
A. Z. français
5e Edition A. B. C.

TARIF ALBUM 1926

applicable jusqu'à nouvel avis

Messieurs les Architectes,

Messieurs les Entrepreneurs,

NOUS avons l'honneur de vous adresser la première Édition de notre Tarif correspondant à notre Album Général 1926 pour les Appareils de Bains et d'Hydrothérapie, ce dernier ayant été établi sans prix, le présent Tarif en est le complément indispensable.

Nous avons fait précéder la partie tarif proprement dit par un Aide-Mémoire, lequel, nous en sommes certains, sera d'une grande utilité pour toute notre clientèle ; de plus, en tête de chaque chapitre, une introduction donnant les divers renseignements sur la pose de nos appareils sera très appréciée de Messieurs les Entrepreneurs.

Nous vous prions de vous reporter à la page 11 de notre Album Général, où sont détaillées nos conditions générales de vente, en vous rappelant que le fait de nous passer une commande implique l'acceptation de toutes ces conditions.

Tout retour d'objets ou d'emballages (plateaux de baignoires ou cadres seulement) ne pourra être crédité qu'à la date de la réception à nos magasins, ces retours ne pourront en aucun cas modifier ou suspendre le paiement des fournitures faites antérieurement à la réception de ce retour, la valeur en sera déduite sur le relevé suivant.

Nous vous recommandons de bien vouloir employer dans les spécifications de commandes les désignations exactes figurant sur l'Album et le Tarif avec indications des numéros.

Toujours dévoués à vos ordres, nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'assurance de nos sentiments les plus distingués et dévoués.

BLANC et Cie

Majoration au 15 janvier 1929
6,3

TARIF 1926

PLUS D'INCERTITUDE DANS LES PRIX

Un architecte, un entrepreneur, doit pouvoir traiter une affaire avec un client immédiatement, sans avoir à écrire à ses fournisseurs.

C'est ce que nous avons réussi à réaliser.

Notre Tarif porte l'indication du détail de tous nos articles, et, en regard de chaque désignation, le client constatera l'existence de trois colonnes :

1re Colonne : *Colonne des indices de prix de base, francs-or d'avant-guerre ;*

2e Colonne : *Indication des prix en francs-papier quand le dollar valait 29,50, c'est-à-dire au moment de l'impression du présent tarif (Avril 1926).*

3e Colonne : *Indication des mots de Code se rapportant à chaque article.*

Pour connaître à une date quelconque le prix d'un article de notre Catalogue, il suffit de multiplier l'Indice de la première colonne par un coefficient unique, donnant le rapport existant entre les prix d'avant-guerre et les prix du jour.

Supposons que ce coefficient soit de 7,50 :

Dans ce cas un chauffe-bain n° 45 par exemple, vaudra :

$$160 \times 7{,}50 = 1\,200 \text{ francs-papier.}$$

Nous ne pourrons déterminer la valeur exacte et stable de ce coefficient qu'après une certaine période de stabilisation de notre monnaie nationale.

D'ici là, nous ferons connaître à nos clients le coefficient à appliquer par nos lettres, nos représentants, et, éventuellement, par nos circulaires.

Nous recommandons d'une façon extrêmement vive à nos Clients de nous consulter directement pour toutes les affaires importantes, ce qui nous permettra de leur donner au dernier moment le meilleur prix net avec option de délai. Nous ferons l'impossible pour les aider et les protéger.

Le Catalogue et le Tarif que nous avons fait éditer, et dont le seul aspect et la présentation justifient la dépense considérable que nous avons voulu faire, doivent pouvoir servir pendant des années à nos Clients fidèles.

Nous avons donc été obligés de trouver un moyen pratique permettant à notre Clientèle de toujours connaître nos prix, et évitant dans la plus large mesure possible l'usage fastidieux des feuilles de hausse et de baisse obligeant à des calculs beaucoup plus compliqués que ceux indiqués ci-dessus sur la base d'un coefficient unique.

Nous souhaitons que ce Catalogue et son Tarif permettent à tous nos Clients de faire, grâce à notre aide, des affaires encore plus prospères et plus faciles que par le passé.

BLANC et Cie

Aide-Mémoire

des

Établissements CHARLES BLANC

1926

Sous une forme simple et pratique, nous avons réuni dans les quelques pages qui suivent les renseignements principaux et les plus utiles pour les besoins de notre clientèle.

Nous pensons que cette documentation usuelle sera appréciée par nos clients et qu'ils auront souvent occasion de la consulter.

Nous nous ferons toujours un plaisir de répondre par courrier à toute demande de renseignement complémentaire qui nous serait adressée.

ÉTABLISSEMENTS CHARLES BLANC.

POIDS ET MESURES

SYSTÈME MÉTRIQUE

Les pays suivants ont adopté le système métrique décimal : France, Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, Grèce, Hollande, Italie, Portugal, Roumanie, Serbie, Suède, Norvège, Suisse, Brésil, Chili.

Il est également toléré dans l'Amérique du Nord et en Angleterre.

TABLEAU DES MESURES LÉGALES

(Décret du 28 juillet 1903.)

NOMS	VALEURS	SIGNES ABRÉVIATIFS
	Mesures de longueur.	
Myriamètre	Dix mille mètres.	Mm.
Kilomètre	Mille mètres.	km.
Hectomètre	Cent mètres.	hm.
Décamètre	Dix mètres.	dam.
Mètre	Unité fondamentale.	m.
Décimètre	Dixième du mètre.	dm.
Centimètre	Centième du mètre.	cm.
Millimètre	Millième du mètre.	mm.
	Mesures agraires.	
Hectare	Cent ares ou dix mille mètres carrés.	ha.
Are	Cent mètres carrés	a.
Centiare	Centième de l'are ou mètre carré.	ca. ou m^2.
	Mesures de masse ou de poids.	
Tonne	Mille kilogrammes.	t.
Quintal métrique	Cent kilogrammes.	qm.
Kilogramme	Unité fondamentale.	kgr.
Hectogramme	Cent grammes.	hgr.
Décagramme	Dix grammes.	dagr.
Gramme	Millième du kilogramme.	gr.
Décigramme	Dixième du gramme.	dgr.
Centigramme	Centième du gramme.	cgr.
Milligramme	Millième du gramme.	mgr.
	Mesures de capacité.	
Kilolitre	Mille litres.	kl.
Hectolitre	Cent litres.	hl.
Décalitre	Dix litres.	dal.
Litre	Unité fondamentale.	l.
Décilitre	Dixième de litre.	dl.
Centilitre	Centième de litre.	cl.
Millilitre	Millième de litre.	ml.

MESURES ANGLAISES

1 Inch (pouce) = 2,539954 cm. ; 1 Foot (pied) = 12 Inches = 0,30479 m.;
1 Yard = 3 pieds = 0,91438 m. ; 1 Fathom (brasse) = 2 Yards = 6 pieds = 72 Inches = 1,828 m.;
1 Pouce carré = 6,451 cm^2 ; 1 pied carré = 0,0929 m^2 ; 1 Yard carré = 0,836 m^2 ;
1 Pouce cube = 16,386 cm^3 ; 1 pied cube = 0,0283 m^3 ; 1 Cubic yard = 0,764 m^3 ;
1 Register-Ton = 100 pieds cubes = 2,832 m^3.
1 Pound (livre, lbs) = 16 ounces = 256 drams = 0,4536 kgr. ;
1 Dram (dr.) = 0,0017 kgr., 1 Ounce (oz) = 0,0283 kgr. ; 1 Quarter (qr) = 12,7 kgrs. ;
1 Hundredweight (cwt) = 50,802 kgrs. ; 1 Ton (t) = 1016,046 kgrs.

VALEURS LES PLUS COURANTES POUR CONVERTIR LES MESURES ANGLAISES EN MESURES MÉTRIQUES

1 Pouce = 2,539954 cm.
1 Pouce carré = 0,451 cm^2.
1 Pouce cube = 16,386 cm^3.
1 Livre = 0,4536 kgr.

VALEURS LES PLUS COURANTES POUR CONVERTIR LES MESURES MÉTRIQUES EN MESURES ANGLAISES

1 cm. = 0,39371 pouce.
1 cm^2 = 0,155 pouce carré.
1 cm^3 = 0,061 pouce cube.
1 kgr. = 2,204, livres.

(Degré Fahrenheit — 32) $\times \frac{5}{9}$ = degré Centigrade.

(Centigrade × 1,8) + 32 = degré Fahrenheit.

SYSTÈMES DE MESURES

Unités mécaniques C. G. S. (centimètre, gramme, seconde).

Unités fondamentales :
- de longueur.. le centimètre.
- de temps.... la seconde.
- de masse..... la masse du gramme.

Centimètre. — Centième partie du mètre, c'est-à-dire de la dix-millionième partie du quart du méridien terrestre.

Seconde. — La $\frac{1}{86400^e}$ partie du jour solaire moyen.

Gramme-masse. — Masse d'un centimètre cube d'eau pure à 4 degrés centigrades.

Unité de force. — Dyne. — Force susceptible d'imprimer à la masse du gramme une accélération égale à l'unité, la seconde et le centimètre étant pris pour unités de temps et de longueur.

Unité de travail : Erg. — Travail effectué par une dyne déplaçant son point d'application de un centimètre.

Joule. — Unité pratique égale à 10^7 ergs = 0,102 kgrm.

Unité de puissance : Erg par seconde. — Puissance d'un moteur développant l'unité de travail dans l'unité de temps.

Watt. — Puissance d'un moteur développant un joule par seconde, soit 10^7 ergs par seconde.

SYSTÈME MÉTRIQUE

Unités fondamentales :
- de longueur.. le mètre.
- de temps..... la seconde.
- de force..... le kilogramme.

Kilogramme. — Poids d'un décimètre cube d'eau à 4 degrés = 981 000 dynes.

Unité de masse. — Masse d'un corps pesant 9,81 kgrs.

Unité de travail. — Kilogrammètre. — Travail effectué par un kilo déplaçant son point d'application de un mètre. 1 kgrm. = 9,81 joules; 1 kgrm. = 7,2331 F. lbs. angl.

Unité de puissance : kilogrammètre par seconde (kgrm. : s.) ou bien
cheval vapeur (HP.) = 75 kgrm. : s. 1 HP = 542,47 F. lbs. angl.
1 HP = 735,75 watts.

UNITES ÉLECTROMÉCANIQUES

Le système le plus fréquemment employé est le système absolu C. G. S.

Ampère = Unité de l'intensité de courant.

Volt = Unité de force électromotrice = tension du courant.

Ohm = Unité de résistance électrique.

Watt = Unité de puissance électrique = ampère × volt (courant continu)
= ampère × volt × cos φ (courant alternatif)

Watt-heure = Travail d'un watt pendant une heure.

Ampère-heure = Quantité d'électricité qui passe par heure quand l'intensité du courant est de un ampère.

1 HP = 75 kgrm : s. = 736 watts. — 1 kgrm : s. = 9,81 watt.

1 Watt heure = 367 kgrm : s. — 1 kilowatt-heure = 1,36 HP/h.

1 Kilowatt = 1 000 watts = 1,36 HP.

1 Watt = 1 voltampère = $\frac{1}{736}$ HP = 0,102 kgrm : s.

UNITES ET VALEURS DIVERSES

1 **Atmosphère pratique** (Atm.) = 1 kgr/cm² = colonne de mercure de 735 mm. à 0 degré
= 10 m. de colonne d'eau = 0,9677, atmosphère théorique.

1 **Atmosphère théorique** = colonne de mercure de 760 mm. à 0 degré = 10,333 m. colonne d'eau à 4 degrés.

$\pi = 3{,}1416$; $2\pi = 6{,}2832$; $4\pi = 12{,}5664$; $\frac{\pi}{2} = 1{,}5708$; $\frac{\pi}{4} = 0{,}7854$; $\pi^2 = 9{,}8696$.

$\frac{1}{\pi} = 0{,}3183$ $\sqrt{\pi} = 1{,}7725$ logarithme de $\pi = 0{,}4971$.

Accélération due à la pesanteur en mètres par seconde à Paris : g. = 9,81 $g^2 = 96{,}236$

$\frac{1}{g} = 0{,}1019$; $\sqrt{g} = 3{,}13209$; $\sqrt{2g} = 4{,}42944$; $\frac{1}{\sqrt{g}} = 8{,}319275$; $\frac{1}{g^2} = 0{,}010391$.

POIDS SPÉCIFIQUES

Le poids spécifique d'un corps est le poids de l'unité de volume de ce corps. Pour déterminer le poids spécifique d'un corps solide ou liquide, on divise son poids exprimé en grammes par son volume exprimé en centimètres cubes.

POIDS SPÉCIFIQUES DE CORPS SOLIDES

Acier de cémentation	7,25-7,8	Calcium	1,6	Laiton laminé	8,5-8,6
— coulé	7,8	Caoutchouc pur	0,93	Liège	0,24
— forgé	7,84	Charbon de cornue	1,90	Maçonnerie briques	1,6
— puddlé	7,5-7,8	Charme (20% d'humidité)	0,756	— moellons	2,4
Aluminium pur	2,6	Chaux	2,3-3	— pierres taille	2,1
— étiré	2,7	Chêne	0,7	Maillechort	8,6
— fondu	2,56	Chrome	6,8	Manganèse	7,2
— laminé	2,68	Cobalt	8,5	Marbres	2,7-2,9
— martelé	2,75	Coke (densité absolue)	1,4	Métal anglais	7,2
Anthracite	1,4	Cuivre en fils	8,8-9	Nickel	8,9-9,2
Antimoine	6,72	— fondu	8,6-8,8	Noyer	0,6-0,7
Ardoise (schiste)	2,64-2,90	— martelé	8,8-9	Or pur	18,6-19
Argent fondu	10,3	Emeri	4	— fondu	19,2
— martelé	10,6	Etain fondu	7,3	— martelé	19,3
Argentan	8,4	— martelé	7,35	Orme	0,55-0,63
Argile et glaise	1,65-1,75	Fer pur	7,8	Oxyde de fer	5,25
Arsenic	5,7	— en barres	7,6-7,8	Paraffine	0,9
Asphalte	1,06	— en fils	7,6-7,8	Peuplier	0,4
Basalte	2,7-3,2	Fonte blanche	7,5	Pin	0,6-0,75
Béton	1,8-2,4	— grise	7,1	Platine	21,5
Bismuth	9,8	Frêne	0,6-0,93	Plomb	11,3
Bitumes	0,83-1,16	Granit	2,6-2,8	Sapin	0,4-0,45
Brique rouge	1,4-2,2	Graphite	2,1-2,24	Sel gris	2,2
Brique réfractaire	2	Grès des Vosges	2,15	Soufre	2,1
Bronze d'aluminium	7,7	— de Fontainebleau	2,57	Sulfate de fer	2
— des cloches	8,8	Hêtre	0,7-0,9	Terre végétale	1,3-2
— phosphoreux	8,7	Houille	0,9-1,1	Verre	2,5-3
— mécanique	8,7-9,2	Laiton étiré	8,4-8,7	Zinc fondu	6,8-7,05
[illegible]um	8,6	— fondu	8,4-8,7	— laminé	7,15

POIDS SPÉCIFIQUES DE CORPS LIQUIDES

Acétate d'amyle	0,871	Esprit de bois à 0°	0,8	Huile d'œillette à 15°	0,91
Acide chlorhydrique à 15°	1,45	Ether à 0°	0,74	— d'olive à 15°	0,92
— nitrique à 15°	1,45	Glycérine à 0°	1,3	— de palme à 15°	0,91
— sulfurique à 15°	1,4	Goudron	1,2	— de pin à 15°	0,85
Alcool à 15°	0,79	Huile de baleine à 15°	0,93	— de pied de bœuf 15°	0,9
Benzine à 15°	0,7	— de coco à 15°	0,9	— de succin à 15°	0,8
Benzol à 0°	0,9	— de créosote à 15°	1,1	— de térébenthine à 16°	0,87
Benzol pour autos	1,2	— de colza à 15°	0,92	Mercure à 0°	13,6
Bière	1,03	— de goudron de		Naphte à 19°	0,76
Cuivre sulfaté à 15°	1,15	houille	1,1	Oléine à 15°	0,92
Eau de mer à 15°	1,03	— de lin à 15°	0,94	Pétrole à 16°	0,81
— distillée à 4°	1	— minérale à 20°	0,92	Potasse caustique à 15°	1,5
— seconde à 15°	1,5	— de navette à 15°	0,92	Sulfure de carbone	1,27

DENSITÉS DE QUELQUES GAZ

Les densités et poids du litre des gaz s'entendent à 0 degré et sous la pression $0^m,760$; la densité de l'air est prise pour unité.

NATURE DES GAZ	DENSITÉ	POIDS DU LITRE en grammes
Acétylène	0,9056	1,171
Acide carbonique	1,5287	1,977
— sulfhydrique	1,191	1,54
Air à 0 degré et $0^m,76$ (mélange de 20,8 d'oxygène et 79,2 d'azote en volume)	1,000	1,293
Ammoniac	0,5971	0,772
Azote	0,967	1,250
Butylène	1,99	2,573
Gaz d'éclairage (en moyenne)	0,42	0,543
Hydrogène	0,06948	0,08984
— protocarboné (gaz des marais)	0,559	0,719
— bicarboné (gaz oléfiant)	0,972	1,257
Oxyde de carbone	0,967	1,250
Oxygène	1,1052	3,429

FERS PLATS. — POIDS

En kilogr. par mètre courant. — Fer (poids spécifique : = 7,8).

ÉPAISSEUR en mm.	LARGEUR EN MILLIMÈTRES										
	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	26
1	0,078	0,094	0,109	0,117	0,125	0,140	0,156	0,172	0,187	0,195	0,203
2	0,156	0,187	0,218	0,234	0,250	0,281	0,312	0,343	0,374	0,390	0,406
3	0,234	0,281	0,328	0,351	0,374	0,421	0,468	0,515	0,562	0,585	0,608
4	0,312	0,374	0,437	0,468	0,499	0,562	0,624	0,686	0,749	0,780	0,811
5	0,390	0,468	0,546	0,585	0,624	0,702	0,780	0,858	0,936	0,975	1,014
6	0,468	0,562	0,655	0,702	0,749	0,842	0,936	1,030	1,123	1,170	1,217
7	0,546	0,655	0,764	0,819	0,874	0,983	1,092	1,201	1,310	1,365	1,420
8	0,624	0,749	0,874	0,936	0,998	1,123	1,248	1,373	1,498	1,560	1,622
9	0,702	0,842	0,983	1,053	1,123	1,264	1,404	1,544	1,685	1,755	1,825
10	0,780	0,936	1,092	1,170	1,248	1,404	1,560	1,716	1,872	1,950	2,028
11	0,858	1,030	1,201	1,287	1,373	1,544	1,716	1,888	2,059	2,145	2,231
12	0,936	1,123	1,310	1,404	1,498	1,685	1,872	2,059	2,246	2,340	2,434
13	1,014	1,217	1,420	1,521	1,622	1,825	2,028	2,231	2,434	2,535	2,636
14	1,092	1,310	1,529	1,638	1,747	1,966	2,184	2,402	2,621	2,730	2,839
15	1,170	1,404	1,638	1,755	1,872	2,106	2,340	2,574	2,808	2,925	3,042
16	1,248	1,498	1,747	1,872	1,997	2,246	2,496	2,746	2,995	3,120	3,245
17	1,326	1,591	1,856	1,989	2,122	2,387	2,652	2,917	3,182	3,315	3,448
18	1,404	1,685	1,966	2,106	2,246	2,527	2,808	3,089	3,370	3,510	3,650
19	1,482	1,778	2,075	2,223	2,371	2,668	2,964	3,260	3,557	3,705	3,853
20	1,560	1,872	2,184	2,340	2,496	2,808	3,120	3,432	3,744	3,900	4,056

ÉPAISSEUR en mm.	LARGEUR EN MILLIMÈTRES										
	28	30	32	34	35	36	38	40	42	44	45
1	0,218	0,234	0,250	0,265	0,273	0,281	0,296	0,312	0,328	0,343	0,351
2	0,437	0,468	0,499	0,530	0,546	0,562	0,593	0,624	0,655	0,686	0,702
3	0,655	0,702	0,749	0,796	0,819	0,842	0,889	0,936	0,983	1,030	1,053
4	0,874	0,936	0,998	1,061	1,092	1,123	1,186	1,248	1,310	1,373	1,404
5	1,092	1,170	1,248	1,326	1,365	1,404	1,482	1,560	1,638	1,716	1,755
6	1,310	1,404	1,498	1,591	1,638	1,685	1,778	1,872	1,966	2,059	2,106
7	1,529	1,638	1,747	1,856	1,911	1,966	2,075	2,184	2,293	2,402	2,457
8	1,747	1,872	1,997	2,122	2,184	2,246	2,371	2,496	2,621	2,746	2,808
9	1,966	2,106	2,246	2,387	2,457	2,527	2,668	2,808	2,949	3,089	3,159
10	2,184	2,340	2,496	2,652	2,730	2,808	2,964	3,120	3,276	3,432	3,510
11	2,402	2,574	2,746	2,917	3,003	3,089	3,200	3,432	3,604	3,775	3,861
12	2,621	2,808	2,995	3,182	3,276	3,370	3,557	3,744	3,931	4,118	4,212
13	2,839	3,042	3,245	3,448	3,549	3,650	3,853	4,056	4,259	4,462	4,563
14	3,058	3,276	3,494	3,713	3,822	3,931	4,150	4,368	4,586	4,805	4,914
15	3,276	3,510	3,744	3,978	4,095	4,212	4,446	4,680	4,914	5,148	5,265
16	3,494	3,744	3,985	4,243	4,368	4,493	4,742	4,992	5,242	5,491	5,616
17	3,713	3,978	4,243	4,508	4,641	4,774	5,039	5,304	5,569	5,834	5,967
18	3,931	4,212	4,493	4,774	4,914	5,054	5,335	5,616	5,897	6,178	6,318
19	4,150	4,446	4,742	5,039	5,187	5,335	5,632	5,928	6,224	6,521	6,669
20	4,368	4,680	4,992	5,304	5,460	5,616	5,928	6,240	6,552	6,864	7,020

FERS PLATS. — POIDS

En kilogr. par mètre courant. — Fer (poids spécifique : = 7,8).

ÉPAISSEUR en mm.	LARGEUR EN MILLIMÈTRES										
	46	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90
1	0,359	0,374	0,390	0,429	0,468	0,507	0,546	0,585	0,624	0,663	0,702
2	0,718	0,749	0,780	0,858	0,936	1,014	1,092	1,170	1,248	1,326	1,404
3	1,076	1,123	1,170	1,287	1,404	1,521	1,638	1,755	1,872	1,989	2,106
4	1,435	1,498	1,560	1,716	1,872	2,028	2,184	2,340	2,496	2,652	2,808
5	1,794	1,872	1,950	2,145	2,340	2,535	2,730	2,925	3,120	3,315	3,510
6	2,153	2,246	2,340	2,574	2,808	3,042	3,276	3,510	3,744	3,978	4,212
7	2,512	2,621	2,730	3,003	3,276	3,549	3,822	4,095	4,368	4,641	4,914
8	2,870	2,995	3,120	3,432	3,744	4,056	4,368	4,680	4,992	5,304	5,616
9	3,229	3,370	3,510	3,861	4,212	4,563	4,914	5,265	5,616	5,967	6,318
10	3,588	3,744	3,900	4,290	4,680	5,070	5,460	5,850	6,240	6,630	7,020
11	3,947	4,118	4,290	4,719	5,148	5,577	6,006	6,435	6,864	7,293	7,722
12	4,306	4,493	4,680	5,148	5,616	6,084	6,552	7,020	7,488	7,956	8,424
13	4,664	4,867	5,070	5,577	6,084	6,591	7,098	7,605	8,112	8,619	9,126
14	5,023	5,242	5,460	6,006	6,552	7,098	7,644	8,190	8,736	9,282	9,828
15	5,382	5,616	5,850	6,435	7,020	7,605	8,190	8,775	9,360	9,945	10,53
16	5,741	5,990	6,240	6,864	7,488	8,112	8,736	9,360	9,984	10,61	11,23
17	6,100	6,365	6,630	7,293	7,956	8,619	9,282	9,945	10,61	11,27	11,93
18	6,458	6,739	7,020	7,722	8,424	9,126	9,828	10,53	11,23	11,93	12,64
19	6,817	7,114	7,410	8,131	9,092	9,633	10,37	11,11	11,86	12,60	13,34
20	7,176	7,488	7,800	8,580	9,360	10,14	10,92	11,70	12,48	13,26	14,04

ÉPAISSEUR en mm.	LARGEUR EN MILLIMÈTRES										
	95	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
1	0,741	0,780	0,858	0,936	1,014	1,092	1,170	1,248	1,326	1,404	1,482
2	1,482	1,560	1,716	1,872	2,028	2,184	2,340	2,496	2,652	2,808	2,964
3	2,223	2,340	2,574	2,808	3,042	3,276	3,510	3,744	3,978	4,212	4,446
4	2,964	3,120	3,432	3,744	4,056	4,368	4,680	4,992	5,304	5,616	5,928
5	3,705	3,900	4,290	4,680	5,070	5,460	5,850	6,240	6,630	7,020	7,410
6	4,446	4,680	5,148	5,616	6,084	6,552	7,020	7,488	7,956	8,424	8,892
7	5,187	5,460	6,006	6,552	7,098	7,644	8,190	8,736	9,282	9,828	10,37
8	5,928	6,240	6,864	7,488	8,112	8,736	9,360	9,984	10,61	11,23	11,86
9	6,669	7,020	7,722	8,424	9,126	9,828	10,53	11,23	11,93	12,64	13,34
10	7,410	7,800	8,580	9,360	10,14	10,92	11,70	12,48	13,26	14,04	14,82
11	8,151	8,580	9,438	10,30	11,15	12,01	12,87	13,73	14,59	15,44	16,30
12	8,892	9,360	10,30	11,23	12,17	13,10	14,04	14,98	15,91	16,85	17,78
13	9,633	10,14	11,15	12,17	13,18	14,20	15,21	16,22	17,24	18,25	19,27
14	10,37	10,92	12,01	13,10	14,20	15,29	16,38	17,47	18,56	19,66	20,75
15	11,11	11,70	12,87	14,04	15,21	16,38	17,55	18,72	19,89	21,06	22,23
16	11,86	12,48	13,73	14,98	16,22	17,47	18,72	19,97	21,22	22,46	23,71
17	12,60	13,26	14,59	15,91	17,24	18,56	19,89	21,22	22,54	23,87	25,19
18	13,34	14,04	15,44	16,85	18,25	19,66	21,06	22,46	23,87	25,27	26,68
19	14,08	14,82	16,30	17,78	19,27	20,75	22,23	23,71	25,19	26,68	28,16
20	[illegible]	15,60	17,16	18,72	20,28	21,84	23,40	24,96	26,52	28,08	29,64

POIDS DES BARRES DE FER CARRÉES, RONDES ET HEXAGONALES

Fer (Poids spécifique : = 7,8).

ÉPAISSEUR mm.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE. ■ kgr.	⬢ kgr.	● kgr.	ÉPAISSEUR mm.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE. ■ kgr.	⬢ kgr.	● kgr.	ÉPAISSEUR mm.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE. ■ kgr.	⬢ kgr.	● kgr.
5	0,194	0,169	0,153	50	19,450	16,863	15,268	180	252,072	218,557	197,877
6	0,280	0,243	0,220	52	21,037	18,239	16,514	185	266,271	230,868	209,022
7	0,381	0,331	0,299	54	22,686	19,669	17,809	190	280,858	243,517	220,474
8	0,498	0,432	0,391	56	24,389	21,153	19,152	195	295,835	256,502	232,220
9	0,630	0,546	0,495	58	26,172	22,691	20,545	200	311,200	269,825	244,292
10	0,778	0,675	0,611	60	28,008	24,283	21,986	205	326,955	283,486	256,660
11	0,941	0,816	0,739	62	29,906	25,929	23,476	210	343,098	297,483	269,332
12	1,120	0,971	0,879	64	31,867	27,629	25,016	215	359,631	311,818	282,310
13	1,315	1,140	1,032	66	33,890	29,382	26,603	220	376,552	326,490	295,593
14	1,525	1,322	1,197	68	35,975	31,190	28,240	225	393,863	341,500	309,182
15	1,751	1,518	1,374	70	38,122	33,052	29,926	230	411,562	356,847	322,076
16	1,992	1,727	1,563	72	40,332	34,967	31,660	235	429,651	372,531	337,075
17	2,248	1,949	1,765	74	42,603	36,937	33,444	240	448,128	388,552	351,780
18	2,521	2,185	1,979	76	44,937	38,961	35,276	245	466,995	404,911	366,591
19	2,809	2,435	2,205	78	47,334	41,038	37,157	250	486,250	421,607	381,716
20	3,112	2,698	2,443	80	49,792	43,171	39,087	255	505,895	438,640	397,128
21	3,431	2,975	2,693	85	56,210	48,735	44,125	260	525,928	456,011	412,853
22	3,766	3,265	2,956	90	63,018	54,637	49,469	265	546,351	473,719	428,885
23	4,116	3,568	3,231	95	70,214	60,876	55,118	270	567,162	491,764	445,222
24	4,481	3,885	3,518	100	77,800	67,453	61,073	275	588,363	510,146	461,863
25	4,863	4,216	3,817	105	85,775	74,367	67,333	280	609,952	528,866	478,812
26	5,259	4,560	4,129	110	94,138	81,618	73,898	285	631,931	547,923	496,065
27	5,672	4,917	4,452	115	102,891	89,207	80,769	290	654,298	567,318	513,624
28	6,100	5,288	4,788	120	112,032	97,133	87,945	295	677,055	587,049	531,488
29	6,543	5,673	5,136	125	121,563	105,397	95,425	300	700,200	607,108	549,657
30	7,002	6,071	5,497	130	131,482	113,998	103,213	305	723,735	627,515	568,112
32	7,967	6,907	6,254	135	141,791	122,936	111,304	310	747,658	648,258	586,912
34	8,994	7,798	7,060	140	152,488	132,211	119,703	315	771,971	669,339	605,995
36	10,083	8,742	7,915	145	163,575	141,824	128,406	320	796,672	690,757	625,388
38	11,234	9,740	8,819	150	175,050	151,774	137,414	325	821,763	712,513	645,072
40	12,448	10,792	9,772	155	186,915	162,061	146,728	330	847,242	734,606	665,085
42	13,724	11,899	10,773	160	199,168	172,686	156,347	335	873,111	757,036	685,391
44	15,062	13,059	11,824	165	211,811	183,648	166,270	340	899,368	779,803	706,006
46	16,462	14,273	12,923	170	224,842	194,947	176,500	345	926,015	802,908	726,922
48	17,925	15,541	14,071	175	238,263	206,583	187,034	350	953,050	826,350	748,144

Remarque — Les épaisseurs indiquées pour les barres carrées et hexagonales correspondent au diamètre du cercle inscrit.

Pour déterminer le poids de barres lorsqu'il s'agit d'autres métaux que le fer, il suffit de multiplier les poids du tableau par les coefficients indiqués ci-dessous :

Pour l'acier laminé multiplier par 1,008
— le cuivre — 1,141
— le bronze — 1,103

Pour le zinc multiplier par 0,923
— le plomb — 1,458
— le laiton — 1,096

POIDS DES BARRES EN LAITON RONDES ET HEXAGONALES

Jusqu'à 100 millimètres d'épaisseur (Voir également table, page précédente).

ÉPAISSEUR mm.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE ● kgr.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE ⬢ kgr.	ÉPAISSEUR mm.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE ● kgr.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE ⬢ kgr.	ÉPAISSEUR mm.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE ● kgr.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE ⬢ kgr.	ÉPAISSEUR mm.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE ● kgr.	POIDS PAR MÈTRE LINÉAIRE ⬢ kgr.
5	0,167	0,185	19	2,416	2,668	36	8,674	9,581	64	27,417	30,281
6	0,241	0,266	20	2,677	2,957	38	9,665	10,675	66	29,156	32,202
7	0,327	0,362	21	2,951	3,260	40	10,710	11,828	68	30,951	34,184
8	0,428	0,473	22	3,239	3,578	42	11,807	13,041	70	32,798	36,224
9	0,542	0,598	23	3,541	3,910	44	12,959	14,312	72	34,699	38,323
10	0,670	0,739	24	3,855	4,257	46	14,163	15,643	74	36,654	40,482
11	0,810	0,894	25	4,183	4,620	48	15,422	17,032	76	38,662	42,701
12	0,963	1,064	26	4,525	4,997	50	16,733	18,481	78	40,724	44,977
13	1,131	1,249	27	4,879	5,389	52	18,099	19,989	80	42,839	47,315
14	1,312	1,448	28	5,247	5,795	54	19,518	21,557	85	48,361	53,413
15	1,506	1,663	29	5,629	6,217	56	20,990	23,183	90	54,218	59,882
16	1,713	1,892	30	6,024	6,653	58	22,517	24,869	95	60,409	66,720
17	1,934	2,136	32	6,854	7,570	60	24,096	26,614	100	66,936	73,928
18	2,168	2,394	34	7,737	8,546	62	25,729	28,418			

DIMENSIONS ET POIDS DES FEUILLES DE ZINC LAMINÉ

Pour constructions navales..... $0^m,35 \times 1^m,15 = 0^{m2},40$; $0^m,40 \times 1^m,30 = 0^{m2},52$.

Pour couverture et autres emplois. $0^m,50 \times 2^m = 1^{m2}$; $0^m,65 \times 2^m = 1^{m2},30$;
$0^m,80 \times 2^m = 1^{m2},60$; $1^m \times 2^m = 2^{m2}$.

N°	ÉPAISSEUR mm.	POIDS DU m². kgr.	N°	ÉPAISSEUR mm.	POIDS DU m². kgr.	N°	ÉPAISSEUR mm.	POIDS DU m². kgr.
1	0,05	0,35	10	0,50	3,50	19	1,47	10,29
2	0,10	0,70	11	0,58	4,06	20	1,60	11,20
3	0,15	1,05	12	0,66	4,62	21	1,78	12,46
4	0,20	1,40	13	0,74	5,18	22	1,96	13,72
5	0,25	1,75	14	0,82	5,74	23	2,14	14,98
6	0,30	2,10	15	0,95	6,65	24	2,32	16,24
7	0,35	2,45	16	1,08	7,56	25	2,50	17,50
8	0,40	2,80	17	1,21	8,47	26	2,68	18,76
9	0,45	3,15	18	1,34	9,38			

POIDS DE DIVERS MÉTAUX AU MÈTRE CARRÉ

ÉPAISSEUR mm.	FONTE	FER	ACIER DOUX.	ACIER COULÉ.	CUIVRE	LAITON	ZINC	PLOMB
0,25	»	1,95	1,96	1,967	2,225	2,14	1,725	2,85
0,5	»	3,90	3,925	3,935	4,45	4,275	3,45	5,70
0,75	»	5,85	5,89	5,90	6,675	6,41	5,175	8,55
1	7,25	7,80	7,85	7,87	8,90	8,55	6,90	11,40
2	14,50	15,60	15,70	15,74	17,80	17,10	13,80	22,80
3	21,75	23,40	23,55	23,61	26,70	25,65	20,70	34,20
4	29,00	31,20	31,4	31,48	35,60	34,20	27,60	45,60
5	36,25	39,00	39,25	39,35	44,50	42,75	34,50	57,00
6	43,50	46,80	47,10	47,22	53,40	51,30	41,40	68,40
7	50,75	54,60	54,95	55,09	62,30	59,85	48,30	79,80
8	58,00	62,40	62,80	62,96	71,20	68,40	55,20	91,20
9	65,25	70,20	70,65	70,83	80,10	76,95	62,10	102,60
10	72,50	78,00	78,50	78,70	89,00	85,50	69,00	114,00
11	79,75	85,80	86,35	86,57	97,90	94,05	75,90	125,40
12	87,00	93,60	94,20	94,44	106,80	102,60	82,80	136,80
13	94,25	101,40	102,05	102,31	115,70	111,15	89,70	148,20
14	101,50	109,20	109,90	110,18	124,60	119,70	96,60	159,60
15	108,75	117,00	117,75	118,05	133,50	128,25	103,50	171,00
16	116,00	124,80	125,60	125,92	142,40	136,80	110,40	182,40
17	123,25	132,60	133,45	133,79	151,30	145,35	117,30	193,80
18	130,50	140,40	141,30	141,66	160,20	153,90	124,20	205,20
19	137,75	148,20	149,15	149,53	169,10	162,45	131,10	216,60
20	145,00	156,00	157,00	157,40	178,00	171,00	138,00	228,00
21	152,25	163,80	164,85	165,27	186,90	179,55	144,90	239,40
22	159,50	171,60	172,70	173,14	195,80	188,10	151,80	250,80
23	166,75	179,40	180,55	181,01	204,70	196,65	158,70	262,20
24	174,00	187,20	188,40	188,88	213,60	205,20	165,60	273,60
25	181,25	195,00	196,25	196,75	222,50	213,75	172,50	285,00
26	188,50	202,80	204,10	204,62	231,40	222,30	179,40	296,40
27	195,75	210,60	211,95	212,49	240,30	230,85	186,30	307,80
28	203,00	218,40	219,80	220,36	249,20	239,40	193,20	319,20
29	210,25	226,20	227,65	228,23	258,10	247,95	200,10	330,60
30	217,50	234,00	235,50	236,10	267,00	256,50	207,00	342,00

POIDS DES TUBES ÉTIRÉS EN CUIVRE ROUGE

par mètre courant.

DIAMÈTRE INTÉRIEUR	ÉPAISSEUR EN MILLIMÈTRES											
mm.	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,25	2,5	2,75	3,0	4,0	4,5	5,0
10	0,305	0,390	0,479	0,571	0,667	0,766	0,868	0,974	1,084	1,331	1,556	2,085
12	0,361	0,460	0,563	0,669	0,778	0,891	1,007	1,127	1,251	1,508	1,779	2,363
14	0,417	0,529	0,646	0,766	0,889	1,026	1,146	1,280	1,417	1,702	2,001	2,641
16	0,472	0,599	0,729	0,863	1,000	1,141	1,285	1,433	1,584	1,897	2,224	2,919
18	0,528	0,669	0,813	0,960	1,112	1,266	1,424	1,536	1,721	2,092	2,446	3,197
20	0,583	0,738	0,906	1,058	1,223	1,391	1,563	1,739	1,918	2,286	2,669	3,475
30	0,861	1,086	1,313	1,544	1,779	2,017	2,259	2,503	2,752	3,199	3,781	4,865
40	1,139	1,433	1,730	2,031	2,335	2,643	2,954	3,268	3,586	4,173	4,895	6,255
50	1,417	1,781	2,147	2,517	2,891	3,268	3,640	4,033	4,420	5,146	6,005	7,645
60	1,695	2,128	2,564	3,004	3,447	3,894	4,344	5,797	5,254	6,119	7,117	9,035
70	1,974	2,476	2,971	3,491	4,003	4,519	5,039	5,562	6,088	7,092	8,229	10,430
80	2,252	2,803	3,398	3,977	4,559	5,145	5,734	6,326	6,922	8,065	9,341	11,820
90	2,530	3,171	3,815	4,464	5,115	5,770	6,429	7,091	7,757	9,038	10,450	13,210
100	2,808	3,518	4,223	4,950	5,671	6,396	7,124	7,856	8,591	10,01	11,570	14,600

POIDS DES PLANCHES EN CUIVRE ROUGE

en kilogrammes.

ÉPAISSEUR EN mm.	PLANCHES DE 1m,40 × 1m,15	PLANCHES DE 2m × 1m	PLANCHES DE 2m × 1m,30	PLANCHES DE 2m,30 × 1m,30	PLANCHES DE 3m,30 × 1m,20	PLANCHES DE 3m,30 × 1m,30	PLANCHES DE 4m,00 × 1m,20	PLANCHES DE 4m,00 × 1m,30
0,5	7,25	9,0	11,70	13,45	»	»	»	»
0,75	10,85	13,50	17,55	20,25	26,50	28,70	32,40	34,80
1	14,50	18,00	23,40	26,90	35,40	38,60	43,20	46,80
1,25	18,10	22,50	29,25	33,65	44,30	48,00	54,00	58,20
1,5	21,70	27,00	35,10	40,35	53,10	57,90	64,80	70,20
1,75	25,35	31,50	40,95	47,10	62,00	67,30	75,60	81,60
2	29,00	36,00	46,80	53,80	70,90	77,20	86,40	93,60
2,25	32,60	40,50	52,65	60,55	79,70	86,70	97,20	105,00
2,5	36,20	45,00	58,50	67,20	88,60	96,50	108,00	117,00
2,75	39,80	49,50	64,35	74,00	97,40	106,00	118,80	128,40
3	43,45	54,00	70,20	80,75	106,30	115,80	129,60	140,40
3,5	50,70	63,00	81,80	94,20	124,00	135,10	151,20	163,80
4	58,00	72,00	93,60	107,65	141,80	154,40	172,80	187,20
4,5	65,15	81,00	105,30	121,10	159,50	173,70	194,40	210,60
[illegible]	72,40	90,00	117,00	134,40	177,20	193,00	216,00	234,00

***

TABLE DES CARRÉS, CUBES, RACINES CARRÉES ET CUBIQUES, CIRCONFÉRENCE ET SURFACES DES CERCLES

n	n^2	n^3	$\sqrt{n}$	$\sqrt[3]{n}$	πn	$\pi \frac{n^2}{4}$	n
120	14 400	1 728 000	10,9545	4,9324	376,99	11 309,7	120
121	14 641	1 771 561	11,0000	4,9461	380,13	11 499,0	121
122	14 884	1 815 848	11,0454	4,9597	383,27	11 689,9	122
123	15 129	1 860 867	11,0905	4,9732	386,42	11 882,3	123
124	15 376	1 906 624	11,1355	4,9866	389,56	12 076,3	124
125	15 625	1 953 125	11,1803	5,0000	392,70	12 271,8	125
126	15 876	2 000 376	11,2250	5,0133	395,84	12 469,0	126
127	16 129	2 048 383	11,2694	5,0265	398,98	12 667,7	127
128	16 384	2 097 152	11,3137	5,0397	402,12	12 868,0	128
129	16 641	2 146 689	11,3578	5,0528	405,27	13 069,8	129
130	16 900	2 197 000	11,4018	5,0658	408,41	13 273,2	130
131	17 161	2 248 091	11,4455	5,0788	411,55	13 478,2	131
132	17 424	2 299 968	11,4891	5,0916	414,69	13 684,8	132
133	17 689	2 352 637	11,5326	5,1045	417,83	13 892,9	133
134	17 956	2 406 104	11,5758	5,1172	420,97	14 102,6	134
135	18 225	2 460 375	11,6190	5,1299	424,12	14 313,9	135
136	18 496	2 515 456	11,6619	5,1426	427,26	14 526,7	136
137	18 769	2 571 353	11,7047	5,1551	430,40	14 741,1	137
138	19 044	2 628 072	11,7473	5,1676	433,54	14 957,1	138
139	19 321	2 685 619	11,7898	5,1801	436,68	15 174,7	139
140	19 600	2 744 000	11,8322	5,1925	439,82	15 393,8	140
141	19 881	2 803 221	11,8743	5,2048	442,96	15 614,5	141
142	20 164	2 863 288	11,9164	5,2171	446,11	15 836,8	142
143	20 449	2 924 207	11,9583	5,2293	449,25	16 060,6	143
144	20 736	2 985 984	12,0000	5,2415	452,39	16 286,0	144
145	21 025	3 048 625	12,0416	5,2536	455,53	16 513,0	145
146	21 316	3 112 136	12,0830	5,2656	458,67	16 741,5	146
147	21 609	3 176 523	12,1244	5,2776	461,81	16 971,7	147
148	21 904	3 241 792	12,1655	5,2896	464,96	17 203,4	148
149	22 201	3 307 949	12,2066	5,3015	468,10	17 436,6	149
150	22 500	3 375 000	12,2474	5,3133	471,24	17 671,5	150
151	22 801	3 442 951	12,2882	5,3251	474,38	17 907,9	151
152	23 104	3 511 808	12,3288	5,3368	477,52	18 145,8	152
153	23 409	3 581 577	12,3693	5,3485	480,66	18 385,4	153
154	23 716	3 652 264	12,4097	5,3601	483,81	18 626,5	154
155	24 025	3 723 875	12,4499	5,3717	486,95	18 869,2	155
156	24 336	3 796 416	12,4900	5,3832	490,09	19 113,4	156
157	24 649	3 869 893	12,5300	5,3947	493,23	19 359,3	157
158	24 964	3 944 312	12,5698	5,4061	496,37	19 606,7	158
159	25 281	4 019 679	12,6095	5,4175	499,51	19 855,7	159
160	25 600	4 096 000	12,6491	5,4288	502,65	20 106,2	160

TABLE DES CARRÉS, CUBES, RACINES CARRÉES ET CUBIQUES, CIRCONFÉRENCE ET SURFACES DES CERCLES

n	n^2	n^3	$\sqrt{n}$	$\sqrt[3]{n}$	πn	$\pi\frac{n^2}{4}$	n
120	14 400	1 728 000	10,9545	4,9324	376,99	11 309,7	120
121	14 641	1 771 561	11,0000	4,9461	380,13	11 499,0	121
122	14 884	1 815 848	11,0454	4,9597	383,27	11 689,9	122
123	15 129	1 860 867	11,0905	4,9732	386,42	11 882,3	123
124	15 376	1 906 624	11,1355	4,9866	389,56	12 076,3	124
125	15 625	1 953 125	11,1803	5,0000	392,70	12 271,8	125
126	15 876	2 000 376	11,2250	5,0133	395,84	12 469,0	126
127	16 129	2 048 383	11,2694	5,0265	398,98	12 667,7	127
128	16 384	2 097 152	11,3137	5,0397	402,12	12 868,0	128
129	16 641	2 146 689	11,3578	5,0528	405,27	13 069,8	129
130	16 900	2 197 000	11,4018	5,0658	408,41	13 273,2	130
131	17 161	2 248 091	11,4455	5,0788	411,55	13 478,2	131
132	17 424	2 299 968	11,4891	5,0916	414,69	13 684,8	132
133	17 689	2 352 637	11,5326	5,1045	417,83	13 892,9	133
134	17 956	2 406 104	11,5758	5,1172	420,97	14 102,6	134
135	18 225	2 460 375	11,6190	5,1299	424,12	14 313,9	135
136	18 496	2 515 456	11,6619	5,1426	427,26	14 526,7	136
137	18 769	2 571 353	11,7047	5,1551	430,40	14 741,1	137
138	19 044	2 628 072	11,7473	5,1676	433,54	14 957,1	138
139	19 321	2 685 619	11,7898	5,1801	436,68	15 174,7	139
140	19 600	2 744 000	11,8322	5,1925	439,82	15 393,8	140
141	19 881	2 803 221	11,8743	5,2048	442,96	15 614,5	141
142	20 164	2 863 288	11,9164	5,2171	446,11	15 836,8	142
143	20 449	2 924 207	11,9583	5,2293	449,25	16 060,6	143
144	20 736	2 985 984	12,0000	5,2415	452,39	16 286,0	144
145	21 025	3 048 625	12,0416	5,2536	455,53	16 513,0	145
146	21 316	3 112 136	12,0830	5,2656	458,67	16 741,5	146
147	21 609	3 176 523	12,1244	5,2776	461,81	16 971,7	147
148	21 904	3 241 792	12,1655	5,2896	464,96	17 203,4	148
149	22 201	3 307 949	12,2066	5,3015	468,10	17 436,6	149
150	22 500	3 375 000	12,2474	5,3133	471,24	17 671,5	150
151	22 801	3 442 951	12,2882	5,3251	474,38	17 907,9	151
152	23 104	3 511 808	12,3288	5,3368	477,52	18 145,8	152
153	23 409	3 581 577	12,3693	5,3485	480,66	18 385,4	153
154	23 716	3 652 264	12,4097	5,3601	483,81	18 626,5	154
155	24 025	3 723 875	12,4499	5,3717	486,95	18 869,2	155
156	24 336	3 796 416	12,4900	5,3832	490,09	19 113,4	156
157	24 649	3 869 893	12,5300	5,3947	493,23	19 359,3	157
158	24 964	3 944 312	12,5698	5,4061	496,37	19 606,7	158
159	25 281	4 019 679	12,6095	5,4175	499,51	19 855,7	159
160	25 600	4 096 000	12,6491	5,4288	502,65	20 106,2	160

POIDS DES TUYAUX DE DESCENTE EN FONTE

Tuyaux en fonte mince.

DÉSIGNATION DES PIÈCES.	DIAMÈTRE DES TUYAUX EN MILLIMÈTRES										
	41 kgr.	54 kgr.	67 kgr.	81 kgr.	94 kgr.	108 kgr.	135 kgr.	162 kgr.	189 kgr.	216 kgr.	243 kgr.
Tuyau de 1 mètre	6,3	7,8	9,3	11,5	12,5	14,5	17,5	22,0	24,2	33,0	38,0
Raccord : bout de 0m,50	3,3	4,2	5,4	6,6	7,3	8,4	10,5	12,5	14,3	17,5	18,5
— — 0m,25	2,1	2,6	3,1	3,6	4,0	4,5	5,6	7,0	8,0	10,0	10,5
— — 0m,125	1,4	1,6	1,9	2,3	2,6	3,1	3,5	4,5	5,4	6,0	6,8
Embranchement simple	»	4,5	5,0	5,5	7,2	8,5	11,5	14,5	18,0	24,0	32,0
— double	»	6,2	7,0	9,5	10,6	13,0	16,5	21,0	25,0	31,6	38,0
Culotte simple	3,4	4,5	4,6	6,0	7,0	9,0	13,0	15,5	18,5	25,0	31,0
— double	4,6	6,3	7,5	9,5	10,5	14,0	15,6	21,0	26,0	36,0	»
Coude au quart	1,8	2,4	2,7	3,8	4,5	5,0	6,5	8,6	11,0	15,0	17,0
— au huitième	1,6	2,1	2,5	3,0	3,6	4,1	5,2	6,6	9,0	11,0	15,0
Dauphin de 1 mètre	7,1	9,3	10,7	13,5	15,5	17,5	23,0	»	»	»	»
— de 0m,50	4,7	5,5	5,8	7,6	8,5	9,5	12,0	15,0	»	»	»
Té	3,4	4,0	4,5	5,0	6,3	8,0	10,5	12,5	15,0	18,0	22,2

TUBES SOUDÉS EN FER

pour le gaz et pour l'eau.

Diamètre intérieur en pouces anglais	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 3/8	2 1/2	2 3/4	3	31/2	4
Diamètre approximatif en millimètres. Extérieur.	10	13	17	21	27	34	42	49	60	70	76	82	90	102	114
Diamètre approximatif en millimètres. Intérieur.	5	8	12	15	21	27	33	40	50	60	66	72	80	92	102
Poids approximatif, le mètre	0,41	0,57	0,87	1,21	1,74	2,46	3,52	4,43	5,64	6,84	7,94	8,64	9,39	10,84	12,24

Nota. — Les tubes de fer se désignent par le diamètre *intérieur*.

Les raccords en fer ou fonte malléable se désignent par le diamètre *intérieur* des tubes sur lesquels on doit les adapter.

POINTS DE FUSION DE DIFFÉRENTES MATIÈRES

pour une pression de 760 millimètres de colonne d'eau.

	DEGRÉS		DEGRÉS
Acier	1 300-1 400	Nickel	1 470
Aluminium	657	Or	1 064
Argent	961	Paraffine	54
Benzol	5	Phosphore	44
Bronze	environ 900	Platine	1 760
Cire	64	Plomb	327
Cuivre	1 084	Potassium	62
Eau	0	Sodium	96
Etain	232	Soudure maigre	135-200
Fer pur	1 510	— au bismuth	94-128
Fonte blanche	1 130	Soufre	115
— grise	1 200	Stéarine	50
Laiton	environ 900	Wolfram	environ 3 000
Manganèse	1 245	Zinc	419
Métal Delta	950		

COMPARAISON DES ÉCHELLES THERMOMÉTRIQUES

Les trois échelles thermométriques : Centigrade, C ; Réaumur, R ; Fahrenheit, F, ont entre elles la relation suivante :
t^o C = 4/5 × t^o Réaumur = 9/5 × t^o + 32 Fahrenheit.
t^o Réaumur = 5/4 × t^o Centigrade = 9/4 × t^o + 32 Fahrenheit.
t^o Fahrenheit = 5/9 × (t − 32)° C = 4/9 × (t − 32)° Réaumur.

Le tableau suivant permet la lecture directe des degrés correspondants :

CENTIGRADE C	RÉAUMUR R	FAHRENHEIT F	CENTIGRADE C	RÉAUMUR R	FAHRENHEIT F
— 30	— 24	— 22	+ 50	+ 40	+ 122
— 25	— 20	— 13	+ 60	+ 48	+ 140
— 20	— 16	— 4	+ 70	+ 56	+ 158
— 15	— 12	+ 5	+ 80	+ 64	+ 176
— 10	— 8	+ 14	+ 90	+ 72	+ 194
— 5	— 4	+ 23			
± 0	± 0	+ 32	+ 100	+ 80	+ 212
			+ 110	+ 88	+ 230
+ 5	+ 4	+ 41	+ 120	+ 96	+ 248
+ 10	+ 8	+ 50	+ 130	+ 104	+ 266
+ 15	+ 12	+ 59	+ 140	+ 112	+ 284
+ 20	+ 16	+ 68	+ 150	+ 120	+ 302
+ 25	+ 20	+ 77	+ 160	+ 128	+ 320
+ 30	+ 24	+ 86	+ 170	+ 136	+ 338
+ 35	+ 28	+ 95	+ 180	+ 144	+ 356
40	+ 32	+ 104	+ 190	+ 152	+ 374
	+ 36	+ 113	+ 200	+ 160	+ 392

TABLE DES CARRÉS, CUBES, RACINES CARRÉES ET CUBIQUES, CIRCONFÉRENCES ET SURFACES DES CERCLES

n	n^2	n^3	$\sqrt{n}$	$\sqrt[3]{n}$	πn	$\pi\frac{n^2}{4}$	n
0							0
1	1	1	1,0000	1,0000	3,1416	0,78540	1
2	4	8	1,4142	1,2599	6,2832	3,14159	2
3	9	27	1,7321	1,4422	9,4248	7,06858	3
4	16	64	2,0000	1,5874	12,566	12,5664	4
5	25	125	2,2361	1,7100	15,708	19,6350	5
6	36	216	2,4495	1,8171	18,850	28,2743	6
7	49	343	2,6458	1,9129	21,991	38,4845	7
8	64	512	2,8284	2,0000	25,133	50,2655	8
9	81	729	3,0000	2,0801	28,174	63,6173	9
10	100	1 000	3,1623	2,1544	31,416	78,5398	10
11	121	1 331	3,3166	2,2240	34,558	95,0332	11
12	144	1 728	3,4641	2,2894	37,699	113,097	12
13	169	2 197	3,6056	2,3513	40,841	132,732	13
14	196	2 744	3,7417	2,4101	43,982	153,938	14
15	225	3 375	3,8730	2,4662	47,124	176,715	15
16	256	4 096	4,0000	2,5198	50,265	201,062	16
17	289	4 913	4,1231	2,5713	53,407	226,980	17
18	324	5 832	4,2426	2,6207	56,549	254,469	18
19	361	6 859	4,3589	2,6684	59,690	283,529	19
20	400	8 000	4,4721	2,7144	62,832	314,159	20
21	441	9 261	4,5826	2,7589	65,973	346,361	21
22	484	10 648	4,6904	2,8020	69,115	380,133	22
23	529	12 167	4,7958	2,8439	72,257	415,476	23
24	576	13 824	4,8990	2,8845	75,398	452,389	24
25	625	15 625	5,0000	2,9240	78,540	490,874	25
26	676	17 576	5,0990	2,9625	81,681	530,929	26
27	729	19 683	5,1962	3,0000	84,823	572,555	27
28	784	21 952	5,2915	3,0366	87,965	615,722	28
29	841	24 389	5,3852	3,0723	91,106	660,520	29
30	900	27 000	5,4772	3,1072	94,248	706,858	30
31	961	29 791	5,5678	3,1414	97,389	754,768	31
32	1 024	32 768	5,6569	3,1748	100,53	804,248	32
33	1 089	35 937	5,7446	3,2075	103,67	855,299	33
34	1 156	39 304	5,8310	3,2396	106,81	907,920	34
35	1 225	42 875	5,9161	3,2711	109,96	962,113	35
36	1 296	46 656	6,0000	3,3019	113,10	1 017,88	36
37	1 369	50 653	6,0828	3,3322	116,24	1 075,21	37
38	1,444	54 872	6,1644	3,3620	119,38	1 134,11	38
39	1 521	59 319	6,2450	3,3912	122,52	1 194,59	39
40	1 600	64 000	6,3246	3,4200	125,66	1 256,64	40

TABLE DES CARRÉS, CUBES, RACINES CARRÉES ET CUBIQUES, CIRCONFÉRENCES ET SURFACES DES CERCLES

n	n^2	n^3	$\sqrt{n}$	$\sqrt[3]{n}$	πn	$\pi\frac{n^2}{4}$	n
40	1 600	64 000	6,3246	3,4200	125,66	1 256,64	40
41	1 681	68 921	6,4031	3,4482	128,81	1 320,25	41
42	1 764	74 088	6,4807	3,4760	131,95	1 385,44	42
43	1 849	79 507	6,5574	3,5034	135,09	1 452,20	43
44	1 936	85 184	6,6332	3,5303	138,23	1 520,53	44
45	2 025	91 125	6,7082	3,5569	141,37	1 590,43	45
46	2 116	97 336	6,7823	3,5830	144,51	1 661,90	46
47	2 209	103 823	6,8557	3,6088	147,65	1 734,94	47
48	2 304	110 592	6,9282	3,6342	150,80	1 809,56	48
49	2 401	117 649	7,0000	3,6593	153,94	1 885,74	49
50	2 500	125 000	7,0711	3,6840	157,08	1 963,50	50
51	2 601	132 651	7,1414	3,7084	160,22	2 042,82	51
52	2 704	140 608	7,2111	3,7325	163,36	2 123,72	52
53	2 809	148 877	7,2801	3,7563	166,50	2 206,18	53
54	2 916	157 464	7,3485	3,7798	169,65	2 290,22	54
55	3 025	166 375	7,4162	3,8030	172,79	2 375,83	55
56	3 136	175 616	7,4833	3,8259	175,93	2 463,01	56
57	3 249	185 193	7,5498	3,8485	179,07	2 551,76	57
58	3 364	195 112	7,6158	3,8709	182,21	2 642,08	58
59	3 481	205 379	7,6811	3,8930	185,35	2 733,97	59
60	3 600	216 000	7,7460	3,9149	188,50	2 827,43	60
61	3 721	226 981	7,8102	3,9365	191,64	2 922,47	61
62	3 844	238 328	7,8740	3,9579	194,78	3 019,07	62
63	3 969	250 047	7,9373	3,9791	197,92	3 117,25	63
64	4 096	262 144	8,0000	4,0000	201,06	3 216,99	64
65	4 225	274 625	8,0623	4,0207	204,20	3 318,31	65
66	4 356	287 496	8,1240	4,0412	207,35	3 421,19	66
67	4 489	300 763	8,1854	4,0615	210,49	3 525,65	67
68	4 624	314 432	8,2462	4,0817	213,63	3 631,68	68
69	4 761	328 509	8,3066	4,1016	216,77	3 739,28	69
70	4 900	343 000	8,3666	4,1213	219,91	3 848,45	70
71	5 041	357 911	8,4261	4,1408	223,05	3 959,19	71
72	5 184	373 248	8,4853	4,1602	226,19	4 071,50	72
73	5 329	389 017	8,5440	4,1793	229,34	4 185,39	73
74	5 476	405 224	8,6023	4,1983	232,48	4 300,84	74
75	5 625	421 875	8,6603	4,2172	235,62	4 417,86	75
76	5 776	438 976	8,7178	4,2358	238,76	4 536,46	76
77	5 929	456 533	8,7750	4,2543	241,90	4 656,63	77
78	6 084	474 552	8,8318	4,2727	245,04	4 778,36	78
79	6 241	493 039	8,8882	4,2908	248,19	4 901,67	79
80	6 400	512 000	8,9443	4,3089	251,33	5 026,55	80

TABLE DES CARRÉS, CUBES, RACINES CARRÉES ET CUBIQUES, CIRCONFÉRENCES ET SURFACES DES CERCLES

n	n^2	n^3	$\sqrt{n}$	$\sqrt[3]{n}$	πn	$\pi\frac{n^2}{4}$	n
80	6 400	521 000	8,9443	4,3089	251,33	5 026,55	80
81	6 561	531 441	9,0000	4,3267	254,47	5 153,00	81
82	6 724	551 368	9,0554	4,3445	257,61	5 281,02	82
83	6 889	571 787	9,1104	4,3621	260,75	5 410,61	83
84	7 056	592 704	9,1652	4,3795	263,89	5 541,77	84
85	7 225	614 125	9,2195	4,3968	267,04	5 674,50	85
86	7 396	636 056	9,2736	4,4140	270,18	5 808,80	86
87	7 569	658 503	9,3274	4,4310	273,32	5 944,68	87
88	7 744	681 472	9,3808	4,4480	276,46	6 082,12	88
89	7 921	704 969	9,4340	4,4647	279,60	6 221,14	89
90	8 100	729 000	9 4868	4,4814	282 74	6 361,74	90
91	8 281	753 571	9,5394	4,4979	285,88	6 503,88	91
92	8 464	778 688	9,5917	4,5144	289,03	6 647,61	92
93	8 649	804 357	9,6437	4,5307	292,17	6 792,91	93
94	8 836	830 584	9,6954	4,5468	295,31	6 939,78	94
95	9 025	857 375	9,7468	4,5629	298,45	7 088,22	95
96	9 216	884 736	9 7980	4,5789	301,59	7 238,23	96
97	9 409	912 673	9,8489	4,5947	304,73	7 389,81	97
98	9 604	941 192	9,8995	4,6104	307,88	7 542,96	98
99	9 801	970 299	9,9499	4,6261	311,02	7 697,69	99
100	10 000	1 000 000	10,0000	4,6416	314,16	7 853,98	100
101	10 201	1 030 301	10,0499	4,6570	317,30	8 011,85	101
102	10 404	1 061 208	10,0995	4,6723	320,44	8 171,28	102
103	10 609	1 092 727	10,1489	4,6875	323,58	8 332,29	103
104	10 816	1 124 864	10,1980	4,7027	326,73	8 494,87	104
105	11 025	1 157 625	10,2470	4,7177	329,87	8 659,01	105
106	11 236	1 191 016	10,2956	4,7326	333,01	8 824,73	106
107	11 449	1 225 043	10,3441	4,7475	336,15	8 992,02	107
108	11 664	1 259 712	10,3923	4,7622	339,29	9 160,88	108
109	11 881	1 295 029	10,4403	4,7769	342,43	9 331,32	109
110	12 100	1 331 000	10,4881	4,7914	345,58	9 503,32	110
111	12 321	1 367 631	10,5357	4,8059	348,72	9 676,89	111
112	12 544	1 404 928	10,5830	4,8203	351,86	9 852,03	112
113	12 769	1 442 897	10,6301	4,8346	355,00	10 028,70	113
114	12 996	1 481 544	10,6771	4,8488	358,14	10 207,00	114
115	13 225	1 520 875	10,7238	4,8629	361,28	10 386,90	115
116	13 456	1 560 896	10,7703	4,8770	364,42	10 568,30	116
117	13 689	1 601 613	10,8167	4,8910	367,57	10 751,30	117
118	13 924	1 643 032	10,8628	4,9049	370,71	10 935,90	118
119	14 161	1 685 159	10,9087	4,9187	373,85	11 122,00	119
120	14 400	1 728 000	10,9545	4,9324	376,99	11 309,70	120

TABLE DES CARRÉS, CUBES, RACINES CARRÉES ET CUBIQUES, CIRCONFÉRENCE ET SURFACES DES CERCLES

n	n^2	n^3	$\sqrt{n}$	$\sqrt[3]{n}$	πn	$\pi \frac{n^2}{4}$	n
120	14 400	1 728 000	10,9545	4,9324	376,99	11 309,7	120
121	14 641	1 771 561	11,0000	4,9461	380,13	11 499,0	121
122	14 884	1 815 848	11,0454	4,9597	383,27	11 689,9	122
123	15 129	1 860 867	11,0905	4,9732	386,42	11 882,3	123
124	15 376	1 906 624	11,1355	4,9866	389,56	12 076,3	124
125	15 625	1 953 125	11,1803	5,0000	392,70	12 271,8	125
126	15 876	2 000 376	11,2250	5,0133	395,84	12 469,0	126
127	16 129	2 048 383	11,2694	5,0265	398,98	12 667,7	127
128	16 384	2 097 152	11,3137	5,0397	402,12	12 868,0	128
129	16 641	2 146 689	11,3578	5,0528	405,27	13 069,8	129
130	16 900	2 197 000	11,4018	5,0658	408,41	13 273,2	130
131	17 161	2 248 091	11,4455	5,0788	411,55	13 478,2	131
132	17 424	2 299 968	11,4891	5,0916	414,69	13 684,8	132
133	17 689	2 352 637	11,5326	5,1045	417,83	13 892,9	133
134	17 956	2 406 104	11,5758	5,1172	420,97	14 102,6	134
135	18 225	2 460 375	11,6190	5,1299	424,12	14 313,9	135
136	18 496	2 515 456	11,6619	5,1426	427,26	14 526,7	136
137	18 769	2 571 353	11,7047	5,1551	430,40	14 741,1	137
138	19 044	2 628 072	11,7473	5,1676	433,54	14 957,1	138
139	19 321	2 685 619	11,7898	5,1801	436,68	15 174,7	139
140	19 600	2 744 000	11,8322	5,1925	439,82	15 393,8	140
141	19 881	2 803 221	11,8743	5,2048	442,96	15 614,5	141
142	20 164	2 863 288	11,9164	5,2171	446,11	15 836,8	142
143	20 449	2 924 207	11,9583	5,2293	449,25	16 060,6	143
144	20 736	2 985 984	12,0000	5,2415	452,39	16 286,0	144
145	21 025	3 048 625	12,0416	5,2536	455,53	16 513,0	145
146	21 316	3 112 136	12,0830	5,2656	458,67	16 741,5	146
147	21 609	3 176 523	12,1244	5,2776	461,81	16 971,7	147
148	21 904	3 241 792	12,1655	5,2896	464,96	17 203,4	148
149	22 201	3 307 949	12,2066	5,3015	468,10	17 436,6	149
150	22 500	3 375 000	12,2474	5,3133	471,24	17 671,5	150
151	22 801	3 442 951	12,2882	5,3251	474,38	17 907,9	151
152	23 104	3 511 808	12,3288	5,3368	477,52	18 145,8	152
153	23 409	3 581 577	12,3693	5,3485	480,66	18 385,4	153
154	23 716	3 652 264	12,4097	5,3601	483,81	18 626,5	154
155	24 025	3 723 875	12,4499	5,3717	486,95	18 869,2	155
156	24 336	3 796 416	12,4900	5,3832	490,09	19 113,4	156
157	24 649	3 869 893	12,5300	5,3947	493,23	19 359,3	157
158	24 964	3 944 312	12,5698	5,4061	496,37	19 606,7	158
159	25 281	4 019 679	12,6095	5,4175	499,51	19 855,7	159
160	25 600	4 096 000	12,6491	5,4288	502,65	20 106,2	160

TABLE DES CARRÉS, CUBES, RACINES CARRÉES ET CUBIQUES, CIRCONFÉRENCE ET SURFACES DES CERCLES

n	n^2	n^3	$\sqrt{n}$	$\sqrt[3]{n}$	πn	$\frac{\pi n^2}{4}$	n
160	25 600	4 096 000	12,6491	5,4288	502,65	20 106,2	160
161	25 921	4 173 281	12,6886	5,4401	505,80	20 358,3	161
162	26 244	4 251 528	12,7279	5,4514	508,94	20 612,0	162
163	26 569	4 330 747	12,7671	5,4626	512,08	20 867,2	163
164	26 896	4 410 944	12,8062	5,4737	515,22	21 124,1	164
165	27 225	4 492 125	12,8452	5,4848	518,36	21 382,5	165
166	27 556	4 574 296	12,8841	5,4959	521,50	21 642,4	166
167	27 889	4 657 463	12,9228	5,5069	524,65	21 904,0	167
168	28 224	4 741 632	12,9615	5,5178	527,79	22 167,1	168
169	28 561	4 826 809	13,0000	5,5288	530,93	22 431,8	169
170	28 900	4 913 000	13,0384	5,5397	534,07	22 698,0	170
171	29 241	5 000 241	13,0767	5,5505	537,21	22 965,8	171
172	29 584	5 088 448	13,1149	5,5613	540,35	23 235,2	172
173	29 929	5 177 717	13,1529	5,5721	543,50	23 506,2	173
174	30 276	5 268 024	13,1909	5,5828	546,64	23 778,7	174
175	30 625	5 359 375	13,2288	5,5934	549,78	24 052,8	175
176	30 976	5 451 776	13,2665	5,6041	552,92	24 328 5	176
177	31 329	5 545 233	13,3041	5,6147	556,06	24 605,7	177
178	31 684	5 639 752	13,3417	5,6252	559,20	24 884,6	178
179	32 041	5 735 339	13,3791	5,6357	562,35	25 164,9	179
180	32 400	5 832 000	13,4164	5,6462	565,49	25 446,9	180
181	32 761	5 929 741	13,4536	5,6567	568,63	25 730,4	181
182	33 124	6 028 568	13,4907	5,6671	571,77	26 015,5	182
183	33 489	6 128 487	13,5277	5,6774	574,91	26 302,2	183
184	33 856	6 229 504	13,5647	5,6877	578,05	26 590,4	184
185	34 225	6 331 625	13,6015	5,6980	581,19	26 880,3	185
186	34 596	6 434 856	13,6382	5,7083	584,34	27 171,6	186
187	34 969	6 539 203	13,6748	5,7185	587,48	27 464,6	187
188	35 344	6 644 672	13,7113	5,7287	590,62	27 759,1	188
189	35 721	6 751 269	13,7477	5,7388	593,76	28 055,2	189
190	36 100	6 859 000	13,7840	5,7489	596,90	28 352,9	190
191	36 481	6 967 871	13,8203	5,7590	600,04	28 652,1	191
192	36 864	7 077 888	13,8564	5,7690	603,19	28 952,9	192
193	37 249	7 189 057	13,8924	5,7790	606,33	29 255,3	193
194	37 636	7 301 384	13,9284	5,7890	609,47	29 559,2	194
195	38 025	7 414 875	13,9642	5,7989	612,61	29 864,8	195
196	38 416	7 529 536	14,0000	5,8088	615,75	30 171,9	196
197	38 809	7 645 373	14,0357	5,8186	618,89	30 480,5	197
198	39 204	7 762 392	14,0712	5,8285	622,04	30 790,7	198
199	39 601	7 880 599	14,1067	5,8383	625,18	31 102,6	199
200	40 000	8 000 000	14,1421	5,8480	628,32	31 415,9	200

INTERÊTS COMPOSÉS

Pour calculer la somme produite après un certain nombre d'années par un capital placé à intérêt composé la formule est la suivante :

$$A = a\,(1 + r)^N$$

dans laquelle r = intérêt annuel de 1 franc. — a = capital initial. — A = capital obtenu après N années de placement.

La table ci-dessous indique la valeur $(1 + r)^N$ acquise par un franc placé à intérêt composé après N années.

Pour obtenir la somme A il suffira de multiplier le capital initial par le nombre figurant dans la colonne du taux de l'intérêt sur la même ligne horizontale que le nombre correspondant aux années de placement :

Exemple : Un capital de 5 000 francs placé à intérêt composé au taux de 8 p. % donnera au bout de 25 ans :

5 000 × 6,84847 = 34 242,35.

UNITÉ DE TEMPS.	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %	9 %
1	1,04000	1,05000	1,06000	1,07000	1,08000	1,09000
2	1,08160	1,10250	1,12360	1,14490	1,16640	1,18810
3	1,12486	1,15762	1,19101	1,22504	1,25971	1,29503
4	1,16985	1,21550	1,26247	1,31079	1,36049	1,41158
5	1,21665	1,27628	1,33822	1,40255	1,46932	1,53862
6	1,26531	1,34009	1,41852	1,50073	1,58687	1,67710
7	1,31593	1,40710	1,50363	1,60578	1,71382	1,82804
8	1,36856	1,47745	1,59384	1,71818	1,85093	1,99256
9	1,42331	1,55132	1,68948	1,83846	1,99900	2,17189
10	1,48024	1,62889	1,79084	1,96715	2,15892	2,36736
11	1,53945	1,71033	1,89830	2,10485	2,33164	2,58042
12	1,60103	1,79585	2,01219	2,25219	2,51817	2,81266
13	1,66507	1,88564	2,13292	2,40984	2,71962	3,06580
14	1,73167	1,97993	2,26090	2,57853	2,93719	3,34172
15	1,80094	2,07892	2,39655	2,75903	3,17217	3,64248
16	1,87298	2,18287	2,54035	2,95216	3,42594	3,97030
17	1,94790	2,29201	2,69277	3,15881	3,70002	4,32763
18	2,02581	2,40661	2,85434	3,37993	3,99602	4,71712
19	2,10684	2,52695	3,02560	3,61653	4,31570	5,14166
20	2,19112	2,65329	3,20713	3,86968	4,66095	5,60441
21	2,27876	2,78596	3,39956	4,14056	5,03383	6,10887
22	2,36991	2,92526	3,60353	4,43040	5,43654	6,65860
23	2,46471	3,07152	3,81975	4,74053	5,87146	7,25787
24	2,56330	3,22510	4,04893	5,07236	6,34118	7,91108
25	2,66583	3,38635	4,29187	5,42743	6,84847	8,62308
30	3,24339	4,32194	5,74349	7,61225	10,06266	13,26768
35	3,94608	5,51604	7,68608	10,67658	14,78534	20,41397
40	4,80102	7,03998	10,28572	14,97446	21,72452	31,40219
45	5,84117	8,98500	13,76461	21,00245	31,92045	48,32729
50	7,10668	11,46740	18,42015	29,45702	46,90161	74,35753
60	10,51962	18,67919	32,98769	57,94642	101,2576	176,03133
70	15,57161	30,42642	59,07593	113,98939	218,6064	416,73023
80	23,04979	49,56144	105,7960	224,23438	471,9547	986,55204
90	34,11933	80,73036	189,4645	441,10297	1 018,915	2 335,52770
100	50,50494	131,50125	339,3021	867,71632	2 199,760	5 529,04331

INTÉRÊTS COMPOSÉS

Étant donné le montant d'une somme que l'on désire encaisser au bout d'un certain nombre d'années, pour calculer le capital initial à placer à intérêt composé pour produire cette somme la formule est la suivante :

$$a = A \times \frac{1}{(1+r)^N}$$

La table ci-dessous indique la valeur $\frac{1}{(1+r)^N}$ de un franc payable au bout de N années.

Pour obtenir la somme a il suffira de multiplier le capital indiqué par le nombre figurant dans la colonne du taux de l'intérêt sur la même ligne horizontale que le nombre correspondant aux années de placement.

Exemple : Un capital de 25 000 francs sera obtenu par le placement à intérêt composé à 6 p. 100 pendant 18 années d'une somme de :

$$25\,000 \times 0{,}35034 = 8\,758{,}50.$$

UNITÉ DE TEMPS.	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %	9 %
1	0,96153	0,95238	0,94339	0,93458	0,92593	0,91743
2	0,92455	0,90702	0,88999	0,87344	0,85734	0,84168
3	0,88899	0,86383	0,83962	0,81630	0,79383	0,77218
4	0,85480	0,82270	0,79209	0,76289	0,73503	0,70843
5	0,82192	0,78352	0,74726	0,71298	0,68058	0,64993
6	0,79031	0,74621	0,70496	0,66634	0,63017	0,59627
7	0,75991	0,71068	0,66506	0,62275	0,58349	0,54703
8	0,73069	0,67683	0,62741	0,58201	0,54027	0,50187
9	0,70258	0,64460	0,59190	0,54393	0,50083	0,46043
10	0,67566	0,61391	0,55840	0,50835	0,46319	0,42241
11	0,64958	0,58467	0,52679	0,47509	0,42888	0,38753
12	0,62459	0,55683	0,49697	0,44401	0,39711	0,35553
13	0,60057	0,53032	0,46884	0,41496	0,36770	0,32618
14	0,57747	0,50506	0,44230	0,38782	0,34045	0,29925
15	0,55526	0,48101	0,41726	0,36244	0,31481	0,27454
16	0,53390	0,45811	0,39365	0,33873	0,29189	0,25187
17	0,51337	0,43629	0,37136	0,31657	0,27027	0,23107
18	0,49362	0,41552	0,35034	0,29586	0,25025	0,21199
19	0,47464	0,39573	0,32051	0,27651	0,23171	0,19449
20	0,45638	0,37688	0,31180	0,25842	0,21436	0,17843
21	0,43883	0,35894	0,29415	0,24151	0,19866	0,16370
22	0,42195	0,34185	0,27750	0,22571	0,18394	0,15018
23	0,40572	0,32557	0,26180	0,21095	0,17032	0,13778
24	0,39012	0,31006	0,24698	0,19715	0,15770	0,12640
25	0,37511	0,29530	0,23300	0,18425	0,14602	0,11597
30	0,30831	0,23137	0,17411	0,13137	0,09397	0,07537
35	0,25341	0,18129	0,13010	0,09366	0,06763	0,04899
40	0,20828	0,14204	0,09722	0,06678	0,04603	0,031845
45	0,17119	0,11129	0,07265	0,04761	0,03133	0,020692
50	0,14071	0,08720	0,05429	0,03395	0,02132	0,013448
60	0,09506	0,05353	0,03031	0,01726	0,00987	0,005681
70	0,06421	0,03286	0,01693	0,00877	0,00457	0,002400
80	0,04338	0,02017	0,00945	0,00446	0,00212	0,001014
90	0,02930	0,01238	0,00528	0,00227	0,00098	0,000428
100	0,01980	0,00760	0,00295	0,00115	0,00082	0,000181

ANNUITÉS

Pour calculer le capital que l'on pourra recevoir au bout d'un certain nombre d'années pendant lesquelles l'on versera une somme annuelle à un taux d'intérêt déterminé la formule est la suivante :

$$A = \frac{a(1+r)^N - 1}{r}$$

dans laquelle A = valeur définitive d'une suite de N annuités égales à a — r = intérêt annuel de 1 franc.

La table ci-dessous indique la valeur définitive $\frac{(1+r)^N - 1}{r}$ de N annuités égales à un franc.

Pour obtenir la somme A il suffira de multiplier l'annuité déterminée par le nombre figurant dans la colonne du taux de l'intérêt prévu sur la ligne horizontale correspondant au nombre d'années de placement.

Exemple : 30 annuités de 250 francs à 5 p. 100 donneront au bout de trente ans un capital de :

$$250 \times 66{,}438 = 16\,609 \text{ fr. } 50.$$

UNITÉ DE TEMPS.	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %	9 %
1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	2,040	2,050	2,060	2,070	2,080	2,090
3	3,121	3,152	3,183	3,214	3,246	3,278
4	4,246	4,310	4,374	4,439	4,506	4,573
5	5,416	5,525	5,637	5,750	5,866	5,985
6	6,632	6,801	6,975	7,153	7,335	7,523
7	7,898	8,142	8,393	8,654	8,922	9,200
8	9,214	9,549	9,897	10,259	10,636	11,028
9	10,582	11,026	11,491	11,977	12,487	13,021
10	12,006	12,577	13,180	13,816	14,486	15,193
11	13,486	14,206	14,971	15,783	16,645	17,560
12	15,025	15,917	16,869	17,888	18,977	20,141
13	16,626	17,712	18,882	20,140	21,495	22,953
14	18,291	19,598	21,015	22,550	24,214	26,019
15	20,023	21,578	23,275	25,129	27,152	29,361
16	21,824	23,657	25,672	27,888	30,324	33,005
17	23,697	25,840	28,212	30,840	33,750	36,974
18	25,645	28,132	30,905	33,999	37,450	41,301
19	27,671	30,539	33,759	37,378	41,446	46,018
20	29,778	33,065	36,785	40,995	45,761	51,049
21	31,969	35,719	39,992	44,865	50,422	56,765
22	34,247	38,505	43,392	49,005	55,456	62,873
23	36,617	41,430	46,995	53,436	60,893	69,532
24	39,082	44,501	50,815	58,176	66,764	76,790
25	41,645	47,727	54,864	63,249	73,105	84,701
30	56,084	66,438	79,058	94,460	113,283	136,307
35	73,652	90,320	111,434	138,236	172,316	215,711
40	95,025	120,799	154,761	199,635	259,056	337,802
45	121,029	159,700	212,743	285,749	386,505	525,859
50	152,667	209,347	290,335	406,528	573,770	815,083
60	237,990	353,583	533,128	813,520	1 253,221	1 944,792
70	364,290	588,528	967,932	1 614,134	2 720,099	4 619,225
80	551,244	971,228	1 746,599	3 189,062	5 886,983	10 950,578
90	827,983	1 594,607	3 141,075	6 287,185	12 724,055	25 939,197
100	1 237,623	2 610,025	5 638,368	12 381,661	27 484,797	61 422,703

AMORTISSEMENTS

Pour calculer le montant de l'annuité à verser pour rembourser une somme déterminée dans un certain nombre d'années chaque annuité comprenant l'amortissement et l'intérêt, la formule est la suivante :

$$a = V \times \frac{r}{1 - (1 + r)^N}$$

dans laquelle :

V = somme à amortir, a = annuité à payer chaque année pour l'amortissement et l'intérêt. — r = intérêt annuel de 1 franc.

La table ci-dessous indique l'annuité d'intérêt et d'amortissement $\frac{r}{1 - (1+r)^N}$ payable à la fin de chaque année pour un emprunt de 1 franc.

Pour obtenir la somme a il suffira de multiplier le capital indiqué par le nombre figurant dans la colonne du taux de l'intérêt prévu sur la ligne horizontale correspondant au nombre des années d'amortissement.

UNITÉ DE TEMPS.	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %	9 %
1	1,04000	1,05000	1,06000	1,07000	1,08000	1,09000
2	0,53019	0,53780	0,54543	0,55309	0,56077	0,56847
3	0,36034	0,36720	0,37411	0,38105	0,38803	0,39505
4	0,27549	0,28201	0,28859	0,29523	0,30192	0,30867
5	0,22462	0,23097	0,23740	0,24389	0,25046	0,25709
6	0,19076	0,19701	0,20336	0,20980	0,21631	0,22292
7	0,16660	0,17281	0,17913	0,18555	0,19207	0,19869
8	0,14862	0,15472	0,16104	0,16747	0,17401	0,18067
9	0,13449	0,14069	0,14702	0,15349	0,16008	0,16680
10	0,12329	0,12950	0,13587	0,14238	0,14903	0,15582
11	0,11414	0,12038	0,12679	0,13336	0,14008	0,14694
12	0,10655	0,11282	0,11928	0,12590	0,13270	0,13965
13	0,10014	0,10645	0,11296	0,11965	0,12652	0,13357
14	0,09466	0,10102	0,10758	0,11434	0,12130	0,12843
15	0,08994	0,09634	0,10296	0,10979	0,11683	0,12406
16	0,08582	0,09226	0,09895	0,10586	0,11298	0,12030
17	0,08219	0,08869	0,09544	0,10242	0,10963	0,11704
18	0,07899	0,08554	0,09236	0,09941	0,10670	0,11421
19	0,07613	0,08274	0,08962	0,09675	0,10413	0,11173
20	0,07358	0,08024	0,08718	0,09439	0,10185	0,10955
21	0,07128	0,07799	0,08500	0,09229	0,09983	0,10762
22	0,06919	0,07597	0,08305	0,09040	0,09803	0,10500
23	0,06730	0,07413	0,08128	0,08871	0,09642	0,10438
24	0,06558	0,07247	0,07968	0,08719	0,09498	0,10302
25	0,06401	0,07095	0,07823	0,08581	0,09368	0,10181
30	0,05783	0,06505	0,07265	0,08059	0,08883	0,09734
35	0,05357	0,06107	0,06897	0,07723	0,08580	0,09464
40	0,05052	0,05827	0,06646	0,07501	0,08386	0,09296
45	0,04826	0,05626	0,06470	0,07350	0,08259	0,091902
50	0,04655	0,05477	0,06344	0,07246	0,08174	0,091227
60	0,04420	0,05282	0,06188	0,07123	0,08080	0,090514
70	0,04274	0,05169	0,06103	0,07062	0,08036	0,090216
80	0,04181	0,05102	0,06057	0,07031	0,08017	0,090091
90	0,04120	0,05062	0,06032	0,07016	0,08008	0,090038
100	0,04080	0,05038	0,06018	0,07008	0,08003	0,090016

RAPPORT DE MONNAIES OR ET PAPIER ENTRE ELLES

	DOLLAR	£-OR	FRANC OR	MARK OR	£ PAPIER	FR. PAPIER	MK. PAPIER
Dollar.....	$ / 1	£ s d / 0,4/1	Fr.-or / 5,182	Mk-or / 4,198	1 : LN	1 : FN	1 : MN
£-or	4,866	1	25,221	20,431	1 × 4,866 / LN	1 × 4,866 / FN	1 × 4,866 / MN
Fr.-or	0,1929	0,0/9 1/2	1	0,810	1 × 0,1929 / LN	1 × 0,1929 / FN	1 × 0,1929 / MN
Mk-or	0,2381	0,0/11 3/4	1,235	1	1 × 0,2381 / LN	1 × 0,2381 / FN	1 × 0,2381 / MN
£-papier ...	LN	LN × 0,4/1	LN × 5,182	LN × 4,198	1	LN × 1 / FN	LN × 1 / MN
Fr.-papier ..	FN	FN × 0,4/1	FN × 5,182	FN × 4,198	FN × 1 / LN	1	FN × 1 / MN
Mk-papier .	MN	MN × 0,4/1	MN × 5,182	MN × 4,198	MN × 1 / LN	MN × 1 / FN	1

LN = Cours de la £ à New-York en dollars.
FN = Cours du franc à New-York en dollars.
MN = Cours du mark à New-York en dollars.

1 dollar $ = 1 gramme 5 046 d'or pur.
1 livre st. £ = 7 grammes 322 —
1 franc Fr = 0 gramme 2 903 —
1 mark Mk = 0 gramme 3 584 —

SALLES DE BAINS

DISPOSITIONS D'ENSEMBLE

Extrait des BAINS A TRAVERS LES AGES, de P. Négrier.

MÉDAILLE D'ARGENT. PARIS. 1900
HORS-CONCOURS MEMBRE DU JURY EXPOSITION DES ARTS DECORATIFS 1925

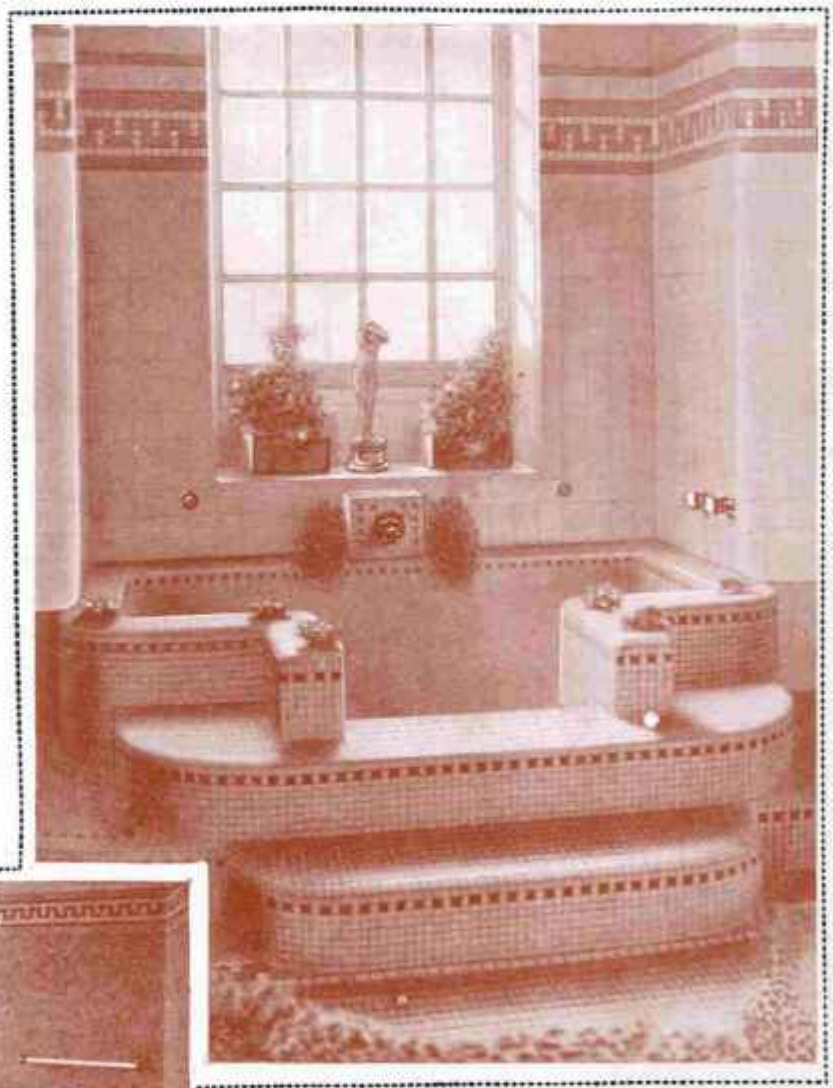
CARRELAGES-REVÊTEMENTS-MOSAÏQUES

RENÉ EBEL

47 RUE DE PARADIS-PARIS-Xe-TEL: PROV. 24-10

DÉCORATION COMPLÈTE DE SALLE DE BAINS

FAÏENCE
PATES DE VERRE
EMAUX DE VENISE
EMAUX DE BRIARE
GRÈS CÉRAME
GRÈS FLAMMÉS
TERRES CUITES
MARBRES



BUREAUX
47 Rue de PARADIS-Tél: PROV: 24-10
DEPOT ET ATELIERS
31 Rue TANDOU Tél: COMBAT: 15-47

R.C. Seine. N° 128. 962.

EXPRESS-CHAUFFAGE

Siège Social :
42, r. St-Sabin
PARIS (XIe)

MAGASINS et BUREAUX :
18, rue du Chemin-Vert, 18
PARIS (XIe)

Téléphone :
Roquette
93-18

Chauffe-Eau Électrique

PAR ACCUMULATION

Sans aucune manœuvre de votre part cet appareil chauffe la nuit à tarif réduit l'eau nécessaire dans la journée à votre bain, à votre toilette, à tous vos besoins domestiques et même industriels.

100 litres d'eau chauffée de 10° à 90° ne consomment que 10 kilowatts-heure

ÉCONOMIE
CONFORT

Poêle Électrique

A ACCUMULATION DE CHALEUR

Appareils de série de 2, 3, 4 et 6 kilowatts réglables par 1/3, 2/3, 1/2, revêtement avec panneaux décoratifs en fibro-ciment, carreaux de faïence, etc.

Le courant, passant pendant huit heures la nuit dans un poêle de 2 kilowatts, permet de jour la chauffe effective pendant 12 heures et, par les plus grands froids, de 25 à 30 mètres cubes d'air ; la consommation étant de 16 kilowatts-heure.

PROPRETÉ
SÉCURITÉ

"Primulus", Type 4

NOTES TECHNIQUES

SUR LES INSTALLATIONS DE SALLES DE BAINS

PAR

HENRI CHARLENT ✻ ✿ E. D. P.

Professeur à la Chambre syndicale de Couverture et Plomberie

INSTALLATION GÉNÉRALE

Une Salle de Bains contient généralement des appareils (Baignoire, lavabo, bidet, chauffe-bains, etc.) et des accessoires (porte-serviettes, glaces, tablettes, etc.).

On trouvera au début des chapitres de ce Tarif les désignations, les conseils pour les montages et les mises en place de chacun d'eux.

Nous donnerons seulement ici les directives générales d'installation de la Salle de Bains.

ALIMENTATION EN EAU

L'eau est fournie par une Compagnie distributrice ou par une installation particulière de pompage.

Pour connaître la pression initiale, dans le premier cas la Compagnie l'indique, dans le second cas on calcule la différence de niveau entre le réservoir alimenteur et le point de puisage. Toute différence de 1 mètre correspond à une pression de $0^{kg},100$. Exemple : pour 15 mètres de hauteur de charge, on a $1^{kg},500$ de pression.

Notre nouveau chauffe-bains " Néo-Moderne " fonctionne sous toutes les pressions (depuis $0^{m},50$ jusqu'aux plus fortes pressions de la ville) sans réglage spécial. On n'aura pas pratiquement à s'occuper de cette question à cet égard.

Il en va autrement de la Salle de Bains considérée dans son ensemble, elle comporte, en effet, des appareils pouvant fonctionner simultanément.

Lorsqu'elle est située dans un immeuble de rapport, il faut penser que d'autres prises sont susceptibles de fonctionner en même temps qu'elle.

La connaissance de la pression de service a donc son utilité.

On la détermine en retranchant de la pression initiale précédente les pertes de charges dues au frottement de l'eau dans les conduites.

Celles-ci sont fonction du débit.

Pour un débit de 18 litres à la minute, elles sont de (d'après la formule de M. Flament) :

$0^{m},50$ par mètre de tuyau de		$0^{m},013$
$0^{m},25$	—	$0^{m},016$
$0^{m},09$	—	$0^{m},020$
$0^{m},03$	—	$0^{m},025$
$0^{m},015$	—	$0^{m},030$

Ce qui fait adopter pratiquement pour les pressions ci-dessous les diamètres suivants :

Pression au niveau de la salle de bains.	Diamètres à employer.
De 1 à 5 mètres.....	27 millimètres.
De 6 à 15 —	20 —
De 16 à 30 —	16 —
De 31 mètres et au-dessus.....	13 —

EXEMPLES

Premier exemple : A la ville. — Pression au sol donnée par la Compagnie : 3 kilos ou 30 mètres, diamètre de la colonne montante 20 millimètres avec une longueur traînante en cave de 25 mètres. Installation de Salle de Bains à faire au 4e étage.

En quel diamètre effectuer la prise pour le débit de 18 litres à la minute?

Longueur de canalisation : parcours en caves = 25 mètres.
— — hauteur de 4 étages = 12 —
37 mètres.

Pertes de charge : 37 m. × $0^m,09$ = $3^m,33$
Hauteur des étages..... = $12^m,00$
Total..... $15^m,33$

Reste pression disponible : 30 m. — $15^m,33 = 14^m,67$.

On effectuera le piquage en tuyau de 20 millimètres comme l'indique le tableau ci-dessus.

Deuxième exemple : A la campagne. — Le réservoir est à $7^m,50$ au-dessus de la Salle de Bains. La longueur de la canalisation est de 20 mètres et son diamètre de $0^m,26 \times 0^m,34$.

En quel diamètre prendra-t-on la prise pour le même débit de 18 litres à la minute?

On a :

Pertes de charge... $0^m,20 \times 0^m,03 = 0^m,60$.
Pression disponible.. $7^m,50 - 0^m,60 = 6^m,90$.
Le tableau indique de prendre le diamètre de 20 millimètres.

ALIMENTATION EN GAZ

L'alimentation d'un chauffe-bains doit être faite de telle sorte qu'elle amène à l'appareil la quantité de gaz qui lui est nécessaire.

Les quantités demandées par nos différents modèles sont indiquées au-dessous de chaque figure de notre Album.

Pour un bon rendement, il est nécessaire de fournir au chauffe-bains une quantité voisine de celle indiquée.

En effet, une insuffisance de gaz ne permet pas le chauffage de l'eau à la

température de régime (également indiquée à notre Album) et une abondance de gaz déplace le foyer de la combustion vers le haut et une grande partie des calories s'échappe par la ventilation.

Les débits théoriques des compteurs sont les suivants :

Becs	Diamètres des raccords	Débit maximum en litres à l'heure	Débit maximum à la minute
5	20	700	11
10	25	1 400	23
20	27	2 800	46
30	35	4 200	70
40	40	5 600	93

Les débits pratiques, alors surtout que les compteurs fonctionnent par intermittence et par petites périodes, sont très sensiblement supérieurs et à peu de chose près doublés.

On prendra donc des compteurs de :
20 Becs pour nos chauffe-bains nos 45 et 47.
30 — — nº 50.
40 — — nº 52.

Et les canalisations des mêmes diamètres que les tubulures des compteurs.

Un seul cas permettra de prendre un diamètre inférieur : celui d'une forte pression avec une petite longueur de canalisation (moins de 10 mètres).

Nous indiquons au chapitre " Chauffe-Bains " comment contrôler facilement les débits et consommation d'un chauffe-bains en fonctionnement.

VIDANGE

La vidange d'une Salle de Bains sera composée habituellement d'un petit collecteur qui recevra les vidanges individuelles de chaque appareil.

Le collecteur sera du diamètre de 40 millimètres (quelquefois de 50 millimètres quand il y aura peu de pente).

Les vidanges des baignoires en 40 millimètres ; celles des toilettes et bidets en 30 millimètres ; les condensations des chauffe-bains en 10 millimètres.

POSE DES CANALISATIONS

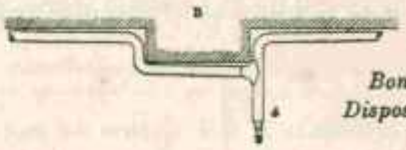
On surveillera la réalisation des conditions suivantes :

La plus forte pente possible pour les tuyaux d'évacuation, une légère pente des tuyaux d'eau et de gaz vers les purges, pas de contre-pente, pas de coude brusque ni rétrécissement de diamètre, l'installation de siphon " Pas de Paris " lorsque la disposition (soffites, retombées de corniches) obligera dans une pièce de poser le tuyau de gaz à un niveau supérieur à celui de la pièce précédente (fig. 1 page suivante).

Placer les siphons dans des endroits accessibles, mais dissimulés autant que possible derrière un chambranle de porte et non devant (raison d'esthétique).

Mauvaise Disposition

FIGURE I.



Bonne Disposition

Les tuyaux n'ont pas de pente, le siphon est mal établi; l'empattement E pour lequel le tuyau est souvent trop enfoncé ne peut écouler toute l'eau.

Les tuyaux ont une légère pente sur le siphon. L'eau est obligée de descendre vers S. Si l'on place la branche S derrière le chambranle d'une porte, elle se trouvera dissimulée.

Mettre des fourreaux dans l'épaisseur de tous les murs ou cloisons (les Compagnies de Gaz l'exigent).

Dans les vidanges en plancher éviter les soudures, poser de préférence des tubes en cuivre ou en fer (jamais de fonte dont les joints peuvent se dégarnir et fuir). Si c'est possible, établir un petit caniveau de sécurité *avec trop-plein* (fig. 2).

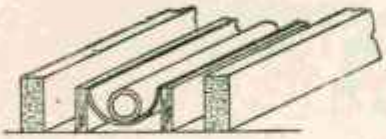
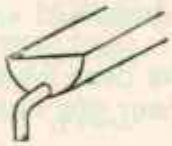


FIGURE II.



Prévoir un robinet général commandant la Salle de Bains (facilité en cas de réparation). Placer des bouchons de dégorgement sur la vidange.

Ne pas oublier de siphonner la condensation du chauffe-bains (Voir notre siphon spécial nº 256).

Siphonner également le trop-plein de la baignoire pour éviter les mauvaises odeurs.

S'assurer que la chute ou la descente qui reçoit la vidange de la Salle de Bains soit ventilée par le haut, si non, le faire. Une chute non ventilée expose au désamorçage des siphons d'un étage inférieur quand s'effectue la vidange des appareils d'un étage supérieur.

Pour la même raison de désamorçage, ne jamais placer deux siphons sur la même conduite; c'est un cas que l'on rencontre quand une descente est siphonnée en pied de chute. Du moment que chaque appareil est siphonné, le siphon de pied de chute est à supprimer, il est nuisible.

Aérer la Salle de Bains. — Il y a quelquefois refoulement des chauffe-bains (en dehors des questions d'établissement de la ventilation qui est examiné dans l'album au chapitre "Chauffe-Bains") pour une cause toute physique et naturelle. Le tirage ne s'établit pas parce que l'air ne vient pas sous l'appareil et que la pression barométrique extérieure est supérieure à celle de l'atmosphère de la Salle de Bains.

On y remédie en installant une ventouse à tourniquet sous le chauffe-bains ou encore en le mettant par sa partie inférieure en communication avec l'extérieur.

En hiver, et principalement quand il y a une grande ventilation extérieure en tuyaux métalliques, il peut se produire malgré cela un refoulement à l'allu-

mage. Pour l'éviter, il suffit d'allumer la veilleuse quelques minutes avant l'emploi du chauffe-bains pour réchauffer la colonne d'air froid et établir un pré-tirage.

Ne jamais poser de tuyaux de ventilation horizontaux mais avec une pente d'au moins 40°, mettre des tés à débouchure pour l'enlèvement des suies.

Pour toutes les canalisations d'eau et de gaz et pour des questions d'esthétique, préférer toujours les passages en plinthes aux passages en plafond ou près des corniches.

Enfin une recommandation importante : Ne jamais employer, *sous aucun prétexte*, les coupe-vents placés au départ du chauffe-bains, des accidents mortels leur sont imputables. Il est regrettable qu'une législation rigoureuse n'en interdise pas l'emploi.

A. — TYPE DE SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains au gaz " Le Néo-Moderne. "

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains " Le Néo-Moderne " n° 45, cuivre oxydé à gauche.	160	912. »	
Un chapiteau n° 377, cuivre rouge oxydé, diamètre 104 m/m	2,11	12.05	
Deux tuyaux n° 370, cuivre rouge oxydé, diamètre 104 m/m	14,44	82.30	
Un collier n° 374, cuivre oxydé, diamètre 104 m/m	3,14	17.90	
Une baignoire " Diane " n° 1030 en fonte émaillée, extérieur peint un ton	101,09	576. »	
Une soupape n° 1104 cuivre nickelé	6	34.20	
Un coude de trop plein n° 1120 cuivre nickelé	2	11.40	
Une plaque de robinetterie n° 1191 *bis*, cuivre nickelé	16,66	95. »	
Une glace unie rectangulaire n° 1912 de 0m,60 × 0m,50, cadre laqué.	27,9	159. »	
Une tablette glace n° 2471, avec consoles cuivre nickelé de 0m,60 × 0m,12	7,15	40.75	
Un porte-serviette n° 2442 cuivre nickelé, longueur 0m,50	3,52	20.05	
Une applique n° 2508 en porcelaine blanche pour une lampe électrique	5,13	29.25	
Une descente de bains n° 1 307 de 0m,60 × 0m,40	5,4	30.80	
Ensemble	354,54	2020. »	

B. — TYPE DE SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains au gaz " Le Néo-Moderne. "

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains " Le Néo-Moderne " n° 45, cuivre oxydé à droite.	160	912. »	
Un chapiteau n° 377 cuivre rouge oxydé, diamètre 104 m/m	2,11	12.05	
Un tuyau n° 370 cuivre rouge oxydé, diamètre 104 m/m	7,22	41.15	
Un coude n° 372 cuivre rouge oxydé, diamètre 104 m/m	5,2	29.65	
Un chapiteau n° 373 cuivre rouge oxydé, diamètre 104 m/m	2,11	12.05	
Un collier n° 374 cuivre oxydé, diamètre 104 m/m	3,14	17.90	
Un chauffe-linge au gaz n° 170-G, cuivre oxydé	98	559. »	
Une baignoire " Cérès " n° 1024 en fonte émaillée, extérieur peint un ton	101,09	576. »	
Une soupape n° 1104 cuivre nickelé	6	34.20	
Un coude de trop plein n° 1120 cuivre nickelé	2	11.40	
Une plaque de robinetterie n° 1189 cuivre nickelé	26,8	153. »	
Un lavabo demi-rond " Coquelicot " n° 2545 en porcelaine de 0m,63 × 0m,46, avec ceinture et consoles, deux robinets n° 1415 *bis* cuivre nickelé, bonde n° 1487 avec chaînette cuivre nickelé, un siphon n° 1526 cuivre nickelé, un tube de vidage cuivre nickelé	73,16	417. »	
Une glace rectangulaire n° 1902 biseautée de 0m,60 × 0m,42 avec agrafes	16,35	93.20	
Une tablette glace n° 2471 de 0m,60 × 0m,12 avec consoles cuivre nickelé	7,15	40.75	
Un porte-serviette n° 2444 C, barre cristal, longueur 0m,50	6,25	35.60	
Un bidet tabouret n° 1865 avec couvercle à charnière, pitchpin verni	26,5	151. »	
Une descente de bains n° 1307 de 0m,60 × 0m,40	5,4	30.80	
Deux appliques n° 2508 en porcelaine blanche pour une lampe électrique	10,26	58.50	
Ensemble	558,74	3185. »	

Page 15 de notre ALBUM 1926

C. — TYPE DE SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains au gaz " Le Néo-Moderne. "

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains " Le Néo-Moderne " n° 47 cuivre oxydé à droite.	175,43	1000. »	
Un chapiteau n° 377 cuivre oxydé, diamètre 111 m/m	2,2	12.55	
Un tuyau n° 370 cuivre oxydé, diamètre 111 m/m	8,62	49.15	
Un chapiteau n° 372 cuivre oxydé, diamètre 111 m/m	5,72	32.60	
Un collier n° 375 cuivre oxydé, diamètre 111 m/m	4,23	24.10	
Un chauffe-linge au gaz n° 150-A, cuivre oxydé	41,6	237. »	
Une baignoire " Minerve " n° 1031 en fonte émaillée, extérieur peint un ton	102,84	586. »	
Une soupape n° 1104 cuivre nickelé	6	34.20	
Un coude de trop-plein n° 1120 cuivre nickelé	2	11.40	
Une robinetterie n° 1213 cuivre nickelé	75	427.50	
Un lavabo rectangulaire n° 2559 en porcelaine, de 0m,68 × 0m,48 monté sur pieds, tube fer laqué, deux robinets n° 1415 *bis*, cuivre nickelé, vidage n° 1502 cuivre nickelé, siphon n° 1526 cuivre nickelé	106,57	607.50	
Une glace rectangulaire n° 1902 biseautée de 0m,60 × 0m,42 avec agrafes	16,35	93.20	
Une tablette glace n° 2471 de 0m,60 × 0m,12 avec consoles cuivre nickelé	7,15	40.75	
Deux porte-serviettes n° 2444-O, barre opale, longueur 0m,50	13,30	75.80	
Deux porte-verres n° 2421 cuivre nickelé avec verres cristal	8,6	49. »	
Une applique n° 2508 porcelaine blanche pour une lampe électrique.	5,13	29.25	
Ensemble	580,74	3310. »	

Page 16 de notre ALBUM 1926

D. — TYPE DE SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains au gaz " Le Néo-Moderne. "

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains " Le Néo-Moderne " n° 50, cuivre nickelé à droite.	324,4	1849. »	
Un chapiteau n° 377 cuivre nickelé, diamètre 132 m/m	3,17	18.05	
Un tuyau n° 370 cuivre nickelé, diamètre 132 m/m	11,09	63.20	
Une robinetterie " Gazo " avec tuyautage n° 76-B, cuivre nickelé	153	872. »	
Un chauffe-linge n° 170-G, cuivre nickelé	107	610. »	
Une baignoire " Melnos " n° 1035 fonte émaillée, extérieur laqué sur enduit	142,97	815. »	
Une soupape hydraulique n° 1116 cuivre nickelé	11,8	67.25	
Un coude de trop-plein n° 1120 cuivre nickelé	2	11.40	
Une robinetterie n° 1231 cuivre nickelé	87	496. »	
Un support de rideau n° 1290 cuivre nickelé	23,2	132.50	
Un rideau de douche n° 1291, tissu caoutchouté croisé beige avec embrasses	41,4	236. »	
Un lavabo ovale " Jupiter " n° 2600 *bis* en " Graiblanc " de 0m,80 × 0m,60, monté sur colonne avec robinetterie n° 1480 *bis* cuivre nickelé, vidage n° 1502 cuivre nickelé, siphon n° 1526 cuivre nickelé, tuyau de vidage cuivre nickelé jusqu'au sol	225,94	1287. »	
Une glace ovale n° 1913 unie de 0m,80 × 0m,60 cadre laqué blanc.	58,6	334. »	
Un bidet n° 1854 en porcelaine, robinetterie et vidage cuivre nickelé	98,23	560. »	
Un bain de pied ovale n° 1884 en porcelaine, robinetterie et vidage cuivre nickelé	86,6	493.50	
Un porte-serviette n° 2445-C, barre cristal, cuivrerie nickelée, longueur 0m,57	8,6	49. »	
Une applique n° 2508 porcelaine blanche pour une lampe électrique.	5,13	29.25	
Ensemble	1390,13	7923. »	

E. — TYPE DE SALLE DE BAINS

sans Chauffe-Bains.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Une baignoire encastrée " Impériale " n° 1012 fonte émaillée intérieurement et extérieurement avec socle	752	4286. »	
Une robinetterie et vidage n° 1165 cuivre nickelé	128	729. »	
Une pomme de douche porcelaine n° 1275 montée sur bras n° 1266 cuivre nickelé	18,4	105. »	
Une barre de soutien n° 1374 cuivre nickelé	7,9	45.05	
Un rideau de douche avec embrasse, tissu caoutchouté croisé beige.	41,4	236. »	
Une tringle en tube cuivre nickelé pour support de rideau	30	171. »	
Un lavabo rectangulaire " Vulcain " n° 2601 en " Graiblanc " sur colonne, deux robinets n° 1418 cuivre nickelé, vidage n° 1502 cuivre nickelé	146,2	833. »	
Un appareil de W.-C. n° 4100, réservoir enveloppe bois laqué, tuyauterie de jonction cuivre nickelé	236,92	1350. »	
Une glace rectangulaire n° 1912 unie, cadre laqué de $0^m,70 \times 0^m,60$.	42	239.50	
Une tablette glace n° 2475 avec galerie cuivre nickelé de $0^m,70 \times 0^m,12$	13,13	74.85	
Deux porte-verres n° 2421 cuivre nickelé avec verres cristal	8,6	49. »	
Un panier à linge, mural n° 1347 cuivre nickelé	40	228. »	
Un porte-serviette n° 2444-O, barre opale, longueur $0^m,50$	6,65	37.90	
Une applique n° 2508 porcelaine blanche pour une lampe électrique	5,13	29.25	
Un tabouret rond n° 1393 bois laqué	22,95	131. »	
Ensemble	1499,28	8544. »	

Page **17** de notre ALBUM 1926

F. — TYPE DE SALLE DE BAINS

sans Chauffe-Bains.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Une baignoire d'angle à gauche " Impériale " n° 1013 fonte émaillée intérieurement et extérieurement avec socle	856	4880. »	
Une barre de soutien n° 1374 cuivre nickelé	7,9	45.05	
Une robinetterie n° 1153 cuivre nickelé	116	661. »	
Un lavabo rectangulaire " Triton " n° 2584 en " Graiblanc " de $0^m,55 \times 0^m,40$ avec ceinture et consoles, deux robinets n° 1416 cuivre nickelé, vidage 1500 *bis* cuivre nickelé, siphon n° 1526 cuivre nickelé	59,03	336.50	
Une glace biseautée n° 1902 de $0^m,60 \times 0^m,42$ avec agrafes	16,35	93.20	
Une tablette glace n° 2471 de $0^m,60 \times 0^m,12$ avec consoles cuivre nickelé	7,15	40.75	
Deux porte-verres n° 2421 cuivre nickelé avec verres cristal	8,6	49. »	
Deux porte-serviettes n° 2442 cuivre nickelé, longueur $0^m,50$	7,04	40.10	
Un appareil de W.-C. n° 4100 réservoir enveloppe bois laqué, tuyauterie de jonction cuivre nickelé	236,92	1350. »	
Une applique n° 2508 en porcelaine blanche pour une lampe électrique	5,13	29.25	
Un tabouret rond n° 1393 bois laqué	22,95	131. »	
Ensemble	1343,07	7655. »	

G. — TYPE DE SALLE DE BAINS
sur installation de chauffage général.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Une baignoire encastrée " Impériale " n° 1012 fonte émaillée intérieurement et extérieurement avec socle	752	4286. »	
Une robinetterie et vidage n° 1165 cuivre nickelé	128	729. »	
Une robinetterie n° 1228 cuivre nickelé avec coudes d'arrivée	60	342. »	
Une tringle en tube cuivre nickelé pour support de rideau	30	171. »	
Un rideau de douche avec embrasse, tissu caoutchouté croisé beige	41,4	236. »	
Une descente de bain n° 1307 de $0^m,60 \times 0^m,40$	5,4	30.80	
Un lavabo rectangulaire " Triton ", n° 2584 en " Graiblanc ", de $0^m,70 \times 0^m,50$ avec ceinture et consoles, deux robinets n° 1416 cuivre nickelé, vidage n° 1500 *bis* à baïonnette cuivre nickelé, siphon n° 1527 cuivre nickelé	77,21	440. »	
Une glace n° 1912 biseautée, cadre rectangulaire de $0^m,70 \times 0^m,60$ laqué blanc	48	273.50	
Une tablette glace n° 2475 avec consoles cuivre nickelé, de $0^m,60 \times 0^m,12$	11,35	64.70	
Un porte-serviette n° 2305 en " Graiblanc ", longueur $0^m,50$	5	28.50	
Un appareil de W.-C., cuvette n° 4135 avec robinet " Autoflux " n° 4108 et tuyauterie de jonction cuivre nickelé, abattant acajou n° 4173	94,02	536. »	
Une applique n° 2508 porcelaine blanche pour une lampe électrique	5,13	29.25	
Ensemble	1257,51	7166. »	

Page **18** de notre ALBUM 1926

H. — TYPE DE SALLE DE BAINS
sans Chauffe-Bains.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Une baignoire d'angle à droite n° 1065 en " Graiblanc ", extérieur laqué	816	4650. »	
Une robinetterie et vidage n° 1165 cuivre nickelé	128	729. »	
Une pomme de douche porcelaine n° 1275, montée sur bras n° 1266, cuivre nickelé	18,4	105. »	
Un rideau de douche avec embrasse, tissu caoutchouté croisé beige	41,4	236. »	
Une tringle en tube cuivre nickelé pour support de rideau	30	171. »	
Un lavabo " Ouranos " n° 2594 en " Graiblanc " sans tablette dans le dossier, monté sur pied en " Graiblanc ", deux robinets n° 1416 cuivre nickelé, vidage n° 1500 cuivre nickelé, siphon n° 1526 cuivre nickelé	161,26	919. »	
Une glace ovale n° 1906 biseautée de $0^m,60 \times 0^m,42$ avec agrafes	17,9	102. »	
Une tablette glace n° 2475 de $0^m,60 \times 0^m,12$ avec consoles cuivre nickelé et galerie cuivre nickelé	11,35	64.70	
Une armoire n° 1990 glace ovale, bois laqué	52,6	300. »	
Un porte-serviette n° 2317 en porcelaine blanche	7	39.90	
Un appareil de W.-C. n° 4100, réservoir enveloppe bois laqué, tuyauterie de jonction cuivre nickelé	236,92	1350. »	
Une chaise n° 1394 *bis* bois laqué sans coffre	50	285. »	
Une applique n° 2508 en porcelaine blanche pour une lampe électrique	5,13	29.25	
Un plafonnier n° 2505 en porcelaine blanche pour trois lampes électriques	9,52	54.25	
Ensemble	1585,48	9035. »	

I. — TYPE DE SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains au gaz " Le Néo-Moderne ".

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains " Le Néo-Moderne " n° 50 cuivre nickelé à droite.	324,4	1849. »	
Un chapiteau n° 377 cuivre nickelé, diamètre 132 m/m	3,17	18.05	
Un tuyau n° 370 cuivre nickelé, diamètre 132 m/m	11,09	63.20	
Un coude n° 372 cuivre nickelé, diamètre 132 m/m	8,8	50.15	
Un chapiteau n° 373 cuivre nickelé, diamètre 132 m/m	3,17	18.05	
Un tuyautage n° 76-B avec robinet " Gazo " cuivre nickelé	153	872. »	
Un chauffe-linge n° 150-C cuivre nickelé	52	296.50	
Une baignoire " Omphale " n° 1055 en " Graiblanc ", extérieur laqué	736	4190. »	
Une robinetterie n° 1229 cuivre nickelé avec colonne du n° 1219.	105	598.50	
Un support de rideau n° 1290 cuivre nickelé	23,2	132.50	
Un rideau de douche n° 1291 tissu caoutchouté croisé beige avec embrasses	41,4	236. »	
Un lavabo " Pallas " n° 2629 en " Graiblanc " monté sur deux pieds " Graiblanc ", deux robinets n° 1418 cuivre nickelé, vidage n° 1500 cuivre nickelé, siphon n° 1526 cuivre nickelé, tuyau d'alimentation et de vidage en cuivre nickelé, jusqu'au sol	215	1225. »	
Une glace rectangulaire biseautée n° 1902 de 0m,75 × 0m,48, avec agrafes	24,45	139.50	
Un porte-savon n° 2420 cuivre nickelé	5,78	32.95	
Un porte-éponge n° 2407 cuivre nickelé	6,1	34.75	
Un porte-verre n° 2421 cuivre nickelé avec verre cristal	4,3	24.50	
Deux porte-serviettes n° 2445-O barre opale, montures cuivre nickelé, longueur 0m,57	18,1	103.20	
Un bidet n° 1854 en porcelaine, robinetterie et vidage cuivre nickelé, non compris les tuyaux d'alimentation et de vidage cuivre nickelé, jusqu'au sol	98,23	560. »	
Un siège n° 1392 en " Graiblanc " monté sur deux pieds " Graiblanc "	54	301. »	
Une applique n° 2508 porcelaine blanche pour une lampe électrique.	5,13	29.25	
Un plafonnier n° 2505 porcelaine blanche pour trois lampes électriques	9,52	54.25	
Un porte-éponge n° 1372 en cuivre nickelé pour baignoire	7,35	41.90	
Ensemble	1909,19	10870. »	

Page 19 de notre ALBUM 1926

J. — TYPE DE SALLE DE BAINS
sans Chauffe-Bains.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Une baignoire encastrée " Uranie " n° 1057 en " Graiblanc ", extérieur laqué	876	4990. »	
Une robinetterie et vidage n° 1165 cuivre nickelé	128	729. »	
Un robinet " Monoclapet " de 15 m/m n° 1216 pour la douche en pluie, poli croisillon nickelé	26,5	151. »	
Une pomme de douche n° 1275 en porcelaine montée sur bras n° 1266 en cuivre nickelé	18,4	105. »	
Un rideau de douche pour la baignoire avec embrasse, tissu caoutchouté croisé beige	41,4	236. »	
Une tringle en tube cuivre nickelé pour support du rideau ci-dessus.	30	171. »	
A reporter	1120,3	6382. »	

Page **19** de notre ALBUM 1926

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Report.....	1120,3	6382. »	
Une barre de soutien n° 1374 en cuivre nickelé	7,9	45.05	
Un appareil à douche n° 1245 avec tub n° 1254 en " Graiblanc " ...	1216,75	6935. »	
Deux rideaux de douche pour la douche et le W.-C. avec embrasses tissu caoutchouté croisé beige.....	45	256.50	
Deux tringles en tube cuivre nickelé pour support des rideaux ci-dessus	40	228. »	
Un lavabo rectangulaire " Vulcain " n° 2601 en " Graiblanc " sur colonne, deux robinets n° 1418 cuivre nickelé, vidage n° 1502 cuivre nickelé.....	146,2	833. »	
Une table à coiffer n° 1896 *bis* en " Graiblanc ", montée sur deux pieds " Graiblanc ".....	77	439. »	
Un appareil de W.-C. n° 4102 abattant avec couvercle laqué, réservoir porcelaine blanche, tuyauterie de jonction en cuivre nickelé.	174,45	994. »	
Deux porte-serviettes n° 2444-C barres cristal, longueur 0m,50....	12,50	71.20	
Deux tablettes glace n° 2475 avec galerie basculante en cuivre nickelé de 0m,75 × 0m,015.....	33,6	191.50	
Une chaise n° 1394 *bis*, bois laqué sans coffre	50	285. »	
Une descente de bain n° 1307 de 0m,80 × 0m,40	6,55	37.35	
Quatre appliques n° 2508 en porcelaine blanche pour une lampe électrique.....	20,52	117. »	
Un plafonnier n° 2505 en porcelaine blanche pour trois lampes électriques.....	9,52	54.25	
Ensemble	2960,29	16868. »	

K. — TYPE DE SALLE DE BAINS RICHE
avec Chauffe-Bains au gaz " Le Néo-Moderne. "

Page **20** de notre ALBUM 1926

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains " Le Néo-Moderne " n° 52 cuivre nickelé à droite	412,8	2353. »	
Un chauffe-linge n° 150-D cuivre nickelé.....	58	330.50	
Une baignoire piscine n° 1070 en " Graiblanc " avec galerie et rampes d'accès en cuivre nickelé, robinetterie complète cuivre nickelé	1275	7267. »	
Un lavabo deux places " Encelade " n° 2622 en " Graiblanc " monté sur pieds " Graiblanc, „ quatre robinets n° 1418 cuivre nickelé, vidages n° 1502 cuivre nickelé, siphons n° 1526 cuivre nickelé, tuyaux d'alimentation et de vidage jusqu'au sol en cuivre nickelé	541,2	3085. »	
Une glace biseautée n° 1904 de 1m,44 × 0m,81 avec agrafes cuivre nickelé.....	104	592. »	
Deux porte-serviettes n° 2305 en " Graiblanc, „ longueur 0m,50 ...	10	57. »	
Un appareil à douche n° 4805 cuivre nickelé, monté sur tub n° 1256 en " Graiblanc "	742,75	4233. »	
Un bain de siège n° 1878 en " Graiblanc " avec robinetterie cuivre nickelé non compris les tuyaux d'alimentation jusqu'au sol en cuivre nickelé	485	2764. »	
Un bidet n° 1854, en porcelaine blanche, robinetterie et vidage cuivre nickelé non compris les tuyaux d'alimentation et de vidage jusqu'au sol	98,23	560. »	
Un bain de pieds n° 1885 en " Graiblanc, „ robinetterie et vidage cuivre nickelé, tuyaux d'alimentation jusqu'au sol, cuivre nickelé.	181	1031. »	
Une coiffeuse n° 1894 en " Graiblanc, „ montée sur pieds cuivre nickelé	101	575. »	
A reporter.....	4008,98	22847.50	

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Report	4008,98	22847.50	
Une glace n° 1902 biseautée de 0m,60 × 0m,42 avec agrafes cuivre nickelé	16,35	93.20	
Une tablette glace n° 2475 avec galerie basculante de 0m,60 × 0m,12.	11,35	64.70	
Une armoire de Madame n° 1992 bois laqué, glace rectangulaire	31,2	178. »	
Un appareil de W.-C. n° 4102 abattant à couvercle acajou verni, réservoir porcelaine blanche	165,92	946. »	
Un panier à linge n° 1345 rond en cuivre nickelé	38	216.50	
Une banquette siège n° 1392 en " Graiblanc " montée sur deux pieds " Graiblanc "	54	308. »	
Quatre appliques n° 2508 en porcelaine blanche, pour une lampe électrique	20,52	117. »	
Un plafonnier n° 2505 en porcelaine blanche, pour trois lampes électriques	9,52	54.25	
Ensemble	4355,84	24825. »	

L. — TYPE DE SALLE DE BAINS RICHE
avec Chauffe-Bains au gaz " Le Néo-Moderne. "

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains "Le Néo-Moderne " n° 52 cuivre nickelé à droite.	412,8	2353. »	
Un chapiteau n° 377 cuivre nickelé, diamètre 146 m/m	3,5	19.95	
Un tuyau n° 371 cuivre nickelé, diamètre 146 m/m	6,6	37.60	
Un coude n° 372 cuivre nickelé, diamètre 146 m/m	9,7	55.30	
Un chapiteau n° 373 cuivre nickelé, diamètre 146 m/m	3,5	19.95	
Un chauffe-linge n° 170-H cuivre nickelé	111,2	634. »	
Un tuyautage n° 76-B avec robinet " Gazo " cuivre nickelé	153	872. »	
Une baignoire n° 1060 en " Graiblanc ", extérieur laqué	786	4480. »	
Une robinetterie n° 1156 cuivre nickelé	100	570. »	
Un appareil à douche n° 1245 cuivre nickelé avec tub n° 1259 en " Graiblanc "	1116,75	6365. »	
Un lavabo deux places " Hercule " n° 2620 en " Graiblanc " monté sur pieds " Graiblanc, ., quatre robinets n° 1418 cuivre nickelé, vidages n° 1502 cuivre nickelé, siphons n° 1526 cuivre nickelé, tuyaux d'alimentation et de vidage jusqu'au sol, en cuivre nickelé	436,2	2486. »	
Une glace biseautée n° 1902 de 1m,44 × 0m,81 avec agrafes cuivre nickelé	95,6	545. »	
Deux tablettes glace n° 2 475 avec galerie basculante de 0m,70 × 0m,12	26,26	149.70	
Un porte-savon n° 2420 cuivre nickelé	5,78	32.95	
Un porte-éponge n° 2406 cuivre nickelé	7,6	43.30	
Un bidet n° 1859 en " Graiblanc " avec robinetterie cuivre nickelé non compris les tubes d'alimentation et de vidage jusqu'au sol	125	712.50	
Trois porte-serviettes n° 2317 porcelaine blanche, longueur 0m,60.	21	119.70	
Un bain de pieds n° 1885 en " Graiblanc, „ robinetterie et vidage avec siphon cuivre nickelé, tuyaux d'alimentation et de vidage jusqu'au sol en cuivre nickelé	181	1031. »	
Un appareil de W.-C. n° 4100, réservoir extérieur bois laqué, tuyauterie de jonction en cuivre nickelé	236,92	1350. »	
Une banquette siège n° 1392 en " Graiblanc " sur deux pieds grès.	54	308. »	
Une applique n° 2508 porcelaine blanche pour une lampe électrique	5,13	29.25	
Un plafonnier n° 2505 porcelaine blanche pour trois lampes électriques	9,52	54.25	
Ensemble	3906,96	22270. »	

Page 20 de notre ALBUM 1926

M. — TYPE DE SALLE DE BAINS DE LUXE
exécutée pour Sa Majesté la Reine d'Egypte.

Page 21 de notre ALBUM 1926

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Une baignoire piscine n° 1070 en " Graiblanc ", avec galerie et rampes d'accès en cuivre nickelé, robinetterie complète en cuivre nickelé	1275	7267. »	
Un porte-savon, porte-éponge n° 2318 en porcelaine blanche	3	17.10	
Un lavabo rectangulaire " Vulcain " n° 2601 en " Graiblanc ", monté sur colonne " Graiblanc ", deux robinets n° 1418 cuivre nickelé, vidage n° 1502 cuivre nickelé	146,2	833. »	
Une tablette n° 2302 en " Graiblanc " de 0m,65 × 0m,12	12,2	69.55	
Une glace ovale biseautée n° 1906 de 0m,75 × 0m,48 avec agrafes cuivre nickelé	27	154. »	
Un porte-brosse n° 2311 porcelaine blanche	4,4	25.10	
Un porte-verre n° 2314 porcelaine blanche	4	22.80	
Un verre opale n° 2428 *bis*	0,72	4.10	
Un porte-serviettes n° 2449 à trois branches, barres opales, monture cuivre nickelé	11,2	63.85	
Un panier à linge mural n° 1347 cuivre nickelé	40	228. »	
Un bain de pieds n° 1886 en " Graiblanc ", robinetterie et vidage en cuivre nickelé, tuyaux d'alimentation jusqu'au sol, en cuivre nickelé	203	1157. »	
Un appareil à douche n° 1245 sur tub en " Graiblanc " n° 1254	1216,75	6935. »	
Un bain de siège n° 1872 en " Graiblanc ", robinetterie et vidage en cuivre nickelé, tuyaux d'alimentation jusqu'au sol, en cuivre nickelé	315	1795. »	
Un siège de bain n° 1876 acajou verni, monture cuivre nickelé	46	262. »	
Ensemble	3304,47	18833. »	

Sol et revêtements des murs en marbre blanc et marbres de couleurs.

N. — TYPE DE SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains au bois " Le Tison ".

Page 22 de notre ALBUM 1926

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains au bois " Le Tison " n° 100, tôle galvanisée oxydée à écoulement libre avec bec déverseur, robinet d'alimentation et robinet de purge cuivre poli	116,5	663.85	
Deux coudes n° 372 tôle galvanisée oxydée, diamètre 118 m/m	4,68	26.70	
Deux tuyaux n° 370 tôle galvanisée oxydée, diamètre 118 m/m	3,98	22.70	
Un chapiteau n° 373 cuivre oxydé, diamètre 118 m/m	2,2	12.55	
Deux colliers à scellement n° 374, tôle galvanisée oxydée, diamètre 118 m/m	2,82	16.10	
Une baignoire " Diane " n° 1030 fonte émaillée, extérieur peint un ton	101,9	576. »	
Une soupape n° 1104 cuivre nickelé	6	34.20	
Un coude de trop plein n° 1120 cuivre nickelé	2	11.40	
Un porte-savon n° 2420 cuivre nickelé	5,78	32.95	
Un porte-éponge n° 2406 cuivre nickelé	7,6	43.30	
Un thermomètre de bain n° 1352	0,8	4.55	
Une descente de bain n° 1307 de 0m,60 × 0m,40	5,4	30.80	
Une glace n° 1902 rectangulaire, biseautée de 0m,60 × 0m,42 avec agrafes	16,35	93.20	
Une tablette glace n° 2471 de 0m,60 × 0m,12 consoles cuivre nickelé	7,15	40.75	
Un porte-serviettes n° 2442 cuivre nickelé, longueur 0m,50	3,52	20.05	
Une applique n° 2508 en porcelaine blanche pour une lampe électrique	5,13	29.25	
Ensemble	291,81	1658. »	

Voir schéma d'installation A 2, page 39.

O. — TYPE DE SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains au bois " Le Tison ".

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains au bois " Le Tison " n° 100 cuivre rouge oxydé à écoulement libre, raccord de sortie d'eau chaude, robinet d'alimentation et robinet de purge cuivre nickelé	148,6	847. »	
Deux coudes n° 372 cuivre rouge oxydé, diamètre 118 m/m	12,9	73.50	
Deux tuyaux n° 370 cuivre rouge oxydé, diamètre 118 m/m	17,96	102.40	
Un chapiteau n° 373 cuivre rouge oxydé, diamètre 118 m/m	2,2	12.55	
Deux colliers à scellement n° 374 cuivre oxydé, diamètre 118 m/m	6,82	38.90	
Une baignoire " Minerve " n° 1031 en fonte émaillée, extérieur peint un ton	102,84	586. »	
Une soupape n° 1104 cuivre nickelé	6	34.20	
Un coude de trop-plein n° 1120 cuivre nickelé	2	11.40	
Une robinetterie n° 95, pour baignoire et douche, en cuivre nickelé.	58,8	335. »	
Un porte-serviettes n° 2444 boules nickelées, barre cristal, longueur 0m,50	6,25	35.60	
Ensemble	364,37	2076. »	

Voir schéma d'installation page 40.

P. — TYPE DE SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains au bois " Le Tison " à pression.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains au bois " Le Tison " à pression n° 120 pour 10 mètres de charge maximum, enveloppe extérieure cuivre rouge oxydé	180	1026. »	
Deux coudes n° 372 cuivre rouge oxydé, diamètre 118 m/m	12,9	73.50	
Deux tuyaux n° 370 cuivre rouge oxydé, diamètre 118 m/m	17,96	102.40	
Un chapiteau n° 373 cuivre rouge oxydé, diamètre 118 m/m	2,2	12.55	
Deux colliers n° 374 à scellement, cuivre oxydé, diamètre 118 m/m	6,82	38.90	
Une baignoire " Flore " n° 1025 fonte émaillée, extérieur peint un ton	102,84	586. »	
Une soupape n° 1104 cuivre nickelé	6	34.20	
Un coude de trop plein n° 1121 avec chaînette à tirette pour le vidage en cuivre nickelé	6,4	36.50	
Une robinetterie n° 1219 cuivre nickelé pour baignoire et douche.	82	467.50	
Un lavabo rectangulaire " Glaïeul " n° 2574 de 0m,68 × 0m,53 en porcelaine, monté sur colonne, deux robinets n° 1416 cuivre nickelé, vidage n° 1502 cuivre nickelé, siphon n° 1526 cuivre nickelé	135,98	774. »	
Une glace rectangulaire biseautée n° 1902 de 0m,60 × 0m,42 avec agrafes en cuivre nickelé	16,35	93.20	
Une tablette glace n° 2475 galerie basculante et consoles cuivre nickelé 0m,60 × 0m,12	11,35	64.70	
Un porte-serviettes n° 2317 en porcelaine de 0m,60	7	39.90	
Deux porte-verres n° 2421 cuivre nickelé avec verres cristal	8,6	49. »	
Une applique n° 2508 porcelaine blanche pour une lampe électrique.	5,13	29.25	
Ensemble	601,53	3427. »	

Voir schéma d'installation D, page 43 de l'Album.

Page 22 de notre ALBUM 1926

R. — TYPE DE SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains au pétrole.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains au pétrole n° 130 à écoulement libre, enveloppe cuivre rouge oxydé, lampe à huit brûleurs en cuivre poli.....	195	1111. »	
Une baignoire " Diane " n° 1030 en fonte émaillée, extérieur peint un ton.....	101,09	576. »	
Une soupape n° 1104 cuivre nickelé	6	34.20	
Un coude de trop-plein n° 1120 cuivre nickelé	2	11.40	
Une plaque de robinetterie n° 1189 cuivre nickelé, sans clapet au robinet d'eau chaude.....	26,8	153. »	
Une glace n° 1902 rectangulaire biseautée de 0m,54 × 0m,42 avec agrafes cuivre nickelé.....	14,89	84.85	
Une tablette glace n° 2471 de 0m,60 × 0m,12, consoles cuivre nickelé	7,15	40.75	
Un porte-serviettes n° 2442 cuivre nickelé, longueur 0m,50	3,52	20.05	
Un porte-verre n° 2421 cuivre nickelé avec verre cristal.....	4,3	24.50	
Un porte-brosse n° 2423 cuivre nickelé	4,4	25.10	
Une descente de bain n° 1307 de 0m,60 × 0m,40	5,4	30.80	
Une applique n° 2508 en porcelaine blanche pour une lampe électrique.....	5,13	29.25	
Ensemble.....	376,49	2140. »	

Page **22** de notre ALBUM 1926

S. — SALLE DE BAINS
avec Chauffe-Bains à l'électricité.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Un chauffe-bains à l'électricité n° 125 pouvant fournir une réserve constante de 100 litres d'eau à 80 degrés.....	486	2770. »	
Une baignoire n° 1060 " Graiblanc " extérieur laqué sur enduit ...	786	4480. »	
Un lavabo " Vulcain " n° 2601 en " Graiblanc " de 0m,70 × 0m,50 monté sur colonne, deux robinets n° 1416 cuivre nickelé, vidage n° 1 502 cuivre nickelé, un siphon n° 1526 cuivre nickelé	154	877. »	
Une glace rectangulaire biseautée n° 1902 de 0m,60 × 0m,42 avec agrafes en cuivre nickelé.....	16,35	93.20	
Une tablette glace n° 2475 galerie basculante et consoles cuivre nickelé de 0m,70 × 0m,12	13,13	74.85	
Un porte-verre n° 2421 cuivre nickelé avec verre cristal.....	4,3	24.50	
Un porte-brosse n° 2423 cuivre nickelé	4,4	25.10	
Un porte-serviettes n° 2444-C barre cristal de 0m,50 de longueur ...	6,25	35.60	
Une applique n° 2508 en porcelaine blanche pour une lampe électrique.....	5,13	29.25	
Ensemble	1475,56	8409. »	

T. — SALLE DE BAINS ET APPAREILS DE CHAUFFAGE AU GAZ
chauffage complémentaire.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Une chaudière à gaz en tôle soudée à l'autogène n° 3330 avec thermomètre, robinet d'arrivée de gaz et thermostat.....	220	1254. »	
Une baignoire " Diane " n° 1030 fonte émaillée, extérieur peint un ton	101,09	576. »	
Une soupape n° 1104 cuivre nickelé	6	34.20	
Un coude de trop-plein n° 1120 cuivre nickelé	2	11.40	
A reporter.....	329,9	1875. »	

	INDICE.	PRIX.	CODE.
Report.....	329,9	1875. »	
Une robinetterie n° 1219 cuivre nickelé pour baignoire et douche..	82	467.50	
Un porte-savon de baignoire n° 1371 cuivre nickelé	4,6	26.20	
Un porte-éponge n° 2408 cuivre nickelé, coupe cristal clair	5,32	30.30	
Une descente de bain n° 1307 de $0^m,60 \times 0^m,40$	5,4	30.80	
Un porte-serviettes n° 2442 cuivre nickelé, longueur $0^m,50$	3,52	20.05	
Un lavabo " Iris " n° 2570, en porcelaine blanche monté sur colonne, deux robinets n° 1416 cuivre nickelé, vidage n° 1501 cuivre nickelé, siphon n° 1526 cuivre nickelé	124,27	708. »	
Une glace rectangulaire biseautée n° 1902 de $0^m,66 \times 0^m,45$ avec agrafes en cuivre nickelé.....	20,31	115.50	
Une tablette glace n° 2471 de $0^m,70 \times 0^m,12$ avec consoles cuivre nickelé	8,5	48.45	
Un porte-brosse n° 2423 cuivre nickelé	4,4	25.10	
Un porte-verre n° 2421 cuivre nickelé avec verre cristal.....	4,3	24.50	
Une applique n° 2508 en porcelaine blanche pour une lampe électrique.....	5,13	29.25	
Ensemble.....	597,65	3401. »	

Page 22 de notre ALBUM 1926

CHAUFFE-BAINS

CHAUFFE-BAINS AU GAZ

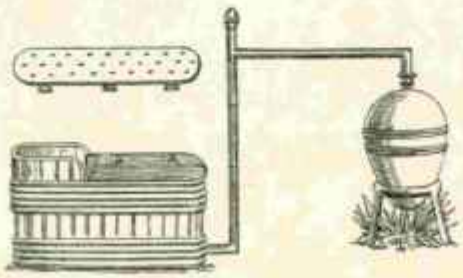
CHAUFFE-BAINS AU BOIS

CHAUFFE-BAINS A L'ÉLECTRICITÉ

CHAUFFE-BAINS AU PÉTROLE

CHAUFFE-LINGE

ACCESSOIRES POUR CHAUFFE-BAINS



Extrait des BAINS A TRAVERS LES AGES, de P. Négrier.

SOCIÉTÉ ANONYME DE

Construction d'Appareils Thermo-Mécaniques

MACHINES DE BLANCHISSERIE

USINES & BUREAUX : 10, RUE BRÉGUET

TÉLÉPHONE : ROQUETTE 46-94

RÉFÉRENCES

BANQUE DE FRANCE
à Paris.

ECOLE MASSILLON
à Paris.

CLINIQUE MALARTIC
à Toulon.

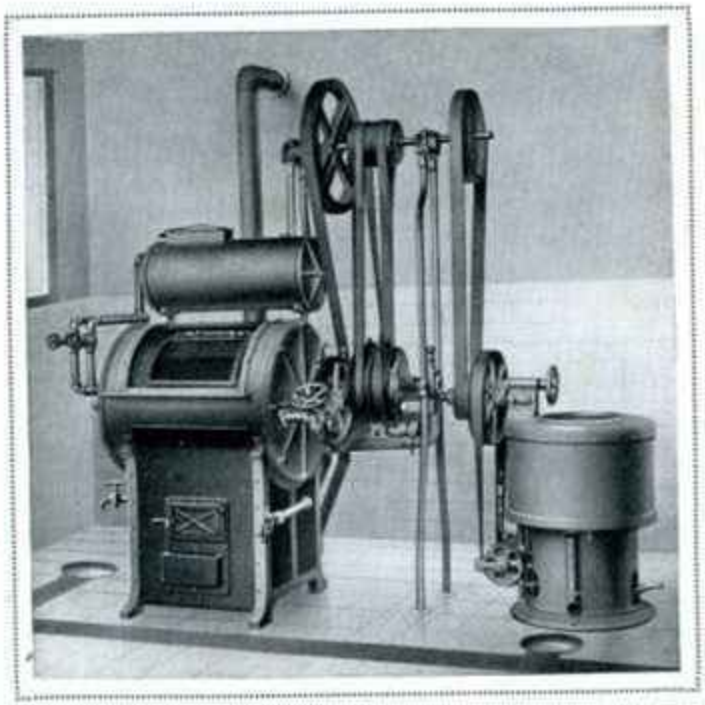
HERMITAGE St-JEAN
à Moulins-les Metz.

LEGROS, Bateau Lavoir,
à Conflans-Saint-Germain.

MAISONS RELIGIEUSES
7, Rue Duguay-Trouin et
62, Rue Nicolo, à Paris.

Mme BOUET, Blanchisserie
à Deauville.

HOPITAL SAINTE-CROIX
DE BOUSSONVILLE



REFERENCES

HOTEL RÉGINA
à Nice.

HOTEL VICTORIA
à Dinard.

HOTEL DE L'HERMITAGE
à Monte-Carlo.

HOTEL DU GRAND-CERF
à Evreux.

HOTEL MODERNE
Le Mans.

Vicomte de CHABOT
Château de Villefort,
par Izernay (M.-et-L.)

CARATI, Blanchisserie,
à Evreux.

D'ORNELLAS
Château de Thouars,
à Talence.

TYPE D'INSTALLATION DE BLANCHISSERIE

SE CONSTRUISANT EN TOUTES PUISSANCES

Cet ensemble de machines, à usage industriel, peut s'établir en toutes grandeurs. Il ne nécessite aucune installation de transmission murale. Le moteur lui-même est monté sur les machines à un endroit préservé des projections liquides. Un sol parfaitement cimenté, même dans les étages, peut suffire.

C'est l'installation idéale de l'Hôtelier, du Pensionnat, du Petit Hôpital et des Blanchisseries petites et moyennes.

DEMANDER RENSEIGNEMENTS, DEVIS, CATALOGUE **C. B. H. 26**

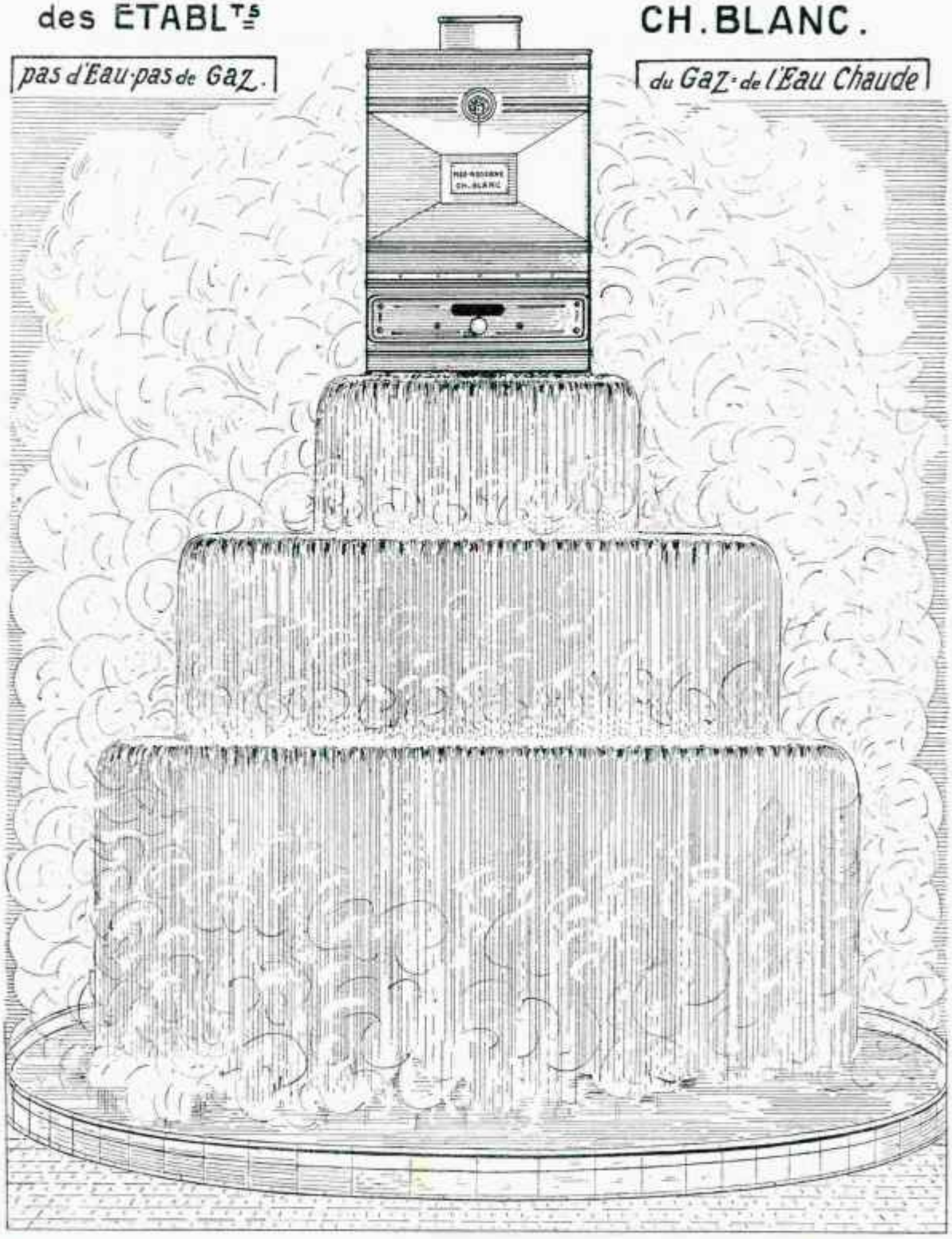
LE PUISSANT

" NÉO-MODERNE "

des ETABLTS CH. BLANC.

pas d'Eau pas de Gaz.

du Gaz de l'Eau Chaude



NOTES TECHNIQUES

SUR LES INSTALLATIONS DE CHAUFFE-BAINS

Pour les installations, les montages et les renseignements d'ordre technique particuliers à chacun de nos modèles de chauffe-bains, consulter l'Album.

Pour la pose et la plomberie, observer les prescriptions suivantes :

CHAUFFE-BAINS AU GAZ

Pose. — Le chauffe-bains se pose sur consoles et de façon que sa base soit à $1^{m},50$ du sol.

Si la disposition des lieux le permet (et notamment les possibilités du conduit de fumée) on pourra avantageusement le mettre un peu plus haut, ceci dans un but d'éviter à l'occasion d'un refoulement accidentel lors de l'allumage que les flammes ne viennent brûler le visage de la personne qui le manœuvre. (C'est un accident rare, mais il est prudent de prévoir une cause fortuite, nid d'oiseaux, chiffons, suie, etc., qui peut importunément obstruer la ventilation.)

Les consoles sont supportées par des vis, lesquelles sont fixées dans des taquets en bois scellés au plâtre. Il est recommandé de donner au taquet une *forme trapézoïdale* et de placer la plus grosse partie au fond du trou de scellement.

On peut employer les tampons genre : *Sceldur*, *Stenos*, qui ont l'avantage d'éviter l'emploi du plâtre et qui permettent un travail propre et correct, sur des revêtements fragiles (ripolin, faïence, etc.).

Causes de non fonctionnement. — On attribue fréquemment à la valve le mauvais fonctionnement d'un chauffe-bains ; elle est cependant le plus souvent hors de cause, et avant de démonter quoi que ce soit de l'appareil, nous recommandons de chercher par éliminations successives la raison dans les indications suivantes :

EAU

S'il y en a trop, régler le robinet ou, mieux, placer à son raccord une petite rondelle régulatrice percée d'un petit trou central. On peut la faire en zinc ou en cuivre. (Une pièce nickel de 0 fr. 10 ou de 0 fr. 25 donne assez bien l'idée de ce que nous appelons rondelle régulatrice.)

S'il n'y en a pas assez, voir si les robinets ne sont pas montés à l'envers. Il faut que la flèche soit dans le sens de l'écoulement.

S'ils sont bien placés, rechercher le manque d'eau en aval par sondages successifs sur la canalisation. On trouvera souvent des corps étrangers (bavures de plomb, morceau de cuir d'un joint, ou un empattement mal fait dont la tubulure est trop enfoncée et réduit le passage).

GAZ

S'il y en a trop, le régler à l'aide du régulateur de débit placé à cet effet sur l'appareil.

S'il n'y en a pas assez, voir la robinetterie, et si la canalisation ne possède pas de tuyaux trop petits ou aplatis, cette dernière observation sera à examiner dans les traversées des murs avec coude à la sortie du percement.

Faire la purge des siphons, vérifier le compteur et s'il est bien nivelé.

Un compteur est bien nivelé, d'abord quand la planche qui le supporte est parfaitement de niveau, puis, quand après avoir ouvert le bouchon de trop plein, l'eau de remplissage en excédent cesse de couler.

On a besoin pour un chauffe-bains ordinaire de 80 litres de gaz à la minute. (Consulter les consommations sous chaque figure de l'Album.)

Pour observer que cette quantité de gaz est bien fournie par le compteur, procéder comme suit :

Après vérification qu'aucun robinet de service n'est ouvert, déraccorder l'arrivée au chauffe-bains, laisser partir le gaz pendant une minute et voir au tambour des litres la différence des lectures qu'on aura faites avant et après cette minute.

Si ce chiffre n'est pas au moins égal à celui demandé par le chauffe-bains, changer le compteur par un plus fort.

VENTILATION

Tirage insuffisant. — Manque d'air dans la pièce, ventilation bouchée, voir les remèdes suivant les indications données page 33 de l'Album.

Refoulement. — On dit qu'il y a refoulement, lorsque le tirage étant renversé les flammes ressortent de l'appareil. Sonder la ventilation et, au besoin, la mettre conforme aux conditions de bon établissement indiquées à la page 34 de l'Album.

Les flammes sont détachées du brûleur. — Il y a excès de gaz ou excès de tirage, régler le gaz comme il est dit ci-dessus ou pour l'excès de tirage placer un aspirateur figure 380.

CHAUFFE-BAINS AU BOIS

Les règles de plomberie sont les mêmes que pour les chauffe-bains au gaz.

Nous recommandons de suivre *rigoureusement* les prescriptions données à l'Album avec chacun de nos modèles.

Quoi qu'on fasse, toujours avoir présent à l'esprit que l'appareil se comporte à la manière d'une chaudière et qu'il est absolument indispensable *qu'il n'y ait pas de feu allumé sans eau en circulation dans l'appareil.* Un thermomètre placé sur le départ d'eau chaude donnera de précieuses indications pour la conduite du feu.

CHAUFFE-BAINS AU PÉTROLE

Notre modèle n° 130 étant à écoulement libre, il est absolument nécessaire de laisser l'eau s'écouler tant que les brûleurs sont allumés.

Si, pour une raison d'esthétique, on désire une plaque de robinetterie au-dessus de la baignoire, *il faudra supprimer les garnitures et les porte-garnitures des robinets* de façon à ce qu'un arrêt de l'eau ne puisse jamais être provoqué accidentellement.

L'eau sera arrêtée par le robinet d'avant chauffe-bains seulement lorsque les brûleurs auront été éteints.

CHAUFFE-BAINS ÉLECTRIQUES

Nous consulter pour chaque cas particulier.

Le chauffage de l'eau par l'électricité dépend d'un grand nombre d'éléments : nature du courant, voltage, nombre de périodes, pression de l'eau, commutation automatique et surtout prix du courant.

Il est évident qu'en France, dans les conditions actuelles de vente de l'énergie, cette dernière considération sera à examiner particulièrement.

A titre indicatif, nous dirons qu'un chauffe-bains électrique de 100 litres de contenance (chauffant par accumulation pendant huit heures) pour porter l'eau à la température de 80° a besoin d'une puissance de 1,2 kilowatt. (Soit une consommation de courant de 9,6 kilowatts.)

Ce qui au tarif de :

0,20 le kilowatt (tarif force) représente une dépense de..... 1,92
0,50 le kilowatt (tarif force) représente une dépense de..... 4,80
0,95 le kilowatt (tarif lumière Paris) représente une dépense de..... 9,12

Se renseigner auprès des secteurs qui fournissent généralement la nuit le courant à un tarif très inférieur à celui de jour. Le chauffage par accumulation permet justement cette solution.

	INDICE.	PRIX.	CODE.
N° 45. — Chauffe-bains au gaz " Le Néo-Moderne " à pression, commande automatique du gaz avec dispositif de sécurité.			
Enveloppe extérieure en cuivre rouge oxydé, mécanisme nickelé	160	912. »	ABABA.
Enveloppe extérieure en cuivre rouge poli mécanisme poli	166,14	948. »	ABADI.
Enveloppe extérieure en cuivre rouge poli, mécanisme nickelé	169,89	968. »	ABAFO.
Enveloppe extérieure et mécanisme en cuivre nickelé.	173,68	990. »	ABAJY.
N° 47. — Chauffe-bains au gaz " Le Néo-Moderne " à pression, commande automatique du gaz avec dispositif de sécurité.			
Enveloppe extérieure en cuivre rouge oxydé, mécanisme nickelé	175,43	1000. »	ABAKA.
Enveloppe extérieure en cuivre rouge poli, mécanisme poli	182,45	1040. »	ABALE.
Enveloppe extérieure en cuivre rouge poli, mécanisme nickelé	185,08	1055. »	ABAMI.
Enveloppe extérieure et mécanisme en cuivre nickelé.	188,94	1077. »	ABANO.
N° 50. — Chauffe-bains au gaz " Le Néo-Moderne " à pression, commande automatique du gaz avec dispositif de sécurité.			
Enveloppe extérieure en cuivre rouge oxydé, mécanisme nickelé	297,6	1696. »	ABAPU.
Enveloppe extérieure en cuivre rouge poli, mécanisme poli	313	1784. »	ABAQY.
Enveloppe extérieure en cuivre rouge poli, mécanisme nickelé	316	1801. »	ABBEC.
Enveloppe extérieure et mécanisme en cuivre nickelé.	324,4	1849. »	ABBID.
N° 52. — Chauffe-bains au gaz " Le Néo-Moderne " à pression, commande automatique du gaz avec dispositif de sécurité.			
Enveloppe extérieure en cuivre rouge oxydé, mécanisme nickelé	380,4	2168. »	ABBOF.
Enveloppe extérieure en cuivre rouge poli, mécanisme poli	400	2280. »	ABBUG.
Enveloppe extérieure en cuivre rouge poli, mécanisme nickelé	404	2302. »	ABBGY.
Enveloppe extérieure et mécanisme en cuivre nickelé.	412,8	2353. »	ABBAK.

Page 28 de notre ALBUM 1926

Page 29 de notre ALBUM 1926

Page 30 de notre ALBUM 1926

Page 31 de notre ALBUM 1926

TUYAUTAGE EN CUIVRE POUR CHAUFFE-BAINS " LE NÉO-MODERNE "

	INDICE.	PRIX.	CODE.
N° 75-A. — Tuyautage en cuivre avec robinets d'arrêt d'eau et de gaz pour chauffe-bains n° 45 et n° 47.			
Cuivre poli	81	461.50	ABCAC.
— nickelé	85	484.50	ABCOG.
N° 75-B. — Tuyautage en cuivre avec robinets d'arrêt d'eau et de gaz pour chauffe-bains n° 50 et n° 52.			
Cuivre poli	126	718. »	ABCUJ.
— nickelé	133	758. »	ABCYK.

Page 35 de notre ALBUM 1926