

VADE - MECUM

TECHNIQUE

BELGE

1922

VADE-MECUM TECHNIQUE BELGE

à l'usage
de MM. les Industriels, Agriculteurs, Ingénieurs,
Architectes, Entrepreneurs,
Chefs de Services, Chefs d'Études et Techniciens

par
P. JEUNEHOMME, Ingénieur
Directeur de la Cie Belge d'Études et d'Entreprises, à Bruxelles

AGENDA TRIMESTRIEL

du 1^{er} Juillet au 30 Septembre 1922



Direction et Administration
23, Boulevard d'Anvers, 23
BRUXELLES
Téléphone : 102.65

La Direction n'assume aucune responsabilité quant à la teneur
des annonces et réclames insérées

Tous Droits Réservés

VADE MECUM

Appartenant à

Monsieur

rue

n°

à

Téléphone n°

A MM. les Industriels, Agriculteurs, Ingénieurs,
Architectes, Entrepreneurs, Chefs de Service,
Chefs d'Études et Techniciens,

Monsieur et Cher Confrère,

Le V. M. T. B. tel que nous avons l'honneur de vous le présenter, va combler, nous en sommes convaincus, une lacune que vous aurez remarquée également.

La faveur avec laquelle fut accueilli notre projet à ses débuts et les encouragements qui nous viennent de toutes parts, et qui ne font que croître, nous permettent d'espérer que les personnes auxquelles est destiné le V. M. T. B. voudront bien nous faire l'honneur de devenir nos collaborateurs, en nous signalant les erreurs possibles ainsi que les améliorations que nous pourrions apporter dans la suite, pour arriver au but que nous poursuivons et qui est, de créer UN ORGANE ESSENTIELLEMENT PRATIQUE.

Pour rendre le V. M. T. B. intéressant, nous devons, non seulement, étudier le côté scientifique mais aussi le côté économique, c'est pourquoi, nous nous sommes adressés aux principales firmes commerciales de la Belgique et de l'Étranger, afin de vous apporter sous une forme condensée, tous les renseignements d'utilité courante, en format portatif, vous permettant de le consulter partout et d'éliminer ainsi la trop grande quantité d'annuaires, de revues, etc., etc., toujours incomplets qui nous submergent et qui, par leur format et leur disposition, ne nous donnent que de l'encombrement sur nos bureaux.

Le V. M. T. B. sera distribué trimestriellement. Dans l'intérêt général, nous vous demandons de favoriser de vos demandes de prix et de vos commandes, les firmes y figurant et qui se font un devoir de nous donner la préférence pour leur publicité afin d'arriver au but poursuivi.

Nous contribuerons ainsi à la suppression méthodique des intermédiaires non qualifiés et par là, nous arriverons à une diminution considérable des prix de revient.

Puisse nous être compris comme nous l'espérons !

Recevez, Monsieur et Cher Confrère, nos salutations distinguées,

LA DIRECTION.

Table des Matières

	Page
Renseignements postaux et télégraphiques	7
Jours des marchés en Belgique	19
Chambres de Commerce belges à l'étranger	21
Chambres de Commerce étrangères en Belgique	22
Index commercial	25
Agriculture, horticulture, élevage	25
Armement et transports	49
Armes, munitions, explosifs	75
Autos, motos, vélos, accessoires	87
Banques et agents de change	121
Bâtiment	135
Bois et ameublement	155
Carrières	171
Céramiques et produits réfractaires	179
Chauffage et éclairage	183
Cuir et courroies	185
Électricité	195
Emballage	203
Fournitures et Produits industriels	207
Importateurs-Exportateurs	209
Métaux (grosse et petite mécanique)	213
Mines et charbonnages	241
Papiers et Industries connexes	248
Produits chimiques	252
Quincaillerie	267
Textiles	268
Verreries-glaceries	271
Industries diverses	274
Barèmes et renseignements techniques	278
Conversion des mesures anglaises	278, 279
Table de logarithmes naturels de 1,00 à 10	280

Coefficient de résistance des matériaux.	281
Résistance des poutrelles	282
" " poutres rivées	287
" " colonnes en fonte	291
" " colonnes en poutrelles	292
" " poteaux en bois rectangulaires ou carrés	293
" " cordages	298
" " câbles en fils de fer ou d'acier.	298
" " chaines en fer	299
Densité des corps solides et liquides	300
Poids spécifiques à 0° et coefficient et dilatation des liquides	306
Points de fusion	306
Chaleurs latentes de fusion	306
Points d'ébullition	307
Chaleurs spécifiques	307
Coefficient et conductibilité de la chaleur.	307
Quantité de chaleur dégagée dans la combustion de diverses substances	308
Poids de différentes matières au m ²	308
" approximatifs des colonnes en fonte.	309
" des fers ronds	310
" des aciers ronds et carrés	311
" fils de laiton et de cuivre.	312
" fers plats	313
" et dimensions du métal déployé.	315
" des boulons avec tête et écrous hexagonaux.	316
" " tuyaux en fonte par mètre.	321
" " rouelles pour boulons	322
" " rivets à tête bouterollée	323
" " tôles striés	327
" du 1 m ² de bile de fer, acier, cuivre, etc.	327
" et numéro des feuilles de zinc laminé.	328
Matières ensilées et terres (sol).	328
Mortiers de ciment	329
Tableau de dosage des bétons	329

Inclinaisons pour les divers modes de couverture.	330
Dimensions des tuyaux de descente et de surface qu'ils desservent.	331
<i>Tours de main et recettes d'atelier :</i>	
Pour dégraisser les courroies.	332
Pour remédier aux coussinets qui chauffent.	332
Inflammation des vapeurs d'essence de pétrole.	332
Ignifuge pour le bois et pour les décors.	333
Pour protéger les conduites d'eau contre la gelée.	333
" dégeler les conduites d'eau.	333
" empêcher les réservoirs d'exploser sous la pres- sion de la gelée.	333
" dérouiller le fer et l'acier.	334
" nickerler par simple immersion.	334
" étamer ou tremper.	334
" veiner le bois.	335
" colorer le bois.	335
" vieillir artificiellement le bois.	336
" augmenter la rapidité de prise des plâtres.	336
" augmenter la rapidité de prise des ciments.	337
" fabriquer de mortier non gelif.	337
" assécher les murs humides.	337
<i>Etudes diverses :</i>	
Simplification du calcul de flexion par C. Vander- meer.	338
Les honoraires des architectes.	346
Repro het MOT, Grimbergen	
Repro het MOT, Grimbergen	
Repro het MOT, Grimbergen	
Repro het MOT, Grimbergen	
Repro het MOT, Grimbergen	
Repro het MOT, Grimbergen	

Renseignements Postaux et Télégraphiques

Tarifs Postaux

A. — SERVICE INTERIEUR.

Lettres. — Fr. 0.20 par 20 gr. ou fraction de 20 gr.

Cartes postales simples. — Fr. 0.15.

Cartes postales avec réponse payée. — Fr. 0.30.

Cartes postales illustrées comportant au plus cinq mots de correspondance outre le nom, l'adresse et la signature de l'expéditeur ainsi que la date de l'envoi. — Fr. 0.65.

Journaux et publications périodiques paraissant au moins une fois par trimestre — Fr. 0.01 par exemplaire ou numéro, supplément compris — et par 75 gr. ou fraction de 75 gr. poids brut.

Taxe proportionnelle afférente aux publications périodiques empruntant le régime de l'abonnement-poste. — Taxe de 0.25 p. c. — minimum de fr. 0.25 par inscription — calculée sur le prix d'abonnement, déduction faite du port d'affranchissement.

Maxima : fr. 0.50 pour un abonnement n'excédant pas trois mois; 1 fr. pour un abonnement de plus de trois mois jusqu'à six mois inclusivement; fr. 1.90 pour un abonnement de six mois à un an inclusivement.

Imprimés ordinaires. — Y compris les publications périodiques ne paraissant pas au moins une fois par tri-

mestre : jusqu'à 25 gr., poids brut, fr. 0.03; au delà de 25 gr. jusqu'à 50 gr., poids brut, fr. 0.05; au delà de 50 gr., fr. 0.05 en plus par 50 gr. ou fraction de 50 gr.

Les papiers revêtus de points ou de caractères en relief à l'usage des aveugles, sont assimilés aux imprimés.

Les journaux et imprimés en général placés sous enveloppe ouverte, doivent payer au moins fr. 0.05 d'affranchissement par envoi.

Cartes d'adresse ou de visite imprimées, portant des mentions manuscrites : Fr. 0.15.

Cartes de visite imprimées ne portant d'autre ajoutée manuscrite qu'une formule de politesse exprimée en 5 mots au maximum : Fr. 0.05.

Echantillons. — Fr. 0.05 par 50 gr. ou fraction de 50 gr. avec minimum d'affranchissement de fr. 0.15 par paquet (poids maximum, 500 gr.).

Papiers d'affaires. — Fr. 0.05 par 50 gr. ou fraction de 50 gr., avec minimum d'affranchissement de fr. 0.20 par paquet (poids maximum, 1 kilogr.)

Droit fixe de recommandation. — Fr. 0.50.

Droit d'assurance des valeurs déclarées. — 1^o Droit fixe : fr. 0.50 par envoi; 2^o droit proportionnel : fr. 0.20 par 1,000 fr. ou fraction de 1,000 fr.

Avis de réception d'envois assurés, recommandés ou express: Fr. 0.20.

Pour les envois assurés ou recommandés, cet avis peut être demandé postérieurement au dépôt des objets.

Demandes de renseignements et réclamations concernant des objets de correspondance. — Taxe égale au port simple d'une lettre ordinaire, selon les tarifs en vigueur en régime intérieur ou international.

Boîtes utilisées pour le retrait des correspondances à l'étranger. — Prix de location : 4 fr. par mois dans les

localités dotées d'au moins trois distributions par jour, et 2 fr. dans les autres localités.

Carte d'identité postale. — 1 franc.

Envois express. — Taxe fixe : fr. 1.—

Taxe additionnelle pour la remise en dehors du rayon local de 2 km. : jusqu'à 3 km. fr. 0.50; au delà de 3 jusqu'à 4 km., fr. 1.—; au delà de 4 jusqu'à 5 km., fr. 1.50, et pour toute distance supérieure, fr. 0.40 par km. ou fraction de km. en plus.

Effets de commerce. — *Présentation à l'acceptation* : fr. 0.50 par titre.

Encaissement : fr. 0.25 par 100 fr. ou fraction de 100 fr. jusqu'à 1,000 fr. avec minimum de fr. 0.65 par titre. Au delà de 1,000 fr., en plus, fr. 1.25 par 1,000 fr. ou fraction de 1,000 fr.

Paiement aux facteurs ruraux, des titres sans frais non encaissés à présentation : fr. 0.25 par titre.

Avis de paiement ou de non paiement : fr. 0.20.

Encaissement des coupons d'intérêt et de dividende, autres que ceux des dettes de l'Etat. — a) Taxe fixe de fr. 0.03 par coupon; b) taxe proportionnelle calculée sur le montant total du bordereau, à raison de fr. 0.03 par 10 fr. ou fraction de 10 fr., jusqu'à 100 fr., et de fr. 0.03 par 20 fr. ou fraction de 20 fr., pour le surplus.

Ces taxes combinées sont arrondies par fr. 0.05 en forçant la fraction pour chaque bordereau.

Encaissements des titres amortis. — Taxe de recouvrement applicable à la valeur totale des titres figurant sur un même bordereau et encaissables en une fois au même établissement : fr. 0.25 par 100 fr. ou fraction de 100 fr., jusqu'à 1,000 fr. avec minimum de fr. 0.65 par titre. Au delà de 1,000 fr., 1 fr. 25 en plus par 1,000 fr. ou fraction de 1,000 fr.

Quittances. — *Encaissement* : Fr. 0,25, jusqu'à 20 fr.; fr. 0,50 au delà de 20 jusqu'à 50 fr., et fr. 0,75 au-dessus de 50 jusqu'à 100 fr. Au-dessus de 100 fr. jusqu'à 1,000 fr., addition de fr. 0,25 par 100 fr., et au delà de 1,000 fr., addition de fr. 0,25 par 200 fr.

Taxe minimum des quittances de remboursement : fr. 0,40.

(La demi-taxe à percevoir pour les quittances restituées aux déposants comme impayées et représentées à l'encaissement pour la deuxième fois ou la quatrième fois, est arrondie au demi-décime supérieur lorsque la taxe entière n'est pas divisible par deux.)

Paiement aux facteurs ruraux des quittances non encaissées à présentation : fr. 0,25 par titre.

Liquidation, dans les communes rurales, des bordereaux de quittances par l'intermédiaire des facteurs : fr. 0,25 par bordereau.

Mandats internes. — *Taxe d'émission* : fr. 0,25 pour toute somme de 25 fr. et moins; fr. 0,50 pour toute somme de 25,01 à 50 fr.; fr. 0,75 pour toute somme de fr. 50,01 à 100 fr., 1 fr. pour toute somme de fr. 100,01 à 200 fr., et ainsi de suite, en ajoutant fr. 0,25 par 100 fr. jusqu'à 1,000 fr., et fr. 1,50 par 1,000 fr. au delà de 1,000 fr. — *Avis de paiement* : fr. 0,20. — *Paiement à domicile* : fr. 0,10 jusqu'à 50 fr.; fr. 0,20 au delà de 50 fr. — *Auto-risation de paiement* : fr. 0,20 jusqu'à 25 fr.; fr. 0,30 jusqu'à 50 fr.; fr. 0,40 jusqu'à 100 fr. — *Demi-taxe d'émission, arrondie au décime supérieur au delà de 100 fr.*

N. B. — Le remplacement des mandats perdus ne

peut avoir lieu au plus tôt que deux mois après la date d'émission.

Bons de poste. — *Taxe d'émission* : fr. 0,10 pour moins de 11 fr.; fr. 0,20 de 11 à 20 fr. — *Autorisation de paiement* : fr. 0,20. (Délai de remplacement : quatre mois.)

Mandats et Bons. — *Visa pour date* : fr. 0,20. Réclamations ou demandes de renseignements concernant le paiement : fr. 0,20. Encaissement par facteur (localités rurales) : fr. 0,10 jusqu'à 50 fr.; fr. 0,20 au delà de 50 fr.

Chèques et Virements postaux. — *Virements internes* : gratuits. *Virements* (montant illimité) : fr. 0,10. — *Encaissements par cartes-récupérées* : fr. 0,50 par 1,000 fr. ou fraction de 1,000 fr. — *Chèques* : *Emission* : fr. 0,10 plus 1,20 p. m. *Avis de paiement et demandes de renseignements en tenant lieu* : fr. 0,20. *Autorisation de paiement* : fr. 0,20. *Paiement à domicile* : jusqu'à 50 fr. : fr. 0,10; au delà de 50 fr. : fr. 0,20.

B. — SERVICE INTERNATIONAL.

Lettres. — Fr. 0,50 jusqu'à 20 gr.; au delà de 20 gr., fr. 0,25 en plus par 20 gr. ou fraction de 20 gr.

Cartes postales simples. — Fr. 0,30.

Cartes postales avec réponse payée. — Fr. 0,60.

Imprimés. — Fr. 0,10 par 50 gr. ou fraction de 50 gr.

— Poids maximum par envoi 2 kilog.

Impressions en relief à l'usage spécial des aveugles.

Fr. 0,05 par 500 gr. ou fraction de 500 gr. — Poids

maximum par envoi 3 kilog.

Cartes de visite, de Noël ou de Nouvel An, sans communication manuscrite ou revêtues d'une formule de politesse exprimée en cinq mots au maximum. — Fr. 0,10.

Cartes de visite portant d'autres indications. — Fr. 0.50.

Echantillons. — Fr. 0.10 par 50 gr. ou fraction de 50 gr., avec minimum de fr. 0.20 par envoi; — Poids maximum : 500 gr.

Papiers d'affaires. — Fr. 0.10 par 50 gr. ou fraction de 50 gr., avec minimum de fr. 0.50 par envoi. — Poids maximum 2 kilog.

Droit de recommandation. — Fr. 0.50.

Avis de réception. — Fr. 0.50.

Reclamations et demandes de renseignements. — Fr. 0.50.

Demandes de retrait ou de rectification d'adresse. — Par voie postale, fr. 0.50; par voie télégraphique, taxe télégraphique suivant le tarif ordinaire.

Droit fixe d'express. — 1 fr.

Lettres avec valeur déclarée. — Port et droit fixe applicable à une lettre recommandée de même poids pour la même destination, plus un droit d'assurance de fr. 0.05 par 300 fr. pour chaque pays participant au transport territorial et, le cas échéant, de fr. 0.10 par 300 fr. pour chaque pays participant au transport maritime.

Boîtes avec valeur déclarée. — Port de fr. 0.20 par 50 gr. ou fraction de 50 gr., avec minimum de 1 fr. et droit fixe de recommandation (fr. 0.50), plus les mêmes droits d'assurance que pour les lettres avec valeur déclarée. — Poids maximum 1 kilog.

Envois recommandés ou assurés grevés de remboursements. — Taxe d'un objet recommandé ou assuré de même poids pour la même destination, plus un droit fixe de remboursement de fr. 0.10. Prélèvement d'un droit d'encaissement de fr. 0.15 pour chaque envoi dont le montant a été recouvré. Taxe des mandats-poste sur le montant de la somme restant à liquider.

Mandat-Poste. — *Taxe d'émission* : fr. 0.50 par 50 fr. ou fraction de 50 fr. jusqu'à 100 fr. ; au delà des 100 premiers francs, fr. 0.50 par 100 fr. ou fraction de 100 fr.

Avis de paiement demandé au moment de l'émission : fr. 0.50, demandé postérieurement à l'émission : 1 fr.

Droit fixe d'expres : 1 fr.

Valeurs à recouvrer. — *Dépôt* : taxe d'une lettre recommandée du même poids.

Arrivés : droit d'encaissement de fr. 0.30 pour chaque titre recouvré; taxe de fr. 0.20 pour la présentation des valeurs restées impayées; taxe des mandats-poste sur le montant de la somme restant à liquider.

Virements postaux. — *Prélèvement en Belgique*, sur le compte du mandant, d'une taxe de 1 0/00 de la somme virée, — les fractions de décime étant arrondies au décime supérieur — avec minimum de fr. 20.

Inscription sans frais au compte du bénéficiaire, des virements originaires de l'étranger. (Le titulaire d'un compte en *Belgique*, peut porter gratuitement, au verso de l'avis de virement qu'il doit joindre à son ordre de virement pour l'étranger, une communication particulière destinée au bénéficiaire.)

TAXES REDUITES.

Grand-Duché de Luxembourg. — *Lettres.* — Fr. 0.30 jusqu'à 20 gr.; au delà de 20 gr. fr. 0.20 en plus par 20 gr. ou fraction de 20 gr.

Cartes postales simples. — Fr. 0.20.

Cartes postales avec réponse payée. — Fr. 0.40.

Papiers d'affaires. — Minimum : fr. 0.30.

Pays-Bas. — *Lettres.* — Fr. 0.40 jusqu'à 20 gr.; au delà de 20 gr., fr. 0.25 en plus par 20 gr. ou fraction de 20 gr.

Allemagne, France et Pays-Bas. — Taxe réduite pour les lettres, lorsque le bureau d'origine n'est pas distant de plus de 30 km. du bureau de destination : fr. 0,25 par 20 gr. ou fraction de 20 gr.

Cartes postales : fr. 0,20

**CORRESPONDANCES POUR LE CONGO BELGE
Y COMPRIS LES TERRITOIRES DU RUANDA
ET DE L'URUNDI**

Lettres. — Fr. 0,25 par 20 gr. ou fraction de 20 gr.

Cartes postales simples. — Fr. 0,15

Cartes postales avec réponse payée. — Fr. 0,30

Journaux et Publications périodiques, paraissant au moins une fois par trimestre. — Fr. 0,10 par 100 gr. ou fraction de 100 gr. — Poids maximum par envoi 2 kilogrammes.

Tarifs Télégraphiques

1. *Correspondances à l'intérieur du pays.* — Télégrammes ordinaires. — Fr. 1,50 jusqu'à 10 mots; fr. 0,10 en plus par mot au delà du dixième mot.

Urgence. — Triple de la taxe d'un télégramme ordinaire de même longueur.

Télégramme avec récépissé de dépôt. — Supplément de fr. 0,20.

Collationnement. — Supplément égal au quart de la taxe d'un télégramme ordinaire de même longueur.

Réponse payée. — Les télégrammes dont la réponse est payée par l'expéditeur sont soumis au tarif des télégrammes ordinaires. Si le nombre des mots payés pour la réponse n'est pas indiqué, il est perçu la taxe d'un télégramme ordinaire de dix mots.

Télégramme multiple. — Fr. 0,50 par copie supplémentaire. Si le télégramme a plus de 100 mots, cette taxe est augmentée d'un demi-franc par série ou fraction de série de 100 mots; les frais de copie sont portés au triple de la taxe s'il s'agit d'un télégramme urgent.

Accusé de réception télégraphique. — Ordinaire : fr. 0,50; urgent : fr. 1,50.

Accusé de réception postal. — Fr. 0,25.

Copie ultérieure. — Taxe : fr. 0,50 par copie ne dépassant pas 100 mots. Au delà de 100 mots, ce droit est augmenté de 50 centimes par série ou fraction de série de 100 mots.

Remise par exprès. — Les frais de transport par exprès sont fixés comme il suit : fr. 0,80 pour une distance de plus de 2 jusqu'à 3 kilomètres; fr. 1,30 pour une distance de plus de 3 jusqu'à 4 kilomètres; fr. 1,80 pour une distance de plus de 4 jusqu'à 5 kilomètres.

Au delà de 5 kilomètres, fr. 0,40 pour chaque kilomètre ou fraction de kilomètre en plus.

Ces frais peuvent être augmentés de 50 pour cent au maximum, pour les transports effectués dans l'obscurité ou qui rencontrent des difficultés exceptionnelles.

2. *Pays situés en Europe, plus l'Algérie, la Russie du Caucase, la Transcaspié, la Tunisie et les possessions espagnoles de la côte septentrionale de l'Afrique.* — Taxes à percevoir par les voies normales (1).

<i>Pays de destination.</i>	<i>Taxe fixe par télég.</i>	<i>Taxe par mot.</i>
Algérie	1,00	0,20
Allemagne	1,00	0,09
Autriche	1,00	0,165
Bulgarie	1,00	0,285
Danemark	1,00	0,135
Dantzig (ville libre de)	1,00	0,135

<i>Pays de destination.</i>	<i>par t��leg.</i>	<i>par mot.</i>
	<i>Taxe fixe</i>	<i>Taxe</i>
<i>Espagne</i> (y compris les possessions espagnoles de la côte septentrionale de l'Afrique)	1.00	0.165
<i>Estonie</i>	1.00	0.315
<i>F��ro</i> (iles)	1.00	0.36
<i>Finlande</i>	1.00	0.24
<i>France</i> (y compris la Corse, la République d'Andorre et la Principauté de Monaco)	1.00	0.09
<i>Gibraltar</i>	1.00	0.21
<i>Grande-Bretagne</i>	1.00	0.20
<i>Gr��ce</i> (Gr��ce continentale et iles de Corfou, de l'Eub��e et de Poros)	1.00	0.315
<i>iles de Lemnos, Tenedos, Chios, M��telin, Samos et Imbros</i>	1.00	0.42
<i>Autres iles</i>	1.00	0.35
<i>Hongrie</i>	1.00	0.24
<i>Islande</i>	1.00	0.495
<i>Italie</i>	1.00	0.165
<i>Latvie</i>	1.00	0.24
<i>Lithuanie</i>	1.00	0.165
<i>Lithuanie centrale</i>	1.00	0.165
<i>Liechtenstein</i> (Principaut�� de)	1.00	0.135
<i>Luxembourg</i> (Grand-Duch�� de)	0.50	0.05 (2)
<i>Malte</i> (ile de)	1.00	0.385
<i>M��me?</i> (territoire de)	1.00	0.135
<i>Norv��ge</i>	1.00	0.24
<i>Pays-Bas</i>	1.00	0.06 (3)
<i>Pologne</i>	1.00	0.165
<i>Portugal</i>	1.00	0.21
<i>Rhodes</i> (iles de)	1.00	0.50
<i>Roumanie</i>	1.00	0.24

<i>Pays de destination</i>	<i>Taxe fixe par télég.</i>	<i>Taxe par mot.</i>
<i>Russie d'Europe, Russie du Caucase et Transcaspié</i>	1.00	0.465
<i>Sarre (territoire de la)</i>	1.00	0.135
<i>Spitzbergen (îles de)</i>	1.00	0.615
<i>Suède</i>	1.00	0.165
<i>Suisse</i>	1.00	0.135
<i>Tchéco-Slovaquie</i>	1.00	0.165
<i>Tunisie</i>	1.00	0.20
<i>Turquie d'Europe</i>	1.00	0.50
<i>Yougoslavie</i>	1.00	0.50

3. *Principaux pays situés hors d'Europe. — Taxes à percevoir par les voies normales (voir renvoi 1) :*

	<i>Télég. ordin.</i>	<i>Télég. différés</i>
<i>Congo Belge (suivant la voie utilisée et la destination (Prendre les renseignements aux bureaux télégraphiques))</i>	3.20	1.60
	3.40	1.70
	3.45	1.75
	3.65	1.85
<i>Afrique orientale (ancienne possession allemande, actuellement territoire du Tanganika)</i>	3.15	1.60
<i>Canaries</i>	0.45	—
<i>Egypte (première zone : Le Caire, Alexandrie, etc.)</i>	1.25	0.65
<i>Deuxième zone</i>	1.40	0.70
<i>Troisième zone</i>	1.65	0.85
<i>Maroc</i>	0.40	—
<i>Union de l'Afrique du Sud</i>	2.50	1.25
<i>Amérique du Nord, New-York (ville), etc.</i>	1.25	0.65

	Télég. ordin.	Télég. différés
Pensylvanie, Colombie (dis- trict), etc.	1.45	0.75
Illinois, Caroline, etc.	1.55	0.80
Texas, Iowa, etc.	1.80	0.90
Californie, Névada, etc.	1.90	0.95
Mexique : Mexico	2.50	—
Cuba : La Havane	2.10	1.05
Argentine (République)	3.45	1.75
Brazil	3.25	1.65
Bolivie, Chili, Paraguay, Pérou, Uruguay	3.45	1.75
Chine	3.75	1.90
Indes britanniques, Birmanie, Ceylan	2.10	1.05
Indes néerlandaises	4.00	2.00
Japon	4.20	2.10
Australie	3.75	1.80

(1) Il est perçu temporairement un supplément de fr. 0.50 par franc sur la taxe totale de tous les télégrammes en destination de l'étranger, en vue de couvrir l'administration des pertes que lui impose le cours des changes.

(2) A partir du 51^e mot, cette taxe est réduite à fr. 0.025.

(3) A partir du 51^e mot, cette taxe est réduite à fr. 0.03.

INDICATION DES JOURS

de Marchés en Belgique

Aestre, mercredi.	Dinant, mercredi.
Aerschot, mardi, jeudi.	Dison, vendredi.
Asche, lundi.	Dixmude, lundi.
Alost, samedi.	Dottignies, vendredi.
Antoing, mardi.	Dour, jeudi.
Anvers, vendredi.	Escla, jeudi.
Arlon, jeudi.	Enghien, mercredi, samedi.
Ardeye, vendredi.	Fleurus, lundi, samedi.
Ath, jeudi.	Florennes, jeudi.
Audenaerde, jeudi.	Fontaine-l'Evêque, mercredi.
Avelghem, samedi.	Idem, samedi.
Bastogne, samedi.	Fosses-la-Ville, jeudi.
Beaumont, lundi, jeudi.	Furnes, mercredi.
Berchem-lez-Auden, mardi.	Gand, vendredi.
Beveren-Waas, mardi.	Gavre, lundi.
Binche, lundi, jeudi, samedi.	Gemboux, mardi, vendredi.
Braine-le-Comte, lundi, jeudi.	Genappes, mardi, vendredi.
Bruges, samedi.	Ghistelles, mardi.
Bruxelles, mercredi, vendr.	Gosselies, mardi, jeudi, sa- mèdi.
Charleroi, tous les jours.	Grammont, lundi, vendredi.
Châtelet, mardi, jeudi, sam.	Haj, mardi, jeudi, samedi.
Chimay, mercredi, vendredi.	Hamme, samedi.
Cuey, mardi, vendredi.	Hannut, jeudi.
Courtrai, lundi.	Hasselt, mardi, vendredi.
Convin, mercredi, samedi.	Herve, jeudi.
Criyshautein, mardi.	Hornu, vendredi.
Cuesmes, mardi.	Hay, mercredi.
Denderleuw, lundi.	Iseghem, samedi.
Devnse, mercredi.	Jodoigne, lundi, jeudi.
Diest, mercredi, samedi.	

La' Louvière, lundi, jeudi, samedi.	Quiévrain, mardi, samedi.
Lessines, mercredi, samedi.	Renaix, mercredi, samedi.
Leuze, lundi, vendredi.	Roulers, mardi.
Liège, tous les jours.	Saint-Genois (Fl. Occ.), mardi.
Lierre, samedi.	Saint-Ghislain, mercredi.
Lokeren, mercredi.	Saint-Hubert, vendredi.
Loo (Fl. Occ.), jeudi.	Saint-Nicolas, jeudi.
Louvain, lundi, vendredi.	Saint-Trond, mercredi, sam.
Maeseyck, lundi, mercredi, vendredi.	Seneffe, mardi, samedi.
Malines, samedi.	Soignies, mardi.
Marchienne-au-Pont, jeudi, samedi.	Sottegem, mardi.
Marche, vendredi.	Stavelot, mercredi.
Menin, samedi.	Tamise, vendredi.
Momignies, lundi.	Termonde, lundi.
Mons, mercredi, jeudi, vendredi.	Ternath, jeudi.
Morlanwelz, mardi, vendredi.	Tervueren, mardi.
Mouscron, mardi.	Thielt, jeudi.
Namur, mercredi, samedi.	Thuin, mercredi, samedi.
Nazareth, samedi.	Thourout, mercredi, vendr.
Neufchâteau, samedi.	Tirlemont, mardi, vendredi.
Nieuport, mardi, vendredi.	Tongres, mardi, jeudi, sam.
Nivelles, jeudi, samedi.	Tournai, samedi.
Ostende, lundi, jeudi, samedi.	Tubize, lundi, mercredi.
Pâturages, jeudi.	Turnhout, mercredi, samedi.
Péruwelz, mardi, vendredi.	Velaines (Hainaut) jeudi.
Perwez - ie - Marché, mardi, vendredi.	Verviers, samedi.
Philippeville, vendredi.	Virton, vendredi.
Poporinghe, vendredi.	Waeroghem, vendredi.
	Walcourt, lundi.
	Wavre, mercredi, samedi.
	Wervicq, vendredi.
	Wetteren, jeudi.
	Ypres, samedi.
	Zelo, mardi, samedi.

Chambres de Commerce et Organisations Commerciales Belges à l'Étranger

Chambre de Commerce Belge, rue Le Peletier, 42, à Paris.

Chambre de Commerce Belge, rue Basse, 4, à Lille.

Chambre de Commerce Belge, rue Belloi, 2, à Marseille.

Chambre de Commerce Belge Nord-Africaine, avenue Paatour, à Alger.

Chambre de Commerce Belge, Le Havre.

Chambre de Commerce Anglo-Belge, St. Dunstan's Buildings, 24, St. Dunstan's Hill, à Londres E. C.

Chambre de Commerce Belge en Suisse, rue Potiat, 3, Genève.

Service Commercial de la Légation de Belgique, 10, Pavillonweg, Berne.

Chambre de Commerce Belge de Portugal, rue Nova do Aalmada, 24, à Lisbonne.

Ligue Belgo-Hellénique, à Athènes.

Syndicat d'Expansion Belge dans les Balkans, 29, rue Moskovska, Sofia.

Chambre de Commerce Belge Egyptienne, Le Caire (Egypte).

Chambre de Commerce Belge aux Etats-Unis, à New-York; Secrétariat général, 2801 Fifth Avenue, New-York.

Chambre de Commerce Belge de Montréal, 20, rue St-Paul-Est, Montréal (Canada).

Chambre de Commerce Belge du Mexique, Avenida Uruguay, 45, à Mexico, D. F.

Chambre de Commerce Belge au Brésil, Avenida Rio Branco, 131, à Rio de Janeiro.

Chambre de Commerce Belge du Rio de la Plata, Pasco de Julio, 52, Buenos-Ayres.

Chambre de Commerce Polono-Belge à Varsovie, 5, rue Czaki.

Chambres de Commerce Étrangères en Belgique

ARGENTINE

Chambre de Commerce Belgo-Argentine, 78, rue de Hannin, Bruxelles.

BRESIL

Chambre de Commerce Belgo-Bresillienne, 233, rue Royale, Bruxelles.

CHINE

Chambre de Commerce Sino-Belgo, 140, rue Royale, Bruxelles.

ETATS-UNIS

Chambre de Commerce Americaino-Belge, 86, rue de la Montagne, Bruxelles.

FRANCE

Chambre Française de Commerce et d'Industrie, 2, place des Barricades, Bruxelles.

Chambre de Commerce Française, 67, boulevard d'Anderslecht, Bruxelles.

Chambre de Commerce Française, 67, rue Montigny, Charleroi.

Chambre de Commerce Française, 11, rue des Dominicains, Liège.

Chambre de Commerce Française d'Anvers et des Deux Flandres, 14, place de Meir, Anvers.

GRANDE-BRETAGNE

Chambre de Commerce Britannique, 22, rue de la Beurre, Bruxelles.

ITALIE

Chambre de Commerce Italienne, 59, rue d'Arion, Bruxelles.

Section de la Chambre de Commerce Italienne de Bruxelles, à Namur, 78, rue Borgnet.

PAYS-BAS

Chambre de Commerce Néerlandaise, 35, rue de Laeken, Bruxelles

ROUMANIE

Chambre de Commerce Belgo-Roumaine, 14, rue Van Orley, Bruxelles

SERBIE

Chambre de Commerce Belgo-Serbe, 16, rue Jenatzky, Bruxelles

SUISSE

Chambre de Commerce Suisse, 201, rue Royale, Bruxelles

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

INDEX COMMERCIAL

Agriculture, Horticulture, Élevage

ACIDES

- Capelle, Lutgen et Dury, Bertrix.
Produits Chimiques (S. A.), boulevard de Plaisance,
Wandelgem.
S. A. Cuivres, Métaux & Produits chimiques de et à Hemixem-
fer-Anvers. Tél. 2188.
Super et Quanos (S. A.), quasi de Moulestedde, Gand.
Union Sucrière de Belgique (S. A.), Gembloux.
Usines des Moulins (Soc.), Gand.
Vermeire Charles-Van Geeteruyen, Hammo.

ALIMENTS POUR CHEVAUX ET BESTIAUX

- Alimentation Chevaline (S. A.), rue de l'Amidon, 19,
Anvers.
Belgian Animal Product Co (Govaert-Van Gonnek), rue
Saint-Krasme, 5, Borgerhout-Anvers.
Bucephale (S. A.), quai Flamand, 12, Anvers.
Comptoir International d'Agriculture et d'Élevage, rue
Bonne Fortune, 15-17, et rue du Pot d'Or, 9-11-13, Liège.
Fabrique « Favorita », Bruxelles.
Lesclercq, Hyacinthe, Alost.
Mathien et Goire, Cy, rue Jésus, 10, Anvers.
Reiny (S. A. des Usines), Wygmael-Louvain.
Robur (S. A.), rue Maurice de Moor, 1, Bruxelles.
Swift Packing Cy, quai Jordaens, 24, Anvers.
Syndicat Horti-Agricole Malinois (Soc. Coop.), Necker-
spoel, 121, Malines.
Union Sucrière de Belgique (S. A.), Gembloux.
Weber, Maurice, Mont-Saint-Guibert.

AEROMOTEURS

Dutrien, J., Wetteren.

APICULTURE

Mees, J., Hérouthals.

COUVEUSES

Comptoir International d'Agriculture et d'Elevage,
Liège.

De Bie, L., Sint-Mariaburg.

Eloy, A., Sainte-Croix-lez-Bruges.

Fabrique Nationale de Matériel Avicole, Anvers.

Raymond Vanden Drÿesch, Aviculture « Felicitas »,
Hérent.

DESINFECTANTS

Disinfectants Co (the D. S.), rue Neuve, 38, Anvers.

Eagle Disinfecting Products Co, rue du Canal, 225,
Anvers.

Horta, Haren. Tél. 145.95.

J. M. O. P., boulevard Maurice Lemonnier, 14, Bru-
xelles.

Legrand, J. et Co, rue du Tivoli, 27, Bruxelles.

ECREMEUSES

Alfa-Laval (S. A.), Paris. — Dépôt : rue de Longue
Vie, 40, Bruxelles.

Belsak et Decoster, Ecremouze « Péga », Buysingen.

Ecremouze « Boreal », boulevard Adolphe Max, 97,
Bruxelles.

Geuens, Léon, quai des Moines, 19, et rue du Jardin,
26, Gand.

Lister, Landen.

Mélotte, A., Remicourt.

Persoons (S.A.), Ecr. Persoons, Thildonck-Wespelaere
(Louvain).

Vandeputte, P. et C^e, Eccloo.

Viking, rue Marie-Thérèse, 120, Louvain.

ENGRAIS

A. C. B. I. (Soc. Coop.), Huy.

Agricola (S. A.), Wilssele-Louvain.

Ardennes et Condroz (S. A.), Marloie.

Boiris et C^e, rue de l'Empereur, 14, Anvers.

Castermans et Demoulin (Etablissements), Glons.

Ceulemans, J.-C. et C^e, rue de la Loi, 63, Anvers.

Compagnie Belge des Nitrates et Produits Agricoles,
rue de l'Empereur, 43, Anvers.

Compagnie Commerciale Agricola (S. A.), Longue rue
Neuve, 53, Anvers.

Constant Cloquet et C^e, quai Jordaens, 24, Anvers.

Ciments et Engrais Chimiques de et à Obourg, rue du
Midi, 61, Bruxelles.

Comptoir Belge du Sulfate d'Ammoniaque, rue Berckmans, 8
Bruxelles. Tél. 5538.

Comptoirs Wégimont, longue rue Neuve, 21, Anvers.

Dupont (S. A. Usines), chaussée de Buda, Haren-Nord.

Engrais Chimiques d'Obourg (S. A.), rue du Midi, 61,
Bruxelles.

Engrais et Ciments du Hainaut (S. A.), avenue du
Midi, 24, Bruxelles.

Engrais et Produits Chimiques Agricoles de Louvain,
Canal, 21, Louvain.

Fabrique de Superphosphate (S. A.), Saint-Amand-
lez-Puers.

Fiebens, H., rempart de la Porte du Rhin, 8, Anvers.

Flamand, H., rue Mercator, 102, Anvers.

Hemelsoot, M., rue de l'Avenir, 37, Mont-Saint-Amand-
Gand.

Hollingshurst et C^e (S. A.), Longue du Neuve, 42,
Anvers.

Herta, Haren. Tél. 145,98.

Ide-Tack, H., Thielt.

Industrie Agricole (S. A. pour favoriser l'), Saint-Amand-lez-Pners.

Janssens et Monballin, Kipdorp, 21, Anvers.

Laurent (Vve) et Tamme, J., Faubourg de Bruxelles, 34, Nivelles.

La Vallée de la Lys (S. A.), Zulte.

Manufacture d'Engrais et Produits Chimiques (S.A.), Vilvorde.

Le Nitrato (S. A.), rue Saint-Jacques, 56, Anvers.

Nordic, rue des Riches-Claires, 33, Bruxelles.

Potasse d'Alsace (S. C^{ie} des), r. Saint-Bernard, 43, Bruxelles.

Produits Chimiques Industriels et Agricoles (S. A. des), rue de la Station, Haren-Nord.

Stephane (Usines Paul), Marches-les-Dames.

Société pour l'Achat et le Traitement des Os, boulevard Eu. Jacquain, 47, Bruxelles.

S. A. Cuivres, Métaux & Produits chimiques de et à Hemixem-les-Anvers. Tél. 2188.

Syndicat Agricole du Geer, Tongres.

Syndicat Agricole (S. A.), Genappe.

Syndicat Horti-Agricole Malinois (Soc. Coop.), Neckerpoel, 121, Anvers.

Tonglet Camille, Sclaigneaux.

Union Agricole Anversoise (S. A.), longue rue Looibroeck, 232-234, Anvers.

Union Agricole de Jodoigne (S. A.), rue de Piétrain, 48, Jodoigne.

Union des Agriculteurs Ardennais (S. A.), Libin.

Usinos (S. A.), rue Van Ertborn, 19, Anvers.

Van Bessen L., rue Ulens, 31, Bruxelles.

Van Hoorn Frères, rue Montigny, 15, Anvers.

Védin (S. A. de), Riale-Saint-Marc.

GRAINES ET SEMENCES

- Beaufort, frères, rue Saint-Séverin, 122, Liège.
 Bechet, A., Athus.
 Bolot, Jules, rue des Vennes, 128, Liège.
 Bologne, F. et Jungbluth, rue de la Chapelle, 30, Herstal.
 Bunge (S. A.), rue Arenberg, 21, Anvers.
 Coen et Goorden, plaine de Hesse, 6, Anvers.
 Colard-Metz, place du Carré, Bastogne.
 Colard-Mety, place du Carré, Bastogne.
 Vve Collette-Mühlen (S. A. des Etablissements), boulevard du Nord, Huy.
 Comptoir Commercial Anversois (S. A.), rue Kipdorp, 19; rue de l'Empereur, 14, Anvers.
 Comptoir International d'Agriculture et d'Elevage, rue Bonne Fortune, 15-17 et rue du Pot d'Or, 9-11-13, Liège.
 Desprez, Fl. Vve et fils, Cappello, par Templeuve.
 Duquenne-Scuvice, rue Van Maerlant, 15, Anvers.
 Gonthier, Paquet, Wanze (Huy).
 Graineterie Zeelandia (Soc. Coop.), rue Sainte-Catherine, 16, Bruxelles.
 La Grainière (S. A.), Canal, 17, Louvain.
 Guyaux-Hankenne, Ach., rue Entre-Deux-Portes, 94, Huy.
 Julsonnet, Jos., place Général Leman, 26, Liège.
 Laurent (Vve) et Tamme, J., faubourg de Bruxelles, 34, Nivelles.
 Magnery, C., place Hocheporte, 1, Liège.
 Malcorps, Alleur-Ams.
 Moulins Fosset et Cauchies, rue Ulens, 20-28, Bruxelles.
 Paquet-Decraen (Vve), chaussée de Forest, 74, Saint-Gilles-lez-Bruxelles.
 Plasschaert, Léopold, chaussée de Waterloo, 1222, Uccle.
 Roberty, rue de l'Angle, 10, Bruxelles.
 Roberty-Putterie, rue du Vieux Marché aux Grains, 51, Bruxelles.

Schepkens, J., Gembloux.

Simon, J., place Sainte-Catherine, 12, Bruxelles.

Sohy, F. et L. Wathélet, rue Saint-Pierre, 55, Huy.

Van de Moortele-Ceuterick, rue Pont des Moines, 83,
Gand.

Vanuffelen, P. et Fils, Jardins de l'Île de Robinson,
Linkebeek et Marché au Charbon, 72, Bruxelles.

Wéry, Th., Waremmé.

HORTICULTURE.

Alloncius Ad., Mont-Saint-Amand-lez-Gand.

Bldeikens, Charles, Meirelbeke-Gand.

Bracke, Loochristy-Gand.

Broeckaert, Jules, Gentbrugge-Gand.

Collumbien, E., Meirelbeke-Gand.

Comptoir Belge du Sulfate d'ammoniaque, rue Berckmans, 8,
Bruxelles. Tél. 8538.

Comptoir Agricole et Horticole, rue de la Braie, 19,
Bruxelles.

Dallière (M^{me}), chaussée de Bruxelles, Ledeborg-Gand.

De Bruycker, Prosper, Gentbrugge-Gand.

De Clercq-Van Ghysegghem, Ledeborg-Gand.

De Cock, Jules, Meirelbeke.

De Coster, P., Melle-Gand.

Defresne, J., rue Saint-Gilles, 110, Liège.

De Groote, Emile, Evorgem-Gand.

Delaruye, E., Ledeborg-Gand.

de la Ruyse, Marie (Etablissement Horticole), chaussée
d'Anvers, 460, Mont-Saint-Amand-lez-Gand.

De Puyzeleer, Loochristy-Gand.

De Smet-Duvivier, L., Mont-Saint-Amand.

Desmedt, frères, chaussée de Bruxelles, Ledeborg-lez-
Gand.

De Somer, G., Mont-Saint-Amand-Gand.

Flandria, Assebrouck-lez-Bruges.

Horta, Haren. Tél. 145, 98.

Horticole Bruxelloise (Soc.), place Masui, 15, Bruxelles.

Horticole de Calmpthout (S. A.), Calmpthout.

- Horticole « Deu Deyn » (S. A.), Destelbergen.
Horticole Gantoise (S. A.), chaussée de Courtrai, 327, Gand.
Horticole de Mont-Saint-Amand (S. A.), chaussée d'Anvers, 313, Mont-Saint-Amand.
Horticole Sander et Fils (Etabliss.), Bruges.
Horticole Yproise (S. A.), chaussée de Furnes, Ypres.
Horticulture Le Moulin, Fritz Braeckmoor, rue Heyveld, 126, Mont-Saint-Amand.
Lossy, Emile, Destelbergen-Gand.
Lossy, Jules, Destelbergen-Gand.
Millet-Richart, H., chaussée de Bruxelles, Ledeberg-Gand.
Mullenders, J., rue Largo Voie, 123, Liège.
Pauwels, Th., Meirelbeke-Gand.
Smit, John, chaussée de Mons, 195, Bruxelles.
Spae-Vandermeulen, Melle-lez-Gand.
Story, Vvo Ed., rue du Rossignol, Gand.
Uytendaele, Jules, Meirelbeke-Gand.
Van Acker, frères, Loochristy-Gand.
Van den Heede, A., rue du Soleil, 15, Gand.
Van de Putte, J., Meirelbeke-Gand.
Van Heer, F., rue Bas-Rhieux, 62, Liège.
Van Houte, Louis, Père (S. A. Horticole), Vieux Chemin de Bruxelles, Gentbrugge-Gand.
Verdonck, Maurice, Gentbrugge-Gand.
Vervaeet-De Vos, Eugène, Synnaerde-lez-Gand.
Volckaert, O., Meirelbeke-Gand.
Vuylsteke, Ch., Loochristy-lez-Gand.
Wibier, Géo, Mont-Saint-Amand-Gand.

MACHINES ET MATERIEL AGRICOLE

- Acieries de Mons (S. A.), Mons.
Ateliers « Météor », Kain-lez-Tournai.
Balthasart, A., r. des Chartreux, 48, Bruxelles.
« Belgica » (S. A.), Herent-lez-Louvain.

- Bechelen, H., rue des Côteaux, 195, Schaerbeek, Tél. 113, 67.
Berny, frères, Walcourt.
Casteur, Frères, Essoche-St-Liévin-les-Sotlogeni.
Carlier, Beaumont.
Claix, Emile, Celles-les-Tournai.
Clayes, L., Zedelghem-les-Bruges.
Closset A. et Cie, Voer des Capucins, 65b, Louvain.
Coloul, J. (Ateliers), Orp-le-Grand.
Constructions Agricoles et Industrielles (S.A.), La Buis-
sière.
Coveliers, F., rue de l'Escaut, 57, Anvers.
Crommelinck, Beveren-les-Audenaerde.
Debels Frères, Courtrai
de Bloos-Horlait, Leuze.
Dehaye, Elie, Ligny.
De Klerck, M., rue Floris, 41, Bruxelles.
Delarbre, Vve Ad. et fils, Lillois.
Delmotte, Vve Ad. et fils, Lillois.
De Roover, L., Willebroeck.
de Saint-Hubert (S. A. des Ateliers Edouard), Orp-le-
Grand.
Dethy, frères, Gembloux.
De Vleeschouwer, frères, Ophasselt-Grammont.
Doyen et Fils, A., boulev. Bischoffsheim, 20, Bruxelles.
Draelants, J., Zetrud-Lumay.
Duchamps, C., rue du Cœur, 61, Bruxelles.
Duohatelet, Harlebeke-Courtrai.
Frankel, David, rue du Poinçon, 20, Bruxelles.
Frataeur, J., boulevard de Namur, 88, Louvain.
Fréson et Fils, Hubert, rue Philippe Marnix, 222, Se-
raing.
Govers et Cie, rue Leys, 24-26, Anvers.
Grégoire, Charles, Alost.
Grisar, frères, Saint-Trond.
Hernotte, Achille, rue Tête de Mouton, 62, Bruxelles.
Heynssens, A. (S. A.), rue Haut Pont, 12-14, Gand.

- Horta, Haren, Tél. 145.98.
Int. Hurwester Co de Belgique (S. A.), rue du Printemps, 50-54, Bruxelles.
Jacquemain, frères, Nivelles.
Kieg, E., chaussée de Waterloo, St-Servais.
"Labor" (S. A.), rue Dartois, 34, Liège.
Landrain, frères, Fexhe-le-Haut-Clocher.
Lataire, E. et R., frères, Eecloo.
Loraux, J., Marchais-Marbisoux.
Maigné, A., Donceel-Remicourt.
Mahieu, Nazareth-Gand.
Malengreau, Paul, chaussée de Louvain, 230-240, Assent-
lez-Diest.
Maquestiau, A. et Dubois, A., rue Locquenghien, 20-24,
Bruxelles.
"La Moderna", rue Van Muerlant, 14, Bruxelles.
Martens, frères, Brée.
Mélotte, Alfred, Gembloux.
Nickelmann, B. et fils, Sainchâteau (Vielsalm).
Pardonche, Nivelles.
Paul, frères, Forchies-la-Marche.
Persoons (S. A. des Ecrémousses), Thildonck-Wespelaer.
Polet, Bottelaere.
Raconr, Landen.
Raze, Alph., Esneux.
Sanderichin Frères, place de Meir, 14, Anvers.
Storm-Detilleux et fils, Jambes-les-Namur.
Souville-Bodart, Ligny.
Storm-Detilleux et fils, Jambes-Namur.
Tarare Royal, boulevard de Namur, 88, Louvain.
Tansaint-Paquet, Assesse.
Tishou Sinal, P. (Pixhou et E. Coheur), Herstal-
Liège.
Van der Velde, G., rue de Malines, Bueken-Wespelaer.
Van Mol, E., Wespelaer-Louvain.

Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles.
X.L. Tél. L. 5562.

Vassart, D., Ligny.

Wauters, F., Racour (Landan).

Wilmotie, frères, Havelange.

Wathelet, N., Loupoigne.

Wiame, Alleur.

MACHINES ET APPAREILS DE LAITERIE

Crollen, L., Boitsfort.

Geenens, Léon, quai des Moines, 19, et rue du Jardin,
26, Gand.

Gillain, P., rue Otto Venius, 13, Anvers.

Phoenix Nouveau (S. A.), rue du Phoenix, 31, Gand, Tél. 1119.

Vandeputte, P. et C^e, Eecloo.

MOTEURS

Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand, Tél. 867.

Ateliers de Constructions Jules Mennig (S. A.), Pont-
canal, Jemappes.

« Aurora », Comptoir Agricole, chaussée de Courtrai,
19, Gand.

Bechelen, H., rue des Côtéaux, 195, Schaerbeek, Tél. 113.67.

Valcke Frères, rue de la Chapelle, 76, Ostende.

NITRATES

Cie Belge des Nitrates et Produits Agricoles, rue de
l'Empereur, 43, Anvers.

Eeman, Ach., Alost.

Engrais Concentrés (S. A. des), Engis.

Moreels, G. et V., Gand.

PEPINIERISTES

Pépinières Nationales, Hoboken-lez-Anvers.

Pépinières de Rhode-St-Genèse, rue Eeckman, 109,
Uccle.

Van Uffelen et fils, à Linkebeek.

Wetteronia, chaussée de Massemen, Wetteren.

PHOSPHATES

Agricola (S. A.), Canal, 21, Louvain.

Bataille Oct. et fils, Basècles.

Chimica (S. A.), Vilvorde.

Collins, L., rue du Canal, Louvain.

Fabrique de superphosphate (S. A.), St-Amand-lez-Puers.

Hardenpont, Maigret et Cie, St-Symphorien-lez-Mons.

Nieharding, J. et Fils, rue Jésus, 16, Anvers.

Phosphates de St-Symphorien et Havré, St-Symphorien-lez-Mons.

Produits Chimiques d'Aiseau (S. A.), Aiseau.

Rolland et De Roos, Rocour.

Rosier, A., Moustier.

Superphosphates et Guanos, quai de Meulestede, 63, Gand.

SCORIES THOMAS

Athus-Grivegnée (S. A.), Athus.

Baignères et Dewisma (S. C^o), rempart Kipdorp, 28, Anvers.

Cloquet, C. et C^o, quai Jordaens, 24, Anvers.

Eeman, Ach., Alost.

Ougrée-Marihaye (S. A.), Ougrée.

«Sogeco», (S. A.), rue du Lombard, 68, Bruxelles.

Union Industrielle et Commerciale (S. A.), rue Jésus, 18, Anvers.

Usine de Broyage et de Produits Chimiques, F. Loozen, quai du Canal, 24, Merxem-lez-Anvers.

Verhulst-Morreau, J., rue Longue, 95, Ostende.

Verhoeven, H., rue du Péage, 75, Anvers.

SERRES (CONSTRUCTEURS)

Buss, Ch., rue du Rossignol, Gand.

Gitlès, E., chaussée d'Anvers, Mont-Saint-Amand-Gand.

Hernalsteens, Georges, chaussée de La Hulpe, 230 à 234, Boitsfort.

SULFATES

Comptoir Belge du Sulfate d'Ammoniaque, rue Berckmans, 8, Bruxelles. Tél. 8538.

Comptoir Belge du Sulfate d'Ammoniaque (S. A.), rue Berckmans, 8, Bruxelles.

Eeman, Ach., Alost.

Fabrication du Gaz (S. A. pour la), rue des Vennes, 280, Liège.

S. A. Culfres, Métaux & Produits chimiques de et à Hemixem-lez-Anvers. Tél. 2188.

Moreels, G. et V., Gand.

TREILLAGE

Bertrand-Kemponaers, E., chaussée d'Anvers, 245, Bruxelles.

Debels Frères, Courtrai.

Dumont, F., Vieux Marché aux Grains, 48 et rue de France, 12, Bruxelles.

Guilmain, J., rue d'Ecosse, 33, Bruxelles.

Van de Wouwer, P., Vieux Marché au Blé, 28, Anvers.

Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie Bruxelles. X.L. Tél. L. 5562.

Armement, Affrètement, Transports

A

- Affréteurs Rouais (Soc. Les), quai de Rouen, 1, Anvers.
Agence Belge de Transports Internationaux (Ch. Bertrand & C^o), rue des Beggards, 6, Anvers.
Agence Continentale et Anglaise, quai Sainte-Aldegonde, 36, Anvers.
Agence Maritime Internationale (S. A.), rempart Ste-Catherine, 67, Anvers.
Agence Maritime Minne (S. A.), rue des Distillateurs, 88-90, Gand.
Alberta, rue Rubens, 19, Anvers.
Albert, F. et C^o, rue de l'Evêque, 62, Anvers.
Alexander, F., rempart Kipdorp, 27, Anvers.
Algemeen Vrachtkantoor (S. A.), rue Quellin, 39, Anvers.
Alliance Transportation C^o, quai Jordaens, 25, Anvers.
American Express Cy, Moir, 87, Anvers.
Americo-Belgian Mercantile Corporation Ker and Hyde, rue Porte aux Vaches, 41, Anvers.
Antwerp Grain Work Cy (agence en douane), rue de Londres, 25, Anvers.
Antwerp Marine Store Cy, rue des Brassera, 26, Anvers.
Antwerp Shipping and Dunkering C^o (S. A.), Marché Saint-Jacques, 56, Anvers.
Armement Belge Côtier, 11, place Léopold, Anvers.
Armement Deppe, Anvers.
Armement Maritime (S.A. Belge d^e), place Léopold, 11, Anvers.
Arnott et C^o, place Saint-Jean, 2, Anvers.
Asselberghs, F. et C^o, quai Flamand, 11, Anvers.

Association des Courtiers Maritimes Anversois, quai
Taverniers, 2, Anvers.
« Atlas » (Société d'Arrimage), rue de Gènes, Anvers.
Attout et fils, rue de Ribaucourt, 148, Bruxelles.
Atwater Shipping Cy Inc. de New-York, quai Van
Dyck, 1, Anvers.

B

Balak, Victor, rue des Chapelains, 2, Liège.
Basse et C^o Arthur, rue Paradis, 80-82, Liège.
Beaurain, D., avenue d'Italie, 103, Anvers.
Beckmann et Jorgensen, rue Van Aerdt, 13, Anvers.
Bekaert, D. et C^o, rue Jan Van Lier, 4, Anvers.
S. A. Belge de Navigation et Commerce (an' Gareinck,
F.), Canal des Vieux Lions, 56, Anvers.
S. A. Belge de Navigation Internationale « La
Meuse », avenue d'Italie, 149, Anvers.
Belgian Ship Repairing Company, rue des Brasseurs,
Anvers.
Belgo-Rhénane, Canal de l'Ancre, 32, Anvers.
Best, P., John & C^o, Anvers.
Bigland, Brown & C^o Ltd, quai aux Charbons, 9,
Anvers.
Blaise, Hubert, rue de la Tannerie, 400, Malmédy.
Blaauwvriesveem Belge (S. A.), Marché aux Grains, 7,
Anvers.
Blondeau, John & C^o, rue Vénus, 25, Anvers.
Blondeel, Max (Stevedore et General Contractor),
rue de Bréda, 2, Anvers.
Bohner, Fr. et C^o, rue Van Cuyck, 2, Anvers.
Boonen, H. et C^o, plaine Van Schoonbeke, 12, An-
vers.
C^o Belge de Navigation, Aug. Borremans (S. A.),
Canal au Fromage, 11-13, Anvers.
Boschmans & C^o, rue Haute, 36, Anvers.
Bossars F. & C^o, rue du Dahlia, 47, Anvers.

- Boutiny et C^o, rue des Ardoises, 2, Anvers.
Brola-Pinet, Lambert, rue Plan Incliné, 101, Liège.
Bristol Steam Navigation Cy Ltd, Canal des Brasseurs, 15, Anvers.
Brixhe et Deblon, rue Franchée, 43, Verviers.
Bruno, H., rue de Serbie, 58, Liège.
Bulcke et C^o, Augr., Anvers.

C

- Canadian Pacific Ocean Services (The) (Agency Belgium Ltd), (S. A.), quai Jordeans, 25, Anvers.
« Cargit » (S. A.), (Peseurs et Mesureurs jurés), rue Cassiers, 15, Anvers.
Cattoeuw et C^o R. H. A., avenue Marie-Thérèse, 1-3, Anvers.
Chainaye-Discrey (Vve), rue des Aveugles, 2, Anvers.
Chappel, Martial & C^o, Canal des Brasseurs, 21, Anvers.
Chargeurs Belges (Compagnie des) (S. A.), Canal au Sucre, 5, Anvers.
« Cita » (S. A.), quai Tavernier, 4, Anvers.
Classens, Jbs. Fils, Bassin de Jonction (Est), 13-15, Anvers.
Clovin, Em. et de Mat, Ad., rue Nassau, 20, Anvers.
Cockerill, John (S. A.), (Armement), Canal des Brasseurs, 21, Anvers.
Coker et Lefrauc (Agence), Canal des Brasseurs, 21, Anvers.
Colignon, H. et C^o, rue d'Arenberg, 5, Anvers.
Collard et C^o, rue Sanderus, 65, Anvers.
Compagnie Africaine de Navigation (S. A.), rempart Sainte-Catherine, 67, Anvers.
C^o Auxiliaire de Navigation, quai Sainte-Aldegonde, 36, Anvers.
C^o des Bateaux à Vapeur du Nord, avenue d'Italie, 43, Anvers.

Compagnie Belge Instone, Vieux Marché aux Blés,
58, Anvers.

Compagnie Belge Maritime du Congo (S. A.), rom-
part Sainte-Catherine, 67, Anvers.

C^{ie} Belge Maritime Industrielle et d'Importation, rue
Jésus, 16, Anvers.

C^{ie} Générale Transatlantique (Agence d'Anvers),
Meir, 14, Anvers.

C^{ie} de l'Ouest, Meir, 14, Anvers.

Compagnie Strasbourgeoise de Navigation, Meir, 19,
Anvers.

Compania Trans-Mediterranea, Canal de l'Ancre, 26,
Anvers.

Comptoir Général d'Affrètement, rue de Naples, 120,
Anvers.

Comptoir Levant et Méditerranées (S. A.), (an' Ton-
nelier et Schepens), rue de la Bourse, 10, Anvers.

Constantine Donking & Lees Ltd, quai de Rouen, 1,
Anvers.

Continental Menkès (La), chaussée d'Anvers, 125,
Bruxelles.

Continental Lines Ltd, quai Sainte-Aldegonde, 36-
38, Anvers.

Cool, J.-L., Welkenraedt.

Coppo, J. et C^{ie}, rue Charles Rogier, 4, Anvers.

Corier, Joseph, quai Saint-Léonard, 47, Liège.

Cordy, Odilon, rue du Château, 10, Gand.

Cornellie's Shipping C^{ie} Ltd, rue des Tanneurs, 51,
Anvers.

Cotton Controlling Company, rue Suderman, 1, An-
vers.

Courttoy, Ferd., rue Ulens, 63, Bruxelles.

Crowe et C^{ie}, quai Jordeans, 25, Anvers.

D

Daes-Van Laer, Ant., rue des Juifs, 30, Anvers.

Daher et C^{ie}, Longue rue Neuve, 72, Anvers.

- Danco, Jos., Meir, 63, Anvers.
 de Badts, A. (agent de la N.V. Rynaen Bùrnenvaart),
 quai Tavernier, 2, Anvers.
 De Baerdemaecker, G.-C., rue Fiévé, 25 à 33, Gand.
 Debenham, N. et C^{ie}, quai Jordeans, 25, Anvers.
 De Breucker, Arthur, rue d'Anbremé, 17, Vilvorde.
 Deckers, K. et C^{ie}, rue Gramaye, 9, Anvers.
 Defraiteur, P., rue des Alliés, 40-42-44, Verviers.
 De Groot, Alex. et C^{ie}, quai Ortélius, 2, Anvers.
 De Keyser, Thornton & C^{ie}, quai Ortélius, 2, Anvers.
 De Leeuw et Philippsen, Anvers.
 de Man, Adolphe et C^{ie}, canal au Fromage, 13, Anvers.
 Dens, L. et C^{ie}, Meir, 52, Anvers.
 Arment Deppe, Anvers.
 Deryck, Charles, Rivage, 10, Anvers.
 De Ryckere, J.-A., rue de l'Olivier, 17, Anvers.
 Dethier, E., Latour Frères et C^{ie}, boulevard du Nord,
 149, Namur.
 Discry, Victor, quai de Coronmense, 9, Liège.
 Dubois et Lacrosse, rue Tranchée, 3, Verviers.
 Dumont, Henri, Kipdorp, 69, Anvers.
 Dupont, John et C^{ie}, rue Marnix, 45, Anvers.
 Duquenne-Scuvie, X., rue Van Maerlant, 15, Anvers.

E

- Eberhard, Frères, place de Meir, 63, Anvers.
 Eeckhout et C^{ie}, rue Van Aerdt, 11, Anvers.
 Eiffe et C^{ie}, quai Van Dyck, 10, Anvers.
 Entreposage et de Transports (S. A. d'), avenue de
 France, 99, Anvers.
 Entreprises Maritimes Belges, place Léopold, 11, An-
 vers.
 Entreprises Maritimes (Nouvelle Soc. d'), Bassin de
 Jonction, 1, Anvers.
 Epicium, V., rue Sanderus, 57, Anvers.
 Essor Naval (L.) (S. A.), rue de Naples, 120, Anvers.

European Naval Stores Cy (S. A.), avenue de Franco,
101, Anvers.

F

- Farina Armando, quai aux Charbons, 9, Anvers.
Fassin, rue de l'Intendant, 19, Bruxelles.
France and Canada, Steamship Corporation, quai de
Rouen, 1, Anvers.
Freyman, A. et Van Loo, quai Ortélius, 2, Anvers.
Frin, Ed., Canal de l'Ancre, 10, Anvers.
Furness Shipping and Agency Cy (S. A.), quai Jor-
daens, 25, Anvers.

G

- Gans Transport Co, Meir, 99, Anvers.
Garde Maritime et Commerciale (S. A.), rue du Nord,
35, Anvers.
Garsou-Angenot, Jos., rue Tranchée, 89, Verviers.
Gellatly, Hankey et Co, rue de l'Empereur, 14, Anvers.
Générale (S. A. La), Meir, 101, Anvers.
General Steam (S. A.), Longue rue Neuve, 16, Anvers.
Ghemar, Louis, boulevard d'Anvers, 38, Bruxelles.
Ghent Lloyd, place du Dock, 23, Gand.
Gielen et Co, quai du Commerce, 15, Bruxelles.
Gillard, H. et Jos., quai Saint-Léonard, 40, Liège.
Gillard et Lejeune, rue Renory, 28, Angleur.
Gille, E., rue Picard, 34, Bruxelles.
Goudrard Frères, quai du Commerce, 7, Bruxelles.
Goth et Co, quai Ortélius, 2, Anvers.
Gottberg, Frank et fils, rue du Brésil, 23, Anvers.
Great Eastern Railway, quai d'Herbourville, Anvers.
Grisar et Marsily, Anvers.
Grisar, Van Dyck et Co, place de Meir, 9, Anvers.

H

- Hall, Fred, Jonkstone et Co, rue de l'Amman, Anvers.
Hellebosch, frères, rue de Nassau, 45, Anvers.
-

Herbosch, Eugène, rue de Bordeaux, 11, Anvers.
Herforth et C^e, rue Cassiers, 17, Anvers.
Hooper, Roeckens et C^e (Succ. Jean Roeckens et C^e),
canal des Teinturiers, 19, Anvers.
Holland-Amerika Lijn, rue des Peignes, 6, Anvers.
Hydraulique (S. A. L'), Longue rue Neuve, 132, Anvers.

I

International Stevedoring Cy Ltd, quai Ortélius, 2, Anvers.

J

Jacobs et Son, J., (S. A.), quai Ortélius, 2, Anvers.
John. P. Best & C^e, Anvers.

K

Kennedy, Hunter & C^e, quai Ortélius, 2, Anvers.
Keybets et C^e, rue de la Station, 27, Verviers.
Koninklijken Hollandschen Lloyd, rue des Peignes, 6, Anvers.
Krebsler, Hans, rue du Magasin, 1, Bruxelles.

L

Lamot et Smits, avenue Marie-Thérèse, 1-3, Anvers.
Lancashire et Yorkshire Railway, quai Jordaens, 24, Anvers.
Landtmeters, Ad.-J., canal des Brasseurs, 7, Anvers.
Lalemant, J., Gand.
Leclercq et Jenicot, Verviers.
Legrand et Van Regomortel, Longue rue Neuve, 130, Anvers.
Lenoir, Cam., rue Paradis, 43, Liège.
Léonard, Fernand, rue Schul, 52, Anvers.
Lesage, Henry, quai Van Dyck, 7, Anvers.
Letzer, A. et L., canal St-Pierre, 11, Anvers.

Lhermitte Fils, Th., rue aux Laines, 17, Verviers.
Lissnyder et Baeckelmana, rue St-Paul, 13, Anvers.
Lloyd Royal Belge, Longue rue Neuve, 24, Anvers.
Lobelle et C^e, rue de la Société, 15, Anvers.
Loir, Arthur et C^e, rue Ortélius, 10, Bruxe

M

Magasins Généraux de Belgique (Les), rue Picard, 32, Bruxelles.

Mari, Honorato, quai Jordaens, 17, Anvers.

Marks (S. A.), plaine Van Schoonbeke, 12, Anvers.

Martin, Ulysse, bassin de Jonction, Anvers.

Meadows, Thomas et Co (S. A.), quai Van Dyck, 10, Anvers.

Mélard, Léopold, boulevard Emile De Laveleye, 66, Liège.

Merchant Trading C^o of Belgium (S. A.), quai Jordaens, 25, Anvers.

Merz, Georges et C^e, rue aux Laines, 50, Verviers.

Meuse-Rhin (S. A.), quai sur Meuse, 10, Liège.

Meuse-Rhin (Soc. Coop.), rue du Mouton Blanc, 12, Liège.

Minne (S. A.), rue des Distillateurs, 88-90, Gand.

Mistler, V. et Crabeels, F.L., rue Suderman, 1, Anvers.

Moës Frères (Usines), Waremme.

Mond et C^e, Herbenthal-Welkenraedt.

La Mondiale, quai aux Barques, 3, Bruxelles.

Moors, frères, avenue de France, 55, Anvers.

Moris, Michel et C^e, quai Napoléon, 19, Anvers.

Muller et C^e, rue de l'Amman, Anvers.

Muller, Wm-H. et C^e, place de la République Française, 31, Liège.

N

Natural, A., Le Coultre et C^e (S. A.), plaine Van Schoonbeke, 12, Anvers.

Navale Charbounière (Soc.), Canal St-Pierre, 7, Anvers.

Nederlandsche Coop. Transitio Maatschappij, canal des Récollets, 34, Anvers.

Newmann, W., quai Jordaens, 25, Anvers.

Nord Méditerranée Express, Petit Marché, 9, Anvers.

O

Office des Propriétaires (S. A.), rue Wiertz, 42, Bruxelles.

Orban, Henri, rue Paradis, 47, Liège.

P

Pascal Sampers Stevedoring Cy Ltd (Arrimage), bassin de Junction, quai Est, 5, Anvers.

Paternoster, Iwan, quai à la Houille, 8-9, Bruxelles.

Patrons Bateliers Réunis (S. C.) (Bureau de Tour), rue de Naples 128, Anvers.

Pauchonne, E., place Saint-Jean, 28, Liège.

Peeters, Henri, rue des Beggards, 12, Anvers.

Peeters et Van Daelen, quai Van Dyck, 7, Anvers.

Perez Ullivari e Hyos, rue de Nassau, 39, Anvers.

Petersen, Alex. M. et C^{ie}, Kipdorp, 21, Anvers.

Petite Batellerie (La), rue de Londres, 12, Anvers.

Phénix Rhénan (S. A. Belge), quai Jordaens, 24, Anvers.

Philippi, Charles, rue Libotta, 14, Liège.

Pittevil et C^{ie}, Heir, 3, Anvers.

Plessis et C^{ie} (Agence d'Anvers), rue des Tanneurs, 24, Anvers.

Plouvier et C^{ie}, rue Osy, 28, Anvers.

Poetgens, G., rue Tranchée, 107, Verviers.

Port de Givet (S. A.), rue Clémentine, 3, Liège.

Portgivet (S. A.), quai Van Dyck, 10, Anvers.

R

- Ramet, M., avenue des Eperons d'Or, 14, Bruxelles.
Raskin, Marcel et C^o, rue Lairesse, 83, Liège.
Raydt et Bruynseels, rue des Peignes, 6, Anvers.
Red Star Line, rue des Peignes, 22, Anvers.
Remorquage à hélice, quai Jordeans, 15, Anvers.
Remorqueurs Anversois (S. A. des), canal Saint-Pierre,
13, Anvers.
Roynardts et C^o, rue Verlat, 25, Anvers.
Ringosa et C^o, rue Dambrugge, 265, Anvers.
Ruys et C^o, Anvers.

S

- Samyn-Permandt, A., quai au Foin, 57, Bruxelles.
S. A. R. T. I. (Syndicat Anvers-Rhin de Transports
Interalliés), bassin de Jonction, quai Ouest, 12, Anvers.
Sasse, E., plaine Van Schoonbeke, 12, Anvers.
Sassen, J., rue des Vingt-Deux, 47, Liège.
« Scaldia » (S. A.), canal au Sucre, 5, Anvers.
Schellen's Shipping & Agency C^o (S. A.), avenue de
France, 53-55, Anvers.
Schenkens, Ltd, canal des Vieux-Lions, 18, Anvers.
Sepulcre, E., longue rue d'Argile, 352, Anvers.
Servais et Jardon, Verviers.
Shipping & Trading C^o, quai de Rouen, 1, Anvers.
Simon Smits (S. A. des Transports), place de Meir, 55,
Anvers.
Snaeken, rue Grammaye, 5, Anvers.
Snauwert, J. et C^o, rue Leys, 24-26, Anvers.
Soc. Belge d'Armement et de Gérances, canal au Fromage
11-13, Anvers.
Société Belge d'Armement Maritime, place Léopold, 11,
Anvers.
Soc. de Commission et de Transports Internationaux,
rue Mutsaert, 27, Anvers.

Soc. d'Expédition et de Navigation, rue du Margrave, 15, Anvers.

Soc. Française de navigation Rhénane, quai Van Dyck, 7, Anvers.

Soc. Gén. de Navigation et Entrepôts Strasbourg, rue des Douze-Mois, 20, Anvers.

Soc. Intern. de Dragage, de Navigation et de Commerce (S. A.), rue de la Loi, 34, Anvers.

Société Maritime Belge, place du Dock, 5, Gand.

Soc. Nouvelle de Manutention (S. A.), rue des Douze-Mois, 5, Anvers.

Soc. Transocéanique de Transports (S. A.), rue Vénus, 23, Anvers.

Soiron et C^{ie}, rue des Beggards, 19, Anvers.

Soiron et C^{ie}, Welkenraedt.

Sonveaux, Fr., rue Bouvier, 35, Bruxelles.

Soontjens, Grand'Place, 21, Anvers.

Spinhayer et C^{ie}, J., rue Picard, 46, Bruxelles.

Spinhayer, J. et C^{ie}, rue aux Laines, 13, Verviers.

Steinacher & Rueff, quai Jordeans, 13, Anvers.

Steinmann & C^{ie}, quai Jordeans, 24, Anvers.

Stevedore Cy, Quick Dispatch (S. A.), avenue d'Italie, 84, Anvers.

Stevedoring Comp. Geelsen (S. A.), rue de Gènes, 7, Anvers.

Stevens-Branquaer, chaussée d'Hundelghem, 509, Lejeborg-Gand.

Stevens, N. W. et C^{ie}, canal des Brasseurs, 25-27, Anvers.

T

Temple-West and Harrison Shipping C^{ie} Ltd, quai Jordeans, 25, Anvers.

Thomas et Ellis, rue Picard, 48, Bruxelles.

Thoumsin, Jules et C^{ie}, canal des Brasseurs, 48, Anvers.

- Tonnellier, A., rue St-Paul, 23, Anvers.
Transports Maritimes de l'Etat Français, rue Van
Cuyck, 2, Anvers.
Transports Urbains et Vicinaux (S.A.), quai Van Dyck
7, Anvers.
Tybjerg et C^o, rue de l'Amman, 1, Anvers.

U

- Union d'Agences Maritimes, quai Van Dyck, 6, Anvers.
Union (S. A. L'), quai Flamand, 36, Anvers.
Union (S. A. L'), quai des Matériaux, 1, Bruxelles.
Ursmar, Laurent et Fils, rue de Ribaucourt, 146 à
152, Bruxelles.
Uvo, Charles, rue des Tanneurs, 8, Anvers.

V

- Van Brée, Fr., rue St-Jacques, 2, Anvers.
Van De Calseyde, H., rue des Ruines 41-43, Gand.
Vanden Abeele, F., Longue rue Neuve, 36, Anvers.
Van der Taelen, E. et C., Marché au Lin, 20, Anvers.
Van Emmerick, Jacques, rue de l'Intendant, 65, Bru-
xelles.
Van Hemelryck et Geurts, rue de l'Empereur, 14, An-
vers.
Van Heyst, L. et G. Barrachin et C^o, rue Picard, 28,
Bruxelles.
Van Ommeren, Ph. (S. A.), quai Jordaens, 25, An-
vers.
Vaes, C.-W. et C^o, rue St-Paul, 13, Anvers.
Viel (Vve P.-I.) et Fils, quai des Charbonnages, 64,
Bruxelles.
Vogel, Jos. et C^o, place de Meir, 19, Anvers.
Voisier, M.-G., boulevard Anspach, 199, Bruxelles.
Vulhopp, J., quai Flamand, 27, Anvers.
Vyane, P., rue Terre Neuve, 36, Gand.

W

Walon frères (S. A.), boulevard Emile Jacquain, 2, Bruxelles.

Warluzel et C^o, Kattendyck, quai Ouest, 28, Anvers.

Weigel-Leygonie et C^o, quai Van Dyck, 21, Anvers.

Westcott et C^o, canal des Brassours, Anvers.

Wilmotte frères, Namèche.

World Transport Agency Ltd, canal des Récollets, 49, Anvers.

Worms et C^o, quai Ortélius, 2, Anvers.

Wouters Charles, rue de l'Angle, 11, Bruxelles.

Z

Zeyen et C^o, quai Ortélius, 2, Anvers.

Ziegler et C^o, rue Veke, 45, Anvers.

Armes, Munitions, Explosifs

ACCESSOIRES POUR ARMES

- Anciens Ateliers Germain et C^e (S. A. des), rue
Limite, 6, Liège.
Bertrand, J., rue Etienne Soubre, 3, Liège.
Christophe L., galerie de la Reine, 11, Bruxelles.
Couné, Jules, rue de l'Université, 44, Liège.
Deprez-Joassart, rue des Mineurs, 31, Herstal.
Fonder-Burner, rue Pont d'Ile, 48, et rue des Domi-
nicains, 13, Liège.
Forges et Estampage de la Meuse (Soc. Coop.), rue
Bastin, 132, Wandre.
Grimard, Edgard, rue Louvrex, 90, Liège.
Herbert, Willy-Bindelle, rue Chéri, 39, Liège.
Manufacture d'Armes H. D. H., Liège.
Merlot, Edmond, rue César Franck, 61, Liège.
Monard, Léon et C^e, rue du Crucifix, 113, Herstal.
Pieper (Anciens Etablissements (S. A.), rue Trappé,
29, Liège.
Postula, H., rue Jonfosse, 97, Liège.
Scholberg, Paul, rue Morinval, 24, Liège.
Servais et C^e, rue Nysten, 38, Liège.
Simon, frères, rue de l'Académie, 7, Liège.
Simonon, frère et sœur, rue Petite Voie, 102, Herstal.
Sporeq, Charles, rue des Anglais, 8, Liège.
Thonon, Maurice, fils, rue du Midi, 12, Liège.

ARMES A FEU

- Ancion-Marx, L., rue Grandgagnage, 28-30, Liège.
Andrien, J., Petite Voie, 231, Herstal.
Ateliers Saint-Laurent (S. A.), rue Saint-Laurent,
10, Liège.
Baiwir, F., rue Grandgagnage, 14, Liège.

- Baron, L.-Wattelet, rue Chéri, 33, Liège.
Bastin, H., rue des Franchimontois, 30, Liège.
Bayard, L., rue du Ruisseau, 30, Liège.
Bebelman, L. et Croisier, L., rue Saint-Laurent, 51, Liège.
Bernard, E., rue Mont-Saint-Martin, 51, Liège.
Bilak, Martin, rue de la Province, 21, Liège.
Bodson, A., rue Frédéric Nyst, Liège.
Bodson, N., rue Prébendiers, 11, Liège.
Bonus, F., rue Jonfosse, 23, Liège.
Boulangier, Jos., rue Bayards, 37, Liège.
Braeckers, Ch. et C^e, rue du Crucifix, 21-39, Herstal.
Braham, J., rue Saint-Gangulphe, 5, Liège.
Buisseret, Géo, rue des Clarisses, 19, Liège.
Cajot et Jonlet, rue aux Chevaux, 33, Liège.
Capsulerie Liégeoise, quai Orban, 26, Liège.
Closset, rue Hors-Château, 72, Liège.
Colet, frères, rue Saint-Laurent, 164, Liège.
C^e Industrielle et Commerciale (Soc. Coop.), rue Marexhe, 47, Herstal.
Couchant, Gaston, rue Bonne Nouvelle, 65, Liège.
de Beaumont, Edouard, rue de Bourgogne, 23a, Liège.
De Brus, Louis et C^e, rue Hors Château, 126, Liège.
Defourny, A.-J., rue Nicolas Defrécheux, 31, Herstal.
Defourny, G.-Sevrin, rue Chéri, 11, Liège.
Dehareng, Jupille.
Delcommune et C^e, rue des Clarisses, 24, Liège.
Demany, H., rue Mississipi, 69, Liège.
Demarteau-Fastré, rue Hayeneux, 527, Herstal.
Donckier, Marcel, passage Lemonnier, 13, Liège.
Duchâteau, J., rue du Snapeux, 79, Liège.
Dumoulin et C^e (S. A.), boulevard de la Sauvenière, Liège.
Erraste, rue des Bonnes Villes, 39, Liège.
Fabriques d'Armes Unies de Liège, Liège.

Fabrique Nationale d'Armes de Guerre (S. A.), Herstal.

Fraipont, E., rue Monulphe, 45, Liège.

Forgeron, L., rue Ad. Borgnet, 5, Liège.

Francotte, Aug. et C^e, rue Mont-Saint-Martin, 61, Liège.

Funken, Joseph, rue Saint-Gilles, 293, Liège.

Gervais, Jules, courte rue Porte-aux-Vaches, 13, Anvers.

Hanquet de Come, rue Charles Morren, 24, Liège.

Hanquet, E., rue Rouveroy, 4, Liège.

Henrard, J. et Disery, A., rue des Grès, 51-53, Liège.

Henriop-Dassy et Heuschen, rue Chéri, 22, Liège.

Vve Jacquemart, Jos., quai du Canal, 28, Herstal.

Jacquemin, Fernand, rue de la Cathédrale, 93, Liège.

Jamart, frères, rue Saint-Léonard, 395, Liège.

Jamin, M., quai St-Léonard, 41, Liège.

Janssen, frères, rue Fusch, 42, Liège.

Janssen, fils et C^e, rue Lambert Lebègue, 4, Liège.

Lacroix et Van Troostenberghe, rue Joseph Claes, 7, Bruxelles.

Lafeuillade, H., rue Faurieux, 16, Herstal.

Lafontaine, Joseph, rue André Dumont, 8, Liège.

Laloux, Georges (Etablissements), rue des Urbanistes, 3, Liège.

Labeau-Courally, F., rue Fond des Taves, 17, Liège.

Leclercq et Firt, rue Mont-Saint-Martin, 41, Liège.

Leclercq, Léon, rue sur la Fontaine, 88, Liège.

Lejeune, J. et Fauvé, rue de l'Université, 7, et, 102, rue Louvrez, Liège.

Lepage (Manufacture d'Armes), rue des Augustins, 26, Liège.

Armes Automatiques Lewis (S. A.), canal au Sucre, 5, Anvers.

Licot, J.-F., rue Mathieu, 12, Namur.

Lovinfosse-Hardy et fils, rue Havesenoux, 455, Herstal.

- Malchair, Célestin, rue Cheratte, Cheratte,
Manufacture Liégeoise d'Armes à feu, rue du Vert-
Bois, 54, Liège.
- Marck, J., rue Petite Voie, 214, Herstal.
- Maréchal, Jules, rue Donceel, 14, Liège.
- Masquelier, frères, rue de la Cathédrale, 88, Liège.
- Nagant, frères, quai de Coronmeuse, 44, Liège.
- Neumann, frères, rue Saint-Remy, 5-7, Liège.
- Ory et Duquenne, rue Eracle, 16, Liège.
- Pelgrims et Bombeeck (S. A. des Usines), rue des
Fabriques, 54, Bruxelles.
- Pire, Jules et C^{ie}, rue Van Ertborn, 10, Anvers.
- Pirotte et fils, rue Saint-Laurent, 47, Liège.
- Raick, frères, rue Jonfosse, 72, Liège.
- Reforago et Mécanique, Liège.
- Renkin et fils, rue Grandgagnage, 24, Liège.
- Riga-Stassart, rue Vivegnies, 298, Liège.
- Robar et de Kerkove, rue Chéri, 29, Liège.
- Rousseaux, Victor, rue Léopold, 7, Anvers.
- Schraff, Grand'Rue, 57, Arlon.
- Schroeder, frères, rue Simonon, 8, Liège.
- Théate, frères, rue Trappé, 5, Liège.
- Thibon Fernand, rue Louvrex, 50, Liège.
- Thonon Jules, rue Fusch, 28, Liège.
- Trio Hamerless Fire-Arms Company, Vivegnis-lez-
Liège.
- Vanderhoudelingen-Godeau, rue de la Station, 73,
Braine-le-Comte.
- Vendrix, Louis et C^{ie}, rue des Clarisses, 66, Liège.
- Warnant, René, rue Sainte-Marguerite, 54, Liège.
- Waroux, Henri et Claes, Joseph, rue Patenier, 28,
Liège.
- BOURRES POUR CARTOUCHES**
- Brixhe, J., Rondoz, E. et C^{ie}, Enival-Verviers.

CANONS

Cockerill John (S. A.), Seraing.

CANONS POUR FUSILS

Cap, J. (Anciens Etablissements) (S. A.), rue Chéri,
40, Liège.

Delcour, J., Nessonvaux,
Fonderie Royale, quai Saint-Léonard, 80, Liège.

Gerkens J., rue Milsaucy, 44, Herstal.

Neuprez, frères, rue Bonne Nouvelle, 11, Liège.

Olivier frères, rue Fond des Taves, 67, Liège.

Poncelet, Fr., rue Vivegnis, 305, Liège.

CAPSULES

Capsulerie Liégeoise (S. A.), quai Orban, 26, Liège.

Capsuleries Mécaniques, de et à Hannut.

Capsulerie de Chaudfontaine (S. A.), Chaudfontaine.

MACHINES POUR ARMES

Donnay et Lambrecht, rue Vivegnis, 305, Liège.

Lachaux-ée, Louis, rue de l'Yser, 400, Ans.

Lechet-Halran, L., Jupille-lez-Liège.

MUNITIONS

Bertrand, J., rue Etienne Soubre, 3, Liège.

Cartoucherie Belge (S. A.), rue Saint-Léonard, 615,
Liège.

Christophe, L., galerie de la Reine, 11, Bruxelles.

C^{ie} Industrielle et Commerciale (Soc. Coop.), rue
Marethe, 47, Herstal.

Coune, Jules, rue de l'Université, 44, Liège.

Dyle & Bacalan (S. A.), Louvain. Tél. 86.

Fabrique Nationale d'Armes de Guerre (S. A.), Herstal.

Grimard, Edgard, rue Lonvrex, 90, Liège.

Manufacture d'Armes H. D. H., Liège.

Masquelier, frères, rue de la Cathédrale, 88, Liège.

Schroeder, frères, rue Simonon, 8, Liège.

Servais et C^{ie}, rue Nysten, 38, Liège.

Simon, frères, rue de l'Académie, 7, Liège.
Sporeq, Charles, rue des Anglais, 8, Liège.
Vendrix, Louis et C^{ie}, rue des Clarisses, 66, Liège.

POUDRES — EXPLOSIFS

Arendonck (S. A. d'), rue Louvrex, 76, Liège.
Cornet, Laurent, avenue de Spa, 31, Verviers.
Dynamite de Matagne (S. A. de), Matagne-la-Grande.
Dynamite Nobel (S. A. de la), Liège.
Phoenix Nouveau (S. A.), rue du Phoenix, 31, Gand. Tél. 1118.
Forcite (S. A. de la), Siège : avenue Albertyn, 61,
Woluwe-Saint-Lambert, Baelen-Wezel.
Gérard, F.-J. et C^{ie} (Poudrerie d'Ombret, S. A.), rue
Louvrex, 76, Liège.
Ghinijonet, rue des Venues, 43, Liège.
Poudrerie de Carnelle (S. A. de la), Châtelet.
Poudrerie de ot à (S. A.), Marcinelle-Charleroi.
Poudrerie d'Ombret (S. A. de la), Villers-le-Temple.
Poudreries Réunies de Belgique (S. A.), boulevard du
Jardin Botanique, 57a, Bruxelles.
Poudrerie Royale (S. A.), rue des Colonies, 54, Bru-
xelles.
La Sabulite, rue de la Prairie, 1, Courtrai.
La Sabulite Belge (S. A.), Moustier-sur-Sambre.
Yonck, rue de Dave, 140, Jambes.

Autos - Motos - Vélos Accessoires

ACCESSOIRES ET FOURNITURES

- Accessoire Industriel, rue du Page, 67, Bruxelles.
American Modern Tyre Vulcanisery, rue de Brabant,
75, Bruxelles.
Auto Mécanique, 76, boulevard E. Jacquain, Bruxelles.
Benoît, 56, rue du Lombard, Bruxelles.
Benzo-Belge, 11, boulevard du Régent, Bruxelles.
Buziez, 15, place Sainte-Catherine, Bruxelles.
C. A. M., 31, rue de la Montagne, Bruxelles.
Consortium Accessoires, 17, rue Van Artevelde, Bru-
xelles.
Charlet et C^o, 30, quai du Commerce, Bruxelles.
De Bruyne, 41, avenue Blondin, Liège.
De Clercq, 126, boulevard E. Jacquain, Bruxelles.
Delafiore P., 27, boulevard E. Jacquain, Bruxelles.
Delcol L., 28, rue de Moscou, Bruxelles.
Denis, père et fils, 31, rue Marché-aux-Boeufs, Anvers.
De Pauw, 6, rue de la Linière, Bruxelles.
De Witteleir F., 126, rue Tenbosch, Bruxelles.
D'Uston et C^o, 49, rue Traversière, Bruxelles.
Dyis & Bacalan (S. A.), Louvain. Tél. 86.
Fégaré J., 41, rue du Beau Mur, Liège.
Ferodo, 12, rue du Gazomètre, Bruxelles.
Gadot, 39, boulevard Baudouin, Bruxelles.
Gefens et Jorissen, 55, rue Delocht, Bruxelles.
Grogna, 196, rue de la Victoire, Bruxelles.
Hawery & Prost, 14, avenue Louise, Bruxelles.
Hobson, 224, rue Royale, Bruxelles.
Huchin, 95, boulevard Maurice Lemonnier, Bruxelles.
Immediat, 41, rue des Comédiens, Bruxelles.
Ingels, 8, rue des Fabriques, Bruxelles.

- Lacroix, 36, rue de la Source, Bruxelles.
 Leblanc et C^o, 64, rue du Moulin, La Louvière.
 Luwaert, 35, rue de Livourne, Bruxelles.
 Mertens & Stracin, 9, rue de la Poste, Bruxelles.
 Mestre et Blatgé, 10, rue du Page, Bruxelles.
 Mongé et C^o, 21, rue des Fabriques, Bruxelles.
 Paternoster, 43, rue Hôtel des Monnaies, Bruxelles.
 Pelgrims, 65, rue du Marché, Bruxelles.
 Pickard et C^o, 464-466, avenue Georges Henri, Bruxelles.
 Saintagne, 4, rue Alsace-Lorrain, Bruxelles.
 Sottiaux, 43, rue Henri-Maus, Bruxelles.
 Stenhouse, Worsley & C^o, 3, boulevard Jamar, Bruxelles.
 Trentalivres & Zwaab, 30, rue de Malines, Bruxelles.
 Van Heurck et C^o, Champ Vleminek, 15, Anvers.
 Wanson M., 66, rue du Tabellion, Bruxelles.
 Wanson A., 92, rue Artan, Bruxelles.
 Willoq-Bottin, 53, rue Saint-Josse, Bruxelles.

ACCUMULATEURS

- Accumulateurs Standard, 45, place du Châtelain, Bruxelles.
 Accumulateurs Tudor, 79, rue Joseph II, Bruxelles.
 Billen C. A. V., 30, rue Godefroid De Vresse, Bruxelles.
 Erde, 49, rue Jacques de Lalain, Bruxelles.
 Fulmen, 466, avenue Georges Henri, Bruxelles.
 Gadot, 39, boulevard Baudouin, Bruxelles.
 Gaulois, 389, chaussée de Mons, Bruxelles.
 Hobson, 224, rue Royale, Bruxelles.
 Industriel d'Accumulateurs, 58, rue Hoyvaert, Bruxelles.
 Lacroix, 36, rue de la Source, Bruxelles.
 Magnetti Marelli, 93-95, boulevard E. Jacquain, Bruxelles.

Sciintilla, rue Armand Campenhout, Bruxelles.
S. A. V., 28, rue d'Ecosse, Bruxelles.
S. E. V., 10, place Solvay, Bruxelles.
Trentelivres & Zwaab, 30, rue de Malines, Bruxelles.
Wanson M., 66, rue du Tabellion, Bruxelles.
Willoeg-Battin, 53, rue Saint-Josse, Bruxelles.

AMORTISSEURS

Denayer, 24, rue du Théâtre, Bruxelles.
Gabriel, 9, rue de la Poste, Bruxelles.
Hobson, 224, rue Royale, Bruxelles.
Lacroix, 36, rue de la Source, Bruxelles.
La Glissoire, 104, rue du Jambon, Gand.
Mestre & Blatgé, 10, rue du Page, Bruxelles.
Motor Works, 52, rue du Méridien, Bruxelles.
Mudler et C^o, 35, rue Stevin, Bruxelles.
Polain, 37, quai d'Amercœur, Liège.
Wanson, M., 66, rue du Tabellion, Bruxelles.

ARBRES, COUDES ET VILEBREQUINS

Deck, 5, rue de la Chapelle, Bruxelles.
Lerat, 35, rue du Lion, Bruxelles.
Reyners, 50, rue du Jardinier, Bruxelles.
Standard, 102, chaussée d'Anvers, Bruxelles.

ASSURANCES

Garantie Belge, 109, rue de Laeken, Bruxelles.
Lion Belge, 183, Boulevard Maurice Lemonnier, Bruxelles.
Monet, A., 6, av. de Torvueren, Bruxelles.
Royal Belge, 56, rue des Colonies, Bruxelles.
Siersack, 52, rue de la Régence, Bruxelles.

AUTOMOBILES

Alba, 40, rue Childéric, Tournai.
Adler, 130, rue Gallait, Bruxelles.
Ansaldo, 201, rue Royale, Bruxelles.

- Aries, 58-60, rue Destouvelles, Bruxelles.
Armstrong Siddeley, 1, pl. du Champ de Mars, Bruxelles.
Audi, rue Masui, Bruxelles.
Austin Motors, 3-5-7, rue Parnasse, Bruxelles.
Auto Mécanique P. M., Selessin.
Auto Métallurgique, 112, rue Belliard, Bruxelles.
Austro-Daimler, 10, rue Vésale, Bruxelles.
Austro-Fiat, 10, rue Vésale, Bruxelles.
Ballot, 47-49, rue de l'Amazone, Bruxelles.
Bechelen, H., 195, r. des Coteaux, Schaerbeek, Tél. 113.67.
Belga, 69, rue des Gonjons, Bruxelles.
Benjamin, 100-102, chaussée d'Alsemberg, Bruxelles.
Bellanger, rue Scailquin, Bruxelles.
Benz, 1, rue des Quatre-Bras, Bruxelles.
Berliet, 12, rue du Magistrat, Bruxelles.
Bianchi, 17, rue du Mail, Bruxelles.
Bignan Sport, 73, rue d'Ostende, Bruxelles.
Bollée, L., 26, rue Plantin, Bruxelles.
Bugatti, 96, rue de Livourne, Bruxelles.
Buchet, 33, rue d'Argent, Bruxelles.
Buick, 52, rue Gallait, Bruxelles.
Cadillac, 1 et 3, rue Tenbosch, Bruxelles.
Caffort, 8, Digue du Canal, Bruxelles.
Chenard et Walker, 48, rue de Belle-Vue, Bruxelles.
Chevrolet, 52, rue Gallait, Bruxelles.
Chiribiri, 94-96, avenue Slesckx, Bruxelles.
Citroën, 47-49, rue de l'Amazone, Bruxelles.
Colombia, 62, rue de l'Indépendance, Bruxelles.
Corre (La Licorne), 12, rue Quollin, Anvers.
Crespelle, 12, place des Barricades, Bruxelles.
Crossley, 58, Boulevard Adolphe Max, Bruxelles.
Daimler, 17, rue de la Charité, Bruxelles.
D'Aoust, 26, rue Bollinckx, Bruxelles.
Dasse, 61, rue David, Verviers.
de Bazelaire, 1, rue Cornet de Grez, Bruxelles.

De Dion-Bouton, 90-92, rue du Mail, Bruxelles.
Delage, 87, avenue Louise, Bruxelles.
Delahaye, 18, rue des Tirailleurs, Bruxelles.
Delaunay-Belleville, 96, rue Livourne, Bruxelles.
D. F. P., rue Jean Stas, Bruxelles.
Diatto, 87, rue Lamorinière, Anvers.
Dürkopp, rue du Marché, Bruxelles.
Essex, 96, rue de Livourne, Bruxelles.
Excelsior, Saventhem.
Fabrique Nationale, Herstal.
Farman, 58, Boulevard Adolphe Max, Bruxelles.
Fiat, 35, rue de l'Amazone, Bruxelles.
Fonck, 8, Digue du Canal, Bruxelles.
Ford, 20, Boulevard Maurice Lemonnier, Bruxelles.
Germain, Monceau-sur-Sambre.
Gregoire, 23-25, av. de la Brabançonne, Bruxelles.
Hispano-Suiza, 38, boulevard Baudouin, Bruxelles.
Hotchkiss, 8, Digue du Canal, Bruxelles.
Horch, 41, rue des Croisades, Bruxelles.
Hudson, 96, rue de Livourne, Bruxelles.
Imperia-Abadal, Nassonneaux.
Itala, 48, rue de Belle-Vue, Bruxelles.
Isotta-Fraschini, 17, rue du Mail, Bruxelles.
Irat-Goerges, 36, rue Paul Lauters, Bruxelles.
La Buire, 23-25, rue Lamorinière, Anvers.
La Licorne, 8, Digue du Canal, Bruxelles.
Lancia, 87, rue du Page, Bruxelles.
Lorraine-Dietrich, 83, rue du Frontispice, Bruxelles.
M. A. S. E., place de la Gare, 22, Namur.
Mathis, 52, rue du Méridien, Bruxelles.
Maxwell, 29, rue du Marché, Bruxelles.
Mercedes, Haren-Nord.
Miesse, 38, rue des Goujons, Bruxelles.
Minerva, rue Karel Ooms, Anvers.
Mors, 49, rue de l'Amazone, Bruxelles.
N. A. G., 303-307, rue de Birmingham, Bruxelles.

Nagant, 44, quai de Coronmeuse, Liège.
Napier, 201, rue Royale, Bruxelles.
Oakland, rue Bara, 21, Bruxelles.
Overland, 68, rue Ledeganck, Anvers.
Pauvard-Lavassor, 12, rue du Magistral, Bruxelles.
Pauze, 58, Boulevard Adolphe Max, Bruxelles.
Peugeot, 25, rue du Champ de Mars, Bruxelles.
Piccart-Pictet, rue de l'Amazone, Bruxelles.
Pipe, 31, rue Félix Vandezande, Bruxelles.
Puch, 10, rue Vésale, Bruxelles.
Pilain, 51, rue du Marais, Bruxelles.
Renault, 15 à 21, rue des Bataves, Bruxelles.
Rollant et Pilain, 124, rue Vanderkindere, Bruxelles.
Rolls-Royce, 17, rue du Mail, Bruxelles.
Sava, Anvers.
S. L. I. M., 51, rue du Marais, Bruxelles.
S. O. M. E. A., chaussée de Haeren, Vilvorde.
Spa, 201, rue Royale, Bruxelles.
Studebaecker, 122, rue Tenbosch, Bruxelles.
Talbot, 29, rue de la Paix, Bruxelles.
Thirionet, L., ingénieur, rue du Téléphone, 35, Bruxelles.

Tél. 7786.

Turcat Mery, 48, rue Belle-Vue, Bruxelles.
Unic, 77, rue Coenraets, Bruxelles.
Voisin, 33, rue des Deux-Eglises, Bruxelles.
Willys-Knight, 201, rue Royale, Bruxelles.
Zedel, 38, boulevard Bauduin, Bruxelles.

AVERTISSEURS

Billen, 30, rue Godefroid De Vresse, Bruxelles.
Gadot, 39, boulevard Baudouin, Bruxelles.
Mestre et Blatgé, 10, rue du Page, Bruxelles.
Gerard, 54, quai d'Amersœur, Liège.
S. E. V., 10, place Solvay, Bruxelles.
Teste, 7, rue Maraichère, Bruxelles.
Wanson, M., 66, rue Tabellion, Bruxelles.
Willocq-Bottin, 53, rue St-Josse, Bruxelles.

BOUGIES

- Bardon-Renard, rue St-Hubert, 37, Liège.
Billen, 30, rue Godefroid De Vresse, Bruxelles.
Champion-Plug, 62, rue de l'Indépendance, Bruxelles.
Bosch, rue Lambert Crickx, Bruxelles.
Eyquem.
Lodge, 21, rue des Fabriques, Bruxelles.
Macquaire.
M. F.
Molla, 169, rue du Midi, Bruxelles.
Oda, 4, rue Alsace-Lorraine, Bruxelles.
K. L. G., 49, rue Traversière, Bruxelles.
Pognon, 30, rue de Malines, Bruxelles.
S. E. V., 10, place Solvay, Bruxelles.
Seintilla, rue Ar. Campenhout.

CARBURATEURS

- Claudel, 224, rue Royale, Bruxelles.
Fagard, 41, rue du Beau Mur, Liège.
Solex, 126, rue Tenbosch, Bruxelles.
Zenith, 30, rue de Malines, Bruxelles.

CARBURE DE CALCIUM

- Blank, 68, Boulevard d'Anderlecht, Bruxelles.
Debruyne, 18, place Masui, Bruxelles.
Van den Eynde, 137, chaussée d'Anvers, Bruxelles.

COMPTEURS

- Asher, 39, rue d'Angleterre, Bruxelles.
d'Uston, 49, rue Traversière, Bruxelles.
F. E. I., 33, rue d'Argent, Bruxelles.
Hobson, 224, rue Royale, Bruxelles.
Trentelivres et Zwaab, 39, rue de Malines, Bruxelles.
Wansoo, M., 66, rue du Tabellion, Bruxelles.

CARROSSIERS

- Auto-Carrosserie, 104, rue du Jambon, Gand.
Blistin-Tixhon, A., 5, rue de la Chartreuse, Grivegnée
lez-Liège.
Bourdousche, R., 37, rue St-Hubert, Liège.
Chardon, J., 321, chaussée d'Anvers, Bruxelles.
De Ruytter, 61, av. de l'Armée, Bruxelles.
Dera, Éd. 46, rue Ambiorix, Liège.
Detry Frères, 25-28, rue de France, Bruxelles.
De Wolf, 57, rue des Goujons, Bruxelles.
d'Ieteren, 50 à 60, rue du Mail, Bruxelles.
Driessens et Oblin, rue de l'Ermitage, Bruxelles.
Etablissements Généraux, 31, rue Ar. Campenhout,
Bruxelles.
Gamette, A., 51, rue de Fragnée, Liège.
Gillet, 546, rue Hayeneux, Herftal.
Gilain-Bosman, Charleroi.
Goutière, 66, rue St-Fiacre, Monceau-sur-Sambre.
Groetembrill, L. et C^o, Manage.
Haekir, J., 51, rue Mosselman, Liège.
Hofkeno, 37, rue Lamorinière, Anvers.
Lahaye frères, 21, rue Basse-Wez, Liège.
Maurer et C^o, 56, rue de l'Olivier, Bruxelles.
Miesse, 381-46, rue des Goujons, Bruxelles.
Minerva, rue Karel Ooms, Anvers.
Philips, Th., 123, rue Sans-Souci, Bruxelles.
Péron, J., 33, rue de Hesbave, Liège.
Roos, J., 18, rue du Vieux Mayeur, Liège.
Snutsel V. aîné, 41, boulevard de Waterloo, Bruxelles.
Sprongers, T., 13, rue Moons, Anvers.
Stevens-Branquaer, J., chaussée d'Hundelghem, Lede-
berg.
Taelmeester, 19, quai de la Dérivation, Liège.
Tastenhoye A. et fils, 85, rue de Liverpool, Bruxelles.
Van Damme, frères, 65 et 87, rue Théodore Verhaegen,
Bruxelles.
-
-

Van den Plas, 30, rue St-Michel, Woluwe, Bruxelles.
Van Wylick et Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles
X.L. Tél. L. 5562.

Nesters, 105, rue du Foyer Schaerbeekoï, Bruxelles.

Walch, M., 59, rue de Fétinne, Liège.

d'Heure, Paul, rue Théodore Verhaegen, Bruxelles.

CYLINDRES

Deck, J., rue de la Chapelle, Bruxelles.

Fondu, Vilvorde.

Pittevil, 124, Boulevard de Grande Ceinture, Bruxelles.

CYCLE-CARS

Bignan, 25, av. de la Brabançonne, Bruxelles.

Bleriot, av. Louise, Bruxelles.

Griffon, 112, rue de Laeken, Bruxelles.

Hinstin, 25, av. de la Brabançonne, Bruxelles.

Moore, 33, rue Simonis, Bruxelles.

Railly, 15, rue Veydt, Bruxelles.

Richard et d'Haegeler, 60, rue Fétinne, Liège.

DECOLLETAGE

Bardin, Renard et Couche, 37, rue St-Hubert, Liège.

Buriez, 15, place Ste-Catherine, Bruxelles.

Binet, 60-62, rue des Chartreux, Bruxelles.

Legrand, R., 35-37, rue Boyv, Liège.

Masuy, av. Emile Zola, Bruxelles.

Mertens et Straeh, 9, rue de la Poste, Bruxelles.

Nagant, 44, quai de Coronmeuse, Liège.

Saintagne, 4, rue Alsace-Lorraine, Bruxelles.

DEMARREURS ET DYNAMOS

Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.

C. A. V., 30, rue Godefroid De Vreese, Bruxelles.

De Coster, Wespelaer.

Ducellier, 224, rue Royale, Bruxelles.

-
- Gadot, 39, Boulevard Bandouin, Bruxelles.
Magnetti-Mirelli, 93-95, Boulevard Em. Jacquain, Bruxelles.
S. A. V., 28, rue d'Ecosse, Bruxelles.
S. E. V., 10, place Solvay, Bruxelles.
Vreyman, rue Lambert Crickx, Bruxelles.
Wanson, M., 66, rue du Tabellion, Bruxelles.
Wanson, H., 92, rue Artan, Bruxelles.
Willocq-Bottin, 53, rue Saint-Josse, Bruxelles.

ENGRENAGES ET PIGNONS

- Cuypers Frères, 39, rue de Hollande, Bruxelles.
Nyssens, 19, rue Vandermaelen, Bruxelles.
Pittevil, 124, Boulevard de Grande Ceinture, Bruxelles.
Vanderstraeten, 218, rue de Mérode, Bruxelles.

EQUIPEMENTS

- Aviatic, 120, Boulevard Adolphe Max, Bruxelles.
Burnier, S., 138, Boulevard E. Jacquain, Bruxelles.
Ingels, 8, rue des Fabriques, Bruxelles.
Walraf, 121, rue Rogier, Bruxelles.

ESSENCES

- Demets, 6, rue de Halage, Bruxelles.
Aleo, 142, rue de la Centenaire, Bruxelles.
Bia et Renson, 1, rue d'Argonne, Bruxelles.
Motogazoline, Haren.
Mottay et Pisart, Haren.
S. A. du Pétrole, 76, rue du Pétrole, Gand.

EXTINCTEURS D'INCENDIE

- C^e Belge des Extincteurs Righ Fire, 13, rue de la Madeleine, Bruxelles.
Minimax, Boulevard Anspach, Bruxelles.
Pyreene, 126, Boulevard Anspach, Bruxelles.
Vroome, 44, rue du Transval, Bruxelles.
-

FORGES ET FONDERIES — TOLERIES

- Aluminium Brouze Alliage, 119, chaussée de Wavre, Bruxelles.
Bronzes Phosphoreux, 15, rue de Douvres, Bruxelles.
Buriöz, 15, place Ste-Catherine, Bruxelles.
Charlet et C^{ie}, 30, quai du Commerce, Bruxelles.
Cothias, 1-2, Digue du Canal, Bruxelles.
Moulages comprimés, 6, place des Héros, Bruxelles.
Nagant, 44, quai de Coronmeuse, Liège.
Tolerie Automobile Belge, 19, rue des Bayards, Liège.
Phœnix Nouveau (S. A.), rue du Phœnix, 31, Gand. Tél. 1113.

GLACES ET VITRES

- d'Uston, 49, rue Traversière, Bruxelles.
Nyssens, 321, rue des Palais, Bruxelles.

GRAISSEURS

- Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 857.
Blanke et C^{ie}, 30, rue Sainclette, Bruxelles.
Biniez, 15, place Sainte-Catherine, Bruxelles.
Hobson, 224, rue Royale, Bruxelles.
Lagoute, 11, rue Cuereus, Bruxelles.
Peeters, 11-13, rue de Gosselies, Bruxelles.
Saintagne, 4, rue Alsace-Lorraine, Bruxelles.
Etabl. Wanner (S. A.), 87, r. des Six-Jetons, Brux. Tél. 122,74.
Wanson, 66, rue du Tabellion, Bruxelles.

GROUPES MOTEURS

- Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand.
Tél. 867.
Energy-Car, 65, rue de la Régence, Bruxelles.
Fondu, Vilvorde.
Poock & Herman, 175, chaussée d'Anvers, Bruxelles.

Comptoir International d'Automobiles, rue Royale,
347, Bruxelles.

Phœnix Nouveau (S. A.), rue du Phœnix, 31, Gand. Tél. 1118.

HUILES ET GRAISSES

Bia & Renson, 1, rue d'Argonne, Bruxelles.

Continental Petroleum Cy, 55, avenue de France,
Anvers.

Eoline, 11, chaussée de Mons, Bruxelles.

Grandes Huileries Belges, 11, rue du Canada, Bru-
xelles.

Guelette, E., Dufauquez, Huy.

Huileries Jettoises, 251, chaussée de Wemmel, Jette.

Manipulation des liquides, 19, rue de la Chancellerie,
Bruxelles.

Manufacture Belge de Produits Industriels, 18, rue
Neuve, Ledeberg.

Motocarline, Haren.

Phœnix Nouveau (S. A.), rue du Phœnix, 31, Gand. Tél. 1118.

Pure Oil Cy, 28, rue Saint-Michel, Bruxelles.

Renault, rue Bonewatter, Anvers.

Société Oleo, 17, rue Frans Ringer, Bruxelles.

Sterckx & Nelis, 56, place Saint-Denis, Forest.

Vacuum Oil Cy S. A. F., 12, rue de la Tribune, Bru-
xelles.

MOTOCYCLETTES

A. B. C., 86, rue Faider, Bruxelles.

Abington, 8, place Saint-Michel, Liège.

A. C. E., 46, rue des Escrimeurs, Anvers.

Alldays Allon, 32, rue Saint-Gilles, Liège.

Ariel, boulevard de la Sauvenière, Liège.

American-Excelsior, 659, chaussée de Waterloo, Bru-
xelles.

Allon, 94-96, boulevard Maurice Lemonnier, Bruxelles.

A. J. S., 14, avenue Louise, Bruxelles.

Auto Wheel, 56, place d'Armes, Namur.

B. S. A., 20, boulevard Maurice Lemonnier, Bruxelles.
Brevet Spring, Streupas, Liège.
British Excelsior, 14, avenue Louise, Bruxelles.
Blackburne, rue de la Vallée, Gand.
Cleveland, 14, avenue Louise, Bruxelles.
Clyno, 216, avenue de Tervueren, Bruxelles.
Douglas, Berry, Liège.
D. F. R., Berry, Liège.
Diamond, 245, chaussée de Wavre, Bruxelles.
Evans, 88, rue Saint-Willebrord, Anvers.
Evans Power Cycle, 32, rue Saint-Gilles, Liège.
Ewans Power Cycle, 88, rue Saint-Willebrord, Anvers.
F. N., Herstal.
Frérea, 145, rue Neuve, Bruxelles.
Gratieux, 14, avenue Louise, Bruxelles.
Gillet, Herstal.
Griffon, 112, rue de Laeken, Bruxelles.
Harley-Davidson, 15, rue Veydt, Bruxelles.
Hazelwood, 64, chaussée de Louvain, Bruxelles.
Henderson, Belgo-American Corporation, Liège.
Humber, 201, rue Royale, Bruxelles.
Indian, 100, rue Jordaens, Anvers.
Ivy, 216, avenue de Tervueren, Bruxelles.
J. E. S., 168, chaussée de Vleurgat, Bruxelles.
James, 245, chaussée de Wavre, Bruxelles.
Jeecy-Vea, 83, rue du Frontispice, Bruxelles.
L. M. C., 523, avenue Louise, Bruxelles.
Matchless, 224, rue Royale, Bruxelles.
Martyrside, 216, avenue de Tervueren, Bruxelles.
Motosacoche, 73, rue d'Ostende, Bruxelles.
New Imperial, chaussée de Waterloo, 540, Bruxelles.
Norton, 86, rue Faider, Bruxelles.
Omega, 201, rue Royale, Bruxelles.
Phelon et Moore, 24, rue Van Aa, Bruxelles.
Phoenix Nouveau (S. A.), rue du Phoenix, 31, Gand, Tél. 1118.

P. M., 72, boulevard d'Avroy, Liège.
Rex, 31, rue Haringrode, Anvers.
Royal Ruby, 540, chaussée de Waterloo, Bruxelles.
Royal Enfield, 201, rue Royale, Bruxelles.
Reading-Standard, Reinartz, Liège.
R. W. Scout, 12, avenue Wilemans-Couppens, Bruxelles.
Rudge, rue de la Buanderie, Bruxelles.
Rover, rue Royale, Bruxelles.
Saroléa, Herstal.
Scaldis, 22, rue de la Blanchisserie, Anvers.
Scott, 245, chaussée de Wavre, Bruxelles.
Sun, boulevard Bandouin, 23, Bruxelles.
Sunbeam, 14, avenue Louise, Bruxelles.
Thomann, 28, boulevard Bandouin, Bruxelles.
Triumph, chaussée de Waterloo, 659, Bruxelles.
Terrot, chaussée de Louvain, 64, Bruxelles.
Velocetti, rue Jules Van Praet, Bruxelles.
Vérus, Dechainieux, avenue Louise, Bruxelles.
Wooler, 17, rue de Groeninghe, Bruxelles.
Zénith, 14, avenue Louise, Bruxelles.

SIDECARS

Arco, 14, avenue Louise, Bruxelles.
Belgian Sidecars, 26, quai de l'Abattoir, Liège.
Gillet, 546, rue Hayeneux, Herstal.
R. L., rue Malibran, Bruxelles.
Perfect, 516, rue Hayeneux, Herstal.

ROUES

C. A. M., 31, rue de la Montagne, Bruxelles.
Derwa, 46-48, quai Ambiorix, Liège.
Pittevriil A., 124, boulevard de la Grande Ceinture, Bruxelles.
Rudge-Whitworth, 65, rue du Marché, Bruxelles.

PNEUS

- Bates, 31, rue Gaucheret, Bruxelles.
Bergougnan, 39, rue Van Lint, Bruxelles.
Colonial Rubber, 8, quai du Strop, Gand.
Clinchez, 39, rue des Chartreux, Bruxelles.
Dunlop, 13-14, rue de France, Bruxelles.
Englebert et fils, 3 à 9, rue Vennes, Liège.
Firestone, 1, rue du Boulet, Bruxelles.
Sheysen, 16, rue Van Lint, Bruxelles.
Hevea, 8, rue de la Marne, Bruxelles.
Hutchinson, 9, rue de Laeken, Bruxelles.
Jenatzy, 10, rue Stephenson, Bruxelles.
Michelin, 17, rue de la Charité, Bruxelles.
Miller, 101, avenue de France, Anvers.
Mosely, 1, rue d'Artois, Bruxelles.
Pirelli, 59, quai au Foin, Bruxelles.
Palmer, 21, rue des Fabriques, Bruxelles.
Hater, 15, rue Philippe le Bon, Bruxelles.
United States, 141, rue Royale, Bruxelles.
Wolber, 4, parvis Saint-Roch, Bruxelles.

PHARES ET LANTERNES

- Auto Roch, 8, rue des Fabriques, Bruxelles.
Bosch, 23, rue Lambert Crickx, Bruxelles.
Consortium Accessoires, 17, rue Van Artevelde, Bruxelles.
Diamant, 17, rue du Mail, Bruxelles.
Delcol, 28, rue de Moscou, Bruxelles.
De Witteleir, 126, rue Tenbosch, Bruxelles.
D'Uston, 49, rue Traversière, Bruxelles.
Hobson, 224, rue Royale, Bruxelles.
Lacroix, 36, rue de la Victoire, Bruxelles.
Lebrun, 116, chaussée de Ninove, Bruxelles.
Magnetti Marelli, 93-95, boulevard E. Jacquain, Bruxelles.

Paternoster, 43, rue Hôtel des Monnaies, Bruxelles.
Paquet Vial, 169, rue du Midi, Bruxelles.
Progrès Automobile, 106, rue de la Victoire, Bruxelles.
P. V., 169, rue du Midi, Bruxelles.
Summa, 110, rue Van Artevelde, Bruxelles.
Wanson M., 66, rue du Tabellion, Bruxelles.
Willocq-Bottin, 53, rue Saint-Josse, Bruxelles.

MAGNETO

A. E. V., 28, rue d'Ecosse, Bruxelles.
Bosch, 23, rue Lambert Crickx, Bruxelles.
C. A. V., 30, rue Godefroid De Vreese, Bruxelles.
Eisemann, 110, rue Van Artevelde, Bruxelles.
Gerard, 57, quai d'Amersœur, Liège.
Hobson, 224, rue Royale, Bruxelles.
Magnetti Marelli, 93-95, Bd. E. Jacquain, Bruxelles.
Magneto Belge, 141, rue Marconi, Forest.
Mongé, 21, rue des Fabriques, Bruxelles.
Paternoster, 43, rue Hôtel des Monnaies, Bruxelles.
Pernstein, 6, rue Laport, Liège.
Scintilla, 72, rue Arm. Campenhout, Bruxelles.
S. E. V., 10, place Solvay, Bruxelles.
Trentelivres et Zwaab, 30, rue de Malines.

RADIATEURS

Bondin, 66, rue du Mail, Bruxelles.
Chaussin, 224, rue Royale, Bruxelles.
De Saulty, 191, chaussée de Mons, Bruxelles.
Gabillon, 218, chaussée de Mons, Bruxelles.
Jansen, 30, rue Quinaux, Bruxelles.

ROULEMENTS A BILLES

C. A. M., 31, rue de la Montagne, Bruxelles.
Glænzler, 20-22, rue Aug. Delporte, Bruxelles.
Hollmann, 21, rue du Vanneau, Anvers.

M. A. B., 14, rue du Page, Bruxelles.
N. K. A., rue Fossé aux Loups, Bruxelles.
S. K. F., place de Brouckère, Bruxelles.
S. R. O., 3-5, rue Sallaert, Bruxelles.

TRACTEURS

A. F. C., 22, rue Bonne-Terre, Bruxelles.
Auto-Traction, 7, rue Briach, Anvers.
Case, 9, place de la Gare, Namur.
Chenard-Walcker, 48, rue Belle-Vue, Bruxelles.
Liberty, 22, rue Bonne-Terre, Bruxelles.
Renault, rue des Bataves, Bruxelles.
Sentinel, 22, rue Bonne-Terre, Bruxelles.
Pierce-Arrod, 22, rue Bonne-Terre, Bruxelles.
Phoenix Nouveau (S. A.), rue du Phoenix, 31, Gand. Tél. 1119.

Banque, Finance

BANQUE-FINANCE

- Agence Economique et Financière, place de la Bourse, 2, Bruxelles.
- Banque Albert Mathieu, rue du Marché, 2, Huy.
- Anvers-Finance, place de Meir, 103, Anvers.
- Association Belge pour la défense des Détenteurs de Fonds Publics, rue des Israélites, 9, Anvers.
- Banque Anglo-Belge, rue des Sables, 18, Bruxelles.
- Banque d'Anvers, Meir, 48, Anvers.
- Banque Anversoise de Fonds publics et d'Escompte, Meir, 44, Anvers.
- Banque de l'Arrondissement d'Anvers (S. A.), Longue rue Neuve, 109, Anvers.
- Banque Auxiliaire d'Anvers, rue des XII Mois, 21, Anvers.
- Banque Belge pour le Commerce et l'Industrie (S.A.), avenue du Midi, 24, Bruxelles.
- Banque Belge pour l'Etranger (S. A.), rue des Colonies, 66, Bruxelles.
- Banque Belge et Française (S. A.), rue des Colonies, 24, Bruxelles.
- Banque Belge du Travail, rue de Brabant, 25, Gand.
- Banque Belge de l'Union des Associations Commerciales et Industrielles, rue Philippe de Champagne, 29, Bruxelles.
- Banque Belgo-Argentine, boulevard Bischoffsheim, 38, Bruxelles.
- Banque Belgo-Luxembourgeoise, rue d'Arlon, 22, Bruxelles.
- Banque de Borgerhout, chaussée de Turnhout, 33, Borgerhout-Anvers.
- Banque du Brabant (S. A.), rue des Palais, 8, Bruxelles.
-

- Banque de Bruxelles, rue Royale, 62, Bruxelles.
Banque Centrale Anversoise (S. A.), Longue rue de l'Hôpital, Anvers.
Banque Centrale de Bruxelles, rue de la Loi, 30, Bruxelles.
Banque Centrale de la Dyle, Malines.
Banque Centrale de Fonds Publics, rue Vandermolen, 6, Bruxelles.
Banque Centrale de Liège, place du Roi Albert, 16, Liège.
Banque Centrale du Limbourg, Hasselt.
Banque de Commerce, Longue rue de l'Hôpital, 9, Anvers.
Banque de Commerce, rue Royale, 76, Bruxelles.
Banque de Commerce et d'Industrie, rue Louhienne, 9, Liège.
Banque de Commerce du Nord, rue de Namur, 54, Bruxelles.
Banque Commerciale de Belgique, rue Royale, 67, Bruxelles.
Banque, Comptoir Financier, place Em. Braun, 5-7, Gand.
Banque des Colonies, rue de Namur, 59, Bruxelles.
Banque du Congo Belge, rue de Namur, 48, Bruxelles.
Banque Crédit Agricole et Foncier, chaussée de Haecht 61, Bruxelles.
Banque Crédit Agricole et Foncier, rue Haut Port, 21, Gand.
Banque Crédit Anversois, Courte rue de l'Hôpital, 42, Anvers.
Banque Crédit Anversois, rue Sous le Château, Huy.
Banque du Crédit Anversois, boulevard d'Avroy, 6, Liège.
Banque Crédit Bourgeois (S. C.), Grand Place, 23, Anvers.

Banque de Crédit Commercial (S. A.), rue des Tanneurs, 36, Anvers.

Banque Crédit Foncier d'Anvers, avenue de France, 53-55, Anvers.

Banque de Crédit hypothécaire, avenue Britannique, 53, Anvers.

Banque Crédit Mobilier de Belgique, Meir, 48, Anvers.

Banque de Crédit Mutuel et de Commerce, boulevard de la Sauvenière, 140, Liège.

Banque de Crédit Populaire, place de la Gare, 3, Anvers.

Banque De Kinder, G., rue de la Giroflée, 2, Anvers.

Banque De Lhonneux, rue du Marché, 24, Huy.

Banque Dubois, de Mélotte et C^o, rue de l'Université, 41, Liège.

Banque Dumercy-Heirman, Longue rue Neuve, 126, Anvers.

Banque d'Épargne et de Crédit, chaussée de Malines, 18, Anvers.

Banque d'Escompte et de Change, rue du Lombard, 66, Bruxelles.

Banque d'Escompte et de Change, place St-Germain, Huy.

Banque d'Escompte et de Change, rue du Commerce, 88, Namur.

Banque de Flandre, avenue de la Place d'Armes, 2, Gand.

Banque Générale Belge, rue Arenberg, 28, Anvers.

Banque Générale Belge, place Verte, 33, Verviers.

Banque Générale de Liège, place du Maréchal Foch, 5, Liège.

Banque de Hasselt, Hasselt.

Banque Hesbayo-Condroz, Grand'Place, Huy.

Banque de Huy (S. A.), Huy.

Banque Hypothécaire et Immobilière de Belgique, rue des XII Mois, 13, Anvers.

Banque Immobilière de Belgique, boulevard Bischoffsheim, 19, Bruxelles.

Banque Industrielle, rue de l'Enseignement, 91, Bruxelles.

Banque Industrielle de Chine, rue du Jardin des Arbalétriers, 5, Anvers.

Banque Internationale de Commerce, rue du Marquis, 1, Bruxelles.

Banque Italo-Belge, Meir, 48, Anvers.

Banque Joire, Jules, rue Royale, 49, Bruxelles.

Banque Leman, (ancienne), rue des Colonies, 51, Bruxelles.

Banque Liégeoise, rue de l'Université, 34, Liège.

Banque R. de Limbourg, Theux-lez-Verviers.

Banque de Malines (S. A.), rue du Bruel, 53, Malines.

Banque Matthieu, J. et fils, rue Royale, 52, Bruxelles.

Banque Meuse et Campine, Hasselt.

Banque Mutuelle de Liège, rue de la Casquette, 31, Liège.

Banque Nagelmackers et C^{ie}, rue Royale, 83, Bruxelles.

Banque Nationale (Succursale), place Léopold, 8, Anvers.

Banque Nationale de Belgique, rue Berlaimont, 15, Bruxelles.

Banque Onghena F.-A., rue du Limbourg, 16, Gand.

Banque d'Outremer, rue de Namur, 48, Bruxelles.

Banque de Paris et des Pays-Bas, rue des Colonies, 29, Bruxelles.

Banque Piérard, Mabilie et C^{ie}, rue des Augustins, 20, Bruxelles.

Banque de placements hypothécaires, rue Arenberg, 12, Anvers.

Banque Populaire, rue Ferrer, Huy.

Banque Populaire, rue des Martyrs, 38, Verviers.

Banque Populaire Anversoise (S. C.), rue Otto Vénius, 25, Verviers.

- Banque Populaire pour le Commerce et l'Industrie, Kipdorp, 11, Anvers.
- Banque Populaire de Liège, place St-Paul, 9, Liège.
- Banque de St-Trond, St-Trond.
- Banque de Turnhout, rue du Parc, 37, Turnhout.
- Banque Union du Crédit, place St-Jean, 5, Liège.
- Banque Union du Crédit de Gand, place St-Michel, 16, Gand.
- Banque de Valeurs Mobilières, Meir, 73, Anvers.
- Banque de Verviers, rue de la Concorde, 41, Verviers.
- Bunge (S. A.), rue Arenberg, 21, Anvers.
- Caisse Générale d'Épargne et de Retraite, rue Fossé-aux-Loups, 46, Bruxelles.
- Caisse Générale Fonds Publics et Valeurs Industrielles, rue de Spa, 52, Bruxelles.
- Caisse Générale de Reports et de Dépôts (S. A.), rue des Colonies, 11, Bruxelles.
- Caisse Internationale (Marché à terme de change), rue des Tanneurs, 32, Anvers.
- Caisse Hypothécaire Anversoise, rue des Tanneurs, 35, Anvers.
- Caisse Liégeoise de Change et de Banque, rue de l'Hôpital, 31, Bruxelles.
- Caisse Liégeoise, Change et Banque, passage Lemonnier, 21, Liège.
- Caisse Nationale de Retraite et d'Assurance, rue de Laeken, 35, Bruxelles.
- Caisse de Valeurs Industrielles, rue du Fossé-aux-Loups 58, Bruxelles.
- Comptoir Central de Change, rue de la Cathédrale, 110, Liège.
- Comptoir du Centre, Grand'Place, 5, Bruxelles.
- Comptoir Commercial Anversois (S. A.), rue Kipdorp, 19, et rue de l'Empereur, 14, Anvers.
- Comptoir Commercial de Bruxelles, rue des Chartreux, 21, Bruxelles.

-
- Comptoir Financier, pl. Em. Braun, 5-7, Gand.
Cote Libre (La), quai au Bois-à-Brûler, 35, Bruxelles.
Crédit Anversois (S. A.), avenue des Arts, 30, Bruxelles.
Crédit Anversois, place d'Armes, 23, Gand.
Crédit Colonial et Commercial (S. A.), rue du Jardin des Arbalétriers, 9-11, Anvers.
Crédit Foncier d'Anvers, avenue de France, 53, Anvers.
Crédit Foncier Sud-Américain (S. A.), Grand'Place, 9, Anvers.
Crédit Général de Belgique (S. A.), Bruxelles.
Crédit Général Liégeois, rue Royale, 64, Bruxelles.
Crédit Général Liégeois (S. A.), rue Georges Clémenceau, 5, Liège.
Crédit Lyonnais, rue Royale, 84, Bruxelles.
Crédit Mobilier de Belgique, Meir, 48, Anvers.
Crédit Mutuel Hypothécaire, avenue de France, 26, Anvers.
Crédit Mutuel Hypothécaire, rue Léopold, 25, Bruxelles.
Crédit National de Belgique, rue Royale, 89, Bruxelles.
Crédit National Industriel, rue Kipdorp, 10-16, Anvers.
Crédit du Nord-Belge, rue Léopold, 23, Bruxelles.
De Laere et Cie (Banque G.), rue Ducale, 47, Bruxelles.
Drèze, H., Dison.
Disconto-Bank van Antwerpen, rue Vleminck, 18, Anvers.
L'Echo du Soir, Anvers-Bourse, Anvers.
Journal de la Bourse, rue Léopold, 10, Anvers.
Lazard Brothers and Co Ltd, rue Oudaen, 26, Anvers.
Lloyds Bank (France) and National Provincial Bank (France) Ltd, Meir, 14, Anvers.
Lloyds and National Provincial Foreign Bank, Meir, 14, Anvers.
-

London County Westminster and Parr's Bank, Ltd,
Meir, 41, Anvers.

London and River Plate Bank Ltd, Meir, 22, Anvers.

Moniteur d'Anvers, place de Meir, 103, Anvers.

Nagelmackers fils et C^o, rue des Dominicains, 32, Liège.

Société Belge de Crédit Maritime, Marché-aux-Grains,
13, Anvers.

Société l'Extension Industrielle et Commerciale, av.
de France, 80, Anvers.

Société Française de Banque et de Dépôts, Meir, 74,
Anvers.

Société Hypothécaire Belge, avenue de France, 71,
Anvers.

Société Hypothécaire du Canada, avenue de France, 140,
Anvers.

Société Internationale de Plantations et de Finances,
rue Arenberg, 21, Anvers.

The National Bank of South Africa Ltd, Meir, 55,
Anvers.

Union Bancaire Belge, rue des Tanneurs, 45, Anvers.

Union Financière et Terrienne, rue des Tanneurs, 45,
Anvers.

Union Foncière et Hypothécaire, chaussée de Malines,
18, Anvers.

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Bâtiment

ARDOISES

- S. A. Ardoisite, av. de la Toison d'Or, Bruxelles. Tél. 121,59.
Cantillana, A. & L., r. de France, 29, Brux. Tél. 2375 et 2372.
Cie Commerciale Continentale et Coloniale (S. A.),
9, place de Meir, Anvers.
Comptoir Namurois, rue Pépin, 59, Namur.

ARTICLES POUR BATIMENTS

- Baury-Wergifosse, Alfred, rue Morinval, 30, Liège.
Becker, A., rue Renkin, 9, Verviers.
Blanpain-Massonnet, Gaston, av. Albert, 43, Bruxelles.
Body, Marcel, rue du Théâtre, 48, Bruxelles.
Braeckmans-Dantling et C^{ie}, rue du Pont Neuf, 62,
Bruxelles.
Cantillana, A. & L., rue de France, 19, Bruxelles. Tél. 2375
et 2376.
Collin, Léon, rue de Huy, 88, Engis.
Cie Industrielle et Commerciale (S. Coop.), rue Ma-
rexhe, 47, Herstal.
Comptoir Namurois, 59, rue Pépin, Namur. Tél. 277.
Debue, Jean, rue Thomas Vinçotte, 73, Bruxelles.
de Leuze, Fernand, Herstal.
Delvaux et fils, rue St-Remacle, 40, Verviers.
Devos, Joseph, rue Cupérus, 5, Anvers.
Fonderies Bruxelloises (S. A. les), chaussée de Haren,
522, Haren-Bruxelles.
Fonderies et Forges St-Joseph, Couvin.
Gairin et Brochon, rue Pierre Strauwen, 26, Bruxelles.
Hannaerts, Nicolas, rue Van Schoor, 86, Bruxelles.
Janssen, Arsène, rue de la Glacière, 22, Berchem-lez-
Anvers.
Lebeau Etienne, Herstal.
Lobel, Oct., Dottignies.
Lognard, F., rue Varin, 65, Liège.
-

- Madou, Pol., boulevard de l'Industrie, 279 Gand.
Moncousin, Jules, Stavelot.
Moÿse, S., rue Albert De Cuyck, 12, Liège.
Pierard, L. et Négleman, A., place de la Gare, 17,
Anvelais
Pierre D. S. (S. A.), avenue de Schaerbeek, Vilvorde.
Pieux Armés, Frankignoul (S. A. Int. des), rue Gré-
try, 196, Liège.
Romain Boin et C^o, Boulevard Botanique, 55, Bruxel-
les.
Servais Louis, rue Constitution, 143, Liège.
Siegwart, Poutres et Planchers (S. A. des), rue du
Chalet, 16, Bruxelles.
Soc. G^o de l'Industrie du Bâtiment (S. A.), Rempart des
Béguines, Anvers. Tél. 5685.
Société Nationale des Industries de Construction en
Belgique, rue Royale, 63, Bruxelles.
Soille et De Tremmerie, rue Coeberger, 36, Anvers.
Soille, frères E.-F., rue Coeberger, 36, Anvers.
Vandersanden, G.-E., chaussée des Gand, 253, Bru-
xelles.
Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles.
X.L. Tél. L. 5562.
Vervloet, J.-Facs, chaussée de Wavre, 169, Bruxel-
les.
Willems et Ledent, rue St-Laurent, 242, Liège.

ASCENSEURS

- Ascenseurs Hauzoul, avenue Maurice, 8, Bruxelles.
Jaspar (S. A., Ateliers), rue Jonfosse, 2 et 20, Liège.
Thirionet, L., ingénieur, r. du Téléphone, 35, Brux. Tél. 7785.

ASPHALTE

- Antwerpsche Asphaltfabriek, rue Montigny, 73, Anvers.
De Lescluze, L., rue de l'Eglise Ste-Anne, 23, Koe-
lberg.

Holoffe, frères, rue des Côtéaux, 128, Bruxelles.

Petit et Fils, rue du Moulin, 158, Bressoux.

Trojan, Emmanuel, rue du Cerf, 1, Bruxelles.

BETON

Applications du Béton Armé (S. A.), Charleroi.

Bétons (S. Belge des), Montagne du Parc, 2, Bruxelles.

Bétons du Centre (S. A.), Bascoup-Chapelle.

Cantillana, A. et L., rue de France, 29, Bruxelles.

Chavanne, A., rue de l'Université, 4, Liège.

Leman Joseph, chaussée d'Audenarde, 126, Tournai.

Monobloc (S. A.), Vilvorde, chaussée de Boendael,
176, Ixelles.

Picard et Lambin, St-Hubert-Luxembourg.

Prax, M., rue de Selessin, 10, Liège.

Renette, H. et C^e, Louvain.

The Klein Mfg C^o, av. des Klauwaerts, 9, Bruxelles.

BRIQUES

Anciennes Briqueteries et Tuileries, Verboeck, Boom.

Beel, H., Woluwe-St-Lambert.

Bintje et Weemaes, quai du Hainaut, 13, Bruxelles.

Branquart, R., Morlanwelz.

Briques, Tuiles et Carreaux (S. A. des), Welkenraedt.

Briqueteries et Ateliers Landuyt (S. A.), Terhaegen.

Briqueteries de la Campine (Les Grandes), (S. A.),
rue de Termonde, 60, Anvers.

Briqueteries et Cimenteries (S. A.), de et à Bruyel-
les-Antoing.

Briqueteries Mécaniques du Laven, rue Chauve-Sou-
ris, 69, Liège.

Briqueteries Mécaniques de la Restauration Natio-
nale, (S. A.), rue d'Assaut, 7bis, Bruxelles.

Briqueteries Réunies du Rupel et Nèthe, Rumpst.

Briqueteries de la Sambre, (S. A.), Lobbes.

Briqueteries de Thielrode, (S. A.), siège Gand, 90,
Dock, Thielrode-lez-Tamise.

Briqueteries et Tuileries du Brabant, (S. A.), rue
Royale, 63-65, Bruxelles.

Cantiliana, A. & L., rue de France, 29, Bruxelles. Tél. 2375
et 2376.

Comptoir des Briqueteries du Bassin de Liège, Liège.
Cuyckous, C., Brasserie et Briqueterie, Lachenon.

De Bruyn, Emile-A., Pierstraat, Contich.

de Kerckhove d'Exaerde, Tronchiennes.

du Bois d'Enghien, L. et C., Tuileries et Briqueteries
du Progrès, Hennuyeres.

Fabrique de Briques Silico Calcaires, Lommel.

Herman-Lamot et C^{ie}, Niel.

Heyens, G., Cothem s/Meuse.

Kees Léo, Stockheim.

Limbort et Jehoulet, Braives.

Machiels, Th., Maestricht.

Spanoghe, A. et Abbeleois, Bruxelles.

Syndicat des Briqueteries Mécaniques de Boom et
environs, Terhaegen.

Tircher, Alb., Beersse.

Vanden Abeele E., avenue des Gloires Nationales, 23,
Bruxelles.

Van Eeke-Bouwet, Watour.

Van Ren, H., Stockheim.

CARRELAGES

Carreaux en Ciment Anversois (S. A. des), Longue
rue Ruisbroeck, 2, Anvers.

Comptoir des Chaux et Ciments du Tournais, rue de l'Athé-
née, 60, Tournai. Tél. 119, 398.

Comptoir Namurois, rue Pépin, 59, Namur.

Delhaye Frère et Sœur, rue du Ponsart, Péruwelz.

De Noef, frères, Niel-lez-Boom.

Dermine-Colson, Fernand, Seilles-Andenne.

Jorissen et Verboekhaven, rue du Coq, 16-20, Liège.
Pary Ernest, avenue Leray, 26, Tournai.
Picha T. et C^{ie}, Grand Dock, 73, Gand.
Raes-Zinne, I., boulevard Lonsberg, 75, Gand.
Usines de la Dyle (S. A.), Wygmael. Tél. 203 (Brux.-Louvain).

CHASSIS EN PIERRE ARTIFICIELLE ARMÉE

Les Matériaux du Waes (S. A.), Zwiindrecht, S^{me}
Clement B^{me}.

CHAUX

Antwerp Portland Cement The C^o (S. A.), rue Gérard,
3, Anvers

Cantillana, A. & L., rue de France, 29, Bruxelles. Tél. 2378
et 2376.

Comptoir des Chaux et Ciments du Tournaisis, rue de l'Athé-
née, 60, Tournai. Tél. 119, 398.

CIMENTS

Agache, J.-Lampe (Etablissements), Antoing-lez-Tour-
nai.

Brichard et Dutrieux, boulevard M. Lemonnier, 117,
Bruxelles.

Brazil Trading Company (S. A.), boulevard Adolphe
Max, 98, Bruxelles

Cannon Brand Artificial Portland Cement Works C^o,
Ltd, Burght-lez-Anvers.

Cantillana, A. & L., rue de France, 29, Bruxelles. Tél. 2375
et 2376.

Ciments Artificiels d'Obourg (S. A.), Obourg.

Ciments Brabançons (S. A. des), Orp-le-Grand.

Cimenteries et Briqueteries (S. A.), Raevels.

Cimenterie et Briqueterie de Tilleur (S. A.), Tilleur.

Ciments imperméables de Schooten (S. A.), Schooten.

Ciments de la Meuse (S. A. des), Rivière-sur-Meuse.

Ciments de Mons (S. A.), Wartons, Obourg.

Ciments Portland Artificiels Belges (S. A.), Har-
mignies.

Ciments Portland Artificiels de Cronfestu (S. A.),
Cronfestu.

Ciments Portland Artificiels de Buda (S. A.), Haren-
Nord.

Ciments Portland Artificiels et Engrais Chimiques
(S. A.), Obourg.

Ciments Portland et Carreaux, avenue du Prince Al-
bert, 3, Namur.

Ciments Portland de l'Escaut (C^e Gén. des), Antoing.

Ciments Portland Liégeois (S. A. des), Haccourt.

Ciments de Visé (S. A. des), Lixhe.

Comptoir des Chaux et Ciments du Tournais, rue de l'Athé-
née, 60, Tournai. Tél. 119. 396.

Comptoir Wégimont, Longue rue Neuve, 21, Anvers.

Consortium Belge pour la Vente des Ciments Port-
land, rue des Hirondelles, 13, Bruxelles.

Discry, Frères, quai de Coronmeuse, 25, Liège.

Dombret G. et C^e, rue du Progrès, 215, Bruxelles.

Dufosseux et Henry (S. A.), Cronfestu.

Eloi F. et C^e, Charleroi.

France-Belge (S. A. La), Calonne-les-Antoing.

Gosselin J. et Stordeur, P., rue du Collège, 22, Char-
leroi.

Haubec-Steeulorum, Léon, avenue Baron d'Hanis, 1,
Anvers.

Labrique A. et G., rue de la Croix de Fer, 38, Bru-
xelles et rue de Merbes, 49, Binche.

Leman, J. et A., Tournai.

Londot, Fernand, Charleroi.

Martens, J., rue du Souci, 26, Anvers.

Mohnoyer et Bernard, rue de la Science, 12, Char-
leroi.

Moors, Albert, rue Lemmé, 26, Anvers.

Müller-Poignard et C^e, rue Gramaye, 5, Anvers.

Produits d'Agriculture et d'Industrie (S. A.), quai
Ortelius, 2, Anvers.

Ben-Ahin (S. A. de), Ben-Ahin.
Niel-on Rupel (S. A. de), Niel-lez-Boom.
Sucreries Centrales de Wanze (S. A.), Wanze-lez-Huy.
Union Ciments Portland et Chaux de Tournai, quai
de l' Arsenal, 2, Tournai.
Van den Heuvel, Hemixem.
Wyckaert, Eug., nouvelle rue de la Porte du Sas,
54, Gand

CHEMINEES D'USINES

Ferbeck, Max, Welkenraedt.
Louwette, H. et Van Gils, F., rue de Savoie, 78, Bru-
xelles.

CLOISONS EN PLATRE

Cantilana, A. & L., rue de France, 29, Bruxelles. Tél. 2375
et 2376.

CONSTRUCTIONS METALLIQUES

Angenot, A., rue des Vennes, 250, Liège.
Ateliers de Construction de la Basse-Sambre, Mous-
tier-sur-Sambre.
Berger, Jean, Gilly-Sart-Allet.
" Constructor ", rue Philippe-le-Bon, 47, Bruxelles.
Dyle & Bacalan (S. A.), Louvain. Tél. 86.
Lemaire, Léon, rue Saint-Laurent, 252, Liège.
Tochebus, René, rue du Houblon, 16-18, Bruxelles.
Produits Galvanisés et Constructions Métalliques, Liège.
Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles.
X.L. Tél. L. 5562.
Wattelar, L. et E., frères, Jumet.

ENSEIGNES

Lanckman, O.-Van Hanswijk, rue de Brabant, 21,
Gand.
Mombel-Bossart et Fils, rue des Palais, 47, Bruxelles.
Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles.
X.L. Tél. L. 5562.

ETALAGES EN CUIVRE

Andries-Saux, galerie du Commerce, 21, Bruxelles.

Rody, Marcel, rue du Théâtre, 48, Bruxelles.

Canter et C^{ie}, rue Fossé-aux-Loups, 17, Bruxelles.

Dehin, Frères, rue du Coq, 47, Liège.

Felde, Constant, rue Taziaux, 48, Molenbeek-Bruxelles.

Lanckman, O.-Van Hanswyck, rue de Brabant, 21, Gand.

Van Beveren, J., rue Rempart des Moines, 27, Bruxelles.

Van Cauwelaert, H., chaussée de Gand, 25, Bruxelles.

MACHINES POUR BRIQUETERIES ET TUILERIES

Bosson, frères (Ateliers de Construction), Fléron.

Bühler, frères, boulevard Adolphe Max, 39, Bruxelles.

De Guyper, H., Evergem-lez-Gand.

Gossiaux, E., rue de Suède, 55, Bruxelles.

Haubee-Steculorum, Léon, avenue Baron d'Hanis, 1, Anvers.

Joly, Georges, avenue du Roi, 174, Bruxelles.

Speltinckx, Léon, rue aux Vents, 3, Gand.

Sabbe et Steenbrugge (S. A. de Construction), Roulers.

MATERIEL POUR ENTREPRENEURS

Bühler, frères, boulevard Adolphe Max, 39, Bruxelles.

Matériel d'Entrepreneurs (S. Gén. de), rue de l'Évêque, 55, Anvers.

Maquestieau, Alb. et Dubois, R., rue Locquenghien, 20-24, Bruxelles.

REVETEMENTS

Soc. An. Ardoisite, av. de la Toison d'Or, Bruxelles. Tél. 12.59.

Lummerzheim, M.-H. et C^{ie}, Wondelgem-lez-Gand.

Madou, Pol, boulevard de l'Industrie, 279, Gand.

Usines de la Dyle (S. A.), Wygmael. Tél. 203 (Brux.-Louva n).

TOITURES

Soc. An. Ardoisite, av. de la Toison, d'Or, Bruxelles, Tél. 121.59.
Jaulot-Pardoen et C^{ie}, rue Hôtel des Monnaies, 10,
Bruxelles.

Lummerzheim, M.-H. et C^{ie}, Wondelgem-lez-Gand.
Madou, Pol, boulevard de l'Industrie, 279, Gand.

TREILLAGES ET CLOTURES

Dethy, frères, Limelette-Ottignies.

De Wilde, H.-A., rue Terre-Neuve, 84, Gand.

Dunet, O., rue Brichaut, 11-13, Bruxelles.

Monseur, J., quai des Tanneurs, 20-24, Liège.

TUILES

Briqueteries et Tuileries de Boom, Rumpst.

Cantillana, A. & L., rue de France, 29, Bruxelles. Tél. 2375
et 2376.

Christiaens-Huygen, Tongres.

Ciments Agglomérés (S. A.), Lombecq.

Delreux, frères, rue Général Leman, Dottignies.

Delvaux, M.-Olivier (Tuilerie du Rivage), Andenne.

Dermines-Colson, Fernand, Seilles-Andenne.

Deroubaix et C^{ie}, Havinnes-lez-Tournai.

Desmedt-Heyman, Rebecq-Rognon.

Gilman, J., Broe.

Haubee-Steculorum, Léon, avenue Baron d'Hanis, 1,
Anvers.

Houben, E., Maeseyck.

Magis, Ad., Andenne.

Martens, J., rue du Souci, 26, Anvers.

Milet, frères, Naret-la-Chaussée.

Moors, Albert, rue Lemmé, 26, Anvers.

Richard, E., Wommerson.

Tuileries (S. A. des), Marcke-lez-Courtrai.

Tuileries et Briqueteries Modernes (S. A.), Boom.

Tuileries et Briqueteries du Progrès, Hennuyères.

Tuileries Mécaniques de Huppaye, Bruxelles.
Tuileries Nationales (S. A.), Bierges-lez-Hal.
Tuileries de Pottelberg, Courtrai.
Tuileries Sainte-Catherine, Havinnes.
Tuileries Sainte-Marie de Stekene, Dook, 90, Gand.
Tuileries du Sterroberg (S. A.), faubourg de Tournai, 2, Courtrai.
Tuileries Tongroises (S. A. des), Tongres.
Van Hercke-Coppaert, Boom.
van Oostayen, J., Cortessein.
Verbeeck, Ch.-Sol, Boom.

VOLETS ET JALOUSIES

Annecour, F., rue de la Tulipe, 30, Ixelles.
Boilekens, Frères, rue du Pélican, 96, Anvers.
De Wilde, H.-A., rue Terre-Neuve, 84, Gand.
Eekman, Th. et fils, rue de la Couronne, 25, Bruxelles.
Geromboux, Albert, rue de l'Evêché, 4, Liège.
Libiouille, E., rue des Champs, 110, Liège.
Rahier, F., rue Jonruelle, 20, Liège.
Schaepherders, R., chaussée de Louvain, 511, Bruxelles.
Slaets, frères, rue des Juifs, 14-16, Anvers.
Snyts, Charles, place de la Gare, 23, Anvers.
Tantôt, frères, rue de l'Orient, 59, Bruxelles.
Van Eyecken, Jules, chaussée de Louvain, 21, Bruxelles.
Van Wylick & Mertens, rue de la Brasserie, 21-23, Bruxelles
XL. Tél. L. 5562.
Verhasselt, F. et L., frères, rue Saint-Pierre, 54, Bruxelles

Bois et Ameublement

BOIS, HETRE POUR MENUISERIE

Goeury-Gallez, G., Sc'erie Lorraine, à Athus.

ARTICLES EN BOIS

Body, Marcel, rue du Théâtre, 48, Bruxelles.

Carrière freres, rue Neuville, 20, Bressoux.

Collignon, A., rue des Récollets, Ath.

De Clercq, Julien, Sleydinge-lez-Gand.

Laureys, Joseph, La Clinge (Waes-station).

Luypaerts, Edouard, rue des Capucins, 47, Bruxelles.

Nordie, rue des Riches Claires, 33, Bruxelles.

Persenaire, Merxem.

Serbruyns et fils, chaussée de Zwynaerde, 227, Gand-Saint-Pierre.

Van den Akker et Linders, Lille Saint-Hubert.

Vanderstraeten, boulevard de la Révision, 70, Bruxelles.

Van Kan, H.-M., rue des Prêtres, 94-96, Gand.

Vrancken, Adolphe, chaussée des Forges, Huy.

BOIS EXOTIQUES

Caisseries Van Campenhout, Jean, rue de Ganshoren, Kesselberg-lez-Bruxelles. Tél. 5729.

Chiapas, rue de Londres, 17, Bruxelles.

BOIS OUVRE (travaillé)

Belot, N., rue du Soufflet, 49-51, Malines.

Bussen, Jean, rue de Brabant, 119, Bruxelles.

Lambrechts, freres, chaussée de Bréda, 474, Merxem.

Maillieux, Albert, Couvin.

Menuiseries Anversoises, avenue des Petits Coqs, 55, Anvers.

Union Nationale des Industrie du Bois, rue Veydt, 1, Bruxelles.

BRONZE POUR AMEUBLEMENT

Damman et Washer, rue de la Clinique, 65, Bruxelles.
Lempereur et Bernard, quai de Commerce, 32, Liège.
Thane, A.-F. et C^o, place Teniers, 1, Anvers.

COMMERCE DE BOIS

Comptoir Namurois, 59, rue Pépin, Namur. Tél. 277.
Exploitation et le Commerce (S. A. pour l'), place de
la République Française, 13, Liège.
Poumay Albert, rue Large Voie, 40, Herstal.
Simonet & Parmentier, rue Philippe de Champagne,
12, Bruxelles.
Victor André, Marchienne-au-Pont

CONSTRUCTION EN BOIS

De Jaegher, frères, rue de la Hache, Borgerhout-
Anvers.
Hamon, frères, A. et F. avenue Van Volxem, 361,
Bruxelles.
« Le Sapin » (S. A.), rue de la Province, 56, Anvers.

DIVERS

Battage et Lavage de Tapis, E. Van Loye, rue Longue,
10, Borgerhout-Anvers.
Imprégnation des Bois (S. A.), Haren.

ETOFFES POUR AMEUBLEMENT

Meert, Edmond, Alost.
Peeters, Van Haute et Duyver, St-Nicolas (Waes).
Tissage de Courtrai, Courtrai.

FABRIQUES DE LITS

Fabrique de Lits Métalliques, rue de la Bruyère, 128,
Hoboken.

- Lemeur, S., rue Princesse, 12, Molenbeek-Bruxelles.
Louvois J. & Galasse E., rue de l'Acétylène, 31, Bruxelles.
Mertens Joseph, avenue Isabelle, 102, Anvers.
Rasseniosse, M. fils et C^{ie}, rue du Moulin, 102, Bruxelles.
Sequaris, rue Féronstrée, 19, Liège.
Van In-Van Rickstal et C^{ie}, rue de la Bruyère, 128, Hoboken.
Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles.
X.L. Tél. L. 5562.

FABRIQUES DE MEUBLES

- Aerts, C. et Rottiers, Thisselt (ouest).
Ardouille, Florent, boulevard du Sablon, 22, Malines.
Ateliers Fortuna, Ebénisterie (S. A.), Gand.
Ateliers Richelot (S. A.), Nivelles.
Batenburg et Balfhoudt, avenue de Schaerbeek, 636, Vilvorde.
Bernard, F., rue de Ruysbroeck, 39, Bruxelles.
Cambier, Emile, rue des Bogards, 7, Bruxelles.
Cambier, Em. r. Pintamont, 22, Ath. Spécialité de bois courbé.
Cartou, F.-Herman, boulevard des Glaces, Ath.
C^{ie} Franco Belge (Dekoster, Ph., succ.), rue des Croisades, 33, Bruxelles.
Crèveceur, A., fabricant de chaises, Perwez.
Davreux, E.-Collard, rue de Gembloux, St-Servais.
De Coenc, frères, boulevard Vandenpeereboom, 90, Courtrai.
De Coen, G.-Van Senningen, rue de la Mélane, 8, Malines.
De Hoy, Jean, rue du Remblai, 16, Bruxelles.
De Laet, Ed. & Borghans, Em., rue de la Bourse, 8, Bruxelles.
Delmée Léon, rue du Rempart, 10, Ath.
Denié, Charles, rue de la Victoire, 123, Bruxelles.

Devos, frères, boulevard Président Wilson, 140, Malines
Ebénisterie Malinoise, Canal de Geerdeghem, 97-100,
Malines.

Era Albert, rue Courbe, 5-7, Malines.

Walter, Era, r. du Château, 24, Malines, Tél. 168.

Era, Walter, rue du Château, 24, Neckerspoel-Malines.
Janssens et fils, Malines.

«L'Art Mobilier», rue Vieille de Gand, 110, Bruges.

La Ménagère (S. A.), rue de la Cathédrale, 35, Liège.

Le Bois, (S. A.), rue des Usines, 13-15, Vilvorde.

Levens, P., rue d'Adeghem, 27, Malines.

Mertens A., rue Blanchisserie, 20, Malines.

Meubles de la Dyle. (S. A.), rue De Docker, 27-33,
Malines.

Mobilier Belge, rue de la Croix de Pierre, 19, Bruxelles.

Peremans, Pré aux Oies, 39, Malines.

Roth, Henri-F., rue Jolly, 15, Bruxelles.

Sagnier, Robert, rue des Palais, 16, Bruxelles.

Samal V^e Nivelles-Est.

Stevens (S. A.), rue Conscience, Malines.

Van den Berg, S., rue de l'Harmonie, 19, Bruxelles.

Vanderlick et C^o, J., rue Eloy, 22, Bruxelles.

Van Wylick et Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles.

X.L. Tél. L. 5562.

Vereyken, rue des Capucins, 1, Ostende.

Wézel, Siméon, avenue Albert et Elisabeth, 16, Nivelles.

Wolf, A., rue du Château, 34-36-38, Neckerspoel-Malines.

FOURNITURES POUR AMEUBLEMENT

Carle, Georges, rue Royale, 140, Bruxelles.

C^o des Produits Industriels « Oxi », 539, av. de Scherbeek,
Vilvorde.

De Goeyse, frères, Willobroek.

De Laet, E. et Borghmans, E., rue Conscience, 15,
Malines.

Doms, L.-Gerard, boulevard Oliveten, 42, Malines.

L'Ebenisterie Française, Berlaer-lez-Lierre.

Huygens-Janssens, P., boulevard Oliveten, 20, Ma-
lines.

Joxyl (S. A. du), rue Besme, 122-124, Bruxelles.
Legrand, L.-A., rue Gaucheret, 5-7, Bruxelles.
Levasseur, E., Langue des Bateaux, 16-54, Malines.
Levens, P., Marché aux Grains, 14, et rue d'Adeghem, 27, Malines.
Michiels, Georges, rue Méan, 20, Liège.
Peeters-Melchior & C^o, quai du Hainaut, 71, Bruxelles.
Peremans, W. (mobiliers modernes), Pré aux Oies, 32, Malines.

Segaert, Robert, rue des Palais, 41, Bruxelles.
Suctens, A.-Schleuser, rue de Lisp, 81-87, Liège.
Konings, Bauduin (S. A.), Tongres.
Usines de la Dyle (S. A.), Wygmael. Tél. 203 (Brux.-Louvan).
Tuerlinckx, Cl., avenue Van Beneden, 14, Malines.
Van den Eynde-De Schouwer, rue De Langhe, 20-22, Malines.

Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles-X.L. Tél. L. 5562.

Wauters, Aug., Tamise.

FOURNITURES POUR CARROSSERIE

C^{ie} des Produits Industriels « OXI », av. de Schaerbeek, 539, Vilvorde. Tél. 129 Vilvorde.

Jouckheere, frères, Beveren-lez-Roulers.

Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles-X.L. Tél. L. 5562.

LINOLEUM POUR AMEUBLEMENT

D'Hoedeno, N., rue Oedenkoven, 29, Borgerhout-Anvers.

Fabrique de Toiles Cirées et de Linoleum, Grande Chaussée, 127, Berchem-Anvers.

Société Commerciale des Toiles Cirées, rue Léopold, 27-29, Bruxelles.

MACHINES DIVERSES EN BOIS

Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.

Vrancken, Adolphe, chaussée des Forges, Huy.

MACHINES-OUTILS POUR TRAVAIL DU BOIS

Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 357.

Brenta, Guillaume, rue Hayeneux, 413, Liège.

Brenta, Louis, avenue de Schaerbeek, 628, Haren-lez-Bruxelles.

De Bolder, Ch., rue de l'Indépendance, 135, Bruxelles.

Delhauteur et C^o Huy.

Ducroix, Léon, avenue Van Volxem, 310-312, Bruxelles.

Etablissements A. Moulin, r. Emile Féron, 75, Bruxelles.

Grimonprez, frères, constructeurs, Mouscron.

Reyer, Marcel, rue des Fabriques, 68, Bruxelles.

Van Droogenbroeck et C^o, rue Edmond Tollemaere, 21-23, Bruxelles.

MARBRES POUR AMEUBLEMENTS

Carrières de Marbres Belges (S. A.), Anvelais.

MATELAS

Schotman, Collard et C^o, rue Saint-Julien, 19, Brux.

SCIERIES

Durant, F. (Vve) et Coppens, Ninove.

Lebrun, frères, rue Van der Linden, 65, Bruxelles.

Picard G.-H., rue Philippe de Marnix, 18-22, Seraing.

Scierie « La Baltique », Bassin Asia, 28 Anvers.

Caisseries Van Campenhout, Jean, rue de Ganshoren, Koelberg-lez-Bruxelles. Tél. 5729.

STORES ET RIDEAUX

Steyaert, Louis, avenue Rogier, 111, Bruxelles.

TAPISSERIE POUR AMEUBLEMENT

Comexim C^o (S. A.), rue de Loxum, 1, Bruxelles.

Groëjean, Camille, quai du Hainaut, 59, Bruxelles.

Pour vos TIMBRES

EN CAOUTCHOUC ET ÉLASTIQUES

adressez-vous

A la Maison A. BRAWERS

60, Boulevard Maurice Lemonnier

(Ancien boulevard du Hainaut)

Téléphone 169.93  Compte chèques postaux 38827

Timbres de transmission et Taxe de luxe

*L'appareil complet à date, allant jusque 1932,
avec plaque firme à partir de 25 francs.*

A. BRAWERS
Graveur-Imprimeur

27 MAI 1922

BRUXELLES

La maison possédant un matériel spécial,
elle a même d'exécuter tous genres d'imprimés
tels que : BROCHURES, CIRCULAIRES, FACTURES, ETC.

Bureau Moderne

APPAREILS DIVERS

- Ebstein, frères, boulevard Em. Jacquain, 56, Bruxelles.
Eveready, avenue des Villas, 40, Bruxelles.
Franco-Belge, rue de l'Enseignement, 82-84, Bruxelles.
Gestetner D., boulevard Emile Jacquain, 56, Bruxelles.
La Nationale Caisse Enregistreuse, place de Brouckère,
11-13, Bruxelles.

COFFRES-FORTS

- Lemestre, Joseph, rue Gueury, 52, Ensisval.
Van Wylick & Mertens, rue de la Brasserie, 21-23, Bruxelles.
XL. T41. L. 5562.
Rocher, J.-B., rue du Marais, 40, Bruxelles.

FOURNITURES POUR BUREAU

- Brynaert, G., avenue de la Reine, 301, Bruxelles.
Crooy, Georges, rue de la Réconciliation, 19, Borgerhout-Anvers.
Dubois (Ateliers Rod.), Liège.
Jamin, Louis, rue de Fétinne, 138, Liège.
Longini, H.-E., rue des Croisades, 31, Bruxelles.
Mandel, Frères, boulevard du Midi, 55, Bruxelles.
Nelis, (S. A. des Encres), rue Billy, 19, Grivegnée-Liège.
Pelletier, Frédéric, rue de Linthout, 81, Bruxelles.
Vandenhove, E., rue de la Sablonnière, Bruxelles.
Willems, Ed., rue de la Violette, 17, Bruxelles.

MACHINES A ECRIRE

- Compagnie Oliver, boulevard Anspach, 57, Bruxelles.
« Empire », Galerie du Roi, 4, Bruxelles.
General Import Co, Montagne-aux-Herbes-Potagères,
3, Bruxelles.
Noiseless, rue Fossé-aux-Loups, 36, Bruxelles.

Remington Typewriter Co, rue de l'Écuyer, 58, Bruxelles.

« Ronéo », rue Montagne-aux-Herbes-Potagères, 53, Bruxelles.

Smith Premier, rue d'Arenberg, 8-10, Bruxelles.

Van De Keere, M., rue de l'Hôpital Militaire, 117, Gand.

Van Oosterzee, E., avenue du Midi, 39, Bruxelles.

MEUBLES POUR BUREAU

Ateliers Marcadet, rue Natalis, 43, Liège.

Bernier-Fouquet, rue du Pavillon, 81, Bruxelles.

De Prins, T., rempart Ste-Catherine, 32, Anvers.

« Iasco » (Établissm.), Longue rue Neuve, 8, Anvers.

Indiana, longue rue Neuve, 74, Anvers.

Mobilier Belge, rue de la Croix de Pierre, 19, Bruxelles.

Putzeys, J., rue Natalis, 43, Liège.

Vanderborcht frères, rue de l'Écuyer, 46-58, Bruxelles.

ORGANISATION TECHNIQUE

Comptoir Moderne, rue Fourment, 10, Anvers.

Vervenne, rue des Boiteux, 23, Bruxelles.

Carrières

ARDOISES

Pierlot, A., Grandes Ardoisières d'Herbeumont Cugnon (Bertrix).

Comptoir Namurois, 59, rue Pépin, Namur. Tél. 277.

CALCAIRES

Carrières et Fours à Chaux de la Meuse (S. A.), Seilles.

Carrières et Fours à Chaux de l'Union, Namur.

Discry, fils, Seilles.

Dumont-Wantier, Ampsin.

CHAUX

Carrières et Fours à Chaux de la Meuse (S. A.), Seilles.

Houart, Camille, Fond d'Arquet, Namur.

Stéphanne (Usines Paul), Marche-les-Dames.

Thibaut, Emile, Mazy.

CRAIE

Laurent, Louis, Céroux-Mousty.

DOLOMIES

La Dolomie de Merlemont, Merlemont.

Stéphanne (Usines Paul), Marche-les-Dames.

Tonglet, Camille, Selaigieux.

FOURS A CHAUX

Artoisenet & C^e, Rhisnes.

Carrières Dufrenoy, Krœvet (Andenne).

Carrières et Fours à Chaux de la Meuse (S. A.), Moha.

Carrières et Fours à Chaux de la Meuse (S. A.) Seilles.

Collin, Léon, rue de Huy, 88, Engis.

Comptoir des Chaux et Ciments du Tournais, rue de l'Athénée, 60, Tournai, Tél. 119 et 398.

Fallon-Thiry, Vve, H., Beez.

Morvaux-Dolcroix, Vve, Aisement.

GRANIT

- Bertrand, L., et C^o, Ovins-en-Condroz.
Brahya-Guilmot et C^o, Ouffet.
Carrières A. Dalem, Chanxocche-Sprimont.
Carrières de grès (S. A.), Wihéries.
Carrières Janssen-Soupart, Oneux.
Carrières du Perlonjour (S. A.), Soignies.
Carrières Roquet, J.-Gorez, St-Servaix.
Maréchal et C^o, Ouffet.
Philippart, rue Malevé, 5, Andenne. Tél. 23.
Thomas Bruno, Anthisnes, Exploit. à Pouleur.

GRAVIER

- Fauconnier-Dechange, J., Bressoux-Liége.

GRES

- Beaupère, Jules, Huy-Annevoie.
Breard-Masson, E., Thuin.
Carrières de Namèche (S. A.), Namèche.
Carrières de Petit-Brin, Clavier.
David, V., Moresnet.
Dumont-Wauthior, H., Amay.
Montfort, (S. A. de), avenue Hausman, 223, Pouleur.
Nave, Jules, rue Henri Lemaître, 56, Namur.
Nouvelle Céramique (S. A. La), Amay.
Wilmart, J., Moha.

MACHINES POUR CARRIERES

- Carrières et Scieries de Spontin (S. A.), Ciney.
Stocq, Edmond, Namur.

MARBRES

- Bleu, frères, Basècles.
Carrières de Marbres Belges (S. A.), Auvolais.
Compagnie Marbrière de Raborive, Aywaille.
Dejaiffe, Frères, Mazy.

Derwaele, boulevard Anspach, 161, Bruxelles.

Goffay, L., aux Forges, Baelen.

Marbrès d'Agimont, Agimont.

Marbrès Belges, (S. A.), Basècles.

Mullie, R., Basècles.

MARNE

Carrière de Pierres de Marne, Cte de Nicolai, Loupoigne.

QUARTZITES

Carrières de Quartzites (S. A. des), Dondelberg.

Carrières de Quartzites (S. A. des), Opprebaix.

PAVES

Nouvelles Carrières de Grès (Les), Tailfer-Lustin.

Quartzites du Brabant (S. A.), quai aux Barques, 6, Bruxelles.

PIERRES

Carrières du Hainaut (S. A.), Soignies.

Carrières du Levant (S. A.), Ecaussinnes.

Carrières Thorn (S. A.), Cheroq.

Comptoir des Chaux et Ciments du Tournaisis, rue de l'Athénée, 60, Tournai. Tél. 119, 398.

Rombaux-Roland, Soignies.

Wineqz, P.-J., (S. A.), Soignies.

PIERRES A AIGUISER

Burton, J., Sart-Vielsalm.

Close, Arthur, Sart-Vielsalm.

PIERRES BLANCHES

Carrières de Gobertange, Chantier Gailleroux, Jodoigne

Heuschen, Alph., rue de Louvain, 59, Vilvorde.

SABLE

Devroede, F., sable broyé, Bossut-Gottechain.

Sablères et Carrières Réunies (S. A.), avenue d'Italie,
241, Anvers.

Sablères Communales de Lommel, Lommel.

Sablères Emsens, Stan. (S. A. des), Lommel.

SILEX

Association Nouvelles Carrières de Silex, 3, rue du
Camp, Maizières.

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het ~~MOT~~, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Céramiques et Produits Réfractaires

APPAREILS EN GRES

Gillet et C^o (S. A. des Usines), Andenne.
Produits Réfractaires de Saint-Ghislain (S. A.), Saint-Ghislain.
Usines de Gives, Gives (Près Huy).

BRIQUES REFRACTAIRES

De Bois, L. et Vielvoye, E., Andenne.
Depagne, Emile, Châtelet.
Terres Plastiques et Produits Réfractaires d'Andenne, (S. A.), Andenne.

CARRELAGES CERAMIQUES

Céramique Nationale (S. A. La), Welkenraedt.
Comptoir Namurois, rue Pépin, 59, Namur. Tél. 277.
Usines de la Dyle, à Wygmael, Hérent.

CERAMIQUE D'ART

Faïencerie de Nimy (S. A.), Nimy. Tél. 485, Mons.
Usines de la Dyle (S. A.), Wygmael. Tél. 203 (Brux.-Louvain).

FAIENCES ET PORCELAINES

Faïencerie de Nimy (S. A.), Nimy. Tél. 485, Mons.
Faïenceries du Pavillon (S. A.), Florennes.
Usines de la Dyle (S. A.), Wygmael. Tél. 203 (Brux.-Louvain).

POTERIES

Céramiques (S. A. des) M. Monseu, Haine-St-Pierre.
Lisson, Eugène et C^o, Andenne.

PRODUITS REFRACTAIRES

Céramiques de St-Remy (S. A.), Saint-Remy,
Chaudoir, H. et C^o (S. A.), Angleur.

De Bois, L. et Vielvoye, E., Andenne.
Everaert-Franck et C^o, Allée Verte, 120, Gand.
Gérard, O., Baudour.
Milet, frères, Waret-la-Chaussée.
La Nouvelle Céramique (S. A.), Amay.
Philippart, rue Malvo, 5, Andenne. Tél. 23.
Produits Réfractaires (S. A. des), 101, rue de l'Ange,
Marcinelle.
Réfractaires et Céramiques (S. A.), Modave.
Rocheur et C^o, Baudour.

TERRES REFRACTAIRES

Depagne, Emile, Châtelet.
Despreetz, A., Wépion-s/Meuse.
Philippart, Félix, Andenne.

TUYAUX EN GRES

Betonwerken van Moll, Moll (Donck).
Crane-Camberlin, Bouffioulx.
Dermine-Colson, Fernand, Seilles-Andenne.
Moors, Albert, rue Lemme, 26, Anvers.

Chauffage, Éclairage

ACCESSOIRES

Saint-Roch, Usines et Fonderies (S. A.), Couvin.
Van Wyltck & Mertens, rue de la Brasserie, 21-23, Bruxelles.
XL. Tél. L. 5562.

ACETYLENE

Billen, H., rue Vanden Boogaerde, 89, Bruxelles.

APPAREILS D'ÉCLAIRAGE ET DE CHAUFFAGE

Andriessens, J.-B., chaussée d'Houthem, 100, Vilvorde.
« Arga », rue des Hirondelles, 17, Bruxelles.
Beck, F., chaussée d'Etterbeek, 206-210, Bruxelles.
« Calor », rue Delaunoy, 53, Bruxelles.
Chauffage et Éclairage Sépulchre (S. A.), Herstal.
Compagnie du Gaz d'Anvers, Meir, 56, Anvers.
Comptoir Général d'Electricité, Marché-aux-Grains,
Gand.
Delscourt, boulevard du Midi, 44, Bruxelles.
de Marneffe et C^{ie}, place St-Lambert, 30, Liège.
Dubois, Ed. et C^{ie}, rue André Hennebicq, 15, Bruxelles.
Établissements Van den Poel, r. de Laeken, 168, Brux.
Force Éclairage par l'Electricité (S. A.), boulevard
d'Anderlecht, 91, Bruxelles.
George, Edouard, rue de Neufchatel, 78, Bruxelles.
Heynssens, A., (S. A.), rue Haut-Port, 12-14, Gand.
Holopiane, boulevard Emile Jacquain, 119, Bruxelles.
La Générale, (S. A.), rue Bara, 71-73, Bruxelles.
La Lampe « Pope », Vieux-Marché-aux-Grains, 30,
Bruxelles.
Lanckman, O.-Van Hanswyck, r. de Brabant, 21, Gand.
La Washington (S. A.), av. de la Reine, 189, Bruxelles.
Le Thermos (S. A.), rue du Bailli, 63, Bruxelles.
Olso Bec, rue Anselmo, 86, Anvers.

Romain Boin et C^{ie}, boulevard Botanique, 55, Brux
Simon, Jules, rue du Plan Incliné, 113, Liège.
Société Belge pour la Fabrication de Lampes Electri-
ques, Montagne du Parc, 4, Bruxelles.
Société Belge Volta (S. A.), Dourne-Anvers.
Sterno et Van Dyck, rue Souveraine, 112, Bruxelles.
Téléphone 311.62.
Triplot, A., rue Bara, 19, Bruxelles.
Van de Kerkove et C^{ie}, Grand Gowat, 28, Gand.

APPAREILS SANITAIRES

Detraux, V.-E. et De Nayer, P., Nivelles.
Faïencerie de Nimy (S. A.), Nimy-lez-Mons. Tél. 485.
Sterno & Van Dyck, 112, r. Souveraine, Bruxelles. Tél. 311.62.

INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE

Ducarme, E., rue Froissard, 47, Bruxelles.
Delhousse, Henri et C^{ie}, rue Potagères, 75, Bruxelles.

INSTALLATIONS SANITAIRES

Sterno & Van Dyck, 112, r. Souveraine, Bruxelles. Tél. 311.62.

MANCHONS

Chaleur et Lumière (S. A.), chaus. d'Ixelles, 69, Brux.
Heurter, Joseph, rue de l'Industrie, 52, Andenne.
Schulze, Emile (Etablissements), 3, rue Neuve St-
Pierre, Gand.

RADIATEURS

Ateliers de l'Eau Noire (S. A.), Couvin,
Saint-Roch, Usines et Fonderies (S. A.), Couvin.

REFLECTEURS

Vandenkieboom et Fils, Huy.

ROBINETTERIE

Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.
Phoenix Nouveau (S. A.), rue du Phoenix, 31, Gand. Tél. 1118.

TUYAUX

Leprince, Maurice, rue Bara, 162, Bruxelles.
Ralet-Defay, boulevard d'Anderlecht, 66, Bruxelles.
Tubes de Nimy (S. A.), Nimy-lez-Mons.
Usines à Tubes de la Meuse (S. A. des), Flémalle-Haute.

VERRES DE LAMPES

Bavyn, Jean, av. Van Volxem, 376, Bruxelles. Tél. 8232.

Cuirs, Peaux, Chaussures

ARTICLES EN CUIR

Tannerie et Vermisserie de Ternath (S. A.), Ternath.
Verlinden, Jean, rue de Quatrecht, 16, Bruxelles.

CHROMERIE

Dauvister-Mary, J., rue Libon, 30, Verviers.
Fairon, A. et Wertz, A., Verviers.
Gérard et C^o, Soignies.
Houben, Théodore, rue Mali, 12, Verviers.
Lemaire-Vandewalle, J., Forest-Bruxelles.
Schotte et fils, P. J., Alost.
Tannerie Saint-Martin, Saventhem-lez-Bruxelles.

COMMERCE DE CUIRS ET DE PEAUX

Bacro, Wez-Welvain (Tournai).
Compagnie Belge des Cuirs et Tannins, rue de la
Bourse, 13, Anvers.
De Smedt, René, rue Dautzenberg, 57, Bruxelles.
Hartog, frères, rue de la Bongie, 35, Bruxelles.
Kreglinger, G. et C., Grand'Place, 9, Anvers.
Michelet, Paul, rue des Tanneurs, 108, Bruxelles.
Van der Savel, Ad. et C^o, rue du Vautour, 43-45,
Bruxelles.

COURROIES

Agence Industrielle Beige, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.
Bultot et C^o, avenue Fonsny, 54, Bruxelles.
La Corroierie de la Meuse (S. A.), rue du Biez, 45-47,
Angleur.
Corroierie de Mont-Saint-Amand (S. A.), chaussée
d'Anvers, 209, Gand.
De Miribel, G., avenue d'Itterbeek, 30, Bruxelles.
Dengis, H., rue du Prince, 16, Verviers.
Detilleux (Maison), rue sur la Fontaine, 84, Liège.

Doine et Delwaide, Verviers.

Fétus-Defize, Liège.

Flinois, Colmant et Cuyelier, boulevard du Hainaut,
Tournai.

Fourneaux-Moineau, E., Gilly-Charleroi.

Hardez et Lejeune, rue des Fabriques, 88, Verviers.

Laroche-Lechat, Gand.

Lemaire, Léon, Hal-les-Bruxelles.

Lindebrings, Henri, fils, rue de Diest, 248, Louvain.

Lobet, Léon, Verviers.

« Matériel » (S. A.), Treurenberg, 30-34, Bruxelles.

Nahoe et Debion, rue Grande, 39, Ensival.

Tannerie Marvis (S. A.), Tournai.

Van Cleemput, rue Nys, Tamise.

Van Cutsem, G. et fils, Soignies.

Wanuer (Soc. des Etablissements), rue des Six Jetons,
37, Bruxelles.

CUIRS INDUSTRIELS

Bultot, L. et C^e, avenue Fonsny, 54, Bruxelles.

Bouvy, A., quai de l'Abattoir, 39, Liège.

Depairon, A. et Gaspard, rue du Collège, 98, Verviers.

Douha, J. et fils, rue du Paradis, 60, Liège.

Fontaine, Emile, rue Limnander, 18, Bruxelles.

Lannoy, J., rue Souverain-Pont, 29, Liège.

Maréchal, L., quai Orban, 31, Liège.

Noreille, Maurice, rue Basse-Ville, 41, Courtrai.

Osterrieth et C^e, rue des Chênes, 15-17, Anvers.

Soiron, E., rue Schoonbroodt, 3, Herve.

Van der Heyden, Jacques, rue des Guillemins, 58,
Liège.

DECHETS DE CUIRS ET DE PEAUX

Vieillecoye, Julien et C^e, rue des Alliés, 19, Verviers.

EXTRAITS TINCTORIAUX

Compagnie Française, Haren-Nord-les-Bruxelles.

TANNERIES

- Bock, E., chemin des Etangs, Stavelot.
 Buisseret, rue de Namur, 11, Wavre.
 Charlet, Ad. et C^o, square d'Andelot, Vilvorde.
 Cherequefosse, V. et fils, rue Cherequefosse, 11, Tournai.
 Copay et Laoureux, La Bouscherie, Theux.
 Coppin, rue des Fabriques, Saventhem.
 de Chaffoy, Louis, Turnhout.
 Desany, rue Vondel, Hal.
 De Vos, L., Meirelbeke-Gand.
 Dierokx, Emile, Turnhout.
 Dewez, Jos., La Bouhaye, Herve.
 Gilman, G. (Vvo), Tongres.
 Gorin-Dubar, fils, Tournai.
 Hauben et C^o, rue de Verviers, 42, Dison.
 Laloux, Henri, rue de Suède, 42, Bruxelles.
 La Stavelotaine (S. A.), Stavelot.
 Lebegge, Quatrecht-Wetteren.
 Lefèvre, fils, Binche.
 Mazurelle, T., Péruwez.
 Molhant-Verbeke, A., place Carbonnelle, 12, Tournai.
 Monseur, F., rue des Jardins, Huy.
 Monseur, Jules, Jodoigne.
 Moreau-Pierard, Wellin.
 Moreau, frères, rue des Tanneurs, Huy.
 Pépin, Joseph, Stavelot.
 Quanonne, F., rue de Morelle, 7, Tournai.
 Schotte, P.-J. et fils, Alost.
 Tanneries de Stavelot. (S. A. des), Stavelot.
 Tannerie (S. A.), de et à Ternath.
 Tanneries et Vernisseries (S. A. des), Assche.
 Spiegels, Joseph, Dolhain.
 Tanneric-Chromerie de Saventhem, rue des Fabriques, 26-28, Saventhem.
 Tannerie et Maroquinerie Belge (S. A.), Saventhem.
 Tannerie Saint-Martin, rue du Marais, 97, Bruxelles.

Électricité et ses Applications

ACCESSOIRES

- A. E. I. (S. A.), Société Belge d'Appareillage Électrique et Industriel, rue de l'Instruction, 45-47, Bruxelles.
Andersen frères, avenue d'Italie, 36, Anvers.
Dettieux (Maison), rue Sur-la-Fontaine, 64, Liège.
de Wouters, M., rue Pletinckx, 16, Bruxelles.
Houart, H., Selassin.
Matériel, Treurenberg 30-34, Bruxelles.
Mécano-Électrique (S. A.), rue de Flémalle, 179, Jemeppe-sur-Meuse.
Phoenix Nouveau (S. A.), rue du Phoenix, 31, Gand. Tél. 1118.
Willocq-Bottin, rue Saint-Josse, 53, Bruxelles.

ACCUMULATEURS

- Accumulateurs Erdé, rue Jacques de Lalaing, 47-49, Bruxelles.
Leclerc, H. et Servais, G., quai Saint-Léonard, 27, Liège.
Tudor (S. A.), rue Joseph II, 79, Bruxelles.

APPAREILS ÉLECTRIQUES

- Appareillage et applications électriques (S. A. d'), quai des Ardennes, 19, Liège.
Appareils Électriques et Scientifiques (S. A.), rue Royale, 166, Bruxelles.
Atelier Electro-Mécanique, quai aux Charbons, 11, Anvers.
« Cégémé » (S. A.), place Rouppe, 19, Bruxelles.
Demblon, Aug., rue Gérard, 16, Anvers.
Énergie Électrique (L.), place de l'Esplanade, 4, Alost.

Force-Eclairage par l'Electricité (S. A.), boulevard d'Anderlecht, 91, Bruxelles.

Franco-Belge d'Electricité (S. A.), rue de Montigny, 14, Charleroi.

George Edouard, rue de Neufchâtel, 78, Bruxelles.

La Métallurgique-Électrique, rue Montagne-aux-Herbes-Potagères, 31, Bruxelles.

« Leodal », rue Froëbel, 9, Bruxelles.

Nioca (S. A.), rue Nestor de Tière, 27, Bruxelles.

CABLES ET FILS

Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.

Belgian Electric Cable Rubber, rue Bollinckx, 70, Bruxelles.

Câbleries de Seneffe, Seneffe.

Duculot, H., ingénieur-constructeur, Liège.

Omnium Électrique, Pisseroule, 153, Dison.

Câbles Électriques (S. A. des), Buysinghen.

COMPTEURS

Compagnie Belge pour la Fabrication des Compteurs, rue des Palais, 151, Bruxelles.

CONSTRUCTION

Ateliers de Constructions Électriques (S. A.), de et à Charleroi.

Constructions Électriques de Belgique, 2, place Royale, Bruxelles.

Franco-Belge d'Electricité (S. A.), rue de Montigny, 14, Charleroi.

ECLAIRAGE ELECTRIQUE

Electricité Mécanique (Soc. en nom collectif), quai de Brabant, 49, Charleroi.

FOURNITURES GENERALES

Ghislain, V., rue de Laeken, 179, Bruxelles.

Mordant, Hubert, rue Joncken, 14, Liège.

Pirard, P., rue de Bruxelles, 7, Verviers.
Romain, Boin et C^{ie}, 55, boulevard Botanique, Brux.
Société Coopérative M. E. G. A., rue des Peignes, 56,
Anvers.

Société Energie, rue des Fripiers, 24, Bruxelles.
Van Hombreeck, F., Schelle-Anvers.
Van Hyfte, J., rue du Greffe, 44, Bruxelles.

INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Chaleur et Lumière (S. A.), 69, chaussée d'Ixelles,
Bruxelles.
Courtroy, Fernand, rue Bosquet, 34, Bruxelles.
Delbarre, Ch. et Le Pas, R., rue Belliard, 165, Brux.
Electricité et de Mécanique (Soc. d'), boulevard de la
Sauvenière, 129, Liège.
Etablissements Industriels, G. Landau, rue du Trône,
91, Bruxelles.

INTERRUPTEURS

Mouton, P. (Ateliers), Engis.

LAMPES

Bonhomme, J., rue Dossin, 42-45-47, Liège.
La Lampe Electrique (S. A. Liégeoise), rue des Bonnes
Villes, 34 Liège.
Soc. Belge pour la Fabrication des Lampes électri-
ques, Montagne du Parc, 4, Bruxelles.

MATERIEL ELECTRIQUE

Antwerp Electric C^o, rue Haringrode, 37, Anvers.
Bornheim, G. H., rue Jourdan, 151, Bruxelles.
Carlier et Frère, rue du Verbois, 74, Liège.

MATERIEL TELEPHONIQUE

Antwerp Telephone & Electrical Works (The New),
(S. A.), rue du Verger, 22, Berchem-Anvers.
Bell Telephone Manufacturing C^o, rue Boudewyns, 18,
Anvers.
Phoenix Nouveau (S. A.), rue du Phoenix, 31, Gand. Tél. 1118.

MOTEURS ELECTRIQUES

Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.

Deleco-Licht (Agence Belge), r. Haringrode, 37, Anvers.

Energie Electrique (L'), place de l'Esplanade, 4, Alost.

Mécano-Electrique (S. A.), rue de Flémalle, 179, Jemeppe-sur-Meuse.

Sainderichin, frères, place de Meir, 14, Anvers.

Société d'Electricité et Mécanique, chaussée de Charle-roi, 54, Bruxelles.

RADIATEURS

Calor, rue Dejaunoy, 53, Bruxelles.

SOUDURE ELECTRIQUE

The Belgian-Swedish Electric Welding Company (S.A.)
rue Batavia, 7, Anvers.

SPECIALITES. — ROSACES EN BOIS

Gustave Bondroit-Jacqmotte, ingénieur, Uccle-Stalle.

TRANSFORMATEURS

Oerlikon (Soc.), boulevard Botanique, 57a, Bruxelles.

Société Belge d'Electricité, rue Gaucheret, 80, Brux

Emballages

ACCESSOIRES POUR L'EMBALLAGE

Manufacture Métallurgique de et à Genval.

BIDONS

Schuybroek, J., (S. A.), avenue Plantin, 103, Anvers.

BOITES EN CARTON

Borne, Charles, rue Van Lint, 47, Bruxelles.

Sweegers, rue Rossini, Bruxelles.

BOITES METALLIQUES

Cruis, chaussée de Louvain, 307, Bruxelles.

Manufacture Belge de Boîtes Métalliques (S. A.), rue Heyvaert, 89, Bruxelles.

Soc. Franco-Belge de boîtes métalliques, rue du Bruel, Haeren-Nord.

CAISSES D'EMBALLAGE

Verstraete, Charles, rue du Jambon, 29, Gand.

CORDES ET FICELLES

Counotte, père et fils, Pepinster.

Luyten, Jos., rue du Moulin, 8-14, Anvers.

EMBALLAGES IMPERMEABLES

Caisseries Van Campenhout, Jean, rue de Ganshoren, Kockelberg-lez-Bruxelles. Tél. 5729.

FIBRES DE BOIS

Cartilana, A. & L., rue de France, 29, Bruxelles. Tél. 2375 et 2376.

Caisseries Van Campenhout, Jean, rue de Ganshoren, Kockelberg-lez-Bruxelles. Tél. 5729.

EMBALLAGES METALLIQUES

Hirsch, Jos., 3, rue Van Beers, 27, Anvers.

FUTS METALLIQUES

Bouillon, Alphonse, rue de Birmingham, 53, Bruxelles.

PAPIERS D'EMBALLAGE

Belgica (S. A. La), Turnhout.

Papeterie Leonet, Huy.

SACHETS EN PAPIER

Deleplanque et Co, Pêcherie, 11, Gand.

SACS

Calcutta (S. A.), quai des Moines, 16, Gand.

Counotte, père et fils, Pepinster.

Luyten, Jos., rue du Moulin, 8-14, Anvers.

Seel et Gurdal, rue de Verviers, 141, Ensival.

TONNEAUX

Merckx, et Weduwe E., Bornhem-lez-Tamise.

VANNERIE

Germer, G., et Van Vracem, rue Turck, 33, Anvers.

Fournitures et produits

Industriels

Abraham, C.-Lewis, chaussée de Wavre, 1288, Audierghem-Bruxelles.

Brabo (Ateliers), quai St-Michel, 72, Anvers.

Corderies de Gembloux (S. A.), Gembloux.

De Haas et Gondrexon, Saventhem.

Delrée et Ophoven, rue du Pré-Binet, Liège.

D'Hondt, François, quai du Hainaut, 65, Bruxelles.

Exploitation du liège (S. A.), rue des Comédiens, 12, Bruxelles.

Forges et Estampages de la Meuse (Soc. Coop.), rue Bastin, 132, Wandre, Liège.

La Forvillite (S. A.), rue Basquet, 34 et 43, Brux.

Gheysen O. et R., frères et C^{ie}, rue Van Lint, 16, Br.

Gillet A. et C^{ie}, quai de l'Abattoir, 26 à 32, Herstal.

Gonzalez Colk, Lokeren.

Hausse, Alfred, rue de l'Ourthe, 30, Bruxelles.

Intégra (S. A.), rue Vieille-Montagne, Liège.

Jaspar (S. A.), rue de Froïdmont, 244, Liège.

« Le Lis », quai St-Michel, 25, Anvers.

Manufacture Belge d'Amiante et de Caoutchouc (S. A.), Dourne.

Ortmans, Urbain, rue des Alliés, 72, Verviers.

Parfourey et Lielens, rue Loquenghien, 30-34, Brux.

Quenon, Constant et C^{ie}, rue de Mons, 145, Hornu.

Rocour G., boulevard de Waterloo, 95, Bruxelles.

Thiernagant, frères, rue du Pont, 69, Wandre.

Union Industrielle Franco-Belge, rue de la Bourse, 22, Bruxelles.

Van Duyse, frères, Lokeren.

Verbeek, Van Hecke et C^{ie}, place de la Gare, 15, Arr.

Wingender, F., Chokier-les-Liège.

Importateurs Exportateurs

- Angenot, C. et H., rue des Peintres, 41, Anvers.
Belgo Coloniale (La) (S. A.), boul. Anspach, 115, Brux.
Belgo-Danubienne (La) (S. A.), Longue rue Neuve,
128, Anvers.
Brazil Trading Company (S. A.), boulevard Adolphe
Max, 98, Bruxelles.
Bunge (S. A.), rue Arenberg, 21, Anvers.
Chiapas, rue de Londres, 17, Bruxelles.
« Cita » (S. A.), Anvers.
Cominex (Soc. Coop.), Liège.
Comptoir Commercial Belge, rue Van Wassenbeke, 44,
Anvers.
Comptoir Français d'Importation et d'Exportation,
Verviers.
Dombret, G. et C^{ie}, rue du Progrès, 215, Bruxelles.
Eberhard, Frères, place de Meir, 63, Anvers.
François-Giot, rue des Hirondelles, 13, Bruxelles.
Galler, Jules, avenue d'Italie, 22, Anvers.
Gosselin, J. et Stordeur, P., rue du Collège, 22, Char-
leroi.
Grandorge, Fernand, rue des Augustins, 27, Liège.
Halot, Mullier et C^{ie}, rue Royale, 258, Bruxelles.
International Export et Import Association, avenue de
Belgique, 160, Anvers.
Job et Petit, rue de la Vignette, 122, Auderghem-Brux.
Kreglinger, Grand'Place, 9, Anvers.
Meurice, P., avenue d'Italie, 39, Anvers.
Musée Commercial et Industriel (institué par la Ville
d'Anvers), rue Coquillat, 16, Anvers.
Nordic, rue des Riches Claires, 33, Bruxelles.
Osterrieth et C^{ie}, rue des Chênes, 15-17, Anvers.
Produits d'Agriculture et d'Industrie (S. A.), quai

Ortelius, 2, Anvers.

Romanet, rue de la Buanderie, 10, Bruxelles.

Société pour le Commerce et l'Industrie des Huiles
minérales, rue Leys, 19, Anvers.

« Sogeco » (S. A.), rue du Lombard, 68, Bruxelles.

Speltinckx, Léon, rue aux Vents, 3, Gand.

Van Hoorn, Frères, rue Montigny, 15, Anvers.

Van Leo, A. et C^e, boulevard E. Jacquain, 118, Bruxelles.

Wery et Geremy, Charleroi.

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Métaux

(Grosse et Petite Métallurgie)

ACIERS A OUTILS

- Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.
Bungert, Louis, chaus. de Mons, 141, 143, 150, Bruxelles.
Tél. 126.20, 168.92, 150.55.
Philppart, rue Malevé, 5, Andenne. Tél. 23.
Van De Kerckove et C^{ie} (S.A.), Grand Gewat, 28, Gand.

ALUMINIUM

- Hendrickx et fils, rue Léon Pourbaix, Marchienne-au-Pont.

APPAREILS DE LEVAGE

- Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.
Boulonneries du Centre (S. A.), à Gilly. Tél. 384.
« Electro-Moteur » (S. A.), Anvers.
Pilain, J.-J., Tirlemont.
Thirlonnet, L., ingénieur, r. du Téléphone, 35, Brux. Te. 7798.
Titan Anversois (S. A. Le), Hoboken.
Usines de Braine-le-Comte (S. A.).

BOULONS EROUS, VIS, RIVETS, CLOUTERIES ET TREFILERIES

- Boulonneries du Centre de Gilly (S. A.), Gilly.
Boulonneries et Forges du Centre (S. A.), Manage.
Boulonnerie de la Ghète (S. A.), Jodoigne.
Boulonneries de Herstal (S. A.), Herstal.
Boulonneries de Liège, rue St-Vincent, 14, Liège.
Clouteries Mécaniques (S. A. des), Fontaine-l'Évêque.
Clouteries et Tréfileries des Flandres (S. A.), Gentbrugge-lez-Gand.
Greiner, frères, avenue des Norviers, 37, Bruxelles.
Haynssens, A. (S. A.), rue Haut Port, 12-14, Gand.
Mathieu (Boulonneries) (S. A.), Tirlemont.
La Mécanique, Jemeppe s/Meuse.

Tréfilerie et Clouterie de la Paix (Soc. Coop.), Anderlues.

Usines, Boulonneries et Fonderie du La Louvière.

Visseries et Tréfileries Réunies (S. A.), Haren-Nord.

CHAUDIÈRES ET MACHINES A VAPEUR

Bailly-Mathot (S. A.), Chênée.

Mahy, frères (S. A. Ateliers), Gand.

Piedboeuf, Jacques (Établissements), Jupille.

Sociétés d'Electricité et Mécanique, chaussée de Charleroi, 54, Bruxelles.

CHAUDRONNERIE

American Works, rue Cassiers, 89, Merxem-lez-Anvers.

Ateliers de Construction et Chaudronnerie (S. A.),
Montignies-sur-Sambre.

Balthasart, frères, Vaux-sous-Chèvremont.

Boullonneries du Centre (S. A.), à Gilly. Tél. 384.

C^e Industrielle d'Ans.

Dyle & Bacalan (S. A.), Louvain. Tél. 86.

D'Hont, François, quai du Hainaut, 65, Bruxelles.

Fours et Procédés Mathy, boulevard d'Avroy, 45, Liège.

Grandes Chaudronneries de l'Escout (S. A. Les), Hoboken.

H. M. S. (S. A. des Ateliers), Auvclais.

Leroy, J. et C^e, rue Saint-Léonard, 627, Liège.

Libotte, N. et C^e, à Gilly.

Ortmans, Urbain, rue des Alliés, 72, Verviers.

Quenon, Constant et C^e, rue de Mons, 145, Hornu.

Smulders, A.-F. (S. A. Chaudronneries), Grâce-Berleur.

Soudure Electrique Autogène (S. A. La), avenue du
Pont de Luttre, 90, Bruxelles.

Tuyautogène (S. A. La), Ougrée-lez-Liège.

CONSTRUCTIONS METALLIQUES

Aciéries de la Campine (S. A. Usines), Turnhout.

Association Métallurgique pour la Fabrication du Coke
(S. A.), Willebroeck.

- Ateliers de Construction, de et à Basrode.
 Ateliers de Construction (S. A.), de et à Hal.
 Ateliers de Hanrez (S. A. des) Monceau-sur-Sambre.
 Ateliers du Thiriau (S. A.), La Croÿère.
 Athus-Grivegnée (S. A.), Athus.
 Boulonneries du Centre (S. A.), à Gilly. Tél. 314.
 La Brugeoise et Nicaise et Delcuve, St-Michel-lez-Bruges.
 C^{ie} Métallurgique de la Campine (S. A.), Courte rue des Claires, 13, Anvers.
 « L'Industrie », S. A. de Construction et d'Entreprises, chaussée d'Aerschot, Louvain.
 Crespin et Danthinne, av. de l'Exposition, 23, Liège.
 Dyle & Bacalan (S. A.), Louvain. Tél. 84.
 Exploitation des Forges et Ateliers de Constructions métalliques Ghislain, Aug. (S. A.), rue St-Léonard 280, Liège.
 Jamar, Louis (S. A.), rue Féronstrée, 110, Liège.
 Société Générale métallurgique de Hoboken, Hoboken.
 S. A. des Usines Gilson, La Croÿère.
 Usines Métallurgiques du Hainaut, à Couillet.
 Van Wylck & Mertens, rue de la Brasserie, 21-23, Bruxelles-XL. Tél. L. 5562.

CONSTRUCTION NAVALE

- Antwerp Engineering Co (The), rue des Indes, Anvers.
 Beliard, Oughton & Co, rue Batavia, 7, Anvers.
 Boulonneries du Centre (S. A.), à Gilly. Tél. 314.
 Chantier Cockerill, Hoboken.
 Chantiers Navals du Nord d'Anvers, Schooten.
 Dyle & Bacalan (S. A.), Louvain. Tél. 36.
 Van De Calseyde, H., rue des Ruines, 41-43, Gand.

DECOLLETAGE

- Ateliers de la Senno (S. A.), rue de France, 34, Brux.
 Delrez, frères, Heistal.
 Gamain (Ateliers), rue de la Limite, 6, Liège.
 Mulkay, frères, rue du Rouloau, 33, Liège.

EMBOUTISSAGE

Dyle & Bacalan (S. A.), Louvain, Tél. 86.

ENGRENAGES

Ateliers Liégeois (S. A.), rue du Val-Benoît, 39, Liège.
Defawes, Jean, passage d'Ypres, 2, Gand.

ESTAMPAGE

Ateliers d'Estampage, Nessonvaux.
Deplat et Pletinckx, chaussée de Buda, Haren-Nord.
Forges et Estampage de Bierset-Awans (S. A.), Bier-
set-Awans.
Soc. An. Liégeoise d'Estampage, Slossin.

FERS ET ACIERS

Aciéries Anversoises (Soc. Coop.), Hemixem.
Aciéries Boël (S. A.), La Louvière.
Aciéries de Mons (S. A.), Mons.
Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.
Brichard et Dutrieux, boulevard M. Lemonnier, 117,
Bruxelles.
Ceulemans, M. et L., frères av. d'Italie, 77, Anvers.
Leclercq et Philippart, Haine-St-Paul.
Ledent, Th., rue de Visé, 162, Jupille.
L'duc et Deprez, rue de la Station, 108, Chênée.
Merboom et La Croix, ch. de Bréda, 25-27, Merxem.
Renard-Rulot, J., rue du Ponçay, 51, Sclessin, Tél.
5330.
Rongé, Eug., rue Hoyoux, 123-138-140, Herstal.
Ronday-Claessens, F., quai de la Batte, 25, Liège.
Union Industrielle Franco-Belge, rue de la Bourse, 22,
Bruxelles.
Usines Wattelar (S. A.), Roux.
Van Swieten, A. et Geonens, E., rue de la Vallée, 4,
Gand.

FONDERIES

- Adant et fils (G.), Tubize.
- Andrié-Dernier, rue Ossegheem, 66b, Bruxelles.
- Ateliers Heuze, Malevez et Simon Réunis, Auvélais.
- Bauwens-Goossens, P., place Marie-Thérèse, 21, Gand.
- Bouhy, Victor, rue Gilles Galler, Sclessin-lez-Liège.
- Brabo (Ateliers), quai St-Michel, 72, Anvers.
- Céllis, Frères, fondeurs, Kessel-Loo.
- Comp. des Métaux, Overpeelt-Lommel.
- La Couvinoise (S. A.), Couvin.
- Dautrebande et C^{ie}, rue de Lhoneux, 9, Huy.
- De Biesme, M. et R., Nivelles-Est.
- Dehin, Frères, rue du Coq, 47, Liège.
- Delrez, L. et C^{ie}, Wandre-lez-Liège.
- Demoulin, Pierre et frères, r. Petite Voie, 195, Herstal.
- de Rosée, Fr. et C^{ie}, Moulins-Warnant.
- Devillez et Camion, Bouillon.
- Devrin, Arthur, Jemeppe-sur-Meuse.
- Dobbeleire, J. fils, rue des Tilleuls, 33, Gand.
- Doneux, A., rue de l'Yser, 137, Ans.
- Fonderies Gantoises (S. A.), r. du Repentir, 120, Gand.
- Fonderie Goffin, rue du Moulin, Saint-Trond.
- Fonderies de Lougansk, rue Courtois, 8, Liège.
- Fonderies Maréchal, Ketin et C^{ie} (S. A.), Sclessin.
- Fonderies Mécaniques d'Anvers (S. A.), r. de l'Union, 28, Anvers.
- Fonderie de Nickel de la Nèthe, Duffel.
- Fonderies « Samson » (S. A. des), Promenade des Fossés, 14, Huy.
- Fonderies Tongroises (S. A. des), Tongres.
- Fonderies Verviétoises (S. A.), Verviers.
- Fonderies (S. A.) de et à Waterloo.
- Les Fondeurs Hutois (S. A.), Huy.
- Forges, Fonderies, Laminoirs (S. A.), de et à Nimy.
- Fortin, Victor, rue de la Gare, Ampsin.

Frefinckx, J. et Balis, chaussée de Buda, 10-23, Haren-Nord.

Hauts-Fourneaux et Fonderies de la Louvière, La Louvière.

Leclercq et Philippart, Haine-Saint-Paul.

Lefèvre, Eugène, Gilly.

Lojeune, F. et A., frères, Vaux-sous-Chèvremont.

Marchal, F. et Hougardy, C., rue Dormal, 11, Huy.

Martin, Arthur, rue Ulens, 45, Bruxelles.

Matray-Etienne, H., Herstal.

Métallurgique de Prayon (S. A.), Prayon-Trooz.

Mulkay, frères, rue Ronleau, 33, Liège.

Notlet et C^{ie} (S. A.), quai du Canal, 111, Herstal.

Nouvelle-Montagne (La) (S. A.), Engis-lez-Liège.

Nova (S. A. des Usines), rue Grétry, 176, Liège.

Peeters-Verlynde (Vve et Enfants), rue d'Espagne, 105, Roulers.

Pelgrims et Bombeeck (Usines, S. A.), rue des Fabriques, 54, Bruxelles.

Phœnix Nouveau (S. A.), rue du Phœnix, 31, Gand. Tél. 1118.

Pirlot-Brassine, J., Seraing.

Remy, Marcel, Herstal.

Saint-Léonard (Machines et Outils, S. A.), rue Saint-Léonard, 1, Liège.

Scuvie, frères, rue du Calvaire, 56, Liège.

Union Industrielle, boulevard du Nord, 183, Tournai.

Union Métallurgique, Sec. Coop., Huy-Nord.

Usines Cuivre et Zinc (S. A.), rue du Moulin, 244, Chênée.

Usines et Fonderies Saint-Roch (S. A.), Couvin.

Verhulst, Jean, rue de la Glacière, 12, Hoboken-Anvers.

FORGES ET LAMINOIRS

Defawes, H. et fils, Rocour.

Deflandre, Jos., Sauheid-Chênée.

Forges de Bellecourt (S. A.), Manage.

S. A. des Forges de Carnières, rue Lorent, Carnières. Tél. 21.

Bascoup.

Forges de Clabecq (S. A.), Clabecq.
Forges de la Providence (S. A.), Marchienne-au-Pont.
Forges et Tôleries Liégeoises (S. A.), Jupille.
H. M. S. (S. A. des Ateliers), Auvelais.
Lamal, Edmond, rue de la Bougie, 29, Bruxelles.
Laminoirs de la Rochette (S. A.), Chaudfontaine.
S. A. des Laminoirs à Tôles de et à La Louvière.
Laminoirs de Toula, rue Fabry, 23, Liège.
Pelgrims et Bombeeck (S. A.), rue des Fabriques, 54,
Bruxelles.
Usines Nova (S. A.), rue Grétry, 176, Liège.

HAUTS-FOURNEAUX

Athus, Grivagnée-Athus.
Ateliers Detombay (S. A.), Marcinelle-Charleroi.
Hauts-Fourneaux et Fonderies de La Louvière, La
Louvière.

INSTRUMENTS ET APPAREILS DE PESAGE

Boulanneries du Centre (S. A.), à Gilly, Tél. 334.
Moniquet, Fransolet et C^o, rue du Berceau, 1-3, Brux.
Phoenix Nouveau (S. A.), rue du Phoenix, 31, Gand, Tél. 1118.
Putzoys et Mélot, place Sainte-Phoix, 3, Liège.

LABORATOIRES D'ANALYSES ET EXPERTISES INDUSTRIELLES

Augenot, C. et H., rue des Peintres, 41, Anvers.
Starck, Jean, avenue de la Reine, 84, Bruxelles.

MACHINES A BROYER

Fonderies de Herstal (S. A.), Herstal.
Ketin, T. et Thuriart, F., Solesin-les-Liège.
Phoenix Nouveau (S. A.), rue du Phoenix, 31, Gand, Tél. 1118.
Société Belge Griffin, Merxem-Anvers.
Wauthier et C^o, avenue Albert, 131, Bruxelles.

MACHINES ET INSTALLATIONS DIVERSES

- Ateliers de Construction de la Meuse (S. A. des),
Selessin.
Ateliers Demoor, rue André Dumont, 33, Liège.
Bastin, Edouard, rue de Dison, 147, Verviers.
Boutinck, C.-Braem, Pêcherie, 144-146, Gand.
Bremeke, J.-K.-H., rue des Croisades, 15, Bruxelles.
Compagnie Générale de Constructions Gazières, Liège.
Construction de Fours à Coke « Simplex » (S. A. de),
rue d'Egmont, 16, Bruxelles.
De Raedt, C., Wavre.
Duesberg-Bosson et fils, Verviers.
Fours et Procédés Mathy, boulevard d'Avroy, 45, Liège.
Gossiaux, E., rue de Suède, 55, Bruxelles.
Haubec-Steculorum, Léon, avenue Baron d'Hanis, 1,
Anvers.
Lachaussée, Louis, rue de l'Yser, 400, Ans.
Longtan, J., rue de Battice, 50, Verviers.
Nieulant-Pelkman, rue T^h Kint, 56, Bruxelles.
Nouvelles Usines Bollinckx (S. A.), Buysingen.
Piequé, J.-C., rue de Louvain, 103, Vilvorde.
Sabbe et Steenbrugge (S. A.), Roulers.
Thiry, Jules et fils, Saint-Servais.
Vandeputte, P. et C^o, Eécloo.
« Viandos », Constructions Belges (S. A.), rue Hey-
vaert, 87, Bruxelles.

MACHINES-OUTILS

- Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.
Aciéries de Mons (S. A.), Mons.
Ateliers Jaspar (S. A.), rue Jonfosse, 2-20, Liège.
Bauduin, Julien, rue Gallait, 120, Bruxelles.
Boutquin et C^o, quai de Mariemont, 102, Bruxelles.
Brenta, Guillaume, rue Hayeneux, 413, Herstal.
Comptoir Général d'Outillage, avenue Van Volxem,
405, Bruxelles.

Dehon, Louis, rue Sainte-Catherine, 40, Manage.
Deloge, A., rue du Compas, 7-9, Bruxelles.
Delsatte-Mélon, Armand, rue Hautes-Mezelles, Ver-

viers.

Demoor (S. A. Ateliers), chaussée d'Anvers, 319, Brux.
Duez, Gaston, avenue du Roi, 83, Bruxelles.

Fleron, rue du Couvent, 2, Jupille.

M. A. L. (S. A.), rue Libeau, 54, Bruxelles.

Pinon et C^{ie}, rue du Fossé-aux-Loups, 33, Bruxelles.

Sainderichin, frères, place de Moir, 14, Anvers.

Thieren, Albert, Eupen.

Van Droogenbroeck et C^{ie}, rue Edmond Tollenaere,
21-23, Bruxelles.

Van Swieten, A. et Geenens, L., rue de la Vallée, 4,
Gand.

MATERIEL DE CHEMIN DE FER

Ateliers de Construction, de et à Courcelles-Nord.

Ateliers Métallurgiques, de et à Tubize.

Bauwens-Goossens, P., place Marie-Thérèse, 21, Gand.

La Belgo-Danubienne, Longue rue Neuve, 128, Anvers.

Dasoul, P.-S., rue de la Croix de Fer, 107, Bruxelles.

Devrin, Arthur, Jemeppe-sur-Meuse.

Dyle & Bacalan (S. A.), Louvain. Tél. 86.

Franco-Belgo (S. A.), La Crovière.

Henricot, Emile (Usines), Court-Saint-Etienne.

La Soudure Electrique Autogène (S. A.), avenue du
Pont de Luttre, 90, Bruxelles.

MATERIEL INDUSTRIEL

Anglo-Belgian Company (S. A.), quai de l'Industrie,
80, Gand.

Ateliers de Construction de Malines (S. A.), Canal
d'Hanswyck, 26, Malines.

Beduwé (Usines), rue Paradis, 21, Liège.

Defawes, Jean, passage d'Ypres, 2, Gand.

De Haas et Gondrexon, Saventhem.

Dumont et frères, rue Sœurs De Hasque, 15, Liège.

Dutrieu, Jules, Wetteren.

Georges, rue de Mérode, 52, Bruxelles.

Grimonprez, frères, Mouscron.

Heinrichs, L., rue Pont Léopold, 30, Verviers.

Hermesse, frères, rue Champs de Manœuvres, 201,
Bressoux.

Jacquemain, frères, chemin Delfosse, Nivelles.

Joachim-Rayon, J., rue de Fragnée, 31, Liège.

Laurent-Jamart (Vve), rue Sainte-Catherine, 12, Hoy.

Seel et Gurdal, rue de Verviers, 141, Ensival.

Thissen, P.-J., Verviers.

MATERIEL ROULANT

ET MATERIEL POUR CHARBONNAGES

C^e Industrielle d'Ans (S. A.), Liège.

Dyle & Bacalan (S. A.), Louvain, 140, 35.

Goodall & Hatton, Ltd, rue du Lombard, 38, Bruxelles.

Usines Raghenò (S. A.), Malines.

MECANIQUE

Ateliers de Construction Lermusiaux (S. A.), rue Pot-
gieter, 23, Anvers.

Ateliers de Constructions Mécaniques, rue Paradis, 128,
Liège.

Ateliers Liégeois (S. A.), rue du Val Benoît, 39, Liège.

Bairwens-Goossens P., place Marie-Thérèse, 21, Gand.

Beer (S. A.), Jemeppe-sur-Meuse.

Bonte, boulev. de Diest, 59, Louvain.

Comhaire, Oscar et C^e, place Edouard Anseele, 8,
Gand.

C^e d'Applications Mécaniques, rue de la Montagne, 31,
Bruxelles.

Constructions mécaniques de Longdoz (S. A. de), quai
Orban, 103, Liège.

Deyrin, Arthur, Jemeppe-sur-Meuse.
D'Hont, François, quai du Hainaut, 65, Bruxelles.
Donckers, L.-B., rue Moons, 43-45, Anvers.
Marissiaux, Léon, rue de Serbie, 93-95, Liège.
Matray-Etienne, H., rue Grand Foxhalle, 63, Herstal.
Mécanique Générale (La), Longue rue des Aulnes, 55,

Anvers.

Rocour, Léonard (Ateliers), rue d'Othée, Ans.
Vits, Ch., chaussée de Malines, 32, Vilvorde.

MOTEURS

Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.
Anglo-Belgian Company, 89, quai de l'Industrie, Gand.

Moteurs Semi-Diesel à pétrole brut.

Force Mécanique (S. A.), rue de la Vallée, 3, Gand.
Gérain et Jooris (Etablissements), rue du Progrès, 361,

• Bruxelles.

Bonthier, quai de Maestricht, 17, Liège.

Lister, R. A. & C^o Ltd, Landen.

Moteurs National (C^o des), rue de Laeken, 177, Brux.

Ruth, rue des Guillemins, 76, Liège.

Vander Stock, C. et C^o, Pécherie, 15-16, Gand.

OUTILLAGE

Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 867.
Ateliers Liégeois de Mécanique, rue du Ruisseau, 52,

Liège.

Blavier et C^o, chaussée d'Anvers, 127, Bruxelles.

Cliquet, Emile, rue du Midi, 54, Bruxelles.

Daniel et C^o, rue Coudenberg, 38, Bruxelles.

De Belder, H., rue de l'Indépendance, 135, Bruxelles.

De Lattre, Roland, Marchienne-au-Pont.

Denis, E. et J. et C^o, rue Ulens, 61, Bruxelles.

Doximont (Etablissements, S. A.), rue Brogniez, 36,

Bruxelles.

Fabrique Belge d'Outillage, quai de Maestricht, 17,

Liège.

Hellinckx (Maison), rue des Pierres, 48, Bruxelles.
Ingersoll-Rand C^e, rue de la Reine, 19, Bruxelles.
Leprince, Maurice, rue Bara, 162, Bruxelles.
Marcoussé, J., rue des Goujons, 61, Bruxelles.
Mathieu-Thans (Vve), r. Jean-Baptiste Cools, 37, Liège.
Outil (S. A. L'), rue du Laveu, 145, Liège.
Outil Belge (S. A. L'), Nessonveaux.
Petit, Oscar, rue du Port, 74, Vilvorde.
Ralet-Defay, boulevard d'Anderlecht, 66, Bruxelles.
Ries, Gustave, rue Jean Colas, Seraing.
Rocour, L., (Atelier, S. A.), Ans-les-Liège.
S. A. F. O. (S. A.), rue Léopold, 28, Seraing.
Scotet, Robert, Farciennes.
Servais et C^e, rue Nysten, 38, Liège.
Soc. Coopérative Mécanique et Outillage, Selessin.
Weiden Jules, rue Jean-Baptiste De Cock, 67, Brux.

PARACHEVEMENT

Bertrand, F. et C^e, rue des 3 Pierres, 37, Herstal-les-Liège.
Construction et Parachèvement (S. A.) r. des Tanneurs, Huy.
Dévillez et Camion, Bouillon.
Hendrickx et fils, rue Léon Pourbaix, Marchienne-au-Pont.
Santy (Anc. Etabl., S. A.), boulevard de Rocigem, 199, Gand.
Thibaut, Alph., Mont-sur-Marchienne.

PLATINERIES

Bornard, frères, Gerpennes-Acoz.
Gille-Bourguignon, E., Theux.

RESSORTS

Carlier et Vanhaesendonck, avenue Emmanuel, Haren-Nord.
Dyle & Bacalan (S. A.), Louvain, Tél. 86.
Polain Victor, quai d'Amersœur, 37, Liège.

SOUDURE AUTOGENE

- Billea, H., rue Vanden Bogaerde, 89, Bruxelles.
Jodoul, Ed. et C^s, rue Wilrvck, 40-48, Borgerhout.
Joski, E. et Dange, J., rue de Courtrai, 4, Gand.
Lacour, H. (Etablissements), rue de l'Yser, 87, Ans.
Leroy, J. et C^s, rue Saint-Léonard, 627, Liège.
Soudure Autogène (La) (S. C.), rue de la Ruche, 65,
Anvers.

TOLES

- Ateliers de perforation Jaspas (S. A. des), rue de
Froidmont, 244, Liège.
Forges et Tôleries Liégeoises, Jupille.
Goffart, Marcel, fils, rue Saint-Léonard, 477, Liège.
Henrion et C^s, rue de la Madeleine, 8, Liège.
Pissard-Rulôt, J., rue de Ponçay, 51, Sclessin. Tél. 5330
Tôlerie Automobile Belge, rue des Bayards, 17, Liège.
Tôleries Delloye-Mathieu, rue Gravière, 8, Huy.
Tôleries Modernes, rue Bonnevie, 28-30, Bruxelles.
Travail Mécanique de la Toile (S. A. Belge), rue Piers,
69, Bruxelles.
La Tuyauterie (S. A.), Ougrée-lez-Liège.

TRANSMISSIONS, POULIES ET ROULEMENTS

A BILLES

- Agence Industrielle Belge, rue de la Vallée, 4, Gand. Tél. 857.
Belge des Roulements à Billes (Société), place de
Bruckère, 50, Bruxelles.
• Leclerc, Clément, Verviers.
Regnier, Louis (Etablissements, S. A.), rue de la
Buanderie, Bruxelles.
Etab. Wanner (S. A.), rue des Six-Jetons, Bruxelles. Tél.
122.74.

TUYAUX, TUBES, ROBINETS, RACCORDS ET RESERVOIRS

- Auxiliaire de la Tuyauterie (S. A.), Lombecq.

Chantronne, Léon, chemin Delfosse, Nivelles.
Compagnie Générale des Conduites d'Eau (S. A.), rue
des Vennes, Liège.

Construction des Appareils pour l'Industrie (S. A.),
chaussée de Haren, 80, Vilvorde.

Corps Cylindriques de précision (S. A. des), Wandre.

Fabrique Nationale de Tubes sans soudure (S. A.),
Merxem.

Leprince, Maurice, rue Bara, 162, Bruxelles.

Moussiaux, frères, rue du Bois, 5, Hal.

Nouvelle des Usines à Tubes sans soudure (Société),
Lembecq.

Robinetterie et Chaudronnerie de Cuivre (S. A. de),
rue Grétry, 178, Liège.

La Tuyauterie, rue Lairesse, 31, Liège.

Usines à Tubes de la Meuse (S. A. des), Flémalle-
Haute.

Van Beveren, J., rue Rempart des Moines, 27, Brux.

Verhulst, Jean, rue de la Glacière, 12, Hoboken-Anv.

VIEUX METAUX

Lecluse, J., chaussée de Bréda, 69, Merxem.

Leloup et Oury, quai de la Grande-Bretagne, 24, Liège.

SPECIALITES

TISSUS METALLIQUES ET TREILLAGES

Edm. Brons fils, Saventhem

Mines et Charbonnages

CHARBONNAGES (Bassin de la Campine)

André-Dumont, Sous-Ayoh, Genck-Waterschei,

Beeringen-Coursel, Coursel (Kleine-Heide),

Concessions Réunies Sainte-Barbe et Guillaume Lambert, Eysden (Eysderbosch),

Genck-Sutendaël, Zolder (Voort),

Helchteren, Kolder (Voort),

Houthaenen, Eysden (Eysderbosch),

Les Liégeois, Genck (Zwartberg),

Winterslag, Genck (Winterslag),

Zolder, Zolder (Voort),

CHARBONNAGES (Bassin du Centre)

Bois du Luc, Houdeng-Aimeries,

Bray, Ougrée,

La Louvière et Sans-Langchamps, La Louvière,

Marlemont et Bascoip, Marlemont,

Maurage, Maurage,

Ressaix, Loyal, Péronnes, Sainte-Ablonde et Genck, Ressaix,

Strepv-Bracquegnies, Bracquegnies,

CHARBONNAGES (Bassin de Charleroi)

Amercœur, Jumet,

Anderlues, Anderlues,

Aiseau-Preule, Farciennes,

Bois Communal à Fleurus, Montigny-sur-Sambre,

Bois du Casier, Marcinelle,

Bonne-Espérance, Lambusart,

Bouhier, Châtolet,

Carabinier et Pont-de-Loup, Pont-de-Loup,

Centre de Jumet, Jumet,

Courcelles-Nord, Courcelles,

Elisabeth et Saint-Roch-Auvclais, Auvclais.
Epine, Montigny-sur-Sambre.
Fontaines-l'Evêque, Fontaine-l'Evêque.
Forte-Taille, Montigny-le-Tilleul.
Gouffre, Châtelainau.
Grand-Conty et Spinois, Gosselies.
Grand-Mambourg-Sablonnière (dite Pays de Liège).
Grand-Mambourg.
Houillères Unies du Bassin de Charleroi (S. A.), Gilly-Charleroi.
Marcinelle-Nord, Marcinelle.
Masses-Diarbois, Ransart.
Monceau-Bayemont et Chaux-à-Roc, Marchienne-au-Pont.
Monceau-Fontaine, Monceau-sur-Sambre.
Noël-Sart-Culpart, Gilly.
Nord de Charleroi, Courcelles.
Nord de Gilly, Fleurus.
Ormont, Châtelet.
Petit-Try, Lambusart.
Poirier, Montigny-sur-Sambre.
Réunis Mambourg, Charleroi.
Roton, Farcionnes et Oignies-Aiseau, Tamines.
Sacré-Madame, Dampremy.
Charbonnages du Trieu-Kaisin, Châtelainau-Charleroi.

CHARBONNAGES (Bassin de Liège)

Athoor et Bonne-Foi-Hareng, Herstal.
Ans et de Rocour, Ans-lez-Liège.
Arbre-Saint-Michel, Mons-lez-Liège.
Basse-Ransy, Tilleul.
Belle-Vue et Bien-Venue, Herstal.
Bois d'Avroy, Schessin-lez-Liège.
Bois de Micheroux, Soumagne.
Bonne-Espérance, Battetie et Violette, Liège.
Bonne-Fin, Liège.
Bonnier, Grâce-Berleur.

Charbonnage de Wandre, Wandre.
John Cockerill, Seraing.
Concorde, Jemeppe-sur-Meuse.
Corbeau-au-Berleur, Grâce-Berleur.
Espérance et Bonne-Fortune, Montegnée.
Est de Liège, Beyne-Heusy.
Gives, Gives.
Gosson-Lagasse, Jemeppe-lez-Liège.
Grande-Bacnure, Vottem.
Hazard, Trooz.
Herve-Vergifosse, Xhendelesse.
Horloz, Tilleur.
Kessale, Jemeppe-sur-Meuse.
La Hève, Liège.
La Meuse, Villers-le-Bouillet.
Lonette, Retinne.
Maireux et Bas-Bois, Soumagne.
Ougrée-Marihaye, Ougrée.
Patience et Beurjone, Glain.
Pays de Liège, Awirs (par Engis).
Petite Bacnure, Herstal.
Quatre Jean, Fléron.
Réunis de la Minerie, Battice.
Six-Bonniers, Seraing-sur-Meuse.
Werister, Romsée par Beyne-Heusy.

CHARBONNAGES (Bassin de Mons)

Belges, Frameries.
Bernissart, Bernissart.
Bois de Saint-Ghislain, Dour.
Borinage-Central, Pâturages.
Chevalières de Dour, Dour.
Couchant du Fléau, Quaregnon.
Fief de Lambrechies, Pâturages.
Grand-Buisson, Hornu-lez-Mons.
Grande Machine à Feu à Dour, Dour.
Grand-Hornu, Hornu.

Hautrage, Hautrage.
Hensies-Pommerœul, Hensies.
Hornu et Wasmes, Wasmes.
Hyon-Ciply, Ciply.
Levant du Flénu, Cueames.
Nord de Genly, Frameries.
Nord du Flénu, Ghlin.
Nord du Rieu du Cœur, Quaregnon.
Produits, Flénu.
Rieu du Cœur et La Boule Réunis, Quaregnon.
Unis de l'Ouest de Mous, Boussu.

CHARBONNAGES (Bassin de Namur)

Basse-Marlagne, Namur (La Plante).
Bolettes, Andenne.
Château, Namur.
Falisolle, Falisolle.
Groynne, Andenne.
Ham-sur-Sambre et Moustier, Ham-sur-Sambre.
Jemeppe-Arvelais, Jemeppe-sur-Sambre.
Réunis d'Andenne, Andenne.
Réunis de la Basse-Sambre, Florouffe.
Stud-Rouvroy, Andenne.
Tamines, Tamines.

BOIS DE MINES

Borghans, Hubert, avenue de la Reine, 13, Bruxelles.
Durant-Francoq, Franz, rue de la Brulante, 10, Jamet.
Hubert-François, L. et fils, Chimay.
Steyaert, Edmond, Saint-Ghislain (Monst).

EXPLOSIFS

O'Arondonek (S. A.), Liège.
Ghinijonot et C^o, Ougrée.
La Sabultra Belge (S. A.), Monst-sur-Sambre.
Poudrerie de Carnelle (S. A.), Châtlet.

- Poudreries (S. A.), Marcinelle.
Poudreries Réunies (S. A.), boulevard Botanique, 2, Bruxelles.
Poudreries Royales (S. A.), Coopal et C^o, rue des Colonies, 54, Bruxelles.

FONCAGE, FORAGE, CUVELAGE

- Foncage de Puits Franco-Belge (S. A.), rue du Gouvernement Provisoire, 30, Bruxelles.
Foraky, rue de l'Association, 24, Bruxelles.
Henricot, Emile (Usines), Court-Saint-Etienne.
Sondages et Travaux Miniers Lemoine (S. A.), rue Saint-Christophe, 3, Liège.

FOURS A COKES

- Construction de Fours à Coke « Simplex » (S. A.), rue d'Egmont, 16, Bruxelles.
Fabrication du Gaz (S. A. pour la), rue des Venues, 280, Liège.
Fours à Coke (S. A. des), Vilvorde.
Fours à Coke et à Gaz (S. A.), Grivegnée.
Fours à Coke de Tilleur-Ougrée Tilleur.
Semet-Solvay et Picotte, avenue de la Touison d'Or, 100-101, Bruxelles.

LAMPES DE MINES

- Eclairage des Mines et Outillage industriel (S. A. I.), Loncin.
Gerkinet, J. et H., Harstal.
Joris, H., rue des Eburons, 41, Liège.
La Lampe Electrique (S. A.), rue des Bonnes Villes, 32-34, Liège.
Lclereq, H. et Servais, G., quai Saint-Léonard, 27-33, Liège.
Mulkay, frères, rue Bonleau, 33, Liège.

Pire, G., rue de Kinkempois, 28, Liège.
Verreries et Gobeletteries de Brains-le-Comte (S. A.),
Brains-le-Comte.

MACHINES D'EXTRACTION
(LAVOIRS, TRIEURS, POMPES, ETC.)

Beer (S. A.), Jemeppe-sur-Meuse.
Cockerill (S. A.), Liège.
Compagnie d'Electricité de Charleroi, Charleroi.
C^e Générale d'Electricité, Liège.
Lemaire, Léon, rue Saint-Laurent, 252, Liège.
La Meuse (S. A.), Sclessin.
Outillage Minier (S. A. L.), rue Verte, 160, Bruxelles.
Phillips, A. et C^e, Carnières.
Vincent-Demaret (Vve) (fabrique de chaînes), Hespignies.

MINERAIS DIVERS

Compagnie Belge des Mines, Minerais et Métaux (S. A.), avenue de France, 95, Anvers.
Hancart, Achille, rue de l'Industrie, 12, Charleroi.
Les Minerais de la Campine (S. A.), rue des Menuisiers, 3, Anvers.
Mines et Fonderies de Bleyberg (Société des), Moresnet.
Muller W. H. et C^e, place de la République Française, 31, Liège.
Niherding, J. et fils, rue Jésus, 16, Anvers.

NEGOCIANTS EN CHARBON

Anglo-Belgian Coal Company (S. A.), Anvers.
Antwerp Coal Company, canal au Sucre 5, Anvers.
Bequecort, Ad., boulevard du Triomphe, 14, Bruxelles.
Berger, Jean, Gilly-Sart-Allet.

- Best-John, P. et C^o, Anvers.
Commerciële Coal Company, canal des Brasseurs, 44, Anvers.
Compagnie Soutrière (S. A.), rempart Sainte-Catherine, 67, Anvers.
Comptoir Charbonnier Maritime (S. A.), avenue de France, 53, Anvers.
Comptoir de Charbons Belges (S. A.), Lodelinsart.
Comptoirs Wégimont, Longue rue Neuve, 21, Anvers.
Crespin, Georges, place de Meir, 55, Anvers.
Defer, Oscar, rue du Progrès, 1, Charleroi.
Duquenne, X.-Scuvie, rue Van Maerlant, 15, Anvers.
Herrebrant, canal des Brasseurs, 15, Anvers.
Houillière Anversoise (C^o), rue Dubois, 36-40, Anvers.
Joris, Loucin.
Lemaître, Achille, Marcinelle-Charleroi.
Michiels, Charles-Vandensteen, Dock, 110, Gand.
Navale Charbonnière (Société), canal Saint-Pierre, 7, Anvers.
Schoemans et Clerfuyt, rue de Serbie, 9, Liège.
Société Navale Charbonnière, canal Saint-Pierre, 7, Anvers.
"Sogeco" (S. A.), rue du Lombard, 68, Bruxelles.
Taymans, rue des Champs-Élysées, 6, Bruxelles.
Van Gorkum, J., place Verte, 34, Anvers.

Papiers et Industries

Repro het MOT, Grimbergen

CONNEXES

Repro het MOT, Grimbergen

CARTES A JOUER

Biermans, Léonard, Turnhout.

Etablissements Brépols (S. A.), Turnhout.

Repro het MOT, Grimbergen

CARTONS (Fabricants)

Bolle et C^e, fabricants de carton, Oisquerocq.

Cartonneries Feluziennes, Feluy-Arquennes.

Cartonnerie Refat, Refat-Stavelot.

Closset, Ch. et C^e, Frascati, 14, Verviers.

Coosmans, J., Tourneppe.

Ghyssens, fabricant de carton, Linkebeek.

Ghyssens, Ant., Corroy-le-Grand.

Michel, frères, rue Froissard, 46, Bruxelles.

Société Belge de l'Ondulium, Theux.

Papeteries De Ruysscher (S. A.), rue de la Grande Ile, 39, Bruxelles.

Papeteries d'Enival, Enival-Verviers.

Papeteries Godin (S. A.), Huy.

Papeteries Steinhach et C^e (S. A.), Malmédy.

Winderickx, Virginal.

Winderickx, X. et A., frères, fabricants de carton, Aalst.

Winderickx, Fr. (Vve), fabricant de carton, Aalst.

Wiringer, A., Cartonneries de Nivelles, Nivelles.

Repro het MOT, Grimbergen

CARTONNAGES

Grande Manufacture Française de Tapis Mourzouk, Gentbrugge-Sud.

Laurent et C^e chaussée de Louvain, 157, Vilvorde.

Meersmans, Aug. chaussée de Forest, 63-65, Bruxelles.

Rosen, W., rue de l'Instruction, 95, Bruxelles.

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

ENCREs

Beauwin, A. et Geurickx, F., rue du Chimiste, 23
Bruxelles.

Dresse, Hubert, boulevard d'Anderlecht, 15, Bruxelles.

Moyer, Nathan, rue du Gouvernement Provisoire, 1,
Bruxelles.

La Nationale, rue du Chimiste, 23, Bruxelles.

MATERIEL D'IMPRIMERIE

Bourlez, frères, rue de la Poudrière, 56, Bruxelles.

Dessove, Magotte et C^{ie}, rue Victor Besme, 74, He-
Adam.

Fonderies Verviétoises, Verviers.

Ponthier, frères, Verviers.

MATIERES PREMIERES

Brigout, A. (Vve), Ottignies.

Cahen, Gaston et C^{ie}, rue Fiévé, 20, Gand.

De Clercq, frères, Aerscote-lez-Deynze.

De Wolf, Ch., rue Herman, 2, Bruxelles.

Grosjean-Britte, J., Rocour-lez-Liége.

Papeterie de Baelen-Dolhain (S. A.), Baelen-Dolhain.

Poeters, Victor, Herenthals.

Thissen, P.-J., Verviers.

Van Breuse et C^{ie}, rue Masu Prolongée, 230, Bruxelles.

Van Endert et Schram, Rempart-Sainte-Catherine, 31,

Anvers.

Wéry (Etabliss^{em.}), rue Morinyal, 47, Liège.

PAPIERS DIVERS

Anc. Etabl. de Naver, Willebroeck.

Antwerpen, rue Otto Venius, 5, Anvers.

Aubier-Colard, fils, rue Gérard-Champs, 16, Verviers.

Behn et C^{ie}, Santbergen.

Belgica (S. A. La), Turnhout.

Catala, Georges, Braine-le-Comte.

Miermans, Léonard (S. A.), Turnhout.

- De Broux, H., rue Ulens, 21, Bruxelles.
- de Coninck, Georges, Dieghem.
- De Koersmaecker, Turnhout.
- Delcroix, frères et C^o, papeterie, Crainhem.
- Deleplanque et C^o, Pêcherie, 11, Gand.
- Delcenne, A., rue Camusel, 30, Bruxelles.
- Demeurs, G. et fils, fabricants de papier, Huysinghen.
- Demeurs, frères et sœurs, fabricants de papier, Rhode-Saint-Genese.
- Dommerhauser, Ant., Marché-au-Lin, Tongres.
- Ducobit (S. A. des Etabl.), rue des Croisades, 30, Brux.
- Etablissm. Van Genechten, A. (S. A.), Turnhout.
- Fontaine, L. et A., Goefferdingen.
- Gevaert, L. et C^o, Vieux-Dieu-lez-Anvers.
- Gratvol, Max, rue Muea, 40, Bruxelles.
- Haclowaters, Victor, boulevard Anspach, 99, Bruxelles.
- Hendrickx, J. et C^o, rue Bodeghem, 86, Bruxelles.
- Hoclanx, René, chaussée de Gand, 276, Bruxelles.
- Jacquet, Alfred, Ittre.
- Julien, Louis, rue de Dison, 132, Verviers.
- Kaquet, H., Montegnée.
- Lammens, Aug., fils, rue du Boulet, 25, Bruxelles.
- Madon, Pol, boulevard de l'Industrie, 279, Gand.
- Meses-Goris, F. et fils, Turnhout.
- Olin (Maison), rue de l'Étève, 60, Bruxelles.
- Papeteries Anversoises (S. A.), Ponts aux Pots, 2, Anvers.
- Papeterie de Baelen-Dolhain (S. A.), Baelen-Dolhain.
- Papeterie Bierman, Diest.
- Papeteries Delcroix, Nivelles.
- Papeteries de Droogenbosch (S. A. des), Droogenbosch-Ruysbroeck.
- Papeteries de l'Escaut (S. A.), Gendbrugge-lez-Gand.
- Papeteries de Gastuche (S. A.), Grez-Doiceau.
- Papeteries (S. A. des), de et à Genval.
- Papeteries Leonet, Huy.
- Papeteries (S. A. des), de et à Limal.
- Papeteries de Méryvaux, Court-Saint-Etienne.

Papeteries Nias, rue Neuve, 59, Bruxelles.
Papeteries du Pont de Warche, Malmedy.
Papeteries (S. A. des), de et à Virginal.
Peeters, Charles, Dijkzijde, 96, Vieux-Turnhout.
Petroons, Julien, Bornival.
Schepens, J.-D., rue de la Madeleine, 19, Bruxelles.
Tempels, Arlon.
Tecture (La), Marché-au-Lin, Tongres.
Turnhoutoise (S. A. La), Turnhout.
Union des Papeteries (S. A.), rue du Persil, 16, Brux.
Usines Peters-Lacroix (S. A.), Haren-lez-Bruxelles.
Van Boxmeer, F., fabricant de papier, Diest.
Van Hemelryck, Hal.
Vanlangendonek, Ch., rue du Fosse aux Loups, 31, Bruxelles.

Verburgh, F.-F. (S. A.), rue Jolly, 161 à 175, Bruxelles.
Wellens, A.-C., rue du Houblon, 33, Bruxelles.
Winders, Georges, avenue de Jette, 60, Koekelberg.

REGISTRES

Haelwaters, Victor, boulevard Anspach, 99, Bruxelles.
Laurent et C^e, chaussée de Louvain, 157, Vilvorde.
Papeteries De Ruyscher (S. A.), rue de la Grande Ile, 39, Bruxelles.
Puvrez, Auguste, rue de l'Hôpital, 44, Bruxelles.

RELIEURS

Etablissements Brepols (S. A.), Turnhout.
Meersmans, Aug., chaussée de Forest, 63-65, Bruxelles.

TIMBRES, ETIQUETTES, ADRESSES

Bodden, Denis, Agence de Publicité, boulevard Maurice Lemonnier, 82, Bruxelles.
Nicolai, Henri, rue de Mérode, 206, Bruxelles.
Vanderbeuren, J. et C^e, rue du Canal, 24, Bruxelles.
Wauthy, Ernest, rue de Dinant, 14, Voeviers.

SACHETS

Papeterie Leouet, Huy.

Produits Chimiques et Pharmaceutiques

ACIDES

- Acide Carbonique pur (S. A. E.), rue Heyvaert, 47, Br.
Compagnie Industrielle d'Ans, Liège.
Compagnie Internationale des Borax (S. A.), rue de
la Victoire, 59, Bruxelles.
Dumont, G. et Frères, rue Sœurs de Hasque, 15, Liège.
Habersaat, A., rue Gaucheret, 229, Bruxelles.
Jeanjean, Louis, rue Coenraets, 42, Bruxelles.
Lambert-Rivière (Société Commerciale), rue des Qua-
tre-Bras, 13, Bruxelles.
Nouvelle-Montagne (S. A. La), Engis-lex-Liège.
Produits Chimiques (S. A. des), de et à Anvois.
Produit Chimiques de Lanken-Bruxelles (S. A. des),
quai des Usines, Bruxelles.
Produits Sulfureux (S. A. Les), Droogenbosch-Brux.
Schurtens, Edm., Bruxelles.
S. A. Cuivres, Métaux & Produits chimiques de et à Hémiexem-
lez-Anvers, Tél. 2188.
Union Française de Produits Chimiques et Matières
Colorantes (S. A.), rue Montagne-aux-Herbes-Potagè-
res, 5, Bruxelles.
Yande Waelle, H.-C.-A., rue Notre-Dame 7, Anvers.
Vieille-Montagne (S. A.), Angleur.

ALLUMETTES

- Causemille, Roche et C^{ie} (S. A.), rue de l'Atelier 180,
Gand.
Crunelle, Achille, Jumet.
De Launoit, Cyrille, rue Van Orley, 14, Bruxelles.
Fabrique d'Allumettes Vital Mary (S. A.), Godarville.
Fabrique Belge d'Allumettes (S. A.), Grammont.
Hoebke, B.-F., rue Jan Oost, 45, Bruxelles.

Mary Vital (S. A.), Godarville.
Kloist, A., boulevard de l'Entrepôt, 10, Bruxelles.
La Suédoise (S. A.), Grammont.
Union Allumetière (S. A.), rue des Etangs-Noirs, 97,
Bruxelles.

APPAREILS EN GRES
POUR PRODUITS CHIMIQUES

Daenen-De Give, Andenne.
Léon, Eugène et C^o, Andenne.

ARTICLES DE CHIMIE
ET DE PHYSIQUE

Plonger-Desquin, M., avenue de Franco, 30, Anvers.

BLANC DE ZINC

Étincelle (Établissements L.), chaussée de Jette, 473,
Jette-St-Pierre.

Brazil Trading Company (S. A.), boulevard Adolphe
Max, 98, Bruxelles.

C^o des Produits Industriels et OXI S., av. de Schaerbeek, 539,
Vilvorde. Tél. 129 Vilvorde.

Stella S. (S. A.), Haren-Nord.
Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles.
X.L. Tél. L. 5562.

Vernis Anglais (S. A. Anglo-Belge), Hoboken-Anvers.

BLEU D'OUTREMER

Destré et C^o, Haren.

Outremer-Guimet, Selzaete.

La Turquoise (S. A. Belge), rue du Grand Bois, Je-
meppe-sur-Sambre.

Van Wylick & Mertens, 21-23, r. de la Brasserie, Bruxelles.
X.L. Tél. L. 5562.

Ultramarine (Société L'), Melle-lez-Gand.

CAOUTCHOUC

- Caoutchouc (Soc. Liégeoise Le), rue Laport, 1, Liège.
Commerce et Industrie du Caoutchouc (S. A. pour le),
rue du Sel, 33, Bruxelles.
Englebert, O. Fils et C^{ie}, rue des Veunes, 3-11, Liège.
Jenatzy-Leleux, rue Stephenson, Bruxelles.
Manufacture de Caoutchouc de la Meuse, Sclessin.
Michant, Marcel, rue de la Linière, 7, Bruxelles.

COLLES ET GÉLATINES

- Bruck, N., Fontaine d'Amour, 25, Bruxelles.
Colles et Gélatines de Tournai (S. A.), Chemin Basse
Couture, Tournai.
Gélatines Hasselt et Vilvorde (S. A.), rue de la Ré-
gence, 9, Bruxelles.
Hausez et Pollet, P., rue Edmond de Grimberghe, 36a,
Bruxelles.
Laurent, Gustave, rue Piers, 138, Bruxelles.
Osséine et Engrais (S. A.), Selzaote.
Rousselot et C^{ie}, rue Hôtel des Monnaies, 152, Bruxelles.
Schutters, Edm., Bruxelles.
Société pour l'Achat et le Traitement des Os, boulevard
Em. Jacquain, 47, Bruxelles.
Usines pour l'Industrie Chimique et Matières Colo-
rantes, Vilvorde.

COULEURS ET VERNIS

- Anglo-Belge pour la Fabrication de Vernis anglais
(S. A.), Hoboken.
Bleu d'Outremer (S. A.), Mont-St-Amand-lez-Gand.
Bourlez, Richard, Marche-au-Charbon, 43, Bruxelles.
Claessens, frères et C^{ie}, Courte rue de la Digue 8,
Anvers.
Collette, frères, chaussée de Curainge, 1, Hasselt.
C^{ie} des Produits Industriels « OXI », avenue de Schaerbeek,
539, Vilvorde. Tél. 129 Vilvorde.

- Compagnie des Produits Industriels « Oxi », Haren-Nord.
- Couleurs d'Aniline et Produits Chimiques (S. A. des), rue de Mérode, 60, Bruxelles.
- Couleurs et Vernis (Soc. Belge des), rue Bissé, 11, Br.
- De Cock, Jules, rue Rogier, 132, Bruxelles.
- De Coninck, J.-G. et fils, rue du Couvent, 13, Anvers.
- De Craine, H. et O. et C^e, Waereghem.
- De Keyn, frères, Canal des Vieux Lions, 37-39, Anvers.
- De Keyn, frères, rue aux Choux, 27, Bruxelles.
- Delvigne, M., rue Dewez, 42, Namur.
- Dubois, René (S. A.), Fontaine l'Évêque.
- Eggermont, E.-E., boulevard du Château, 40 et 22, Gand.
- Eutrop, Paul, Haren-Nord.
- « Etracolle » (Établissements L'), chaussée de Jette, 473, Jette-St-Pierre.
- Fausny et Lejeune, rue de Verviers, 31, Dison.
- Franck, Delattre et C^e, rue Montigny, 88, Anvers.
- Hauber-Steculorum, Léon, avenue Baran d'Hanis, 1, Anvers.
- Henricot, G., Moustier-sur-Sambre.
- Janssens, E.-P., rue Michel Zwaab, 16, Bruxelles.
- Janssens, E.-P., re Michel Zwaab, 16, Bruxelles.
- Laureys, frères, rue des Quatre-Vents, 192, Bruxelles.
- Leken, C., Jambes.
- Levy-Finger (Les Fils), boul. Léopold II, 111, Bruxelles.
- Ligot, N. et fils, Auderghem.
- Lammen, frères, rue Otto Venius, 9, Anvers.
- Madou, Pol, boulevard de l'Industrie, 279, Gand.
- Matthys, Maurice, et Fils, Zeelhem.
- Minet, Paul, rue Glibert, 23, Bruxelles.
- Muller-Léger, J., rue des Platanes, 35, Bruxelles.
- Muyllé-De Meulenaerde, rue Wauthier, 69, Laeken, Bruxelles.
- Nihoul, Emile, rue de l'Activité, 7, Bruxelles.
- Nuyens, Pos., Turnhout.

- Oestens et C^e, rue Van Lint, 47, Bruxelles.
 Pacilly, M., rue Vanderlinden, 35, Bruxelles.
 Pladet, E., rue Krüger, Hoboken.
 Polus, F. et R., freres, Vieille Route du Courange,
 Hasselt.
 Produits Chimiques de Ladouze (S. A.), Ladouze.
 Produits Chimiques (S. A. des), de et à Vaux-sous-
 Chèvremont.
 Stoopen et Meeus, rue de la Pépinière, 61, Borgarhout-
 Anvers.
 Thomas et Lemol (S. A.), Charleroi.
 Usines Colorin, Haren-Nord.
 Vandenberghes, Ernest, rue Neuve, Popounghe.
 Vander Gofen, Jacob, rue de Hollande, 45, Bruxelles.
 Van Espen, L. et Ph., rue Gallait, 48, Bruxelles.
 Van Lerberghe, Albert, Faubourg de Tournai, Courtrai.
 Van Wyliek & Mertens, rue de la Brasserie, 21-23, Bruxelles
 XL. Tél. L. 5562.
 Han Wyliek et Mertens, r. de la Brasserie, 21-23, Brux.
 Watoelin (Compagnie, S. A.), rue Solvyns, 47, Anvers.
 Wanters, Maurice, avenue de Schaerbeek, 615, Haren.
 Wyns, Alphonse, chaussée de Houthem, Vilvorde.

DESINFECTANTS

- Compagnie de l'Antiseptique « Oxilol », chaussée de
 Mons, 349, Bruxelles.
 Eagle Products Cy (The), rue du Canal, 225, Merxem.
 Formol (S. A. Le), rue de la Souée, 30, Bruxelles.
 Legrand, J. et C^e, rue du Tivoli, 72, Bruxelles.
 Pearson, William, rue d'Ecosse, 31, Bruxelles.

ENGRAIS

- Anciennes Usines de Coninck (S. A. des), Dieghem.
 Boirts et C^e, rue de l'Empereur, 14, Anvers.
 Comptoir Belge du Sulfate d'Ammoniaque, rue Berck-
 mans, Bruxelles.
 Crespin, Georges, place de Meir, 55, Anvers.

Damman, J.-G., Senior, (Maison), quai de Maciemont, 84-90, Molenbeek-Bruxelles.

De Laminno, L. (S. A.), Ampsin.

Demanet-Choval, Waterloo.

De Moersman, H., rue de Naples, 118, Anvers.

Fierens, H., Rempart de la Porte du Rhin, 8, Anvers.

Flecken, W., rue Van Schoonbeke, 107, Anvers.

Legros, Ed., place du Béguinage, 3, Bruxelles.

Meyers, avenue de Vilvorde, 80, Schaerbeek.

Moreels, G. et V., Gand.

Société Générale de Produits Chimiques, avenue des Arts, 27, Bruxelles.

Solvay, rue du Prince Albert, 33, Bruxelles.

Spiron et Engelen, place Verte, 5, Anvers.

Usinos (S. A.), rue Van Ertborn, 19, Anvers.

Van der Voort, Ch., rue St-Willebrord, 54, Anvers.

Weckx, Louis, avenue d'Italie, 133, Anvers.

Wittouck, F., Leeuw-St-Pierre.

FOURNITURES POUR HOPITAUX

Kottenhoff, Georges, rue Keyenveld, 2, Bruxelles.

Lefèvre, Paul, rue de l'Ancre, Charleroi.

Optima (S. A. Laboratoires), Grande rue au Bois, 78-80, Bruxelles.

Plauger-Desguin, M., avenue de France, 30, Bruxelles.

FOURS POUR USINES DE PRODUITS CHIMIQUES

Frason, Hubert et Fils, rue Philippe Marnix, 222, Seraing.

GLYCÉRINE

Criatel et Haurens (S. A. des Etablissements), rue Gaucot, 6, Liège.

"Glukoros", Wondelghem - Gand.

Leclercq, O. et Vanderghote, F., rue du Jardinier, 48, Bruxelles.

Schnerb, Jules, Anvers.

GOUDRON

Fabrication du Gaz (S. A. pour la) *usine des Minifs*, 18
280, Liège

Fours à Coko, Seneet-Solvay et Piette, 18, A. des, avenue
nue de la Toison d'Or, 100, Bruxelles.

HUILES ET GRAISSES

Agence Industrielle Boige, rue de la Vallée, 4, Gand, Tél. 387.

André, S. et fils, avenue Duquétiaux, 6, Bruxelles

Atlas, Hoboken.

Baert, L. et A., Steenbrugge.

Baert-Mattheus, Ardoys.

Bis et Renson, boulevard de la Sauvenière, 60, Liège

Bonte, Oscar, Hoogled.

Callobaut-Ducaju, (Vve), Alost.

Gallo, John, Oil Company, rue du Presbytère, 3, Anvers

Callot et Deschrijver, rue Ledeganck, 2228, Borgm-

hout-les-Anvers.

Carpentier-Bis, chaussée de Mons, 11, Bruxelles.

Cloquet, Constant et C^{ie}, quai Jordans, 24, Anvers

Compagnie des Produits Industriels, avenue Fonsau,

133, Bruxelles.

Dalleymigné, avenue de Schaerbeek, Vilvorde.

Davidis et C^{ie}, Meir, 29, Anvers.

De Carvel et Rogiers, Coupure, 195, Gand.

Delfaux, rue St-Martin, 15, Bruxelles.

De Keyser, Eug., rue de l'Evêque, 21, Bruxelles.

Dékeyser-Frères, Usines de Pannenhuis, Gare Bru-

xelles-Nord.

De Kimpe, O., avenue des Hortensias, 5, Menin.

Delashe, Vincent, rue Dothée, 26, Liège.

Demets-Ferdinand, quai du Halage, 67, Bruxelles.

Demuth, boulevard Em. Bockstaël, 157-159, Bruxelles

Dupont, M. et E., frères, r. Thier-Christophe, 9, Liège.

Francaux-Iskloux, R., Marchiennes-au-Pont.

Gheeraerdt, Léon, Alost.

- Godart, A., chaussée de Wavre, 1107, Bruxelles.
- Grandes Huileries Belges, rue du Canada, 11, Bruxelles.
- Guellette, E.-Dufanque, Huy.
- Belges d'Huiles et Vaselines (S. A.), Rempart des Béguines, 104, Anvers.
- Hausse, rue Van der Borcht, 165, Bruxelles.
- Huilerie Américaine (S. A.), Canal, 29, Louvain.
- Huileries de l'Escaut (S. A.), Waermaerde (Andenaerde).
- Huileries Hostens et Houtsaegors (S. A.), Roulers.
- Huiles Remault (S. A. des), rue du Canal, 313, Merxem.
- Importation des Huiles de Graissages (S. A. pour l'), avenue de France, 99, Anvers.
- Israëls, Louis, rue Hevvaert, 125, Bruxelles.
- Laurent (Vve) et Tamme, J., Faubourg de Bruxelles, 34, Nivelles.
- Lauwers-Mastrol, quai des Charbonnages, 26-28, Brux.
- Leclercq, O. et Vanderghote, F., rue du Jardinier, 48, Bruxelles.
- Lefebvre, E., rue St-Michel, 286, Bruxelles.
- Lesire, A. et Bruyndonckx, G., Ancienne Chaussée de Ninove, 192-202, Bruxelles.
- Martens, Maurice, Harlebeke.
- Mortier et Sengier, Courtrai.
- Mosselman-Claude, Ferd., chaus. de Ninove, 62, Brux.
- Mottay-Pissard, Haren-Nord.
- Poeters et Stassen, rue Loos, 12, Anvers.
- Pien-Verhaest (S. A. Etabl.), Deynze.
- Pirsoûl, Frères, rue des Brasseurs, 13, Louvain.
- Quaré, frères, Theux.
- Rafymackers et C^o, rue du Rûpel, 1, Schaerbeek.
- Raghene et C^o, Hoboken.
- Schrambrodt-Deprins, quai St-Léonard, 51, Liège.
- Schooten (S. A. de), Schooten.
- Servaes, Frères, rue de Liverpool, 41, Bruxelles.
- Société pour le Commerce et l'Industrie des Huiles Minérales, rue Leyx, 19, Anvers.

Standard General Lubricating (S. A.), rue de l'Eglise, 116, Merxem-lez-Anvers.

Sterckx, Nélis et C^e, place St-Denis, 56, Forest-Brux.

Syndicat Général Industriel, Haren-Nord.

Terrezeni, Anvers.

Tits-Vaes, E., rue de Maestricht, Hasselt.

Usines de Stordeur, chaussée d'Aerschot, Louvain.

Van Aelcken, Eug., Canal, 23, Louvain.

Van Buggenhout, Fr., rue de la Chanterelle, 17, Laeken-Bruxelles.

Van Camp-Hallemaus, L., Hemixem-lez-Anvers.

Van de Moortele, Frères, Isoghem.

Vanderlinden, Eyne-lez-Audenaerde.

Van Gorp, H., quai du Canal, 30, Merxem.

Van Hurek, H.-F. et C^e, r. de la Santé, 6-16, Anvers.

Van Loo, A. et C^e, boul. Em. Jacquain, 118, Brux.

Van Marcke, Louis, avenue de la Petite Espinette, 9, Bruxelles.

Van Veertegem, Alph., chaussée de Wavre, 1007, Auderghem.

LABORATOIRES D'ANALYSES

Angenot, C. et H., rue des Peintres, 41, Anvers.

Kottenhoff, Georges, rue Keyenveld, 2, Bruxelles.

PARAFFINE

De Cavel et Roegiers, Coupure, 195, Gand.

Exploitation des Dérivés du Pétrole (S. A. pour l'), Canal des Récollets, 31, Anvers.

Importation des Huiles de Graissage (S. A. pour l'), avenue de France, 99, Anvers.

Lesire, A. et Bruyndonck, G., Ancienne chaussée de Ninove, 192-202, Bruxelles.

PARFUMS ET ESSENCES

Bratton, F., rue de Paris, Hal.

Brisset, J., chaussée de Mons, 411, Bruxelles.

Croquet, J., boulevard Campion, Vilvorde.
Daniel et C^e, rue Coudenberg, 38, Bruxelles.
Eeckelaers, L., rue Gillon, 63, Bruxelles.
Haanen, E., rue Van der Moersch, 51, Bruxelles.
Parfumerie Geby, rue Royale, 89, Bruxelles.
Van Volxem, Aug., rue Bara, 63, Bruxelles.

PETROLES

American Petroleum Company, avenue de France, 101, Anvers.
Bedford Petroleum C^o (S. A.), Courte rue des Claires, 2, Anvers.
« Nafta » (S. A.), Longue rue Neuve, 39, Anvers.
Pétroles de Grosnyl (Russie) (S. A.), Siège social : rue Kipdorp, 10-16, Anvers. Usines, à Ertvelde-Bieme.
Vanden Bergen, W., rue Gauchoret, 127, Bruxelles.

PRODUITS DIVERS

Albanite (S. A. L.), Ottignies.
Alcalino Terreux (Les), Merlemont.
Allard, Antoine, et fil., rue Champs de l'Eglise, 92, se. 92, Laeken.
Artsenij Produkten A. S. M., Butte du Moulin, 8, Anvers.
Bovy, L., rue Lambert-le-Bègue, 30, Liège.
Broedenraedt, J., rue Damburkke, 64, Anvers.
Brosens, E. et Peelaert, J., avenue des Petits Coqs, 55, Anvers.
Chimica (S. A.), Vilvorde.
C^o Commerciale du Nord, Kipdorp, 21, Anvers.
C^o Internationale du Borax (S. A.), rue de la Victoire, 59, Bruxelles.
Coestaens-Neefs, rue St-Antoine, 12-14, Anvers.
Coeyns, Georges, rue St-Christophe, 14, Bruxelles.
Crespin, Georges, place de Meir, 55, Anvers.
De Clerck, H., boulevard des Etats-Unis, 73, Mons.
de Laminne, L., Ampson.

- De Lattre, Jean, rue du Ruisseau, 15, Bruxelles.
- Delhaing, A. et G., av. des Petits Coqs, 50-52, Anvers.
- Demoulin, Maurice, rue Mangombroux, 181, Verviers.
- De Roos, Clé, Rocour.
- Distillation du Goudron et l'Imprégnation des Bois (S. A. poulca), rue Ste-Barbe, 67, Falissoles.
- Drogueries et Huilleries Anversoises, Merxem.
- Electra (S. A.), avenue Emmanuel Haren-Nord.
- Etablissements Moulard, rue des Tanneurs, 207, Brux.
- Etablissements Solvay, rue du Prince Albert, 33, Brux.
- Fabrique de Produits Chimiques de Grammont, Overboelaere.
- Fabrique de Soie Artificielle (S. A.), de et à Obourg.
- Geonrifs, C., chaussée de Bréda, 571, Merxem.
- Havois, Paulet, Nimy-lès-Mons.
- Herve, frères et Goffart (Soc. belge de Carbonyle), Trooz.
- Huwart, Ed. (Usines), rue Renkin, 13, Liège.
- Industrie Chimique de Wilsela (S. A.), Louvain.
- Kottenhof, Georges, rue Keyenveld, 2, Bruxelles.
- Kuhnen, J., boulevard Maur. Lemonnier, 24, Bruxelles.
- Lambiotte et C^{ie}, avenue Rogier, 124, Bruxelles.
- Lédent, quai du Canal Vilvorde.
- Lefèvre, Georges, Ham-a-Heure.
- Lorent et Wayez, Sart-Dame-Avelines.
- Loozen, Fernand, quai Canal, Merxem.
- Losdyck et Schöers, rue Brughel, 18, Anvers.
- Luyten, Louis, Marche-lès-Dames.
- Manufacture Electra, rue Stéphanie, 104, Bruxelles.
- Moes, Ferd., Coupure, 210, Gand.
- Métanx (Soc. des), Overpelt-Lommel.
- Meuribe, Albert et C^{ie}, avenue Rogier, 124, Bruxelles.
- Nitrate (S. A. La), Marché St-Jacques, 58, Anvers.
- Oxydrique Internationale (L.), rue Pierre Van Humbeek, 31, Bruxelles.
- Oxydrique Internationale (L.), rue Verte, Selassin.
- Palmgrims, chaussée d'Anvers, 205, Bruxelles.
- Produits Chimiques de la Basse-Sambre (S. A. des), Moustier-sur-Sambre.

- Produits Chimiques de Drogenbosch (S. A.), rue Arenberg, 25, Anvers.
- Produits Chimiques d'Ulungo, Georges Piflon, Blongé.
- Produits Chimiques de Hasselt (S. A.), Bruxelles.
- Produits Chimiques d'Henixem, Henixem.
- Produits Chimiques et Pharmaceutiques, rue Berkendael, 68, Bruxelles.
- Produits Chimiques Paris (S. A. Belge), rue de Jean, 20, Anvers.
- Produits Chimiques et Salpêtres (S. A.), chaussée d'Aerschot, 36, Wilsele-Louvain.
- Produits Chimiques (S. A.), Tilly.
- Produits Chimiques de Wondelghem, Wondelghem-Gand.
- Produits Chimiques Wynand, Moonen et C^e, avenue de France, 53, Anvers.
- Produits de Moustier Sambre (S. A. de), Mormont.
- Produits Nationaux et Internationaux, rue de Seebif, 112, Diège.
- Produits Oléagineux (S. A.), avenue de France, 101, Anvers.
- Raffinerie de Soutre et Savonnerie (S. A.) Lano, Kods et Reis), Anvers (Dam).
- Rogiers-Des Bode, J., Niveye.
- Rose, Marcel, rue Fanny, 148, Seraing.
- Scheller, Em. et C^e (S. A.), r. des Peignes, 43, Anvers.
- Solvay et C^e, Couilles.
- Soie Artificielle (S. A. Fabrique de), Obourg.
- Soie Viscose (S. A.), Akol.
- Stevens, C. et C^e, rue Steyn, 24, Hoboken.
- Tielens, Virand et C^e, rue de la Cité, 2, Wervier.
- Union de Produits Chim. Wobis, Henixem.
- Usines Ducho (S. A.), Vilyorde.
- Vanbrenze, Ia et C^e, rue du Faubourg, 7, Bruxelles.
- Vanderstuyt, A., chaussée d'Handelghem, 34, Lechberg-Gand.
- Vandourme, G., Merxem-Anvers.
- Zimser, rue de la Station, Haren-Nord.

PRODUITS D'ENTRETIEN

- Abrams, Ferdinand, rue des Arbalétriers, 20, Vilvorde.
Bouequey, G., rue Neuve, 15, Vilvorde.
Brussel's Polish Company, rue du Chœur, 45, Bruxelles.
Butjons, S. et A., boulevard Léopold II, 162, Bruxelles.
Collette, Hendrickx, rue Beckers, 33, Bruxelles.
Corstiaens-Nessfs, rue St-Antoine, 12-14, Anvers.
Fabrique Bolgo-Américaine de Produits Chimiques
Techniques, avenue de la Liberté, 49, Koekelberg-Brux.
Fabrique de Cirages fins et de Produits Industriels,
rue de la Cité, 30, Bruxelles.
Fabrique Nationale de Cirage, rue Neuve, 15, Vilvorde
Hainaut-Marmignon, J., rue Delvaux, 8, Namur.
Hendrick, Collette, rue Bukers, 33, Bruxelles.
Hudsyn, Jos., rue des Cottages, 118, Bruxelles.
Mabille-Du Cat, avenue Eug. Demolder, 106, Bruxelles.
Prestia (S. A.), rue des Palais, 314, Bruxelles.
Produits Clodor, rue des Béguines, 126-128, Bruxelles.
Rinskopf, Napoléon, Genthbrugge-Gand.
Samva, avenue de la Chasse, 64, Bruxelles.
Schmitz, Frères et Leroy, rue de la Perche, 51, Anvers.
Schutters, Edm., Bruxelles.
Usine Anglo-Américaine, rue St-Denis, 433, Forest-
Bruxelles.
Vandervelde, A., rue Masui, 207, Bruxelles.
Wenmaekers, rue de Douvros, 90, Bruxelles.

PRODUITS PHARMACEUTIQUES

- Boulangier, R., rue de Namur, 76, Bruxelles.
Cosyns, chaussée de Buda, Haren-Nord.
Cox, rue 't Kint, 10, Bruxelles.
Dargent (Maison), rue de la Province, 108, Anvers.
Grande Pharmacie (Ls), pl. Maréchal Foch, 5, Liège.
Hahersant, A., rue Gaucherot, 229, Bruxelles.
Huileries Belges (Grandes), rue du Canada, 11, Brux.
Kunhen, J.-F., boulevard M. Lemonnier, 24, Bruxelles.
Lambiotte et C^{ie}, avenue Rogier, 124, Bruxelles.

- Lefèvre, Paul, rue de l'Ancre, Charleroi.
Optima (S. A. Laboratoires), Gr. rue au Bois, 78-80, Bruxelles.
Pharmacie Centrale de Belgique (S. A.), rue des Chaux, 33-35, Bruxelles.

SAVONS

- « Bertin », place du Châtelain, 10, Bruxelles.
Blanco (Lax Établissements), rue Eethuis, 138, Moxem-Anvers.
Brunot, G., chaussée de Gand, 80, Bruxelles.
Claessens, Ach., Borgerhout-Anvers.
Couvreur, Ad., rue Waelhem, 72 à 76, Bruxelles.
Cristel, A.-Lebrun, Gosselies.
Dardenne, J., rue de l'Abattoir, 59, Ensival.
De Coninck, Frères, Tamise.
Delbaize, Louis et C^{ie} (S. A.), Ransart-lez-Charleroi.
D'Haese, R., quai du Reep, 1-4, Coutrai.
Dumortier, Ch. Marché aux Chevaux, 67, Anvers.
Eckelaers, L., rue Gillon, 63, Bruxelles.
Établissements Industriels Pitz, Louis (S. A. des), rue Sterlinger, 92, Borgerhout-Anvers.
Gryspeerd, Jean, Roulers.
Heymans et C^{ie}, rue d'Anderlecht, Bruxelles.
Horman, J., rue Lucien Namèche, 9, Namur.
Huilerie de l'Escaut, Waermaerde.
Laurent, Waterloo.
Leclercq, Robert, rue des Fabriques, 58-60, Bruxelles.
Lever, Frères, (S. A.), Forest.
Meuleman, A.-Desbonnet, rue du Cornet de Poste, 72, Gentbrugge.
Meunier, frères, Mont du Rivage, Ath.
Ney, Pierre, rue David, 75, Verviers.
Pollet, Raphaël, Tournai.
Raffinerie de Soufre et Savonnerie (S. A.), rue de Bréda, 157, Anvers.

Savonnerie de Siretpoort (S. A.), rue de Liverpoel, 23-25, Bruxelles.

Savonnerie Patrin, rue Simon Lobet, Verviers.

Savonnerie Thirion-Bertand, Lac Lente-Louvrois, Smits, F., chaussee de Thuninvaert, 301, Bergefont-Auvers.

Société Belge Produits du Génie, Péruwelz.

Stockmans, G. et Soeur, Hougaerde.

Vanbeldent, G., rue Godin, 8, Esival.

Wloebrechts, C., rue du Verger, 24, Berchem-Auvers.

Wirth, Iwan, Hodimont-Verviers.

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Quincellerie

ARTICLES DIVERS

- Anthony, P., rue Louvrex, 46, Liège.
Bertels-De Ley, fils (siège Anvers), Coutich (Casernes);
Le Cuivre (S. A.), chain. d'Hacelit, 176, Bruxelles.
Debels, Frères, Courtrai.
De-Lambert, A., rue de la Cathédrale, 18, Liège.
Denis, V., quai Sur Meuse, 3, Liège.
Doxille, O., rue du Val, 237, Val-St-Lambert, Liège.
Dupont, Aimé (Vve Jh.), rue Hayengaux, 481, Herstal.
Gabriels, J.-B., rue de la Tannerie, 51, Bruxelles (Koo-
kelberg).
Herzog, Charles et C^{ie}, rue de la Justice, 28, Anvers.
Matray-Etienne, H., rue Grande Roehalle, 63, Herstal.
Simonet, et C^{ie}, Tubize.
Troisfontaines, F. et F., rue Féronstree, 7-9, Liège.
Van den Broeck, E., r. Van Hammeo, 62, Bruxelles.
Vandenkieboom et Fils, Huy.
Vooek et C^{ie}, E., boulevard M. Lemonnier, 126, Brux.
Vervloet, J.-Facs, chaussée de Wavre, 169-171, Brux.
Visseris Belge (S. A. Imp.), Bruxelles-Laeken.
Wiegand, J.-B., rue du Spinois, D, Gosselies.

ARTICLES POUR ETALAGES

- Leboan, Etienne, Herstal.
Marliens, P., rue Chépi, 55, Liège.

PELLES

- Debels, Frères, Courtrai.
Devillez et Camille Bouillon.
Diroux, Eug. (Les-Fils), W.-Baulet.
Marcelle, Jules, Gougnies-lez-Acoz.

SERRURERIE

- Devillez et Camille Bouillon.
Gérard H. et Didier, Bouillon.
Hanin, Léon, Marche.
Wilmotte, N., Vaux-s-Chèvremont.

Textiles

CORDERIES, CABLERIES

- Corderies et Cableries Mécaniques Bandewyns, rue de la Corderie, 18, Montignies-sur-Sambre.
- Corderies des Flandres, rue de Malines, 8, Bruxelles.
- Corderies de Gembloux (S. A.), Gembloux.
- Corderies et Tissages Franco-Belges, rue du Prince Albert, Mont-St-Amand.
- Defraiteur, Eugène, rue de Dison, 31-33, Verviers.
- Filature et Tressage Vanham (S. A.), Wauthier-Braine
- Goossens Em., rue de l'Industrie, Lokeren.
- Laurent, Louis, rue de Dison, 132-138, Verviers.
- Laurent, frères, Boussu-lez-Mous.
- Ledent, H.-Bollé, Rupelmonde
- « Le Lis » (S. A.), quai St-Michel, 25, Anvers.
- Manila, Allée Verte, 254, Gand.
- Vanden Berghe, Gustave, Berlaere-lez-Termonde.
- Van Haute-Vercauteren Hamme.
- Vértongen-Goens (S. A.), Termonde.

COTONS

- Beernaerts, Félix, place de la Station, 7, Gand.
- Belge de Tissage (Société), rue Montoyer, 4, Bruxelles.
- Bossut, L., rue Haigne, 17, Tournai.
- Cambier, Léon, rue du Moulin à Eau, 84, Renaix.
- Comptoir des Tisseurs Belges (Soc. Coop.), rue Savain, 58, Gand.
- « La Coriandre, rue de la Coriandre, 2, Gand.
- Cotonnière Rennaisienne, chaussée de Ninova, 153, Renaix.
- « La Couverture » (S. A.), Alost.
- Cruyplants, Léon (Anc. Etabl.), rue des Ecuries, 66, Gand.
- Debakker, Jean, rue Mouscron, 5, Courtrai.

La Dendra (Société), Termonde.

Denys et C^o, rue de la Régence, 27-29, St-Nicolas.

De Stoop, Camille, Courtrai.

Hailiez, Robert et C^o, rue du Soleil, 19, Gand.

Heytens, Achille, Grand Place, 13, Thielt.

Ivens, Fr., boulevard Adolphe Max, 144, Bruxelles.

Koekoek, J., rue Schul, 45, Anvers.

Krings, Jules et ses fils.

Moert, Edmond, Alost.

Orval, Gustave, Basse-Wavre, Wavre.

Roussel, Maurice et C^o, rue du Luxembourg, 3, Mouscron.

Ruyffolaere, Léopold, rue de Ninove, 225, Renaix.

Thiry, Edgard, rue Louis Biernaux, 16, Jumet.

Union Cotonnaire (S. A.), Gand.

Van Cuyt, Edmond, rue Léopold, 19, Bruxelles.

DECHETS

Cotonnaire Gantoise, chaussée de Bruxelles, 53, Goutbrugge.

Dreze et C^o, Peginster.

Grosjean-Britte, Rocour-lez-Liège.

Peters, Victor, Herenthals.

Slama, Jean, Verviers.

Vanhrouze L. et C^o, rue du Faubourg, 7, Bruxelles.

MATERIEL POUR TEXTILES

Ateliers Vva Math., Snoeck Blaise et Gohy réunis (S. A.), Ensival-Verviers.

Centner, O. et C^o, rue aux Laines, 37, Verviers.

Dethioux, J. et C^o, rue du Marteau, 24, Verviers.

Despa et fils, Verviers.

Duesberg, H.-Bosson, Verviers.

Duesberg-Delrez, fils aîné, rue de Dinant, 31, Verviers.

Grignard, L., rue du Jambon, 9, Gand.

Grimonprez, frères, Constructeurs, Mouscron.

Herck Arnold, 47, place Saucy, Verviers.

Houget Fernand, rue Gérard-Champs, 92, Verviers.

- Huttery, A.-A. et C^e, quai de la Liève, 20, Gand.
 Lejenne, Aug. et C^e, Dison-Verviers.
 Masquelet, fil. et Van Hoenaekere, rue Marie-Henriette,
 15, Gand.
 Raxhon, J.-F., Thoux-iez-Verviers.
 Richelle, J.-H., rue du Pont-Neuf, 21, Verviers.
 Nysseune, Toussaint, rue St-Remacle, 71, Verviers.
 Tuberie de Hodimont-Verviers, rue du Moulin, 38,
 Verviers.
 Valençon, Jean, Hodimont-Verviers.

TOILES

- Depoortere, frères, Faubourg de Tournai, 38, Courtrai.
 De Smet, G. et C^e, rue du Viel-Escout, 11, Gand.
 Geyvaert, H. et C^e, Audenaerde.
 Heytens, Achille, Grand place, 13, Thielt.
 Moerman, frères, rue du Petit Bassin, Roulers.
 Oosterlynck-Servais, Ad., rue des Sables, Courtrai.
 Peeters, F.-E. et C^e, rue Basse, 15, Gand.
 Peeters, Florent, Bornhem.
 Tant et C^e (Vve Louis), Roulers.
 Tissage de Courtrai, Courtrai.
 Van Witbergho, Georges, Isghem.
 Verhaeggen, John, rue Goens, 2, Anvers.
 Wybo, Emile, Roulers.
 Yvens, Fr., boulevard Adolphe Max, 144, Bruxelles.

TORCHONS, LAVETTES, ETC.

- Abbeloet et Fils, avenue de l'Exposition, 52, Gand.
 Franck, M. et C^e, Genbrugge (Sud)-iez-Gand.
 Mertens, S.-G., rue St-Roch, 37, Hal.
 Philips-Glazer et Fils, Termonde.

Verreries, Glaceries

BOUTEILLES

Verreries Anversoises (S. A.), Quai Est, 25, Merxem, Tel. 2194.

Verreries Castelain, Manège.

Hayet et C^o, Havre-la-Ville.

Verreries du Dragon (S. A.), Lembée-Jez-Hal.

Gansch, J.-B., Vieille Chaussée, 29, Anvers.

Gérard, Charles, Charleroi.

CRISTAUX

Cristallerie du Val-St-Lambert (S. A.), Val-St-Lambert

Van Hombeeck, Frans, Hemixem-Anvers.

Verreries et Cristalleries de Chénée, rue de l'Eglise, Chénée.

Verreries de St-Ghislain (S. A.), St-Ghislain.

DAILES ET TULES EN VERRE

Sartiaux, Edouard, rue Bara, 50, Jumiè.

DIVERS

Botte, François, Jemeppe-s/Sambre.

Thibonnet et Dartet (Société), Samson-Nanteche.

Van Hombeeck, F., Schelle-Anvers.

FLAÇONNAGE

Havrenne, frères, Jumiè.

Havrenne, frères, Jumiè.

Verreries et Cristalleries St-Bernard, Hemixem.

Verreries Réunies (S. A.), Familleureux.

GLACES

Catinus, L. et C^o, chaussée d'Anvers, 269, Bruxelles.

Coulon, Edouard, rue de Bruxelles, 8, Dampremy.

Glaceries Germania, St-Roch-Anvelais.

Glaces Nationales Belges (S. A. des), Anvelais.

Godefroid, Georges, rue Bethléem, 138, Bruxelles.
Miroiterie Nationale, rue Plantin, 25, Bruxelles.
Nyssens, Aug. et O^e, rue des Palais, 321, Bruxelles.
Sartiaux, Edouard, rue Bara, 50, Jumet.

GOBELETERIES

Alloin, E., rue des Bassins, 26-28, Bruxelles.
Bovyn, Jean, av. Van Volxem, 376, Bruxelles. Tél. 2232.
Castelain, Léopold, Manage.
Edmond, Paul, Neufvilles-lez-Mons.
Van Gorkum, J., place Verte, 34, Anvers.
Van Hoorn, Frères, rue Montigny, 15, Anvers.
Verreries Anversoises (S. A.), Quai Est, 25, Merxem. Tél. 2194.
Verreries de Boussu (S. A.), Boussu-lez-Mons.
Verreries de la Meuse (S. A.), Jambes-lez-Namur.

MIROITERIES

Catinus, L. et O^e, chaussée d'Anvers, 200, Bruxelles.
Lambert, Henri et C^e, Lodoinsart.
Miroiterie Générale de Belgique (S. A.), rue des
Palais, 320, Bruxelles.
Spruyt, Jules, Longue rue du Chevalier, 18, Malines.

TUBES EN VERRE

Verrerie du Brabant (S. A.), rue du Commerce, 37,
Bruxelles.

VERRES SPECIAUX ET DE FANTAISIE

Catinus, L. et O^e, chaussée d'Anvers, 200, Bruxelles.
Dubail, L. et A., Quaregnon-Wasmuel.
Edmond, Paul, Neufvilles-lez-Mons.
Lecomte-Falleur, J., Jumet.
Lepage, A., rue de la Digue, 4, Charleroi.
Mondron, Léon (S. A. des Verreries), Dampremy.
Pharma (S. A.), Haren-Nord.
Verreries du Binche (S. A.), Binche.
Verreries de l'Hermitage (S. A. des), Jumet.
Verreries de Verres spéciaux de Charleroi, Gilly.

VERRE A VITRES

Comptoir Weigmont, Longue rue Neuve, 21, Anvers.

Frère, François, Charleroi.

Goffe et Fils, Lodelinsart.

Gosselin, J. et Stordeur, P., r. du Collège, 22, Charleroi.

Muyle-Façon (S. A., Anc. Etablissement.), rue du Nord,

67, Roulers.

Sartiaux, Edouard, rue Bara, 50, Jumet.

Verreries du Brabant (S. A.), avenue Rittewegen,

Haren-Nord.

Verreries des Hamendes (S. A.), Jumet.

Verreries (S. A.) de et à Jemappes.

Verreries Jonet, D. (S. A. des), Charleroi.

Verreries (S. A.) de et à Lodelinsart.

Verreries de Long-Bois (S. A.), Gilly.

Verreries de la Paix (S. A.), Lodelinsart.

Verreries de Piges (S. A.), Dampremy.

Verreries Réunies (S. A.), Familleureux.

Verreries de Vaux (S. A.), Vaux-sous-Chèvremont.

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Industries Diverses

APPAREILS DE PESAGE

- Castiaux et Guellon, rue Manu, 220, Bruxelles.
Palimiez et C^{ie}, rue Vort Voie, Selessin-Bidge, 16.
Fromont, Victor, Digne de Cuesmes, 55, Mons, 73.
Monquet, François et C^{ie}, Quai de l'Abattoir, 87, Liège.
Roisin, E.-F. et C^{ie}, rue de l'Abattoir, Châtelet, 111.
Machines Auto-Pesées (Soc. des), Contich, 7.

BIJOUTERIE-HORLOGERIE

- Alexander, chaussée d'Anvers, 165, St-Nicolas-Waes.
Arens, P., rue Heyndors, 20, Anvers.
Baudet, A. et C^{ie}, rue des Bouchers-Saint-Brice, 7, Tournai.
Bessire, L., rue des Hirondelles, 11, Bruxelles.
Bettonville, C., rue de la Blanchisserie, 9, Anvers.
Boyer, Ch., rue Notre-Dame, 6, Bruges.
Mertens, F., boulevard Anspach, 57, Bruxelles.
Oppitz, Louis, rue Terre-Neuve, 47, Bruxelles.
Reorbet, J., rue Neuve, 105, Bruxelles.
Stysel, Isidore, rue du Vannoau, 134, Anvers.
Van Bueren et C^{ie}, avenue de Belgique, 140, Anvers.
Vanden Naecker, Fr., rue de l'Ancre, 109, Saint-Nicolas-Waes.
Verheyloewegen, Jos., rue du Grand Hospice, 34, Brux.
Van Linthout, Michel, rue Pléteincekx, 36, Bruxelles.
Van Steenwegen, A., rue de la Charrue, 4, Anvers.
Walravens, H. et C^{ie}, rue Joseph Claes, 9, Bruxelles.
Wiskemann, O. et A., coin des rues Sainte-Gudule et de Loxum, Bruxelles.
Girouet, Gaston, rue du Rouveau, 2, Bruxelles.
- ## ARTICLES EN LIEGE ET BOUCHONS
- Bens et Leenaards, rue Valkenburgh, 31, Anvers.

Exploitation du Liège (S. A.), rue des Comédiens, 12, Bruxelles.

Luytmaerens, frères, quai au Foin, 35, Bruxelles.

Motereff, rue David, 10, Verviers.

Reignier-Fooz, Nîmes (Couvain).

Van Duyse, frères, Lokeren.

Vander Hilst, L. et fils, rue de la Fraternité, 44, Anvers.

Ventura-Martini, boulevard Maurice Lemonnier, 165, Bruxelles.

Etabl. Waaney (S. A.), 87, r. des Six-Jetons, Brux. Tél. 122.74.

BROSSERIES

Brosserie Bruxelloise, Vilvoorde.

Defoort-Veraanneman, Iseghem.

Fransolet-Calembert, M., rue du Prince, 51, Verviers.

Godderis, Ch., rue Lisp, 67, Liège.

Hendrickx, Ang., avenue Arta, Goemaere, Anvers.

BUREAUX DE RENSEIGNEMENTS ET DE BREVETS

Comptoir du Nord pour le Commerce et l'Industrie, Gand.

Dewitte, E., rue Saint-Jean, 10, Liège.

« Eyraud », rue Saint-Adalbert, 2, et rue de la Casquette, Liège.

Fanchamps, F., rue Sohet, 27, Liège.

Soubro, Ch. John, rue Raikem, 17, Liège.

Vander Haegen, G., rue des Guillemins, 61, Liège.

CINÉMAS FILMS

« Gaumont » (S. A.), quai au Bois de Construction, 11, Bruxelles.

ENSEIGNES TEXTILES

Luminères, rue Gallait, 54-56, Bruxelles.

Nationale Marmorite, rue du Marché, 42, Bruxelles.

FABRIQUE DE VOITURES D'ENFANTS

Seeuws, E. et fils, Deynze.

FOURNITURES POUR PHOTOGRAPHIE

Gevaert, L. et C^e, Vieux-Dieu.

Rodolphe (Maison), rue du Midi, 19, Bruxelles.

INSECTICIDE

"Horta", Haren.

INSTRUMENTS DE MUSIQUE

Decart, rue d'Anvers, 48, Liège.

Persy, J., chaussée de Grand, 196, Bruxelles.

JOUETS

Berthelot-Gillon, rue Gaucherot, 81, Bruxelles.

Delanois, Hubert, rue de l'Ange, 23, Namur.

Harrods Cy Ltd, rue du Progrès, 101, Bruxelles.

Jouet Liégeois (S. A. Le), Bois-de-Breux.

MACHINES A COUDRE

Bultot, C., rue du Marais, 80, Bruxelles.

Schotte, C., Sottegem.

Vanderhoudelingen-Godeau, rue de la Station, 73,
Braine-le-Comte.

MACHINES POUR LA FABRICATION

DES COURROIES

David et Cartigny, Dison-Vorvières.

OBJETS POUR ÉCOLIERS

Pirson, Henri, rue de Moerkkerke, 14, Bruxelles.

OPTIQUE

De Patoul, Maurice, avenue du Midi, 105, Bruxelles.

OUTILLAGE DE PEINTRES

Cristel, G. et Brakel, Ch., boulevard du Nord, 45-47,
Namur.

Francolet-Calembert, M., rue du Prince, 54, Verviers.

Lamberts, H. fils, rue de Flandre, 9, Vilvorde.

Mommen, F., rue de la Charité, 37, Bruxelles.

TENTES ET PARAPLUTES DE JARDIN

Blondiau, Et., Vilvorde.

Donnay, 61, rue du Lombard, Bruxelles.

Barèmes et renseignements

Repro het MOT, Grimbergen

techniques

Conversion des mesures anglaises en mesures métriques

TABLE POUR LA CONVERSION

MESURES ANGLAISES EN MESURES METRIQUES

Pouces anglais	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8
mm	3,175	6,350	9,524	12,700	15,874	19,049	22,224
1"	25,400	25,574	31,749	31,924	38,099	41,274	44,449
2"	50,799	50,974	57,149	57,324	63,499	66,674	70,849
3"	76,198	76,373	82,548	82,723	88,898	92,073	96,248
4"	101,598	101,773	107,948	108,123	114,298	117,473	123,648
5"	126,997	127,172	133,347	133,522	139,697	142,872	149,047
6"	152,397	152,572	158,747	158,922	165,097	168,272	174,447
7"	177,796	177,971	184,146	184,321	190,496	193,671	199,846
8"	203,196	203,371	209,546	209,721	215,896	219,071	225,246
9"	228,595	228,770	234,945	235,120	241,295	244,470	250,645
10"	253,995	254,170	260,345	260,520	266,695	269,870	276,045
11"	279,394	279,569	285,744	285,919	292,094	295,269	301,444
12"	304,794	304,969	311,144	311,319	317,494	320,669	326,844

TABLE POUR LA CONVERSION DES MESURES ANGLAISES EN METRES METRIQUES (Cont.)

Feet	Inches	Meters	Centimeters	Millimeters
10	0	3.048	304.8	304.800
10	1	3.0508	305.08	305.080
10	2	3.0536	305.36	305.360
10	3	3.0564	305.64	305.640
10	4	3.0592	305.92	305.920
10	5	3.0620	306.20	306.200
10	6	3.0648	306.48	306.480
10	7	3.0676	306.76	306.760
10	8	3.0704	307.04	307.040
10	9	3.0732	307.32	307.320
10	10	3.0760	307.60	307.600
10	11	3.0788	307.88	307.880
10	12	3.0816	308.16	308.160
11	0	3.0844	308.44	308.440
11	1	3.0872	308.72	308.720
11	2	3.0900	309.00	309.000
11	3	3.0928	309.28	309.280
11	4	3.0956	309.56	309.560
11	5	3.0984	309.84	309.840
11	6	3.1012	310.12	310.120
11	7	3.1040	310.40	310.400
11	8	3.1068	310.68	310.680
11	9	3.1096	310.96	310.960
11	10	3.1124	311.24	311.240
11	11	3.1152	311.52	311.520
11	12	3.1180	311.80	311.800
12	0	3.1208	312.08	312.080
12	1	3.1236	312.36	312.360
12	2	3.1264	312.64	312.640
12	3	3.1292	312.92	312.920
12	4	3.1320	313.20	313.200
12	5	3.1348	313.48	313.480
12	6	3.1376	313.76	313.760
12	7	3.1404	314.04	314.040
12	8	3.1432	314.32	314.320
12	9	3.1460	314.60	314.600
12	10	3.1488	314.88	314.880
12	11	3.1516	315.16	315.160
12	12	3.1544	315.44	315.440

TABLE POUR LA CONVERSION DES MESURES ANGLAISES EN METRES METRIQUES (Cont.)

Feet	Inches	Meters	Centimeters	Millimeters
13	0	3.1572	315.72	315.720
13	1	3.1600	316.00	316.000
13	2	3.1628	316.28	316.280
13	3	3.1656	316.56	316.560
13	4	3.1684	316.84	316.840
13	5	3.1712	317.12	317.120
13	6	3.1740	317.40	317.400
13	7	3.1768	317.68	317.680
13	8	3.1796	317.96	317.960
13	9	3.1824	318.24	318.240
13	10	3.1852	318.52	318.520
13	11	3.1880	318.80	318.800
13	12	3.1908	319.08	319.080
14	0	3.1936	319.36	319.360
14	1	3.1964	319.64	319.640
14	2	3.1992	319.92	319.920
14	3	3.2020	320.20	320.200
14	4	3.2048	320.48	320.480
14	5	3.2076	320.76	320.760
14	6	3.2104	321.04	321.040
14	7	3.2132	321.32	321.320
14	8	3.2160	321.60	321.600
14	9	3.2188	321.88	321.880
14	10	3.2216	322.16	322.160
14	11	3.2244	322.44	322.440
14	12	3.2272	322.72	322.720
15	0	3.2300	323.00	323.000
15	1	3.2328	323.28	323.280
15	2	3.2356	323.56	323.560
15	3	3.2384	323.84	323.840
15	4	3.2412	324.12	324.120
15	5	3.2440	324.40	324.400
15	6	3.2468	324.68	324.680
15	7	3.2496	324.96	324.960
15	8	3.2524	325.24	325.240
15	9	3.2552	325.52	325.520
15	10	3.2580	325.80	325.800
15	11	3.2608	326.08	326.080
15	12	3.2636	326.36	326.360

TABLE DES LOGARITHMES NATURELS de 1,00 à 10.

N	log. nat.	N	log. nat.	N	log. nat.	N	log. nat.	N	log. nat.
1.00	0.0000	2.25	0.8109	3.50	1.2528	4.75	1.5581	6.00	1.7918
1.05	0.0488	2.30	0.8329	3.55	1.2669	4.80	1.5696	6.10	1.8083
1.10	0.0953	2.35	0.8544	3.60	1.2809	4.85	1.5790	6.20	1.8245
1.15	0.1398	2.40	0.8755	3.65	1.2947	4.90	1.5882	6.30	1.8405
1.20	0.1823	2.45	0.8961	3.70	1.3083	4.95	1.5994	6.40	1.8563
1.25	0.2234	2.50	0.9163	3.75	1.3218	5.00	1.6094	6.50	1.8718
1.30	0.2624	2.55	0.9361	3.80	1.3350	5.05	1.6194	6.60	1.8871
1.35	0.3001	2.60	0.9555	3.85	1.3481	5.10	1.6292	6.70	1.9021
1.40	0.3365	2.65	0.9746	3.90	1.3610	5.15	1.6390	6.80	1.9169
1.45	0.3716	2.70	0.9933	3.95	1.3737	5.20	1.6487	6.90	1.9315
1.50	0.4055	2.75	1.0116	4.00	1.3863	5.25	1.6582	7.00	1.9459
1.55	0.4383	2.80	1.0296	4.05	1.3987	5.30	1.6677	7.10	1.9601
1.60	0.4700	2.85	1.0473	4.10	1.4110	5.35	1.6771	7.20	1.9741
1.65	0.5008	2.90	1.0647	4.15	1.4231	5.40	1.6864	7.30	1.9879
1.70	0.5306	2.95	1.0818	4.20	1.4351	5.45	1.6956	7.40	1.9915
1.75	0.5596	3.00	1.0986	4.25	1.4469	5.50	1.7047	8.00	2.0794
1.80	0.5878	3.05	1.1154	4.30	1.4586	5.55	1.7138	8.20	2.1081
1.85	0.6152	3.10	1.1314	4.35	1.4701	5.60	1.7228	8.40	2.1382
1.90	0.6419	3.15	1.1474	4.40	1.4816	5.65	1.7317	8.60	2.1518
1.95	0.6678	3.20	1.1632	4.45	1.4929	5.70	1.7405	8.80	2.1748
2.00	0.6931	3.25	1.1787	4.50	1.5041	5.75	1.7492	9.00	2.1972
2.05	0.7178	3.30	1.1939	4.55	1.5151	5.80	1.7579	9.25	2.2296
2.10	0.7419	3.35	1.2090	4.60	1.5261	5.85	1.7664	9.50	2.2513
2.15	0.7655	3.40	1.2238	4.65	1.5369	5.90	1.7750	9.75	2.2773
2.20	0.7885	3.45	1.2384	4.70	1.5476	5.95	1.7834	10.00	2.3026

COEFFICIENTS DE RÉSISTANCE d'après REULEAUX

MATIÈRES.	Coefficient d'élasticité	Coeff de travail		Coeff de rupture	
		l'exten- sion	cour- pression	exten- sion	cour- pression
Acier forgé	20000	15	15	40	22
Fil de fer	20000	30	—	70	—
Tôle de fer	17000	—	—	32	—
Fonte	10000	3	15	11	64
Acier à ressort trempé	20000	50 à 70 (jusqu'à 200)	—	80	—
Acier fondu non trempé	20000	25	—	80	—
Acier fondu martelé	30000	65 à 150 (?)	—	100	—
Fil de cuivre	13000	12	—	40	—
Cuivre rouge battu	11000	2,5	—	30	70
Laiton	6500	4,8	—	12	110
Fil de laiton	10000	13	—	50	—
Métal de cloches (bronze)	3200	9	—	13	—
Bronze phosphoreux	—	15	—	36	—
Plomb	500	1	—	1,5	5
Bois	1100	2	1,8	9	5
Corde de chanvre neuve	250(?)	5 (?)	—	12	—
Corde de chanvre vieille	50(?)	1 (?)	—	5	—
Courroie en cuir ordin.	1 à 30	1,6	—	2,9	—
Granit	—	—	—	—	8
Calcaire	—	—	—	—	5
Quartz	—	—	—	—	12
Grès	—	—	—	—	7
Brique	—	—	—	—	0,6
Maçonneries en moellons durs	—	—	—	—	0,5
Maçonneries en grès	—	—	—	—	1,5
Maçonneries en briques	—	—	—	—	0,4

CHARGES EN KILOGRAMMES, RÉPARTIES UNIFORMEMENT, QUE PEUVENT S'AP-
PORTER LES π PLACÉES SUR CHAMP POUR LES PORTÉES EN MÈTRES DE :

Dénomi- nation	PROFILS	Poids par m. en kil.	Espa- ce de l'acier trav.	Portées en mètres																
				2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	11 m.	12 m.						
B O	76 x 32	4 1/2	3 1/2	4 k.	459	302	276	165												
				12 k.	612	400	388	220												
P N	80 x 42	6	3 1/2	9 k.	693	452	388	220												
				12 k.	924	602	431	252												
P N	100 x 50	8 1/2	4 1/2	9 k.	1224	806	688	454	242											
				12 k.	1632	1069	781	505	282											
P N	120 x 58	11 1/2	5 1/2	9 k.	1961	1289	947	732	354											
				12 k.	2614	1718	1222	854	502											
B O	140 x 50	12 1/2	5 1/2	9 k.	2886	1929	1441	820	726											
				12 k.	3848	2572	1851	1128	636											
B O	160 x 50	13	5 1/2	9 k.	3192	2145	1594	988	852											
				12 k.	4256	2860	2082	1314	1004											
B O	180 x 55	15	5 1/2	9 k.	3570	2376	1770	1155	1110											
				12 k.	4760	3140	2220	1420	1240											
B O	200 x 60	20	7	9 k.	5216	3402	2548	2064	1632											
				12 k.	6954	4539	3397	2624	2170											
L B	76 x 76	12 1/2	5	9 k.	1424	971	706	541												
				12 k.	1896	1294	941	721												
L B	101 x 76	13	5	9 k.	2036	1386	979	770												
				12 k.	2744	1781	1304	1015												
L B	127 x 76	14	5	9 k.	2780	1830	1348	1051												
				12 k.	3710	2447	1797	1304												
P N	140 x 66	14 1/2	5 1/2	9 k.	2946	1982	1429	1136												
				12 k.	3932	2589	1880	1356												
P N	160 x 74	18	6 1/2	9 k.	4112	2778	2022	1546												
				12 k.	5484	3701	2726	2047												

N. B. — Pour les dimensions de 9 à 12 mètres, il est prudent de ne faire travailler l'acier qu'à 75 % par seconde.

CHARGES EN KILOGRAMMES, RÉPARTIES UNIFORMÉMENT, QUE PEUVENT SUPPORTER LES Σ PLACÉES SUR CHAMP POUR LES PORTÉES EN MÈTRES, DE : (suite)

Dénomination	PROFILS	Poids par m. en kil.	Épaisseur de l'âme	L'acier	Portées en mètres												
					1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	11 m.	12 m.	
P N	180 x 84	42	8	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
P N	200 x 90	46	8	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
L H	200 x 147	55.12	8	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
L B	254 x 127	70.12	8	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
P N	300 x 135	54	10	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
L B	330 x 90	45	10	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
P N	320 x 131	61	11	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
P N	340 x 137	68	12	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
P N	360 x 143	75	13	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
P N	150 x 70	16	6	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
P N	170 x 78	19	6	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
P N	190 x 86	24	7	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1
P N	210 x 94	29	7	C	12.1	11.1	10.1	9.1	8.1	7.1	6.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.1	0.1

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

CHARGES EN KILOGRAMMES, RÉPARTIES UNIFORMEMENT, QUE PEUVENT SUPPORTER LES Σ PLACÉES SUR CHAMP POUR LES PORTÉES EN MÈTRES, DE : (suite)

Dénomination	PROFILS	Poids par m. en kil.	Épaisseur de l'âme	L'acier. trav. A	Portées											
					2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	11 m.	12 m.	
P N	220 x 98	31	9	9 k.	10054	6651	4933	3891	3186	2673	2281	1969	1713	1498	1314	
					12 k.	13403	8968	6537	5198	4248	3564	3 41	2925	2584	1997	1752
P N	230 x 102	33 1/2	9	9 k.	11344	7500	5570	4495	3670	3022	2581	2230	1942	1701	1491	
					12 k.	15125	10030	7425	5933	4830	4029	3441	2973	2589	2268	1992
P N	240 x 106	36	9	9 k.	12780	8490	6292	4932	4024	3429	2925	2532	2210	1941	1720	
					12 k.	17040	11286	8375	6576	5395	4560	3900	3376	2946	2588	2293
P N	250 x 113	41	9	9 k.	15072	10578	7840	6242	5103	4293	3678	3193	2801	2457	2172	
					12 k.	21296	14104	10480	8182	6800	5724	4904	4253	3653	3276	2896
P N	260 x 119	47	10	9 k.	16596	12084	9054	7057	5876	4990	4339	3844	3458	3052	2706	
					12 k.	26128	17342	12872	10182	8501	7053	6052	5258	4610	4000	3608
L B	137 x 114	25 1/2	7	9 k.	4984	3270	2414	1874	1522	1256	1051	885	747	630	577	
					12 k.	6645	4372	3218	2498	2029	1674	1401	1180	996	840	702
	152 x 76	16 1/2	5	9 k.	3960	2610	1926	15 8	1213	1015	855	726	615	528	450	
					12 k.	5280	3480	2564	2019	1632	1383	1140	968	820	704	600
	152 x 126	35	7	9 k.	7706	5082	3754	2943	2392	20 9	1679	1420	1224	1050	899	
					12 k.	10274	6776	5000	3924	3189	2692	2298	1996	1632	1406	1198
	178 x 99	27 1/2	10	9 k.	6578	4404	3254	2552	2070	1727	1459	1244	1066	916	786	
					12 k.	8904	5872	4338	3402	2798	23 2	1945	1658	1421	1221	1048
	203 x 159	42	8	9 k.	13488	8922	6618	5218	4272	3583	3057	2638	2294	2005	1758	
					12 k.	17984	11891	8824	6957	5693	4777	4076	3517	3058	2673	2344
P N	250 x 110	38	9	9 k.	13998	9267	6882	5435	4458	3748	3207	2777	2425	2130	1878	
					12 k.	18954	12356	9176	7246	5944	4997	4276	3702	3233	2840	2504
	254 x 152	50	8	9 k.	24492	15578	10996	7595	6561	5533	4748	4092	3619	3194	2832	
					12 k.	32322	21194	15463	10848	8732	7377	6330	5456	4824	4258	3776
P N	90 x 46	7 1/2	4	9 k.	929	607	447	342	272	228	192	163	140	121	106	
					12 k.	1236	809	590	456	362	298	253	216	186	161	140

CHARGES EN KILOGRAMMES, RÉPARTIES UNIFORMÉMENT, QUE PEUVENT SUPPORTER LES π PLACÉES SUR CHAMP POUR LES PORTÉES EN MÈTRES, DE : (suite)

Dénomination	PROFILS	Poids par m. en kil.	Épais. de lame	L'acteur trava.	Repro het MOT, Grimbergen											
					2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.	7 m.	8 m.	9 m.	10 m.	11 m.	12 m.	
P N	110 x 54	2 ^{1/2}	4 ^{1/2}	9 k.	1557	1082	750	582	468	383	318	264				
				12 k.	2078	1382	1000	776	624	510	424	352				
P N	130 x 62	12 ^{1/2}	5 ^{1/2}	9 k.	2214	1588	1168	911	735	606	506	425	358	300	250	
				12 k.	2952	2117	1557	1214	980	808	674	566	477	400	333	
P N	304 x 152	55	8 ^{1/2}	9 k.	28116	17319	12893	10215	8412	7108	6110	5333	4695	4163	3711	
				12 k.	34821	23092	17190	13651	11216	9477	8154	7110	6260	5550	4946	
P N	350 x 149	83 ^{1/2}	13 ^{1/2}	9 k.	45432	30288	22713	18173	15144	12981	11358	10096	9086	8080	7094	
				12 k.	60576	40384	30288	24230	20192	17307	15144	13461	12115	11013	10096	
P N	400 x 155	91 ^{1/2}	14 ^{1/2}	9 k.	52324	35016	26252	21009	17508	15007	13131	11672	10535	9515	8525	
				12 k.	70032	46668	35016	28012	23344	20000	17538	15563	14000	12733	11670	
P N	450 x 170	115	16 ^{1/2}	9 k.	73440	48960	36730	29376	24480	20983	18360	16320	14688	13260	11210	
				12 k.	97920	65280	48960	39168	32640	27977	24480	21760	19584	17803	16320	
P N	500 x 185	140	18 ^{1/2}	9 k.	99000	66000	49500	39600	33000	28285	24750	22000	19800	17500	15600	
				12 k.	132000	88000	66000	52800	43656	37714	33000	29333	26400	24000	22000	
[]	20 x 40	2 ^{1/2}	5	9 k.	120	75	51	35								
				12 k.	160	100	68	46								
[]	36 x 60	6 ^{1/2}	7	9 k.	456	294	210	157								
				12 k.	608	392	280	200								
P N	45 x 80	8 ^{1/2}	6	9 k.	918	597	432	329								
				12 k.	1224	796	576	439								
P N	50 x 100	10 1/2	6	9 k.	1454	954	694	535								
				12 k.	1938	1268	925	713								
P N	55 x 120	13 ^{1/2}	7	9 k.	2170	1425	1041	813	654	536	442	371	300			
				12 k.	2893	1910	1388	1084	872	714	560	494	412			
P N	60 x 140	15 ^{1/2}	7	9 k.	3100	2040	1502	1173	948	781	655	552	466			
				12 k.	4133	2720	2200	1564	1264	1041	873	736	621			

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Table header information including dimensions and load capacity.

CHARGES EN KILOGRAMMES RÉPARTIES UNIFORMÉMENT, QUE PEUVENT SUPPORTER LES Σ PLACÉES SUR CHAMP POUR LES PORTÉES EN MÈTRES, DE : (suite)

Dénomination	PROFILS	Epaisseur de dalle par m. en kil.	Epaisseur de dalle	Charge trav.	Portées (m.)												
					2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m		
±PN	65 x 100	18 ^{cm}	12	9 k.	4174	3751	3329	2907	2485	2063	1641	1219	797	375			
				12 k.	5505	4968	4431	3894	3357	2820	2283	1746	1209	772	335		
±PN	70 x 100	21 ^{cm}	15	9 k.	5428	4881	4344	3807	3270	2733	2196	1659	1122	585			
				12 k.	7237	6576	5915	5254	4593	3932	3271	2610	1949	1288	627		
±PN	75 x 200	25 ^{cm}	18	9 k.	6806	6167	5528	4889	4250	3611	2972	2333	1694	1055			
				12 k.	9127	8276	7425	6574	5723	4872	4021	3170	2319	1468	817		
PN	80 x 220	20 ^{cm}	21	9 k.	8834	7983	7132	6281	5430	4579	3728	2877	2026	1175			
				12 k.	11778	10727	9676	8625	7574	6523	5472	4421	3370	2319	1268		
±PN	90 x 235	20	24	9 k.	10092	9041	8090	7139	6188	5237	4286	3335	2384	1433			
				12 k.	13456	12405	11354	10303	9252	8201	7150	6099	5048	3997	2946		
±PN	80 x 250	29	18	9 k.	894	7993	7042	6091	5140	4189	3238	2287	1336				
				12 k.	11929	10878	9827	8776	7725	6674	5623	4572	3521	2470	1419		
PN	100 x 300	45 ^{cm}	10	9 k.	10776	9725	8674	7623	6572	5521	4470	3419	2368				
				12 k.	25701	23650	21600	19550	17500	15450	13400	11350	9300	7250	5200		

Table footer information including source and contact details.

TABLEAUX DE QUELQUES POUTRES RIVÉES

Charges uniformément réparties en plus de leur poids propre que doit
 vent supporter ces poutres en travaillant à 10 kg. pour des portées de :

Composition	Poids au mètre	Portées									
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 $\bar{\Sigma}$ 254 x 127	102	16,578	15,624	14,400	9,844	8,575	7,521	6,645	5,896	5,240	4,675
2 plats 250 x 36	21										
1 $\bar{\Sigma}$ 304 x 152	141	28,823	27,590	25,401	17,387	15,165	13,351	11,871	10,610	9,521	8,570
2 plats 305 x 36	15										
1 $\bar{\Sigma}$ 300 x 143	152	35,368	33,811	31,327	21,526	18,847	16,514	14,598	13,029	11,619	10,367
2 plats 305 x 36	16										
1 $\bar{\Sigma}$ 400 x 165	168	42,056	39,450	35,417	24,050	20,850	18,218	16,090	14,232	12,600	11,126
2 plats 305 x 36	17										
1 $\bar{\Sigma}$ 254 x 127	103	16,660	15,624	14,348	9,801	8,530	7,478	6,603	5,854	5,200	4,637
4 plats 250 x 36	21										
1 $\bar{\Sigma}$ 304 x 152	134	29,155	27,914	25,675	17,500	15,260	13,400	11,920	10,660	9,570	8,615
4 plats 305 x 36	16										
1 $\bar{\Sigma}$ 300 x 143	140	35,431	33,878	31,395	21,596	18,917	16,584	14,668	13,100	11,690	10,438
4 plats 305 x 36	16										
1 $\bar{\Sigma}$ 400 x 165	172	42,204	39,598	35,565	24,198	20,998	18,366	16,238	14,380	12,748	11,274
4 plats 305 x 36	17										

L'UNION DE QUELQUES POUTRES RIVÉES (30/15)

Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen

TABLEAUX DE QUELQUES POUTRES RIVÉES (suite)

Composition	Poids au mètre	Charges uniformément réparties en plus de leur poids propre que peuvent supporter ces poutres en travaillant à 10 kg. pour des portées de :									
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2 I 254 X 127 2 plats 300 X 15	154	34.600	38.450	43.760	50.327	57.807	65.402	73.798	82.238	90.901	99.802
2 I 304 X 152 2 plats 300 X 12	195	38.665	43.865	50.449	58.202	66.267	74.670	83.423	92.416	101.711	111.427
2 I 360 X 143 2 plats 300 X 12	217	42.315	48.686	56.479	65.705	75.406	85.629	96.221	107.235	118.663	130.501
2 I 400 X 165 2 plats 300 X 16	272	49.280	57.234	66.565	77.374	88.790	100.800	113.317	126.309	139.833	153.930
2 I 254 X 127 4 plats 300 X 15	251	42.956	48.459	55.107	63.029	71.819	81.218	91.059	101.332	112.060	123.289
2 I 304 X 152 4 plats 300 X 16	306	48.936	55.219	62.762	71.543	81.283	91.773	102.750	114.155	126.034	138.406
2 I 360 X 143 4 plats 300 X 16	305	53.545	60.961	69.543	79.355	90.249	102.180	115.077	128.955	143.831	159.749
2 I 400 X 165 4 plats 300 X 12	318	58.398	66.916	76.480	87.274	99.254	112.384	126.558	141.896	158.404	176.091

TABLEAUX DE QUELQUES POUTRES RIVÉES (suite)

Composition	Poids au mètre	Charges uniformément réparties en plus de leur poids propre que peuvent supporter ces poutres en travaillant à 10 kg. pour des portées de :									
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3 I 300 x 125 2 plats 400 x 12	210	36,168	35,021	32,194	27,085	21,150	21,234	18,801	16,857	15,068	13,557
3 I 300 x 150 2 plats 508 x 12	280	53,928	48,579	41,101	35,426	30,986	27,304	24,272	21,607	19,474	17,528
3 I 300 x 143 2 plats 457 x 16	344	50,337	46,317	39,204	33,524	29,911	27,588	24,515	22,062	20,088	18,190
3 I 400 x 150 2 plats 508 x 16	404	105,309	87,092	73,900	63,905	56,044	49,009	44,383	39,908	36,063	32,708
3 I 300 x 125 4 plats 400 x 12	345	65,115	59,681	55,429	50,100	44,214	39,193	34,848	31,006	27,551	24,467
3 I 300 x 150 4 plats 508 x 12	381	83,634	69,988	58,429	50,397	44,073	38,925	34,063	31,036	27,912	25,178
3 I 300 x 143 4 plats 457 x 16	467	114,479	94,811	80,119	69,569	60,923	53,162	46,181	41,232	36,681	32,411
3 I 400 x 150 4 plats 508 x 16	531	148,809	123,051	104,474	90,417	79,266	70,422	61,006	54,728	49,252	44,423

TABLEAUX DE QUELQUES POUTRES RIVÉES (suite)

Composition	Poids au mètre	Charges uniformément réparties en plus de leur poids propre que peuvent supporter ces poutres en travaillant à 10 kg. pour des portées de									
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Arme 550 x 10 Semelles 250 x 10 L 90 x 90 x 10	137	45.961	38.059	32.217	28.058	24.681	21.953	19.636	17.792	16.169	14.741
Arme 600 x 10 Semelles 275 x 10 L 100 x 100 x 10	151	56.135	46.763	39.800	34.542	30.118	27.049	24.329	22.021	20.037	18.314
Arme 650 x 10 Semelles 275 x 10 L 100 x 100 x 10	155	62.553	51.833	44.139	38.340	33.837	30.114	27.080	24.526	22.341	20.447
Arme 700 x 10 Semelles 275 x 10 L 100 x 100 x 10	159	68.829	58.065	48.618	42.243	37.219	33.222	29.808	27.102	24.711	22.630
Armes 550 x 10 L 90 x 90 x 10 Semelles 400 x 10	213	60.529	50.108	42.551	36.830	32.349	28.702	25.686	23.157	20.947	19.010
Armes 600 x 10 L 90 x 90 x 10 Semelles 400 x 10	221	74.225	61.474	52.278	45.332	39.977	35.470	31.823	28.748	26.101	23.818
Armes 650 x 10 L 90 x 90 x 10 Semelles 400 x 10	229	82.625	63.492	53.232	46.538	41.516	36.639	33.590	30.185	27.269	25.136
Armes 700 x 10 L 100 x 100 x 10 Semelles 450 x 10	251	107.433	89.067	75.857	65.922	59.123	51.834	46.612	42.374	38.510	35.303

RÉSISTANCE DES COLONNES EN FONTE

Diamètre en m/m	Épais.	CHARGES QU'ELLES PEUVENT SUPPORTER POUR DES HAUTEURS DE						
		2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00
100	16	11800	9600	7600				
	20	14100	11100	9100				
120	16	17800	14700	11500	9000			
	20	21400	17600	13800	11400			
140	16	23700	19300	15300	13500	11500		
	20	28700	23300	20100	16200	13600		
	25	34400	27900	24400	19900	16300		
160	16	28900	25300	21700	19300	16000	14100	
	20	35100	30700	26200	23100	19400	17100	
	25	42400	37100	31100	28200	23400	20600	
180	20	42700	38300	34200	30100	26500	22700	21100
	25	51700	46200	41400	36400	31700	27400	25900
	30	60300	53800	48100	42400	36800	31900	29700
	20	50200	45300	41100	36200	32400	28300	24900
200	25	61800	55000	49800	44000	39400	34400	30300
	30	72100	64100	58200	51200	45900	40100	35200
	25	71000	64900	59600	54000	48200	41700	38500
220	30	82400	75200	69200	62700	55800	48400	44800
	40	104100	95100	87400	79200	70900	61100	56000
	25	84900	79000	72500	67200	60100	52800	48500
250	30	99600	93400	85100	78800	70500	62900	58100
	40	126700	118800	108200	100200	89800	81200	74000
	25	108000	101000	92200	86000	77800	70800	65300
300	30	127300	119700	112600	106800	95300	87500	80900
	40	163400	158900	147100	137300	125500	117700	107900
	50	196400	184600	170800	164000	153200	141400	130600

Les charges ci-dessus sont calculées par la formule de Lowe, t égalant 8; elles sont données à titre de renseignement et sans garantie.

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

RESISTANCE DES COLONNES EN POUTRELLES POUTRELLES ORDINAIRES

DIMENSIONS des poutrelles	POIDS en mètre	Charges que peuvent supporter ces colonnes pour des hauteurs en mètres de :		
		3	4	5
101 x 76 x 5	15,54	1510	895	554
127 x 114 x 8	27,10	5880	3313	2120
152 x 127 x 11	31,10	9653	5410	3468
178 x 101 x 5	23,00	4393	2471	1581
203 x 127 x 9	38,50	10158	5802	3761
203 x 152 x 8	42,00	17903	10070	6445
250 x 110 x 9	38,70	6222	3500	2244
254 x 127 x 8	43,41	12161	6843	4391
254 x 152 x 8	50,00	21106	12885	7705
301 x 152 x 10	61,00	21081	15747	8779

POUTRELLES « GREY » CHARGÉES DEBOUT

Profil	Section en mm ²	Moment d'inertie minimum en mm ⁴	Module de flexion minimum en mm ³	Charges admissibles pour des hauteurs en mètres de :					
				4,0	4,50	5,0	5,50	6,0	6,50
180 x 180	5.784	10.700.000	119.000	36.800	29.000	23.500	19.400	16.300	13.900
200 x 200	6.800	15.940.000	159.000	51.800	43.300	35.000	29.000	24.300	20.700
220 x 220	8.050	22.520.000	205.000	72.000	61.200	49.600	40.900	34.400	29.400
240 x 240	9.450	31.320.000	291.000	89.000	82.000	68.800	56.800	47.800	40.700
260 x 260	10.910	42.340.000	329.000	108.000	101.000	83.100	71.000	61.700	55.200
280 x 280	12.560	55.760.000	388.000	128.000	119.000	111.000	101.300	85.200	72.600
300 x 300	14.110	71.330.000	472.000	151.000	142.000	130.000	125.000	110.400	94.200
320 x 320	15.110	77.340.000	515.000	161.000	152.000	142.000	133.000	118.000	103.500
380 x 300	18.420	91.350.000	612.000	194.000	182.000	171.000	169.000	149.000	119.400
425 x 300	20.390	102.000.000	681.000	221.000	200.000	190.000	178.000	155.700	132.700

RÉSISTANCE DES POTEAUX EN BOIS, RECTANGULAIRES ou CARRÉS

Pièces en bois, équarrissage rectangulaire ou carré appuyées aux deux extrémités

Chargées debout Travail: 0,6 kil. par m² lin. carré

Dimensions		Cube du mètre linéaire	Surface de section	Moment d'inertie minimum	Charge totale en kil. que la pièce peut supporter, sa long. en m. étant de:								
Haut	Larg.				Compr. simple ou tract.	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
m.	cm.	m. cube	c. q.	en c.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.
40	20	0,008	8	2,67	480	44	11	5	*	*	*	*	*
	30	0,012	12	6,00	720	117	30	19	*	*	*	*	*
	40	0,016	16	21,32	960	276	88	40	23	15	10	*	*
50	30	0,015	15	11,25	900	170	70	21	13	*	*	*	*
	40	0,020	20	26,67	1200	340	140	50	29	18	13	*	*
	50	0,025	25	52,10	1500	580	290	100	105	35	25	20	*
60	30	0,018	18	13,50	1080	205	60	28	16	*	*	*	*
	40	0,024	24	31,98	1440	414	132	60	35	22	16	*	*
	50	0,030	30	62,58	1800	626	246	120	60	42	30	24	*
	60	0,036	36	108,00	2160	1038	408	204	120	78	54	42	30
70	30	0,021	21	15,75	1260	240	70	32	18	*	*	*	*
	40	0,028	28	37,24	1680	483	154	78	40	29	18	*	*
	50	0,035	35	72,91	2100	812	287	140	77	49	35	26	*
	70	0,049	49	200,00	2940	1650	700	357	210	110	88	70	50
80	30	0,024	24	18,00	1440	274	80	37	21	*	*	*	*
	40	0,032	32	42,64	1920	562	176	80	46	30	21	*	*

Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen

RÉSISTANCE DES POTEAUX EN BOIS, RECTANGULAIRES OU CARRÉS

Pièces en bois, équarrissage rectangulaire ou carré appuyées aux deux extrémités
Chargées debout Travail : 6,6 kil. par millim. carré

Dimensions		Cube du mètre linéaire	Surface de section	Moment d'inertie minimum	Charge totale en kil. que la pièce peut supporter, sa long. en m. étant de										
Haut.	Larg.				Compt. simple	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	
				en c.		kil.									
60	50	0,0040	40	83,36	1000	928	328	160	88	56	40	32	*	*	
	60	0,0048	48	144,00	1920	1384	544	272	160	104	72	56	40	*	
	80	0,0064	64	341,36	2560	2400	1128	600	300	240	168	128	96	64	
80	30	0,0027	27	30,25	1620	88	90	42	22	*	*	*	*	*	
	40	0,0036	36	47,97	2160	64	108	50	52	33	24	*	*	*	
	50	0,0045	45	93,78	2700	104	160	180	16	63	45	36	*	*	
90	60	0,0054	54	162	3240	1567	612	306	180	117	81	63	45	*	
	80	0,0081	81	540	4860	3294	1674	918	567	378	270	198	153	90	
100	40	0,0040	40	53,3	2400	690	220	100	58	37	25	*	*	*	
	50	0,0050	50	104,2	3000	1160	410	200	110	70	50	40	*	*	
	60	0,0060	60	180,0	3600	1730	690	340	200	130	90	70	50	*	
70	70	0,0070	70	285,8	4200	2730	1000	510	300	230	140	100	80	50	
	100	0,0100	100	833,3	6000	4280	2010	1300	820	550	380	280	220	150	
120	40	0,0048	48	63,96	2880	828	264	120	70	44	32	*	*	*	
	50	0,0060	60	125,0	3600	1392	492	240	132	84	60	48	*	*	
	60	0,0072	72	216,0	4320	2076	816	408	210	156	108	84	60	*	
	70	0,0084	84	342,8	5040	2796	1200	612	360	240	168	120	108	69	

RÉSISTANCE DES POLEAS EN BOIS, RECTANGULAIRE OU CARRÉ

Pièces en bois, équarrissage rectangulaire ou carré appuyées aux deux extrémités

Chargées debout

Travail: 0,6 kil. par millim. carré

Dimensions		Cube du mètre linéaire	Surface de section	Moment d'inertie minimum	Charge totale en kil. que la pièce peut supporter, sa long. en m. et nt de									
haut.	large.				Charge simple ou trait	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0
m.	cm.	m. cube	c. c.	en c.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	
120	80	0,0096	96	512	3910	3900	1822	900	530	360	252	192	144	96
	120	0,0144	144	1728	8810	6188	4116	2481	1629	1104	792	612	468	300
140	50	0,0070	70	145	4900	1624	571	280	151	98	70	56	*	*
	60	0,0084	84	252	5040	2422	932	476	289	182	126	98	70	*
	70	0,0098	98	400	6880	3262	1400	714	420	280	196	140	112	70
	80	0,0112	112	597	6720	4200	1974	1050	630	420	294	224	168	112
	90	0,0126	126	852	7320	5124	2604	1328	882	588	420	308	238	154
140	0,0196	196	3200	11760	800	6528	4200	2800	1960	1428	1092	854	560	
150	50	0,0075	75	156	4500	1740	615	300	165	105	75	60	*	*
	60	0,0090	90	270	5400	2565	1020	510	300	195	135	105	75	*
	70	0,0105	105	429	6300	3495	1500	765	450	300	210	150	120	75
	80	0,0120	120	640	7200	4500	2115	1125	675	450	315	240	180	120
	90	0,0135	135	910	8100	5490	2730	1530	945	630	450	330	255	165
100	0,0150	150	1260	9000	6420	3495	1950	1230	825	585	435	330	225	
150	0,0225	225	4212	13500	11620	7380	5295	3680	2535	1875	1425	1125	735	
180	60	0,0096	96	288	5760	2768	1088	544	320	208	144	112	80	*
	70	0,0112	112	457	6720	3728	1600	816	480	320	224	160	128	80

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

RÉSISTANCE DES POTEAUX EN BOIS, RECTANGULAIRES OU CARRÉS

Pièces en bois, équarrissage rectangulaire ou carré appuyées aux deux extrémités

Chargées debout

Travail : 0,6 kN par millim. carré.

Dimensions		Cube du mètre linéaire	Surface de section	Moment d'inertie minimum	Charge totale en kN. que la pièce peut supporter, sa long. en m. étant de :									
Haut	Larg.				0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	
m.	m.	m. cube	c. c.	en c.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.
80	80	0,0128	128	682	7680	4800	3275	1930	1230	880	736	556	492	428
90	90	0,0140	144	972	8640	5856	3976	2332	1498	1072	880	752	672	576
100	100	0,0160	160	1363	10000	6816	4591	2683	1732	1232	1024	896	800	720
110	110	0,0176	176	1761	10960	7988	5292	2988	1980	1452	1232	1072	960	880
120	120	0,0225	225	2461	12500	9384	6093	3391	2244	1664	1424	1232	1088	1024
130	130	0,0218	168	281	1480	1114	704	3612	2500	1824	162	136	124	108
140	140	0,0196	196	344	1760	1314	818	3918	2800	2000	172	140	124	110
150	150	0,0144	144	398	2040	1500	928	4230	3100	2200	178	144	124	114
160	160	0,0162	162	463	2320	1688	1044	4548	3400	2400	184	148	128	118
170	170	0,0190	180	550	2600	1874	1170	4870	3700	2600	190	152	132	122
180	180	0,0198	198	642	2880	2064	1300	5200	4000	2800	196	156	136	126
190	190	0,0216	216	742	3160	2256	1430	5540	4300	3000	202	160	140	130
200	200	0,0224	224	850	3440	2452	1560	5880	4600	3200	208	164	144	134
210	210	0,0190	140	972	3720	2650	1700	6230	4900	3400	214	168	148	138
220	220	0,0169	170	1100	4000	2850	1840	6580	5200	3600	220	172	152	142
230	230	0,0180	180	1245	4280	3050	1980	6940	5500	3800	226	176	156	146
240	240	0,0200	200	1400	4560	3250	2120	7300	5800	4000	232	180	160	150
250	250	0,0250	250	1961	4840	3450	2260	7660	6100	4200	238	184	164	154

RESISTANCE DES POTEAUX EN BOIS, RECTANGULAIRES OU CARRÉS

Pièces en bois, équarrissage rectangulaire ou carré appuyées aux deux extrémités
Chargées debout

Travail : 0,6 kil par millim. carré

Dimen- sions	Cube du mètre linéaire	Surface de section	Moment d'inertie minimum	Charge totale en kil. que la pièce peut supporter, sa long. en m. étant d'									
				Compr. simple ou tract.	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0
130	0,0240	240	2880	14400	11280	6830	3110	2931	1840	1320	1020	780	590
150	0,0300	300	3600	15600	12630	8120	3680	3320	2300	1680	1280	980	640
200	0,0400	400	4800	20000	16830	11120	4260	3820	2610	2000	1480	1100	760
220	0,0484	484	629	22600	18290	12900	4840	4300	3000	2300	1700	1260	880
250	0,0625	625	828	29500	24030	16000	5700	5100	3500	2700	2000	1480	1080
300	0,0900	900	1200	40000	32430	21600	7500	6800	4500	3600	2700	2000	1480
350	0,1225	1225	1600	52000	42030	28800	9900	9000	5800	4600	3500	2600	1900
400	0,1600	1600	2100	68000	52830	37600	12900	11700	7600	6000	4600	3500	2600
450	0,2025	2025	2700	88000	64830	48000	16500	14700	9800	7700	5900	4500	3300
500	0,2500	2500	3500	110000	78030	59200	20700	18600	12300	9600	7300	5600	4100
550	0,3025	3025	4500	132000	92430	71200	25500	22500	15000	11700	9000	6900	5100
600	0,3600	3600	5700	156000	108030	84000	30900	27300	18000	14000	10800	8200	6100
650	0,4225	4225	7200	182000	124830	98400	36900	32100	21000	16300	12500	9500	7100
700	0,4900	4900	8900	210000	142830	114400	43500	36900	24000	18700	14400	11000	8100
750	0,5625	5625	10800	240000	162030	131600	50700	41700	27000	21000	16300	12500	9200
800	0,6400	6400	12900	272000	182430	150000	58500	46500	30000	23300	18000	13800	10200
850	0,7225	7225	15200	308000	204030	169600	66900	51300	33000	25700	19700	15200	11200
900	0,8100	8100	17700	348000	226830	190400	75900	56100	36000	28200	21300	16800	12300
950	0,9025	9025	20400	392000	251830	213600	85500	60900	39000	30800	23000	18500	13500
1000	1,0000	10000	23300	440000	279030	239200	96300	65700	42000	33500	25000	20500	14800

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

RÉSISTANCE DES CORDAGES

Charge de sécurité = 1/5 charge de rupture

Diam. m/m	Cordes blanches		Cordes goudronnées		Cordes mouillées P
	p Kil.	P Kil.	p Kil.	P Kil.	
5	0,02	25	0,02	30	17
8	0,05	60	0,05	45	40
10	0,08	100	0,08	75	66
12	0,12	140	0,12	100	90
15	0,18	220	0,18	160	140
16	0,21	250	0,22	190	170
20	0,32	400	0,34	300	270
23	0,37	500	0,40	400	350
26	0,50	680	0,58	510	450
29	0,64	840	0,68	630	560
33	0,80	1090	0,85	820	730
36	0,96	1300	1,00	980	870
39	1,06	1500	1,29	1130	1000
46	1,56	2100	1,65	1480	1400
52	2,03	2700	2,13	2000	1600
58	2,50	3400	2,67	2520	2170
65	3,60	4200	3,70	3250	2800
72	4,90	5100	4,80	3800	3400
78	4,70	6000	4,80	4500	4000
85	5,50	7200	5,60	5400	4800
92	6,30	8400	6,40	6300	5600
98	7,30	9600	7,40	7200	6400
105	8,40	11000	8,55	8300	7300

p = poids par m. — P = charge de sécurité. — Les cordes goudronnées perdent 1/4 de résistance. — Les cordes mouillées perdent 1/3 de résistance. — Allongement de rupture 1/6; de sécurité 1/10

RÉSISTANCE DES CABLES EN FIL DE FER ou D'ACIER

Charge de sécurité = 1/5 charge de rupture

D en m/m	Poids p. m Kil.	Charge de rupture		D en m/m	Poids p. m. Kil.	Charge de rupture	
		Fer	Acier			Fer	Acier
7	0,15	850	1800	21	1,25	7200	15800
9	0,26	1300	2700	23	1,50	8400	18500
10	0,28	1500	3200	25	1,80	10500	21100
11	0,30	1700	3700	27	2,30	13400	29300
12	0,40	2200	4900	30	2,80	16300	36000
13	0,45	2600	5700	33	3,40	20000	44000
14	0,50	3100	6700	35	4,10	24000	52000
15	0,70	4000	8700	37	4,90	29000	57000
16	0,80	4600	10100	40	5,35	31000	67000
17	0,85	5000	11000	45	6,25	36000	78000
18	1,00	5800	12800	50	7,70	45000	98000
19	1,10	6200	13600	55	9,30	55000	121000

CHAÎNES EN FER

d en mm	Poids de la chaîne par m.	Charge de		d en mm	Poids de la chaîne par m.	Charge de	
		rup- ture	sécu- rité			rup- ture	sécu- rité
6	0,75	1280	320	15	4,70	7200	1800
7	1,00	1720	430	16	5,20	8000	2250
8	1,35	2240	560	18	6,70	11400	2850
9	1,70	2800	700	20	8,30	14000	3500
10	2,10	3520	880	22	10,00	16800	4200
11	2,50	4240	1060	24	12,00	20000	5000
12	3,00	5080	1270	26	14,00	24000	6000
13	3,40	5920	1480	28	16,00	28000	7000
14	4,10	6880	1720	30	18,50	32000	8000

La charge de sécurité est égale au 1/4 de la charge de la rupture.

DENSITE DES CORPS SOLIDES

Poids spécifique de l'eau à + 4 1

Acétate de plomb (noir de Saturne)	2,39	Bronze d'aluminium	7,80
Acide arsénieux crist.	3,72	Bitume brun	0,83
Acier cimenté	7,26 à 7,80	Bitume noir	1,07
Acier fondu	7,83 à 7,92	Bitume rouge	1,16
Acier puddle	7,50 à 7,80	Cadmium	8,60
Agate	2,39	Cailloux	2,50
Albâtre d'Europe	1,87	Cailloux agglomérés (beton)	2,10 à 2,50
Albâtre orientale	2,73	Calamine	4,41
Aluminium fondu	2,56	Camphre	1,00
Aluminium forgé ou laminé	2,67	Caoutchouc pur	0,90
Alun	1,70 à 1,80	Id. vulcanisé 1,22 à 1,80	
Ambre	1,50	Céréales en général (la mesure)	0,62 à 0,75
Amidon	1,53	Charbon de bois de conifères	0,28 à 0,41
Anhydride silicique cristallisé (silice)	2,60	Charbon de bois de chêne	0,60
Anthracite	1,31 à 1,36	Charbon de terre (houille)	1,20 à 1,50
Antimoine	6,65 à 6,72	Chaux compacte	2,30 à 3,20
Ardoise	2,50 à 2,67	Chaux en bloc	1,50 à 1,80
Argent fondu (pur)	10,50	Chrome	6,90
Id. forgé Id. 10,50 à 10,60		Clément	2,70 à 3,10
Id. (au titre de la monnaie)	10,12	Cire	0,97
Argile et glaise	2,10 à 2,80	Cobalt	8,50
Argile grasse et humide (max.)	2,60	Coke (poids spécifique absolu)	1,40
Argile maigre et sèche (minim.)	1,50	Coke (y compris les vides)	0,55
Arsenic crist.	5,67	Coke de gaz	0,33
Arsenic blanc crist.	3,72	Coke de tourbe	0,28
Asbeste	2,10 à 2,87	Corail	2,68
Asphalte en poudre 1,47 à 1,48		Craie	1,20 à 1,30
Asphalte comprimé	2,10	Cristal de roche pur	2,65
Avoine	0,47	Cuir (courroies)	0,92 à 1,15
Baryte	4,47	Cuivre fondu	8,60 à 8,93
Basalte	2,80 à 2,80	Cuivre martelé ou en fils	8,80 à 9,00
Béton de cailloux	2,50	Cuivre gris	4,40 à 4,90
Béton de meulière concassée	2,70	Carbons Anthracite	1,50
Bourre	0,94	Id. Graphite	2,25
Bismuth	9,83	Id. Diamant	3,50
Blanc de Baleine	0,95	Diamant	3,53
Borax	1,72	Emeraude	2,68
Bore	2,45	Étain	7,30
Brai	1,07	Farine	0,80 à 1,00
Brique ordinaire	1,40 à 2,20	Feldspath (en moyenne)	2,50
Bronze	8,30 à 8,20	Fer en fils	7,60 à 7,75
Bronze phosphore	8,80	Fer forgé	7,60 à 7,80
		Fer magnétique	4,10

Fer pur	7,79
Ferro-cyanure de potas- sium	1,81
Fèves de marais (en tas)	0,61
Fèves (haricots)	0,75
Fibres de bois	1,32
Filt (glass-veire)	3,33
Foin (en tas)	0,10 à 0,12
Fonte grise	7,50 à 7,80
Fonte blanche	7,50 à 7,80
Froment (à la mesure)	0,70 à 0,80
Galène	7,40 à 7,90
Galets (en tas)	1,50 à 1,80
Glace à 0°	0,92
Glaize sèche	1,52
Glaize fraîchement ex- traite	1,67 à 2,50
Gneiss	2,40 à 2,70
Gomme arabique	1,45
Gomme gutte	1,21
Graisse (de bouff)	0,92 à 0,94
Granit	2,70 à 2,80
Graphite	1,80 à 2,21
Graviers	1,60 à 1,80
Grès	1,90 à 2,70
Gutta-Serena	0,98
Gypse ent.	1,80 à 2,20
Graine de chenevis	1,57
Graine de lin	0,70
Graine de faine	0,70
Herbe fraîche (en tas)	0,40 à 0,70
Houille en peils mor- ceaux (compris les vi- des)	0,80 à 1,00
Houille en gros morceaux (compris les vides)	0,90 à 1,10
Houille en tas (tout ve- nant)	0,80 à 0,90
Iode	4,95
Iridium	22,40
Ivoire	1,80 à 1,92
Laiton coulé	8,40 à 8,70
Laiton étiré	8,50 à 8,80
Laiton laminé	8,50 à 8,80
Lignite (bois fossile)	1,10 à 1,20
Litharge	9,30 à 9,50
Lithium	0,60
Lentilles	0,79
La Vase du Vesuve	2,20
Q. moyenne	2,20

Laine	1,57
Machefer	0,80 à 1,00
Maçonnerie de briques	1,50 à 1,70
Maçonnerie de calcaire fraîche	2,50
Maçonnerie de calcaire sèche	2,15
Maçonnerie de granit	2,60
Id. de grès fraîche	2,50
Id. de grès sèche	2,10
Id. de moellons et chaux	2,40 à 2,50
Maçonnerie de briques crausées	0,95
Magnésie ou Oxyde de Magnesium	3,90
Magnesium (à f. c.)	1,75
Mais (à la mesure)	0,70 à 0,80
Mallechort	8,40 à 8,70
Malachite	3,70 à 4,10
Manganèse	7,14 à 7,25
Marbre	2,50 à 2,85
Marbre de carrare	2,52
Marne dure	2,20
Marne terreuse	1,70 à 2,20
Metal des cloches	8,80
Mica	2,70 à 3,10
Miel	1,45
Minium	8,60
Millet	0,67
Mortier de chaux et de sable	1,90 à 2,10
Mortier de ciment	1,60 à 1,70
Id. de machefer	1,10 à 1,20
Molybdène	8,61
Neige ordinaire	0,125
Neige fondante	0,50
Nickel	8,40 à 8,60
Nickel fondu	8,28
Nitre	1,50
Or ondu	19,20
Or martelé	19,31 à 19,36
Or natif	18,60 à 19,10
Orge	0,61
Os	1,90
Os concassé	0,50
Oxyde de Magnesium ou Magnésie	3,90
Palladium ondu à 20 Sc.	11,40
Papier	0,70 à 1,10
Paraffine	0,82
Perles communes	2,20

Perles orientales	2,68	Sel gemme	2,10 à 2,20
Phénol (à 0° C)	1,08	Silice (annexide silice- que)	2,60
Phosphore blanc	1,82	Silex meullère	2,50 à 2,60
Phosphore rouge . . . 2,15 à	2,34	Silicium	2,40
Phosphore cristallin	2,34	Sodium pur	0,97
Pierre à bâtir (moyenne)	2,50	Son	0,20
Pierre de taille (id.)	2,50	Soufre	1,97 à 2,07
Pierre calcaire ordinaire	2,40 à 2,80	Spermaceti	0,94
Pierre à chaux	2,46 à 2,84	sulfate de cuivre ou cou- perose (vitriol bleu)	2,30
Pierre à meules	1,34 à 2,61	Sulfate de zinc ou coupe- perose (vitriol blanc)	2,40
Pierre à plâtre	1,86	Sulfate de soude	2,30
Pierre ponce	0,60 à 0,90	Sucre blanc	1,60
Platine	21,30 à 21,70	Sulf	0,94
Plâtre gâché (sec)	0,97	Talc	2,62 à 2,71
Plâtre gâché humide	1,57 à 1,60	Tan	0,35
Plomb	11,37	Tellure	6,11
Poix résine	1,07	Terre argileuse grasse	2,10
Pomme de terre	0,94	Terre argileuse sèche	1,90
Porcelaine	2,38 à 2,49	Terre de jardin fraîche	2,00
Porphyre	2,40 à 2,60	Terre de jardin sèche	1,60
Puis gris	0,77	Terre de bruyère	0,65
Pois verts	0,87	Terre sèche et maigre	1,30
Potasse	2,27	Terre siliceuse, légère sèche	1,20 à 1,40
Potassium	0,86	Terre à porcelaine	2,20
Poudre de guerre	0,64	Tourbe sèche	0,50
Pyrite	4,90 à 5,10	Tourbe (en morceaux)	0,20 à 0,25
Peroxyde de Manganèse	4,72 à 4,92	Tourbe comprimée	0,45 à 0,55
Quartz silex	2,50 à 2,90	Tourmaline	3,10
Quartz gris de pavage	2,40 à 2,70	Trass	1,07 à 1,23
Quartz meullère poreux	1,24 à 1,28	Tripoli	1,85 à 2,20
Résine de sapin	1,07	Tungstène	17,60
Riz	0,80	Uran	8,10
Rhodium	11,00	Vase	1,65
Sable fin humide	1,70 à 2,00	Verre à bouteilles	2,65 à 2,75
Sable ordin. sec	1,40 à 1,60	Verre à glaces	2,46
Sable gros	1,40 à 1,50	Verre à vitres	2,52 à 2,64
Sable fossile et argileux	1,50 à 1,80	Verre cristal	2,90 à 3,30
Sable de rivière humide	1,80 à 1,90	Verre Flint-glass	3,30
Sablon	2,00 à 2,50	Vermillon	8,10
Salpêtre	1,90 à 2,08	Vitriol bleu (couperose) ou sulfate de cuivre	2,30
Sarrasin	0,65	Vitriol blanc (couperose) ou sulfate de zinc	2,40
Sciure de bois	0,50 à 0,60	Wolfram	17,10 à 18,10
Schistus	2,97 à 2,88	Zinc fondu	6,86 à 7,05
Selge	0,74	Zinc laminé	7,49 à 7,21
Sel ammoniac	1,53		
Selenium	4,27 à 4,34	Densité moyenne du globe terrestre	5,50
Selenium crist. blanc	4,80		

BOIS (DESSÉCHÉS A L'AIR).

Eau 1.

Le poids spécifique des bois varie notablement suivant qu'ils sont verts ou secs.

Les bois verts peuvent contenir jusque 42 % d'eau.

Abricotier	0,71	Marronnier d'Inde	0,74
Acacia	0,78 à 0,80	Mélèze	0,70 à 0,94
Acajou	0,85 à 0,85	Merisier	0,73 à 0,80
Aubépine	0,82	Mohagoni	0,56 à 1,06
Aune blanc.	0,47 à 0,51	Mûrier noir.	0,60
» commun.	0,45 à 0,67	» blanc	0,64
Bois du fer	1,15	» à papier	0,67
Bouleau	0,72	Nailier	0,94
Bruell.	1,63	Nerprun	0,77
Buis de France	0,91 à 0,98	Noisetier.	0,70
» Hollande	1,32	Noyer	0,63 à 0,70
Campeche	0,92	Olivier	0,50
Cèdre	0,56 à 0,64	Oranger	0,70 à 0,80
Corisier	0,65 à 0,72	Orme	0,65 à 0,80
Charme	0,76	Pauillier	0,45 à 0,55
Châtaignier	0,58 à 0,68	Pin	0,55 à 0,70
Chêne du pays (sec	0,70	Pitch-pine	0,65 à 0,75
» (fraîche-		Platane	0,75
ment coupé).	0,37	Platras	1,40 à 1,50
Chêne blanc du Canada	0,65	Pommier.	0,70 à 0,80
Cyprès	0,95 à 0,72	Poirier	0,66 à 0,74
Cytise des Alpes.	0,75	Prunellier	0,74
Cognassier	0,71	Prunier.	0,71 à 0,74
Coronilla	1,00	Sapin blanc	0,55 à 0,60
Ebène noir.	1,19	» rouge du Nord	0,60 à 0,65
» vert.	1,21	Sassafras	0,48
Érable plane	0,62	Saule	0,70 à 0,80
» champêtre	0,73	Santal rouge	1,12
» dur.	0,75 à 0,77	» blanc	1,04
Fossile ou lignite	1,10 à 1,30	» jaune	0,80
Frêne	0,67 à 0,85	Sorbier	1,03
Galac.	1,33	» des oiseaux	0,67
Genévrier	0,58	Sureau	0,60 à 0,69
Grenadier	1,35	Sycamore	0,74
Hêtre blanc	0,76	Tesck	0,65 à 0,75
» rouge	0,72	Tilleul	0,56 à 0,66
Houx	0,68	Tremble	0,54
If	0,81 à 0,88	Tuillier	0,80
Liège	0,24	Thuya de la Chine.	0,56
Lilas	1,03	Vigne	1,33
Marceau	0,59		

LIQUIDES.

Eau = 1.

Acétone (22°)	0,821	Glycérine	1,270
Acide hypochloreux azotique en eau	2,977	Goudron	1,195
forte	1,559	Huile de foie de morue	0,940
Acide chlorhydrique ou esprit de sel	1,192	de navette	0,915
Acide sulfurique ou huile de vitriol	1,850	de lin	0,950
Acide fluorhydrique	0,988	de sésame	0,924
Alcool absolu	0,795	d'oilette	0,924
Aldehyde (18°)	0,710	d'olives	0,918
Ammoniaque (liquide) 37°	0,623	de pavot	0,929
Aniline (0°)	1,036	de ricin	0,963
Benzine	0,850	de noix	0,922
Benzol (0°)	0,899	de noisettes	0,916
Bière	1,023 à 1,034	de colza	0,914
Blanc d'œuf (16°)	0,990	de pieds de bouff.	0,918
Brome	3,000	de coton	0,930
Chloroforme (18°)	1,489	de naphte	0,906
Chlore (15°)	1,250	d'anches douces	0,928
Créosote (20°)	1,047	de calcaire	0,924
Eau oxygénée	1,030	de laine	0,920
glacée	0,920	de naphte	0,847
forte ou acide azo- tique	1,550	américaine	0,915 à 0,915
Eau des mers	1,026	russe	0,890 à 0,920
de la mer Morte	1,240	de vitriol ou acide sulfurique	1,850
Eau-de-vie	0,924 à 0,948	Lait	1,020 à 1,040
Esprit de vin	0,818 à 0,863	Mercur (0°)	13,596
Esprit de sel ou acide chlorhydrique	1,192	Naphte (15°)	0,758
Ether acétique	0,896	Peroxyde d'azote	1,450
chlorhydrique	0,875	Pétrole	0,750 à 0,840
nitrique	0,909	Sang humain	1,050
sulfurique	0,715	Solution saturée de sel marin (18°)	1,208
Essence de térébenthine	0,861	Sulfure de carbone (15°)	1,293
Ether (0°)	0,737	Urine	1,010
20°	0,716	Vinagre	1,010 à 1,020
		Vin de Bordeaux	0,984
		de champagne	0,962
		Madère	1,030
		Porto	0,997

GAZ ET VAPEURS.

(Air = 1).

Acide carbonique	1,529	Ammoniaque ou hy- drogène azoté	0,593 à 0,595
chlorhydrique	1,200	Axote ou nitrogène	0,972
sulhydrique	1,191		

Anhydride arsénieux	13,849	Hydrogène bicarbonate	0,978
" sulfureux	2,364	ou gaz éffiant	0,978
" sulfurique	230	Iode (vapeur d')	8,716
vapeur	2,700	Nitrogène (azote)	0,972
Arsenic (vapeur)	10,570	Oxyde de carbone	0,967
Arsenure d'hydrogène	2,195	Oxygène	1,106
Air densité rapportée		Oxyde azoteux ou protoxyde d'azote	1,527
à l'eau 1,115 ou	0,001293	Oxyde azotique ou bioxyde d'azote	1,039
Bioxyde d'azote ou oxyde azotique	1,039	Ozone	1,659
Brome (vapeur de)	3,013	Phosphore (vapeur de)	4,35
Chlore	2,492	Phosphure d'hydrogène	1,180
Fluor	1,295	Protoxyde d'azote ou oxyde azoteux	1,527
gaz d'éclairage	0,480 à 0,570	Sélénium	5,7
gaz des marais ou hydrogène proto-carbone	0,550	Soufre à 820° (vapeur de)	9,2
gaz éffiant ou hydrogène bicarbonate	0,978	Sulfure de carbone	2,644
Hydrogène	0,06947	Tellure	9,000
" azote ou ammoniac	0,593 à 0,596	Vapeur d'alcool	1,601
Hydrogène sulfure ou à lode sulfhydrique	1,1912	d'eau à 0°	0,623
Hydrogène protocarbonate ou gaz des marais	0,550	" à 100°	0,470
		" d'éther	2,586
		" de mercure	1,094

Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen

POIDS SPÉCIFIQUE A 0° ET COEFFICIENT DE DILATATION DES LIQUIDES

NOM DU LIQUIDE	POIDS SPÉCIFIQUE à 0° en grammes par c/m ³	COEFFICIENT de dilatation cubique
Alcool	0.815	0.00196
Chloroforme	1.525	0.00112
Esprit de bois	0.820	0.00118
Ether	0.735	0.00157
Benzine	0.806	
Sulfure de carbone	1.293	0.00113
Huile d'olive	0.915	
de lin	0.956	
Mercure	13.593	0.000172

POINTS DE FUSION

Acier	1400°	Aluminium	45.4°
Alcool absolu	-90°	Antimoine	620°
<i>Alliages :</i>			
1 plomb, 1 étain	241°	Argent	1040°
1 — 3 —	187°	Arsenic	410°
1 — 5 —	194°	Beurre	30°
1 — 9 — 1 zinc	167°	Bismuth	265°
<i>Alliage de Darcet :</i>			
5 plomb, 3 étain, 8 bis- muth	94°	Bronze	900°
Fonte de fer	1050 à 1200°	Cauphre	195°
Huile d'olive	2° 5	Cire blanche	68°
de palme	29°	Cuivre	1033°
Iode	113.5°	Étain	229°
Mercure	38.5°	Fer doux	1500°
Or	1035°	Platine	1775°
Phosphore	44°	Piomb	325°
		Soufre	114°
		Stéarine	61°
		Sucre de canne	160°
		Sulf.	33°
		Zinc	412°

CHALEURS LATENTES DE FUSION

Cuivre	39 calories	Mercure	2.84 calories
Eau	79.25 "	Phosphore	5.03 "
Étain	14.25 "	Piomb	5.37 "
Fonte blanche	34 "	Soufre	9.37 "
Fonte grise	25 "	Zinc	28.13 "

Les lois de l'ébullition sont identiques aux lois de la fusion.

POINTS D'ÉBULLITION

Acide acétique	126°	Eau de mer	103,7°
— azotique ordin	80°	Essence de térébenthine	157°
— carbonique	-78°	Ether sulfurique	35,5°
— chlorhydrique	110°	Huile de lin	387°
— sulfureux	10°	Iode	200°
— sulfurique (mono- nhydrique)	338°	Mercure	357°
Alcool	78°	Nitrobenzine	213°
Benzine	80,4°	Pétrole	100°
Brome	63°	Phosphore	250°
Camphre	215°	Potasse caustique	175°
Sel marin saturé	108°	Soufre	448°
Créosote	203°	Sulfure de carbone	48°
		Zinc	920°

La chaleur latente d'ébullition de l'eau est de 537 calories

TABLEAU DES CHALEURS SPÉCIFIQUES

Eau	1	calorie	Créole	0,2140	calorie
Mercure	0,0333		Coke	0,2000	
Plomb	0,0102		Eau (glace)	0,5010	
Alu. inium	0,2181		Laiton	0,0930	
Étain	0,0317		Cuivre	0,0952	
Phosphore	0,2011		Fer	0,1198	
Acier	0,1185		Verre	0,177 à 0,190	
Argile	0,180 à 0,241		Zinc	0,0656	
Chaux	0,2169				

COEFFICIENTS DE CONDUCTIBILITÉ

Or	77	Marbre	3	Bois coupé aux fibres	0,17
Platine	75	Pierre calcaire	1,30	Bois coupé (1) aux fibres	0,10
Argent	74	Terre	0,80	Limailles de fer	0,16
Cuivre	69	Terre cuite	0,70	Cendres de bois	0,06
Fer	28	Plâtre gâché	0,33	Charbon de terre	0,06
Zinc	28	Liège	0,14	Liège aggloméré	0,05
Wain	22	Sable siliceux	0,27		
Plomb	14	Coke pulvérisé	0,26		

QUANTITÉS DE CHALEUR DÉGAGÉES DANS LA COMBUSTION DE DIVERSES SUBSTANCES

DÉSIGNATION des substances.	CALORIES dégagées par la combustion de 1 kil.	DÉSIGNATION des substances.	CALORIES dégagées par la combustion de 1 kil.
Hydrogène	33500	Coque	6900 à 7000
Gas des marais	15000	Tourbe de bonne qualité	3200 à 4800
Gas oléfiant	11000	Bois séchés par la chaleur	3300
Essence de téré- benthine	10850	Bois sec (25 à 30 p. % d'eau)	2800 à 3000
Cire	10200	Oxyde de car- bone	2400
Charbon de bois	8080	Acétylène	12142
Diamant	7750	Benzine	10052
Houille moyenne	7300		
Alcool	7000 à 7100		

POIDS DE DIFFÉRENTES MATIÈRES

au mètre carré

Épais- seur en mm	Fer	Fonte	Acier coulé	Cuivre	Laiton	Zinc	Plomb
1	7,76	7,85	7,87	8,91	8,55	6,90	11,4
2	15,56	14,50	15,74	17,81	17,10	13,80	22,8
3	23,34	21,75	23,61	26,70	25,65	20,70	34,2
4	31,12	29,00	31,48	35,60	34,20	27,60	45,6
5	38,90	36,25	39,35	44,50	42,75	34,50	57,0
6	46,68	43,50	47,22	53,40	51,30	41,40	68,4
7	54,46	50,75	55,09	62,30	59,85	48,30	79,8
8	62,24	58,00	62,96	71,20	68,40	55,20	91,2
9	70,02	65,25	70,83	80,10	76,95	62,10	102,6
10	77,80	72,50	78,70	89,00	85,50	69,00	114,0
11	85,58	79,75	86,57	97,90	94,05	75,90	125,4
12	93,36	87,00	94,44	106,80	102,60	82,80	136,8
13	101,14	94,25	102,31	115,70	111,15	89,70	148,2
14	108,92	101,50	110,18	124,60	119,70	96,60	159,6
15	116,70	108,75	118,05	133,50	128,25	103,50	171,0
16	124,48	116,00	125,92	142,40	136,80	110,40	182,4
17	132,26	123,25	133,79	151,30	145,35	117,30	193,8
18	140,04	130,50	141,66	160,20	153,90	124,20	205,2
19	147,82	137,75	149,53	169,10	162,45	131,10	216,6
20	155,60	145,00	157,40	178,00	171,00	138,00	228,0

**POIDS APPROXIMATIF DES COLONNES
EN FONTE**

Dia- mètre	épais- seur	Base épais- seur	Base	POIDS POUR DES HAUTEURS DE						
				2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00
100	10	20	300	93	99	114	129	144	160	175
	20	25	300	98	110	134	152	170	188	206
120	10	20	340	110	123	147	166	185	204	222
	20	25	340	120	151	174	197	219	242	264
140	10	20	380	125	138	167	188	206	228	251
	20	25	380	135	169	190	217	245	272	299
160	10	20	420	135	152	189	225	254	282	310
	20	25	420	145	180	211	243	278	304	330
180	10	20	460	145	165	201	234	266	297	329
	20	25	460	155	194	227	261	297	326	354
200	10	20	500	155	177	217	253	288	321	353
	20	25	500	165	206	245	283	324	358	391
220	10	20	540	165	190	233	271	311	347	384
	20	25	540	175	220	263	303	342	378	414
250	10	20	580	175	205	251	291	332	369	406
	20	25	580	185	236	285	327	368	408	448
300	10	20	620	185	221	273	317	360	401	442
	20	25	620	195	253	309	357	402	445	488
350	10	20	660	195	237	293	341	387	429	471
	20	25	660	205	269	329	381	431	476	519
400	10	20	700	205	253	313	365	413	458	503
	20	25	700	215	286	351	407	458	506	554
450	10	20	740	215	269	331	387	438	486	534
	20	25	740	225	303	371	431	485	534	584
500	10	20	780	225	286	351	411	465	516	567
	20	25	780	235	320	391	449	507	561	613
550	10	20	820	235	303	371	433	491	545	599
	20	25	820	245	338	413	475	534	594	653
600	10	20	860	245	320	391	457	517	578	637
	20	25	860	255	355	435	501	564	624	685
650	10	20	900	255	338	413	481	543	606	667
	20	25	900	265	375	457	523	589	653	717
700	10	20	940	265	355	435	507	571	637	699
	20	25	940	275	391	481	557	624	691	757
750	10	20	980	275	375	457	533	601	669	735
	20	25	980	285	413	495	567	639	708	777
800	10	20	1020	285	391	475	553	623	693	763
	20	25	1020	295	431	523	601	675	747	819
850	10	20	1060	295	413	495	577	649	721	793
	20	25	1060	305	453	543	623	701	775	849
900	10	20	1100	305	435	523	603	677	751	825
	20	25	1100	315	475	571	653	733	809	885
950	10	20	1140	315	457	543	627	703	779	855
	20	25	1140	325	497	591	677	759	837	915
1000	10	20	1180	325	475	567	653	731	809	887
	20	25	1180	335	517	613	703	787	867	947

Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen
 Repro het MOT, Grimbergen

POIDS DES FERS ROUNDS

Diam.	Ronds	Carrés	Diam.	Ronds	Carrés	Diam.	Ronds	Carrés
4	0.068	0.124	25	3.820	4.875	80	30.307	42.020
5	0.153	0.165	26	4.141	5.272	85	44.261	56.355
6	0.220	0.281	27	4.466	5.696	90	49.621	63.180
7	0.300	0.382	28	4.803	6.115	95	55.288	70.395
8	0.392	0.499	30	5.514	7.020	100	61.261	78.000
9	0.496	0.631	32	6.273	7.987	105	67.540	85.995
10	0.618	0.780	35	7.504	9.555	110	74.126	94.380
11	0.741	0.945	38	8.846	11.283	115	81.010	103.155
12	0.882	1.123	40	9.812	12.480	120	88.210	112.320
13	1.035	1.318	42	10.806	13.759	125	95.720	
14	1.211	1.528	45	12.495	15.735	130	103.532	
15	1.378	1.755	48	14.115	17.971	135	111.648	
16	1.568	1.996	50	15.315	19.500	140	120.072	
17	1.770	2.254	53	17.208	21.910	150	137.838	
18	1.985	2.527	55	18.531	23.595	160	156.828	
19	2.211	2.815	58	20.608	26.230	170	177.044	
20	2.450	3.120	60	22.054	28.080	180	198.486	
21	2.702	3.450	63	24.315	30.058	190	221.146	
22	2.965	3.775	65	25.863	32.055	200	245.045	
23	3.241	4.126	70	30.018	38.220	210	270.161	
24	3.520	4.492	75	34.450	43.875	220	296.504	

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

POIDS DES ACIERS RONDs ET CARRÉS

	Ronds	Carrés		Ronds	Carrés
4	0,098	0,124	48	14,115	17,971
5	0,153	0,195	50	15,315	19,500
6	0,220	0,281	55	17,208	21,910
7	0,300	0,382	56	18,541	23,505
8	0,392	0,499	58	20,608	26,329
9	0,496	0,631	60	22,054	28,060
10	0,610	0,780	63	24,315	30,658
11	0,741	0,945	65	25,883	32,955
12	0,882	1,125	70	30,018	38,220
13	1,035	1,318	75	34,459	43,875
14	1,211	1,524	80	39,297	49,920
15	1,378	1,755	85	44,261	56,365
16	1,568	1,996	90	49,621	63,180
17	1,770	2,254	95	55,288	70,395
18	1,985	2,527	100	61,291	78,000
19	2,211	2,815	105	67,540	85,995
20	2,450	3,120	110	74,125	94,380
21	2,702	3,439	115	81,010	103,155
22	2,965	3,775	120	88,210	112,320
23	3,241	4,126	125	95,720	
24	3,529	4,492	130	103,532	
25	3,829	4,875	135	111,648	
26	4,141	5,272	140	120,072	
27	4,465	5,686	150	137,838	
28	4,803	6,115	160	156,838	
30	5,514	7,020	170	177,044	
32	6,273	7,987	180	198,489	
35	7,504	9,555	190	221,146	
38	8,846	11,263	200	245,045	
40	9,812	12,480	210	270,161	
42	10,806	13,750	220	296,504	
45	12,405	15,795			

TABLEAU DES POIDS DES FILS DE LAITON

TABLEAU DONNANT LES NUMÉROS DE JAUGE, LE DIAMÈTRE DU FIL, LE POIDS DE 1,000 MÈTRES DE FIL ET LA LONGUEUR DE FIL PAR KILOGRAMME

NUMÉROS DIAMÈTRES		SECTION	POIDS	LONGUEUR
de jauge	en	en	de	d'un
à l'anglaise	millimètres	millimètres	1,000 mètres	kilogr. de fil
			en	en
			kilogr.	mètres
3	8	50.270	132.322	6.31
4	7	38.485	130.971	3.02
5	6.5	31.183	285.373	3.57
6	6	28.474	243.150	4.11
7	5.5	23.758	204.318	4.83
8	5	19.635	168.861	5.33
9	4.5	15.904	136.174	7.31
10	4	12.565	108.067	9.25
11	3.8	11.341	97.529	10.25
12	3.5	8.551	73.555	13.58
13	3	7.008	60.784	16.45
14	2.8	6.157	52.950	18.88
15	2.4	4.524	38.906	25.70
16	2	3.142	27.021	37
17	1.8	2.545	21.887	45.61
18	1.58	1.960	16.856	59.32
19	1.34	1.410	12.126	82.46
20	1.15	1.038	8.926	112.03
21	1.02	0.817	7.026	142.33
22	0.89	0.622	5.319	186.95
23	0.805	0.508	4.308	228.93
24	0.72	0.407	3.500	285.71
25	0.64	0.321	2.760	362.31
26	0.56	0.240	2.115	473.75
27	0.47	0.173	1.487	672.50
28	0.42	0.138	1.186	843.17
29	0.37	0.107	0.920	1,086
30	0.34	0.090	0.774	1,292
31	0.32	0.080	0.688	1,456
32	0.29	0.065	0.567	1,764
33	0.27	0.057	0.491	2,041
34	0.24	0.045	0.387	2,584

POIDS DES FERS PLATS

Dimen- sions	Poids	Dimen- sions	Poids	Dimen- sions	Poids	Dimen- sions	Poids
12 x 6	0,661	27 x 20	4,212	45 x 12	4,212	60 x 55	16,800
7	0,655	30 x 6	1,404	15	3,285	40	18,750
8	0,748	7	1,938	18	6,318	65 x 6	3,642
10	0,991	8	1,872	21	7,020	7	3,549
14 x 6	1,655	10	2,340	22	7,722	8	4,056
7	0,764	12	2,808	25	8,775	10	5,070
8	0,873	15	3,510	27	9,477	12	6,084
10	1,082	18	4,212	30	10,530	15	7,605
15 x 8	0,792	20	4,920	32	11,232	18	9,126
7	0,819	22	5,148	35	12,285	20	10,140
8	0,936	25	5,850	40	13,340	22	11,154
10	1,170	32 x 6	1,497	7	3,739	25	12,675
12	1,404	7	1,747	8	4,120	27	13,689
16 x 6	0,748	8	1,906	10	3,900	30	15,210
7	0,873	10	2,386	12	4,683	32	16,224
8	0,998	12	2,865	15	5,850	35	17,745
10	1,218	15	3,744	18	7,020	40	20,280
12	1,491	18	4,492	20	7,800	70 x 6	3,276
16 x 6	0,842	20	4,992	22	8,580	7	3,822
7	0,982	22	5,491	25	9,750	8	4,368
8	1,121	25	6,240	27	10,530	10	5,460
10	1,404	30 x 6	1,838	30	11,700	12	6,552
12	1,684	7	1,911	32	12,480	15	8,190
15	2,106	8	2,184	35	13,650	18	9,828
20 x 6	0,994	10	2,730	40	14,820	20	10,920
7	1,092	12	3,276	55 x 6	2,574	22	12,012
8	1,248	15	4,065	7	3,003	25	13,650
10	1,560	18	4,914	8	3,432	30	15,780
12	1,872	20	5,460	10	4,290	32	16,380
15	2,340	22	6,006	12	5,148	35	17,472
22 x 6	1,029	25	6,825	15	6,435	40	19,110
7	1,201	32 x 6	7,371	18	7,722	45	20,840
8	1,372	35	7,902	20	8,580	50 x 6	3,540
10	1,716	40 x 6	1,872	22	9,438	7	4,095
12	2,058	7	2,184	25	10,295	8	4,680
15	2,574	8	2,406	30	12,870	10	5,850
25 x 6	1,170	10	3,129	32	13,728	12	7,020
7	1,365	12	3,744	35	15,015	15	8,775
8	1,560	15	4,680	40 x 6	2,808	18	10,530
10	1,960	18	5,616	7	3,276	20	11,700
12	2,340	20	6,240	8	3,744	22	12,870
15	2,925	22	6,864	10	4,680	25	14,625
18	3,510	25	7,800	12	5,616	27	16,785
20	3,900	27	8,424	15	7,020	30	17,550
27 x 6	1,263	30	9,360	18	8,424	32	18,720
7	1,474	32	9,984	20	9,828	35	20,475
8	1,684	35	10,920	22	10,296	40	23,400
10	2,106	45 x 6	2,106	25	11,700	60 x 6	3,744
12	2,527	7	2,457	27	12,636	7	4,368
15	3,159	8	2,808	30	14,040	8	4,992
18	3,790	10	3,510	32	14,876	10	6,240

POIDS DES FERS PLATS

Dimensions	Poids	Dimensions	Poids	Dimensions	Poids	Dimensions	Poids	
80 × 12	7,488	100 × 8	5,616	100 × 40	31,200	130 × 6	6,084	
15	9,360	10	7,020	110 × 6	5,148	7	7,098	
18	11,232	12	8,424	7	6,006	8	8,112	
20	12,480	15	10,500	8	6,874	10	10,140	
22	13,728	18	12,636	10	8,580	12	12,168	
25	15,000	20	14,040	12	10,296	15	15,210	
27	16,848	22	15,444	15	12,870	18	18,252	
30	18,720	25	17,550	18	15,444	20	20,280	
32	19,968	27	18,954	20	17,160	25	25,310	
35	21,840	30	21,060	22	18,876	140 × 6	6,552	
40	24,000	32	22,464	25	21,450	7	7,644	
85	6	2,978	35	24,570	30	25,740	8	8,738
	7	4,641	40	28,080	35	30,030	10	10,920
	8	5,304	100 × 6	4,080	40	34,320	12	13,104
	10	6,530	7	5,460	120 × 6	5,616	15	16,380
	12	7,056	8	6,240	7	6,552	18	19,656
	15	9,045	10	7,800	8	7,488	20	21,840
	18	11,034	12	9,360	10	9,360	25	27,300
	20	13,260	15	11,700	12	11,232	150 × 6	7,920
	22	14,580	18	14,040	15	14,040	7	8,190
	25	16,575	20	15,600	18	16,848	8	9,930
	27	17,901	22	17,160	20	18,720	10	11,700
	30	19,800	25	19,500	22	20,560	12	14,040
	32	21,216	27	21,060	25	23,400	15	17,550
	35	23,205	30	23,400	30	28,038	18	21,060
	40	26,520	32	24,960	35	32,708	20	23,400
60 × 6	4,212	35	27,300	40	37,382	25	29,250	
	4,914							

POIDS DES LARGES PLATS

Dimensions	Poids	Dimensions	Poids	Dimensions	Poids	Dimensions	Poids
160 × 6	7,488	170 × 20	26,520	200 × 18	28,080	250 × 15	28,250
7	8,736	180 × 6	8,424	20	31,200	18	35,100
8	9,984	7	9,828	220 × 6	10,296	20	39,600
10	12,480	8	11,232	7	12,012	280 × 8	17,450
12	14,976	10	14,040	8	13,728	10	21,712
15	18,720	12	18,848	10	17,160	12	26,174
18	22,464	15	21,060	12	20,562	15	32,718
20	24,960	18	25,272	15	25,710	300 × 6	14,040
170 × 6	7,956	20	28,080	18	30,888	7	16,380
	9,282	220 × 6	9,360	20	34,320	8	18,720
	10,608	7	10,920	250 × 6	11,700	10	23,400
	12,960	8	12,480	7	13,650	12	28,080
	15,912	10	15,930	8	15,600	15	33,100
	19,890	12	18,720	10	19,510	18	42,100
	23,858	15	23,400	12	23,400	20	46,208

POIDS DES LARGES PLATS

Dimensions	Poids	Dimensions	Poids	Dimensions	Poids	Dimensions	Poids
320 × 10	24,988	350 × 12	32,769	450 × 8	28,080	10	29,000
12	29,912	15	40,950	10	35,100	12	46,800
350 × 6	16,380	400 × 8	24,960	12	42,120	15	58,500
7	19,110	10	31,200	15	52,050	400 × 10	46,800
8	21,840	12	37,800	500 × 8	31,200	12	50,000
10	27,300	15	49,800				

POIDS & DIMENSIONS DU MÉTAL DÉPLOYÉ

No.	Longue diagonale		Courte diagonale		Section des lamères		Poids au mètre carré
	L. D.	C. D.	A	B	A	B	
							1,200
14	400	150	4 1/8 × 5				2,000
12	400	150	6 × 3				2,825
13	400	150	6 × 4 1/2				5,650
10	200	75	6 × 4 1/2				4,225
11	200	75	4 1/8 × 4 1/2				4,000
8	200	75	6 × 3				3,000
9	200	75	4 1/8 × 3				2,000
15	200	75	3 × 3				7,500
23	115	40	6 × 3				5,625
21	115	40	4 1/8 × 3				3,750
24	115	40	3 × 3				1,875
6	115	40	3 × 1 1/8				1,200
5	115	40	2 1/8 × 1 1/2				3,100
4	62	20	3 1/8 × 1 1/8				1,950
3	62	20	3 × 1				7,000
20	62	20	3 × 3				3,250
22	42	10	3 1/8 × 1 1/2				4,075
17	42	10	3 1/8 × 1 1/8				

POIDS EN GRAMMES DES BOULONS AVEC TÊTES ET ÉCROUS HEXAGONAUX

Diamètre en millimètres	LONGUEUR DE LA TIGE EN MILLIMÈTRES											
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
8	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57
10	55	56	59	62	65	68	71	74	77	80	83	86
12	80	84	88	93	98	102	107	110	115	119	124	128
13	100	105	110	115	121	126	131	136	142	147	152	157
14	115	121	127	133	139	145	151	157	163	169	175	181
15	140	147	154	160	167	174	181	188	195	202	209	215
16	160	177	185	192	200	208	216	224	232	240	247	255
18		241	251	261	271	281	291	300	310	320	330	340
20			331	350	368	375	387	399	412	424	436	448
22			511	529	548	566	585	603	621	637	654	670
25				650	676	696	715	734	754	772	791	810
28					931	954	977	1000	1025	1049	1073	1097
30							1164	1190	1219	1247	1275	1302
32								1430	1468	1502	1534	1565
35									1834	1871	1909	1946
40										2711	2760	2809
45											3761	3813
50												5090

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

POIDS EN GRAMMES DES BOULONS AVEC TÊTES ET ÉCROUS HEXAGONAUX

LONGUEUR DE LA TIGE EN MILLIMÈTRES

Diamètre en millimètres	LONGUEUR DE LA TIGE EN MILLIMÈTRES										
	90	95	100	105	110	115	120	125	130	140	145
6	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
8	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
10	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
12	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
14	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
16	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
18	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
20	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
22	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
24	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
26	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
28	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
30	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
32	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
34	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
36	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
38	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
40	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
42	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
44	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
46	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
48	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
50	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250

POIDS EN GRAMMES DES BOULONS AVEC TÊTES ET ÉCROUS HEXAGONAUX

LONGUEUR DE LA TIGE EN MILLIMÈTRES

Diamètre en millimètres	LONGUEUR DE LA TIGE EN MILLIMÈTRES											
	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260
8	83	87	91	96	99	103	107	111	116	119	123	127
10	120	125	130	134	139	144	149	153	158	161	167	173
12	186	190	195	200	205	210	215	220	225	229	234	239
13	224	228	233	238	243	248	253	257	262	267	272	277
14	259	264	269	274	279	284	289	294	299	304	309	314
15	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360
16	357	362	367	372	377	382	387	392	397	402	407	412
18	469	474	479	484	489	494	499	504	509	514	519	524
20	608	613	618	623	628	633	638	643	648	653	658	663
22	850	855	860	865	870	875	880	885	890	895	900	905
25	1092	1097	1102	1107	1112	1117	1122	1127	1132	1137	1142	1147
28	1386	1391	1396	1401	1406	1411	1416	1421	1426	1431	1436	1441
30	1691	1700	1709	1718	1727	1736	1745	1754	1763	1772	1781	1790
32	1965	1974	1983	1992	2001	2010	2019	2028	2037	2046	2055	2064
35	2433	2442	2451	2460	2469	2478	2487	2496	2505	2514	2523	2532
40	3445	3454	3463	3472	3481	3490	3499	3508	3517	3526	3535	3544
45	4619	4628	4637	4646	4655	4664	4673	4682	4691	4700	4709	4718
50	6093	6102	6111	6120	6129	6138	6147	6156	6165	6174	6183	6192

POIDS EN GRAMMES DES BOULONS AVEC TÊTES ET ÉCROUS HEXAGONAUX

LONGUEUR DE LA VIGNE EN MILLIMÈTRES

Diamètre en millimètres	LONGUEUR DE LA VIGNE EN MILLIMÈTRES											
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	
8	131	135	139	143	147	151	155	159	163	167	171	175
10	199	205	211	218	224	230	236	242	248	254	260	266
12	292	300	309	318	327	336	344	353	362	371	380	389
13	349	359	369	379	389	400	410	421	431	444	452	462
14	403	415	427	439	451	463	475	487	499	511	523	535
15	471	484	498	512	526	539	553	567	581	594	608	622
16	545	561	577	592	608	624	639	654	670	686	702	717
18	707	725	743	761	777	794	811	828	846	864	882	900
20	902	926	951	975	1000	1024	1049	1073	1098	1123	1147	1171
22	1229	1271	1313	1356	1398	1440	1483	1525	1568	1610	1653	1695
25	1478	1516	1554	1593	1637	1680	1723	1766	1809	1854	1901	1948
28	1963	2011	2059	2107	2155	2203	2250	2298	2346	2394	2442	2490
30	2331	2378	2426	2481	2536	2591	2646	2701	2756	2811	2867	2922
32	2721	2764	2807	2851	2895	2939	2983	3027	3071	3115	3159	3203
35	3533	3498	3463	3508	3553	3598	3643	3688	3733	3778	3823	3868
40	4620	4718	4816	4913	5011	5109	5207	5305	5403	5501	5599	5697
45	6105	6229	6353	6477	6601	6725	6849	6973	7097	7221	7345	7469
50	7923	8062	8200	8337	8475	8613	8751	8889	9027	9165	9303	9441

POIDS EN GRAMMES DES BOULONS AVEC TÊTES ET ÉCROUS HEXAGONAUX

Diamètre en millimètres	LONGUEUR DU TIGER EN MILLIMÈTRES											
	300	400	450	480	500	550	600	650	700	750	800	850
6	179	184	194	204	214	224	234	244	254	264	274	284
8	274	279	289	299	309	319	329	339	349	359	369	379
10	369	374	384	394	404	414	424	434	444	454	464	474
12	473	478	488	498	508	518	528	538	548	558	568	578
14	547	552	562	572	582	592	602	612	622	632	642	652
16	636	641	651	661	671	681	691	701	711	721	731	741
18	734	739	749	759	769	779	789	799	809	819	829	839
20	845	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950
22	1176	1181	1191	1201	1211	1221	1231	1241	1251	1261	1271	1281
24	1627	1632	1642	1652	1662	1672	1682	1692	1702	1712	1722	1732
26	1925	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2030
28	2538	2543	2553	2563	2573	2583	2593	2603	2613	2623	2633	2643
30	2928	2933	2943	2953	2963	2973	2983	2993	3003	3013	3023	3033
32	3477	3482	3492	3502	3512	3522	3532	3542	3552	3562	3572	3582
35	4232	4237	4247	4257	4267	4277	4287	4297	4307	4317	4327	4337
40	5725	5730	5740	5750	5760	5770	5780	5790	5800	5810	5820	5830
45	7592	7597	7607	7617	7627	7637	7647	7657	7667	7677	7687	7697
50	9764	9769	9779	9789	9799	9809	9819	9829	9839	9849	9859	9869

POIDS DES TUYAUX
EN FONTE POUR UN MÈTRE DE LONGUEUR

Diamètre intérieur en m m	ÉPAISSEURS DES PAROIS EN M M							
	5	10	15	20	25	30	35	40
25	3,417	7,975	13,67	20,50	28,47	37,58	47,83	59,22
30	3,987	9,113	15,38	22,78	31,32	41,00	51,81	63,77
35	4,557	10,25	17,08	25,61	34,17	44,41	55,80	68,32
40	5,126	11,39	18,79	27,33	37,01	47,83	59,78	72,88
45	5,695	12,53	20,50	29,61	38,80	51,24	63,77	77,43
50	6,254	13,67	22,21	31,80	42,70	54,66	67,75	81,98
60	7,402	15,34	25,62	36,41	48,39	61,49	75,74	91,12
70	8,540	18,22	29,04	40,99	54,10	68,34	83,71	100,2
80	9,679	20,50	32,46	45,56	59,79	75,16	91,68	109,3
90	10,82	22,78	35,88	50,11	65,49	82,00	99,65	118,4
100	11,96	25,06	39,29	54,66	71,17	88,83	107,6	127,5
125	14,80	30,75	47,83	66,04	85,40	105,9	127,5	150,3
150	17,65	36,45	56,38	77,44	98,65	123,0	147,5	173,1
175	20,50	42,14	64,91	88,83	113,8	140,0	167,4	195,9
200	23,34	47,82	73,45	100,2	128,1	157,1	187,3	218,7
225	26,19	53,53	82,00	111,6	142,3	174,2	207,3	241,4
250	29,04	59,22	90,53	122,8	156,6	191,3	227,2	264,2
275	31,89	64,92	99,8	134,5	170,8	208,4	247,2	287,0
300	34,73	70,61	107,6	145,7	185,0	225,5	267,0	309,7
325	37,58	76,30	116,1	157,2	199,3	242,5	287,0	332,6
350	40,42	82,00	124,7	168,5	213,5	259,7	307,0	355,3
375	43,26	87,72	133,2	179,9	227,8	276,6	327,8	378,2
400	46,11	93,38	141,8	191,3	241,9	292,8	346,4	400,8

POIDS DES RONDELLES POUR BOULONS

Rondelles pour boulons ayant un diamètre de	POIDS DE CENT RONDELLES	
millim.	pouces	brutes
millim.	kilogrammes	kilogrammes
8	0,5	0,8
10	0,9	1,2
12	1,2	1,5
14	2,0	2,8
18	2,7	3,8
20	3,5	4,5
22	3,8	4,8
25	4,6	5,8
28	6,8	8,5
30	7,9	10,1
35	10,0	12,0
38	14,2	18,1
40	15,5	19,0
42	17,0	20,0
45	21,5	24,0
50	27,0	30,2
55	36,9	44,2
60	47,7	58,1
65	55,9	66,8
70	71,3	86,0
75	89,7	103,2

POIDS DES RIVETS A TÊTE BOUTEROLLÉE

(Les poids sont ceux de 100 rivets)

Long. de la tige sous tête	Diamètre de la tige en millimètres :											
	8	10	12	14	15	16	18	20	22	23	25	28
	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.
10	0,753	1,298	2,008	2,944	3,544	4,208	5,040	5,940	6,900	7,920	9,000	10,200
12	0,832	1,420	2,214	3,244	3,944	4,704	5,640	6,640	7,700	8,820	10,000	11,300
15	0,949	1,604	2,508	3,644	4,444	5,304	6,340	7,440	8,600	9,820	11,100	12,500
18	1,096	1,787	2,772	4,044	4,944	5,904	6,940	8,040	9,200	10,420	11,700	13,100
20	1,154	1,909	2,918	4,244	5,144	6,104	7,140	8,240	9,400	10,620	11,900	13,300
22	1,212	2,031	3,124	4,444	5,344	6,304	7,340	8,440	9,600	10,820	12,100	13,500
25	1,289	2,214	3,388	4,744	5,644	6,604	7,640	8,740	9,900	11,120	12,400	13,800
28	1,446	2,397	3,652	5,044	5,944	6,904	7,940	9,040	10,200	11,420	12,700	14,100
30	1,525	2,530	3,828	5,479	6,424	7,504	8,540	9,640	10,800	12,020	13,300	14,700
32	1,603	2,642	4,004	5,719	6,664	7,744	8,780	9,880	11,040	12,260	13,540	14,940
35	1,720	2,825	4,288	6,076	7,024	8,104	9,140	10,240	11,400	12,620	13,900	15,300
38	1,857	3,008	4,532	6,437	7,384	8,464	9,500	10,600	11,760	12,980	14,260	15,660
40	1,916	3,131	4,708	6,677	7,599	8,679	9,720	10,820	11,980	13,200	14,480	15,880
42	1,994	3,253	4,884	6,917	7,824	8,904	9,940	11,040	12,200	13,420	14,700	16,100
45	2,111	3,436	5,148	7,276	8,184	9,264	10,300	11,400	12,560	13,780	15,060	16,460
48	2,228	3,619	5,412	7,635	8,544	9,624	10,660	11,760	12,920	14,140	15,420	16,820
50	2,307	3,742	5,588	7,874	8,774	9,854	10,890	11,990	13,150	14,370	15,650	17,040
52	2,385	3,864	5,764	8,115	9,049	10,129	11,160	12,260	13,420	14,640	15,920	17,260
55	2,502	4,047	6,028	8,473	9,411	10,481	11,510	12,610	13,770	14,990	16,260	17,560
58	2,619	4,230	6,292	8,832	9,774	10,844	11,870	12,970	14,130	15,350	16,630	17,930

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

POIDS DES RIVETS A TÊTE BOUTEROLLÉE

(Les poids sont ceux de 100 rivets.)

Long de la tige sous tête	Diamètre de la tige en millimètres :											
	8	10	12	14	15	16	18	20	22	23	25	28
	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.
60	2,628	4,353	6,468	9,072	10,549	12,230	15,837	23,163	25,062	27,755	33,652	43,820
62	2,776	4,475	6,644	9,312	10,824	12,573	16,283	23,652	25,553	28,401	34,416	44,783
65	2,893	4,639	6,908	9,671	11,186	12,922	16,877	24,345	26,241	29,171	35,261	45,225
68	3,010	4,811	7,172	10,030	11,549	13,451	17,471	25,118	27,028	30,011	36,207	47,022
70	3,089	4,963	7,348	10,269	11,924	13,764	17,867	25,697	27,609	30,643	37,071	48,020
72	3,167	5,085	7,524	10,509	12,199	14,077	18,253	26,096	28,010	31,034	37,235	48,578
75	3,284	5,268	7,753	10,868	12,561	14,516	18,857	26,829	28,748	31,801	38,081	50,015
78	3,311	5,451	8,052	11,237	13,024	15,015	19,451	27,552	29,475	32,559	40,523	52,452
80	3,480	5,572	8,228	11,467	13,299	15,325	19,846	28,051	30,077	33,206	41,290	53,411
82	3,558	5,694	8,404	11,707	13,574	15,541	20,242	28,540	30,568	33,666	42,054	54,369
85	3,675	5,877	8,698	12,066	13,936	16,110	20,836	29,273	32,457	35,837	44,199	56,896
88	3,792	6,060	8,982	12,425	14,299	16,579	21,430	29,986	33,343	36,806	44,345	58,243
90	3,870	6,182	9,108	12,605	14,674	16,892	21,826	29,495	33,934	37,453	45,109	59,201
92	3,948	6,304	9,234	12,806	14,969	17,205	22,222	29,984	34,525	38,099	45,873	60,159
95	4,065	6,487	9,548	13,261	15,391	17,674	22,816	28,717	35,413	39,089	47,018	60,506
98	4,182	6,670	9,812	13,623	15,774	18,143	23,410	29,459	36,300	40,039	48,164	61,033
100	4,260	6,792	9,987	13,862	16,049	18,446	23,806	29,939	36,891	40,645	48,923	62,962
102	4,338	6,914	10,163	14,102	16,314	18,769	24,222	30,423	37,482	41,331	49,632	63,950
105	4,455	6,997	10,327	14,461	16,735	19,238	24,796	31,161	38,370	42,311	50,837	65,387
108	4,572	7,180	10,591	14,820	17,138	19,707	25,330	31,894	39,257	43,271	51,983	66,824

POIDS DES RIVETS A TÊTE BOUTEROLLÉE

(Les poids sont ceux de 100 rivets)

Long. de la tige sous tête	Diamètre de la tige en millimètres :											
	8	10	12	14	15	16	18	20	22	23	25	28
	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.
110	4,350	7,302	10,767	15,060	17,413	20,020	25,786	32,384	39,849	43,917	52,747	67,783
112	4,728	7,424	10,943	15,300	17,883	20,333	26,182	32,873	40,440	44,563	53,511	68,741
115	4,485	7,607	11,207	15,659	18,100	20,802	26,766	33,606	41,328	45,533	54,656	70,178
118	4,052	7,790	11,471	16,018	18,512	21,271	27,370	34,333	42,215	46,503	55,802	71,615
120	5,040	7,912	11,617	16,358	18,767	21,584	27,766	34,828	42,806	47,150	56,566	72,573
122	5,118	8,034	11,823	16,498	19,012	21,897	28,162	35,317	43,397	47,796	57,380	73,531
125	5,235	8,217	12,067	16,857	19,424	22,366	28,756	36,050	44,285	48,766	58,475	74,968
128	5,352	8,400	12,351	17,216	19,836	22,835	29,350	36,783	45,172	49,736	59,620	76,404
130	5,430	8,522	12,527	17,456	20,111	23,148	29,746	37,272	45,764	50,382	60,385	77,265
132	5,508	8,644	12,703	17,696	20,386	23,461	30,142	37,761	46,355	51,028	61,149	78,32
135	5,625	8,827	12,967	18,055	20,798	23,930	30,736	38,404	47,243	51,968	62,294	79,769
138	5,742	9,010	13,231	18,414	21,210	24,399	31,330	39,217	48,130	52,968	63,440	81,196
140	5,820	9,132	13,407	18,654	21,485	24,712	31,726	39,716	48,721	53,615	64,204	82,154
142	5,898	9,254	13,583	18,894	21,760	25,025	32,122	40,205	49,312	54,261	64,968	82,112
145	6,015	9,437	13,847	19,253	22,170	25,494	32,716	40,898	50,159	55,231	65,113	84,540

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

SUPPLEMENT DE POIDS
pour augmentation de longueur de tige

Long. de la tige sous tête	Diamètre de la tige en millimètres :											
	8	10	12	14	15	16	18	20	22	23	25	28
	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.	kilog.
1	0,069	0,061	0,088	0,120	0,137	0,156	0,198	0,244	0,296	0,323	0,382	0,479
2	0,078	0,122	0,176	0,240	0,275	0,313	0,396	0,489	0,571	0,646	0,764	0,958
3	0,117	0,183	0,264	0,359	0,412	0,469	0,594	0,733	0,889	0,970	1,146	1,437
4	0,156	0,244	0,352	0,479	0,550	0,626	0,792	0,978	1,183	1,253	1,526	1,916
5	0,196	0,306	0,440	0,599	0,677	0,782	0,990	1,222	1,471	1,616	1,969	2,395
6	0,235	0,367	0,528	0,719	0,825	0,938	1,188	1,466	1,775	1,939	2,291	2,874
7	0,274	0,428	0,616	0,838	0,962	1,095	1,386	1,711	2,070	2,263	2,673	3,353
8	0,313	0,489	0,704	0,958	1,100	1,250	1,584	1,955	2,366	2,586	3,055	3,832
9	0,352	0,550	0,792	1,078	1,237	1,481	1,782	2,200	2,662	2,909	3,437	4,311
10	0,391	0,611	0,880	1,198	1,375	1,564	1,980	2,444	2,957	3,232	3,819	4,791

POIDS DES TOLES STRIEES

Epaisseur non compris les stries	Poids du mètre carré			Epaisseur non compris les stries	Poids du mètre carré		
	Type No				Type No		
	1	2	3		1	2	3
millim.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	millim.	kilogr.	kilogr.	kilogr.
5	41.13	46.90	45.10	11	87.81	93.58	82.30
6	48.91	54.68	51.30	12	95.59	101.36	88.50
7	56.69	62.46	57.50	13	103.37	*	*
8	64.47	70.24	63.70	14	111.15	*	*
9	72.25	78.02	69.90	15	118.93	*	*
10	80.03	85.80	76.10				

POIDS D'UN MÈTRE CARRÉ DE FEUILLES

En Tôle de fer, Tôle d'acier, Cuivre rouge, Lalton, Plomb, Zinc, Étain, Argent

Epaisseur des feuilles	Tôle de fer	Tôle d'acier	Cuivre rouge	Lalton	Plomb	Zinc	Étain	Argent
millim.	kgr.	kgr.	kgr.	kgr.	kgr.	kgr.	kgr.	kgr.
1/4	1.95	1.98	2.20	2.05	2.84	1.71	1.82	2.65
1/2	3.89	3.97	4.39	4.10	5.68	3.43	3.65	5.30
3/4	5.83	5.94	6.58	6.15	8.52	5.14	5.48	8.00
1	7.77	7.94	8.79	8.20	11.35	6.86	7.30	10.61
1 1/8	11.68	11.91	13.18	12.30	17.03	10.29	10.95	15.91
1 1/4	15.58	15.88	17.58	16.40	22.70	13.72	14.60	21.22
1 1/2	19.47	19.85	21.97	20.50	28.38	17.15	18.25	26.52
1 3/4	23.36	23.82	26.36	24.00	34.06	20.58	21.90	31.83
2	27.25	27.78	30.30	28.00	39.74	24.01	25.60	37.14
2 1/4	31.15	31.76	35.15	32.80	45.41	27.44	29.30	42.44
2 1/2	35.04	35.73	39.94	37.60	51.09	30.87	33.00	47.75
2 3/4	38.94	39.70	43.94	41.00	56.76	34.30	36.50	53.05
3	42.83	43.68	47.93	44.40	62.44	37.73	39.90	58.35
3 1/4	46.73	47.64	52.73	48.20	68.11	41.16	43.80	63.65
3 1/2	50.62	51.58	57.52	52.00	73.79	44.59	47.70	68.95
3 3/4	54.52	55.58	61.52	55.80	79.46	48.03	51.10	74.25
4	58.41	59.54	65.51	59.60	85.14	51.46	54.50	79.55
4 1/4	62.30	63.52	70.30	63.40	90.82	54.89	58.40	84.85
4 1/2	66.20	67.50	75.09	67.20	96.50	58.32	62.30	90.15
4 3/4	70.09	71.46	79.09	71.00	102.17	61.75	65.70	95.45
5	73.98	75.43	83.88	74.80	107.85	65.18	70.00	100.75
5 1/4	77.88	79.40	87.88	78.60	113.52	68.61	73.00	106.10
5 1/2	81.77	83.34	91.87	82.40	119.20	72.04	77.00	111.40
5 3/4	85.67	87.34	95.87	86.20	124.87	75.47	80.50	116.71
6	89.56	91.28	99.86	90.00	130.55	78.90	84.50	122.01
6 1/4	93.46	95.28	105.46	93.80	136.22	82.33	87.00	127.32
6 1/2	97.35	99.27	111.06	97.60	141.90	85.76	91.00	132.62
6 3/4	101.24	103.26	114.24	101.40	147.58	89.19	94.00	137.93
7	105.14	107.25	118.43	105.20	153.25	92.62	98.00	143.23
7 1/4	109.03	111.16	123.03	109.00	158.93	96.05	102.20	148.54
7 1/2	112.93	115.07	127.63	112.80	164.60	99.48	106.20	153.84
7 3/4	116.82	119.10	131.82	116.60	170.28	102.91	109.50	159.15
8	120.72	123.01	136.01	120.40	175.95	106.34	113.50	164.45
8 1/4	124.61	127.04	140.61	124.20	181.63	109.78	116.80	169.76
8 1/2	128.51	131.05	145.21	128.00	187.30	113.21	120.80	175.06
8 3/4	132.40	134.98	149.40	131.80	192.98	116.64	124.10	180.37
9	136.30	138.91	153.60	135.60	198.65	120.07	128.00	185.67
9 1/4	140.18	142.92	158.18	139.40	204.33	123.50	131.40	190.98
9 1/2	144.08	146.93	162.76	143.20	210.00	126.93	135.30	196.28
9 3/4	147.97	150.86	166.97	147.00	215.68	130.36	138.70	201.59
10	151.86	154.79	171.17	150.80	221.35	133.79	142.60	206.89
10 1/4	155.76	158.80	175.76	154.60	227.03	137.22	146.00	212.20

ZINCS DE LA VIEILLE-MONTAGNE

LAMINÉS EN FEUILLES DE 2,25 X 1,00

POIDS APPROXIMATIF D'UNE FEUILLE

N°	POIDS	N°	POIDS
6	4,725	16	17,019
7	5,512	17	19,057
8	6,300	18	21,105
9	7,087	19	23,152
10	7,875	20	25,200
11	8,663	21	28,035
12	10,395	22	30,870
13	11,655	23	33,705
14	12,915	24	36,540
15	14,962		

MATIÈRES ENSILÉES ET TERRES (SOL).

NOMS	Poids kg/m ³	Angle φ de talus naturel	Coefficient tg φ (45 - $\varphi/2$)	Coefficient de friction		Charge max. kg/cm ²
				matière sur béton	matière sur elle-même	
Blé	850	35°	0,406	0,444	0,466	
Orge	690	37°	0,376	0,452	0,510	
Avoine	520	28°	0,390	0,466	0,552	
Ciment	1400	18°	0,528	0,554	0,316	
Charbon	850	45°	0,171	0,839	1,000	
Coke	450	40°	0,217	0,839	0,839	
Minéral	3000	45°	0,171	0,839	1,000	
Cendres mâchées	750-900	40°	0,217	0,839		
Argile saturé d'eau	1900	15°	0,585	0,1-0,2		0,25
Terre moull- lée	1800	17°	0,548	0,1-0,2		1,00
Gravier + sable	1900	35°-35'	0,382	0,2-0,4		1,00
Sable mouillé	2100	23°	0,438	0,5-0,6		1,0-2,0
Sable sec	1700	33°-40'	0,287	0,5-0,6		2,0
Argile + gravier	2300	38°-40'	0,231	0,3-0,5		1,0
Gravillon	1800	39°	0,227	0,5-0,6		3,0
Argile hum.	1800	43°	0,189	0,1-0,2		1,5
Terre sèche	1800	45°	0,171	0,5-0,6		2,0-3,0
Pierrailles	1900	50°	0,132	0,5-0,6		4,0-8,0
L'eau	1000	0	1			

MORTIERS DE CIMENT

NATURE DU MORTIER	1 m ³ mortier doit avoir		
	ciment kg	sable litres	eau litres
1 Ciment: 2 Sable: 0,53 eau	642	906	240
1 Ciment: 1 1/2 Sable: 0,62 eau	585	982	240
1 Ciment: 3 Sable: 0,54 eau	486	1026	220
1 Ciment: 4 Sable: 0,80 eau	385	1128	217
2 Ciment: 6 Sable: 1,00 eau	317	1115	225

TABLEAU DES DOSAGES DES BÉTONS

Dosage au volume	Ciment kg	Sable et gravier litres	Eau litres	Béton pilonné litres	1 m ³ de béton pilonné exige		
					ciment kg	Sable + gravier litres	l'eau litres
1 : 1	100	72	24	108	925	667	220
1 : 2	100	144	26	106	625	808	162
1 : 3	100	216	30	224	450	964	135
1 : 4	100	288	37	282	355	1021	131
1 : 5	100	360	44	340	295	1059	130
1 : 6	100	432	51	400	250	1080	128
1 : 7	100	504	59	462	220	1091	128
1 : 8	100	576	66	526	190	1095	126
1 : 9	100	648	73	592	160	1094	124
1 : 10	100	720	80	660	151	1091	121

INCLINAISONS POUR LES DIVERS MODES DE COUVERTURES

NATURE DES MATÉRIEAUX de la TOITURE	PENTES				Générale- ment adoptées
	MINIMA		MAXIMA		
	en degrés	par mètre	en degrés	par mètre	
Tuiles plates	40	0,84	60	1,75	0,55 à 1,00
Tuiles à emboîtement et recouvrements, dites mé- caniques	20	0,35	60	1,75	0,40 à 0,50
Tuiles rondes, dites canal, ou romaines	18	0,33	90	Vertical*	0,33 à 0,45
Ardoises clouées	40	0,83	90	Vertical*	0,65 à 1,00
Ardoises avec crochets	30	0,58	90	Vertical*	0,30
Verre avec joints	10	0,17	90	Vertical*	0,25
Verre sans joints	4	0,07	90	Vertical*	0,30
Zinc avec ressauts	5	0,09	90	Vertical*	0,35
Zinc agrafé	10	0,18	90	Vertical*	0,30
Plomb sans joints	5	0,09	60	1,75	0,35
Plomb avec joints	10	0,18	90	Vertical*	0,35
Cuivre	10	0,18	90	Vertical*	0,35
Tôle ondulée galvanisée	9	0,16	90	Vertical*	0,35
Papier, carton, feutre grou- dronné	27	0,50	90	Vertical*	0,55 à 0,80
Tuiles flamandes	27	0,50	60	1,75	0,55 à 0,80

DIMENSIONS DES TUYAUX DE DESCENTE ET SURFACES QU'ILS DESSERVENT

Diamètre intérieur des tuyaux	Surface de la section intérieure des tuyaux	SURFACES DESSERVIES PAR UN TUYAU DE DESCENTE											
		la charge ou hauteur d'eau sur l'orifice du tuyau étant en centimètres de :											
		4	6	8	10	12	14	16	18	20	25		
mm	cent. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.
41	13,30	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
54	22,90	10	12	14	16	18	19	20	22	23	25		
67	35,25	16	19	22	25	27	29	31	33	35	38		
81	51,53	23	28	32	36	39	42	45	48	50	57		
94	69,40	31	38	43	48	53	58	62	65	68	76		
108	91,00	40	50	57	64	71	76	81	85	91	102		
120	113,10	50	61	70	79	87	94	100	106	112	125		
135	143,13	63	77	89	100	110	118	127	134	142	157		
162	206,12	91	112	128	144	157	170	183	194	204	227		
180	280,35	124	152	175	196	214	231	250	264	278	310		
210	396,44	162	198	229	256	279	303	326	345	363	405		
243	543,77	205	251	290	324	354	383	413	436	460	513		
270	572,56	235	310	357	400	437	473	510	530	568	634		
300	706,80	313	383	443	495	542	585	626	664	700	783		
325	829,58	367	450	499	560	614	665	720	760	823	918		
40	12,56	5	7	8	9	10	10	11	12	12	14		
50	19,63	9	11	12	14	15	16	17	18	19	23		
60	28,27	12	15	18	20	22	23	25	27	28	31		
70	38,48	17	21	24	27	29	32	34	36	38	43		
80	50,26	22	27	31	35	38	42	44	47	50	56		
90	63,61	28	35	40	44	48	53	56	60	63	70		
100	78,53	35	43	49	55	60	65	70	74	78	87		
120	113,10	50	61	70	79	87	94	100	106	112	125		
140	153,93	68	83	96	107	118	127	136	144	152	170		
160	201,06	89	109	126	140	154	166	178	188	199	222		
180	254,47	115	139	159	178	193	210	225	239	252	282		
200	314,16	139	170	197	220	241	260	278	295	311	348		
220	380,13	168	206	238	266	292	315	336	357	376	411		
250	490,87	217	265	307	344	376	406	434	461	484	543		
280	615,75	301	334	385	428	472	510	545	578	607	681		
300	706,80	313	383	443	495	542	585	626	664	700	783		
350	962,11	470	521	602	674	738	797	852	902	953	1085		

Tours de main et recettes d'atelier

POUR DEGRAISSER LES COURROIES

Opération d'après Ehrmann. La crasse ayant été grattée, on roule la courroie sur elle-même, puis on la place dans un vase où l'on verse de la benzine brute. On ferme hermétiquement et on laisse macérer pendant 24 heures.

Après égouttage, on place la courroie sur un bauc ; et à l'aide d'une spatule pressée fortement, on exprime le liquide retenu. On la tend ensuite à l'ombre pour la faire sécher. Dans le cas où ce traitement lui aurait enlevé de sa souplesse, on enduirait la courroie de nourriture pour cuir, sur le côté fleur avant de la remonter sur poulies. Une telle composition peut être préparée en fondant au bain-marie :

Huile de phoque	570 grammes.
Cire d'abeilles	200
Suif	230

POUR REMEDIER AUX COUSSINETS QUI CHAUFFENT

Dès qu'on aperçoit un commencement d'échauffement, verser de l'huile en abondance, aussi rapidement que possible en desserrant quelque peu les coussinets, les vis et les clés. Si les coussinets commencent à fumer il faut ralentir la marche de la machine, sans l'arrêter complètement. Quand ceux-ci sont complètement refroidis et si le métal antidriction dont ils sont garnis n'a pas coulé, on peut remettre en marche et atteindre la vitesse maximum, à condition de s'assurer que tout est revenu à l'état normal. Ne pas exagérer le desserrage car un mécanisme peut très bien chauffer par suite de frottements dans les coussinets.

INFLAMMATION DES VAPEURS D'ESSENCE DE PETROLE

Dans les ateliers de dégraissage, le remède se trouve toujours à côté du mal. En effet, pour combattre les incendies provoqués par l'inflammation des vapeurs d'essence de pétrole, il

suffit de projeter de l'ammoniaque. Il est prouvé qu'une partie d'ammoniaque peut éteindre trente fois son volume d'essence enflammée.

IGNIFUGE POUR LES BOIS ET LES DECORS

R. Wolf écrit dans l'« Ingénieur-Constructeur », que le plâtre, employé comme substance d'imprégnation, joue déjà un rôle ignifuge : des planches ayant trempé durant 17 jours dans l'eau de plâtre s'enflamment difficilement.

La mixture suivante s'applique au pinceau, à raison de 2 ou 3 couches successives :

Craie	10 grammes
Gélatine	5 »
Sel ammoniac	15 »
Acide borique	5 »
Eau	100 »

POUR PROTEGER LES CONDUITES D'EAU CONTRE LA GELEE

Pour empêcher la congélation des conduites d'eau qui circulent en tranchées peu profondes, on recouvre les tuyaux d'une couche de sciure de bois, puis d'une litière de tan, sur laquelle on place des morceaux de chaux vive de la grosseur d'un œuf. On dispose sur le tout une nouvelle litière et on remblate. De l'hydratation lente de la chaux résulte un dégagement de calories dont l'action est suffisante pour protéger la conduite pendant toute la durée de l'hiver.

POUR DEGELER LES CONDUITES D'EAU

On enlève la neige qui recouvre les tuyaux et on recouvre ceux-ci d'une couche de chaux vive de 25 centimètres d'épaisseur que l'on éteint en arrosant. La chaleur dégagée a bientôt raison de la glace amassée dans les tuyaux.

POUR EMPECHER LES RESERVOIRS D'ECLATER SOUS LA PRESSION DE LA GLACE

Pour empêcher un réservoir d'éclater par la pression de la

glace, il suffit de placer au milieu du réservoir un tuyau en zinc fermé en haut par une soupape à ressort et ayant dans le bas quelques trous pour le passage de l'eau. La capacité de cette cloche doit être environ le 20^e de celle du réservoir. Il faut, après chaque dégel complet, retirer la cloche pour la vider.

POUR DEBOUILLER LE FER ET L'ACIER

Pour débouiller le fer et l'acier, même si le métal a été nickelé, faire tremper pendant 5 ou 10 minutes l'objet rouillé dans une dissolution de cyanure de potassium à raison de 1 partie de cyanure pour 2 parties d'eau, puis frotter l'objet avec le mélange bien trituré ci-après :

Cyanure de calcium	25 grammes.
Savon blanc	25 »
Blanc de Meudon	50 »
Eau	200 »

En présence de la grande toxicité des cyanures, toutes les manipulations doivent être faites avec beaucoup de précautions.

POUR NICKELER PAR SIMPLE IMMERSION

Décaper d'abord soigneusement les objets à nickeler, et les plonger ensuite dans un bain composé par litre d'eau de :

Sulfate de nickel	80 grammes.
Crème de tartre	200 »
Chlorure de sodium	240 »

Il faut absolument employer un tartrate acide, car en ajoutant du chlorure sodique au tartrate neutre, on le transforme en tartrate insoluble.

POUR ETAMER AU TREMPE

D'après Gerhold, on peut employer le bain ci-dessous qui donne d'excellents résultats :

Bitartrate de potasse	100 grammes.
Alun ordinaire	100 »
Chlorure d'étain fondu	25 »
Eau distillée	10 litres.

POUR VEINER LE BOIS

Pour donner aux bois peu colorés l'apparence plus jolie des essences à veines fortement marquées par une couleur plus brune que celle du fond, voici comment on peut opérer : d'après Guérin, qui l'a publié dans « La Nature ».

Sur la planche rabotée d'un bois non résineux, on répand une légère couche de liqueur de Schweiter. Rappelons à ce propos que ce réactif est préparé en agitant pendant longtemps, au contact de l'air, de la tournure de cuivre ou du cuivre en lames minces, avec de l'ammoniaque ordinaire. Quand l'enduit de liqueur cuprique est à peu près sec, on verse sur le bois une solution aqueuse saturée de ferrocyanure de potassium (prussiate jaune) et on abandonne à l'air jusqu'à parfait séchage. Finalement, on met à nu la surface du bois par grattage, ponçage ou léger rabotage : les veines paraissent alors colorées en un beau brun très solide.

POUR COLORER LE BOIS

Pour obtenir des bois assez blancs pour les incrustations imitant l'ivoire, on doit choisir des bois déjà blancs et les décolorer par un des procédés suivants :

1. — Laisser pendant quelques heures, dans une solution de bisulfite de soude à 10 %. Tremper ensuite pendant un moment dans l'acide chlorhydrique à 10 %. Opérer ce second bain en plein air à cause des émanations de gaz sulfureux.

2. — Brosser le bois avec une solution de soude caustique à 0,5 B., puis le plonger dans un bain d'eau contenant 5 % de chlorure de chaux ou 10 % d'extrait de Javel. Après quelques heures, quand la décoloration est suffisante, on rince dans l'acide chlorhydrique à 5 %.

La teinte du bois de rose est obtenue avec l'iode de mercure. On plonge le bois pendant quelques heures dans une solution d'iode de potassium à 80 grammes par litre, puis on trempe dans un bain de bichlorure de mercure à 25 grammes par litre.

Pour donner au sapin l'apparence du chêne, il suffit d'après 18 « Cosmos » de laver d'abord à l'acide sulfurique étendu d'eau

(50 grammes d'eau pour 10 grammes d'acide, en ayant soin de verser l'acide dans l'eau et non l'eau dans l'acide). On passe ensuite à l'acide chlorhydrique également étendu (60 grammes d'eau pour 10 grammes d'acide) et on laisse sécher. On donne finalement une couche d'encastique.

Des tentes brunes très solides sont données par un ou plusieurs badigeons faits avec une solution aqueuse de permanganate de potasse à 5—10 grammes par litre.

Pour obtenir une teinte arçon, on fait bouillir dans une casserole de porcelaine (éviter l'emploi du fer), 250 grammes de bois de campeche et 30 grammes de bois jaune pour 1 litre d'eau. Après deux heures de contact et le liquide évaporé étant remplacé par addition d'eau, on badigeonne 3 ou 4 fois avec la mixture le bois à colorer. La surface est ensuite lavée avec de l'eau légèrement acidulée par l'acide sulfurique; on laisse alors sécher, puis finalement on encastique avec une solution préparée au bain-marie de 100 grammes de cire jaune dans 100 grammes d'essence de térébenthine.

Pour imiter le cèdre on immerge le bois blanc dans un bain bouillant composé de 200 grammes de cachou et 100 grammes de soude Solvay pour 1 litre d'eau.

POUR VIEILLIR ARTIFICIELLEMENT LE BOIS

D'après de Dr Wislicenus, il est possible d'obtenir des effets analogues à ceux du vieillissement naturel en soumettant le bois à l'action de gaz ammoniac, d'air et de vapeur d'eau surchauffée. Pratiquement on obtiendra de bons résultats en disposant les pièces de bois dans des fosses creusées en sol humide, sable-calcaire, renfermant un peu d'humus. Un tel sol sera, pour l'emploi, additionné de 1 à 2 % de chaux et de traces de chlorhydrate d'ammoniaque.

POUR AUGMENTER LA RAPIDITÉ DE PRISE DES PLÂTRES

On accélère la rapidité de prise du plâtre en le gâchant avec de l'eau chaude ou avec une solution tiède de sel de cuisine. On recourt surtout à ces moyens quand on veut mouler une main de personne vivante par exemple.

POUR AUGMENTER LA RAPIDITE DE PRISE DES CIMENTS

Pour augmenter la rapidité de prise des ciments, il suffit tout simplement de les gâcher avec de l'eau à 15 ou 20 degrés.

POUR FABRIQUER DU MORTIER NON GELIF

Le sel employé de préférence est le carbonate de soude. Les travaux de réfection du système d'égouts ont été exécutés pendant l'hiver, en ajoutant à l'eau de gâchage des mortiers une proportion de carbonate de soude s'élevant à 1/5 pour les températures de 0° à 6° et 1/4 pour 6° à 12°. La soude était préalablement dissoute dans le double de son poids d'eau chaude, puis on y ajoutait la quantité voulue d'eau froide ; le mélange était employé froid. Pour les températures de 12° à 22° on employait une partie de chaux (0.2 à 0.3 du volume total) à l'état de chaux vive, ce qui élevait la température du mortier. Celui-ci était mis en œuvre ainsi chauffé. Les résultats ont été irréprochables.

POUR ASSECHER LES MURS HUMIDES

Le mur est d'abord débarrassé de son enduit, brossé énergiquement, et déjointoyé sur une profondeur d'environ 1 centimètre. On enfonce alors dans les joints d'assise, de 10 en 10 centimètres, des clous à tête large, de 6 centimètres de long, dont la partie libre dépasse en saillie la paroi du mur de 1 centimètre.

Ceci fait, appliquer deux couches de goudron chaud en prenant soin de bien recouvrir toute la surface, surtout autour des clous. Puis appliquer un enduit au ciment ; on forme ainsi une paroi de ciment armé, isolée du mur par une couche imperméable.

Après séchage, effectuée au besoin en plaçant contre le mur des pelletées de coke incandescent ; on applique à chaud, jusqu'à ce que la paroi ne boive plus, une copieuse couche de l'enduit suivant :

Huile de lin cuite	100 parties.
Céruse	100 »
Cire jaune	30 »

Etudes diverses

SIMPLIFICATION DU CALCUL DE FLEXION

par C. VANDERMEER

Il est aujourd'hui d'un usage général, chez les architectes et constructeurs, de calculer les fers au moyen des tableaux de résistance mis à leur disposition par les usines métallurgiques ; il en résulte pour eux un gain de temps considérable, dans tous les cas où ils ont à considérer des charges uniformément réparties. Seulement, des charges locales se rencontrent très fréquemment dans la pratique, et alors, il faut appliquer les formules générales pour déterminer le module de flexion, d'où pertes de temps et souvent erreurs de calculs.

Frappé de cet inconvénient, j'ai cherché et trouvé un moyen simple d'y remédier, par la lecture d'un diagramme, et voici le raisonnement que j'ai suivi :

Supposons une charge isolée P , exerçant sur une poutre un moment de flexion M . Il existe toujours une autre charge P' uniformément répartie, qui exercerait même moment de flexion M .

Tout le problème revient à calculer cette charge fictive P' , qui permettra l'usage des tables, suivant la méthode ordinaire.

- Appelons donc : P , la charge locale donnée ;
- P' , la charge uniforme demandée ;
- L , la portée de la poutre reposant sur deux appuis ;
- a , et b , les distances respectives du point d'application de P , à chacun des points d'appui ;
- M , le moment de flexion pour les deux charges.

La formule de flexion pour la charge isolée est de la forme :

$$P = \frac{M \cdot L}{a \cdot b} \quad \text{d'où je tire } P' \cdot a \cdot b = M \cdot L \quad \text{et enfin}$$

$$M = \frac{P' \cdot a \cdot b}{L} \quad (D)$$

Pour la charge uniformément répartie, nous avons :

$$P' = \frac{8 M \cdot \frac{1}{v}}{L} \quad \text{d'où } P' L = 8 M \cdot \frac{1}{v} \quad \text{et } M = \frac{P' L}{8 \cdot \frac{1}{v}} \quad (2)$$

Egalant les seconds membres de (1) et (2), nous avons :

$$\frac{P \cdot a \cdot b}{L} = \frac{P' L}{8 \cdot \frac{1}{v}} \quad \text{ou, en simplifiant : } \frac{P \cdot a \cdot b}{L} = \frac{P' L}{8}$$

$$\text{et enfin, } P' = \frac{8 P \cdot a \cdot b}{L^2}$$

Cette équation peut être représentée par le diagramme ci-joint qui permet de résoudre instantanément le problème, avec une approximation pratiquement suffisante ; j'ai divisé la portée en fractions décimales et ordinaires, dont le nombre pourrait être facilement augmenté. Observant que les divisions complémentaires ont même ordonnée, j'ai supprimé les notations inutiles, de même que lorsqu'un point était commun à plusieurs divisions, comme 1/4, 3/12, etc. Dans ces cas, la fraction la plus simple est seule indiquée.

EXEMPLE : Soit à calculer une poutrelle de 12 mètres de portée, devant recevoir une charge uniforme de 3,000 kilogrammes, et une charge isolée de 4,000 kilogrammes à 3 mètres de l'extrémité.

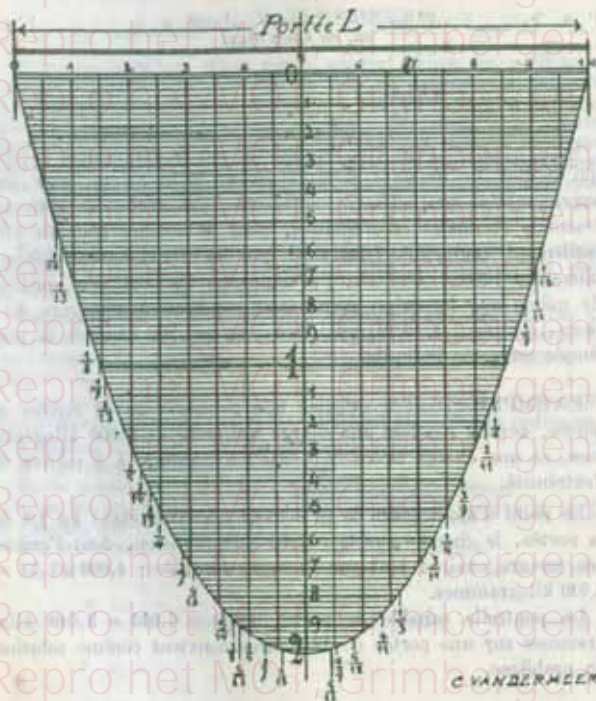
Le point d'application de la deuxième charge étant au 1/4 de la portée, je cherche sur la courbe cette division, dont l'ordonnée mesure environ 1,51 sur l'échelle verticale ; $4,000 \times 1,51 = 6,040$ kilogrammes.

La poutrelle capable de porter $3,000 + 6,040 = 9,040$ kilogrammes sur une portée de 12 mètres convient comme solution du problème.

DIAGRAMME

des charges locales & uniformes équivalentes

$$P = \frac{8P_0L^2}{15}$$



LES HONORAIRES DES ARCHITECTES

Dans une circulaire adressée aux chefs de service de l'administration des Ponts et Chaussées, M. Ruzette fixe la majoration de rémunération à consentir aux architectes privés travaillant pour le département.

« Il convient, dit la circulaire, d'arrêter un tarif fractionné, inspiré de celui de la Société centrale d'architecture.

Ce tarif fractionné devra être introduit dans les contrats futurs.

Pour l'établir, il y a lieu d'élaguer du tarif fractionné de la Société centrale d'architecture les deux derniers postes, qui sont du domaine des Ponts et Chaussées et des bâtiments civils en attachant, toutefois, une rémunération de 0.20 p. c. à la direction artistique.

Le barème devient ainsi, suivant qu'on l'exprime en pour cent du coût des travaux (tableau A) ou qu'on traduit chacune de ses quotités en pour cent de la rémunération totale (tableau B).

Ensemble 5 % ou 100 %
de la rémunération
totale.

	Tabl. A.	Tabl. B.
— Avant-projet.	0.90 %	18
— Projet pour exécution.	1.00 —	20
— Détails d'exécution.	1.75 —	35
— Cahier des charges.	0.55 —	11
— Direction artistique.	0.20 —	4

Les chiffres du tableau B, appliqués aux taux de 5 p. c., 4.10 p. c., 3.88 p. c. et 2.5 p. c. indiqués plus haut, donneront la valeur de la rémunération applicable à chacune des cinq subdivisions de la rémunération totale.

Repro het M.O.T. Grimbergen
AGENDA SEMESTRIEL
 Repro het M.O.T. Grimbergen

JUILLET		AOUT		SEPTEMBRE		OCTOBRE		NOVEMBRE		DÉCEMBRE	
1 S	S ^t Edou. ☽	1 M	S ^t Sophie	1 V	S ^t Gilles	1 D	S ^t Remi	1 M	Toussaint	1 V	S ^t Etai, év.
2 D	Vis. de la V.	2 M	S ^t Alphon.	2 S	S ^t Lataste	2 L	SS Angés	2 J	Les Trois.	2 S	S ^t Sylvain
3 L	S ^t Thierry	3 J	S ^t Lydie	3 D	S ^t Alice	3 M	S ^t Cyprien	3 V	S ^t Hubert	3 D	S ^t de l'Av.
4 M	S ^t Berthe	4 V	Fêtes Nat.	4 L	S ^t Rosalie	4 M	S ^t Fr. d'A.	4 S	S ^t Charles	4 L	S ^t Barbe ☽
5 M	S ^t Zoé	5 S	S ^t Yon ☽	5 M	S ^t Gerth	5 J	S ^t Flavie	5 D	S ^t Zacharie	5 D	S ^t Sabas
6 J	S ^t Lucie	6 D	Tr. J.-C.	6 M	S ^t Eve ☽	6 V	S ^t Bruno ☽	6 L	S ^t Léonard	6 M	S ^t Nicolas
7 V	S ^t Aubier.	7 L	S ^t Gaetan ☽	7 J	S ^t Cloud	7 S	S ^t Serge	7 M	S ^t Ernest	7 J	S ^t Ambro.
8 S	S ^t Virgin.	8 M	S ^t Justin	8 V	NA. N.-D.	8 D	S ^t Brigitte	8 M	S ^t Godefroid	8 V	S ^t DE LA V.
9 D	S ^t Victoire ☽	9 M	S ^t Amour	9 S	S ^t Omer	9 L	S ^t Denis	9 J	S ^t Mathur.	9 S	S ^t Léocad.
10 L	S ^t Félicité	10 J	S ^t Laurent	10 D	S ^t Pathe.	10 M	S ^t Pantin	10 V	S ^t Juste	10 D	S ^t Valère
11 M	S ^t Pie	11 V	S ^t Sikan.	11 L	S ^t Hyacin.	11 M	S ^t Gomm.	11 S	S ^t Martin	11 L	S ^t Daniel ☽
12 M	S ^t Gualbe.	12 S	S ^t Claire	12 M	S ^t Raphaël	12 J	S ^t Wilrid	12 D	S ^t René ☽	12 M	S ^t Constant.
13 J	S ^t Eugène	13 D	S ^t Hippol.	13 M	S ^t Alaric.	13 V	S ^t Edouat ☽	13 L	S ^t Stanislas	13 M	S ^t Lucie
14 V	S ^t Bonavent.	14 L	S ^t Eusebe	14 J	Ex. S ^t Cr. ☽	14 S	S ^t Calixte	14 M	S ^t Albéric	14 J	S ^t Nicaise
15 S	S ^t Henri	15 M	Assomp. ☽	15 V	S ^t Nicomede	15 D	S ^t Thérèse	15 M	S ^t Léopold ☽	15 V	S ^t Irénée
16 D	N.-D. du M.	16 M	S ^t Roch	16 S	S ^t Eleuth.	16 L	S ^t Mumm. ☽	16 J	S ^t Edmond	16 S	S ^t Adélaïde
17 L	S ^t Alexis ☽	17 J	S ^t Mann.	17 D	S ^t Lamb.	17 M	S ^t Florentin	17 V	S ^t Agnan	17 D	S ^t Olympe
18 M	S ^t Camille	18 V	S ^t Hélène	18 L	S ^t Chryso.	18 M	S ^t Luc	18 S	S ^t Aude	18 L	S ^t Gatien ●
19 M	S ^t V. de P.	19 S	S ^t Louis, év.	19 M	S ^t Janvier	19 J	S ^t Savini.	19 D	S ^t Elisab. ●	19 M	S ^t Timoléon
20 J	S ^t Margu.	20 D	S ^t Bernard	20 M	S ^t Eustac.	20 V	S ^t Irène ●	20 L	S ^t Félix V.	20 M	S ^t Philog.
21 V	Fêtes Na.	21 L	S ^t Prival.	21 J	S ^t Maith. ●	21 S	S ^t Ursule	21 M	Pr. d. l. V.	21 J	S ^t Thomas
22 S	S ^t Ma-M.	22 M	S ^t Symp. ●	22 V	S ^t Maurice	22 D	S ^t Céline	22 M	S ^t Cécile	22 V	S ^t Honor.
23 D	S ^t Apollin.	23 M	S ^t Sidonie	23 S	S ^t Thecle	23 L	S ^t Hilario.	23 J	S ^t Clément	23 S	S ^t Victoire
24 L	S ^t Christ. ●	24 J	S ^t Barthe.	24 D	S ^t Andoc.	24 M	S ^t Magloir	24 V	S ^t Flore	24 D	S ^t Ada
25 M	S ^t Jacques	25 V	S ^t Lou. IX	25 L	S ^t Firmin	25 M	S ^t Cr. C.	25 S	S ^t Cather.	25 L	Noël
26 M	S ^t Anne	26 S	S ^t Zéphyr.	26 M	S ^t Justine	26 J	S ^t Rustiq.	26 D	S ^t Albert ☽	26 M	S ^t Etienne ☽
27 J	S ^t Nathal.	27 D	S ^t Césaire	27 M	S ^t C. Eid. ☽	27 V	S ^t Trinite. ☽	27 L	S ^t Maxime	27 M	S ^t Jean, ap.
28 V	S ^t Samson	28 L	S ^t August.	28 J	S ^t Cérat.	28 S	S ^t Simon	28 M	S ^t Sathene	28 V	S ^t Innoc.
29 S	S ^t Marthe	29 M	S ^t Médéri. ☽	29 V	S ^t Michel	29 D	S ^t Narcisse	29 M	S ^t Saturn.	29 J	S ^t Fléno.
30 D	S ^t Abdon	30 M	S ^t Fiacre	30 S	S ^t Jérôme	30 L	S ^t Lucain	30 J	S ^t André	30 S	S ^t Colum.
31 L	S ^t Ger. F.A. ☽	31 J	S ^t Ovide			31 M	S ^t Oulmu			31 D	S ^t Sylvest.