

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - http://cnum.cnam.fr](#))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

Auteur(s)	Compagnie de Saint-Gobain
Titre	Catalogue général - Produits spéciaux
Adresse	Paris : Dehon & Cie imp., [1930]
Collation	1 vol. (99 p.) : ill.; 28 cm
Nombre d'images	137
Cote	CNAM-MUSEE MA0.4-COM
Sujet(s)	Briques de verre Glaces (vitrage) Verre Construction -- Matériaux Catalogues commerciaux
Thématique(s)	Catalogues de constructeurs Matériaux
Typologie	Ouvrage
Langue	Français
Date de mise en ligne	21/10/2020
Date de génération du PDF	21/10/2020
Permalien	http://cnum.cnam.fr/redir?M16882

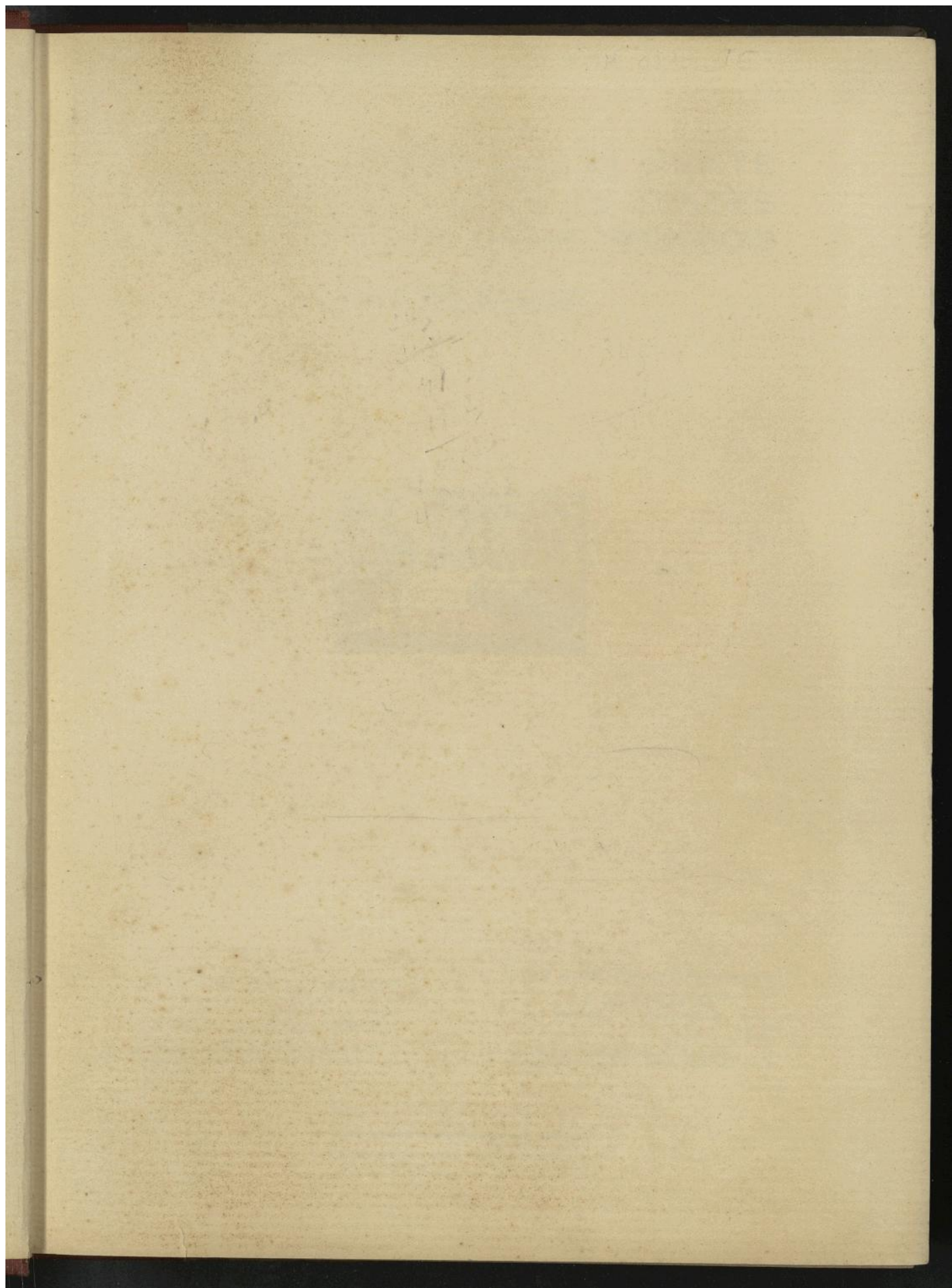
S^tGOBAIN
ANICHE
BOUSSOIS

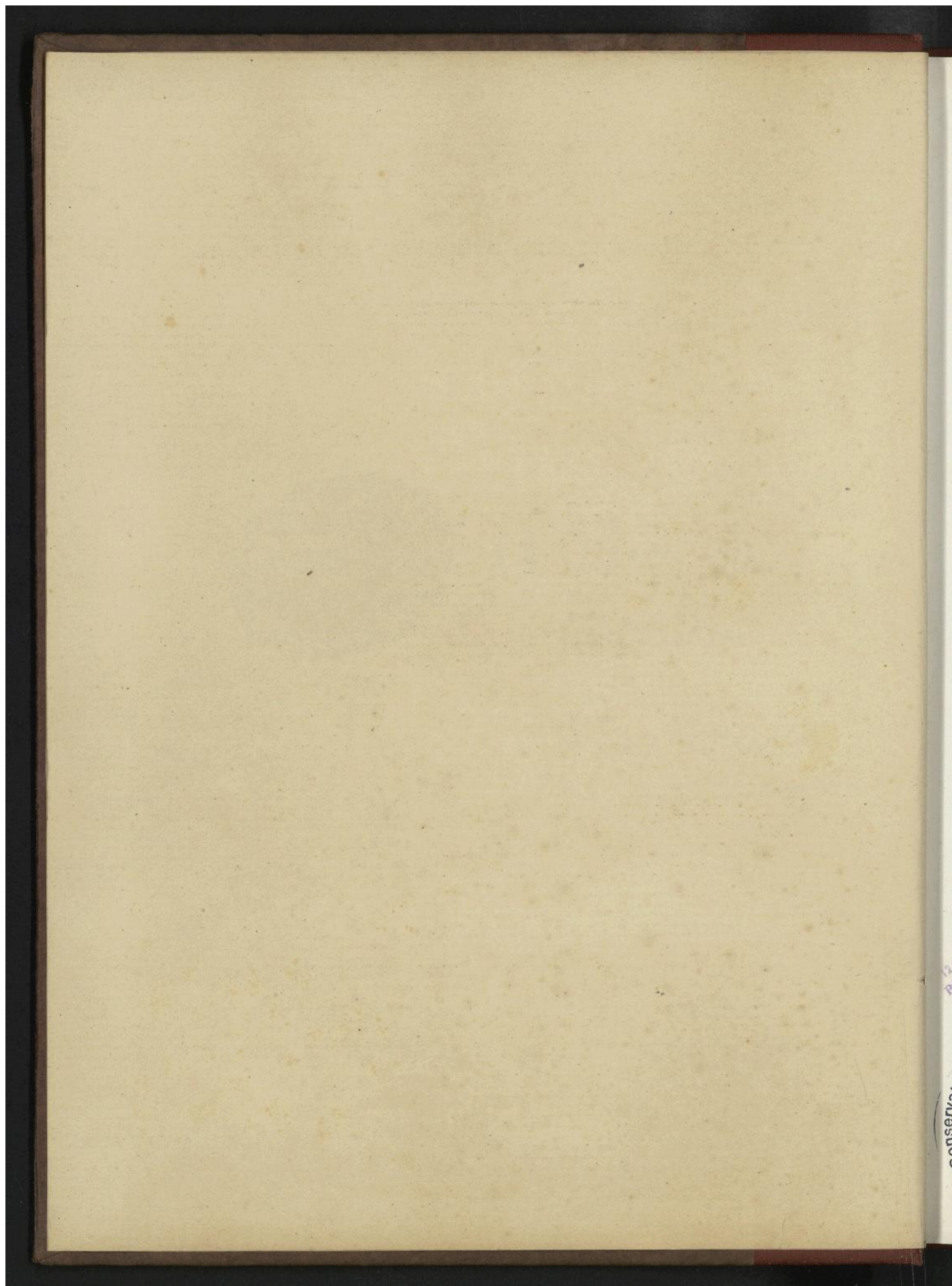
CATALOGUE GÉNÉRAL - PRODUITS SPÉCIAUX



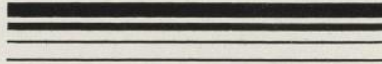
19 Allice de
Charles

Bordeaux





COMPTOIR GÉNÉRAL DE VENTE DES MANUFACTURES DE GLACES DE SAINT-GOBAIN, ANICHE, BOUSSOIS



12 LIGNES GROUPEES
BOTZARIS 54-50
PROVINCE
Inter-Art 18

PARIS - 8, Rue Boucry, 18°

TÉLÉPHONE PARIS : NORD 10-33
— 10-37
— 10-38
TÉLÉPHONE : PROVINCE : NORD 33-22

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE VENGLACES PARIS 58
REG COM SEINE 98.286-87 — 106.241 A 244



ENTREPOT DE LYON

109 à 115, Cours Charlemagne
2 à 10, Rue Ampère

TÉLÉPHONE : FRANKLIN 15-35
— 08 79
— INTER 12-61

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE VENGLACES LYON
REGISTRE COMMERCE LYON B. 6.383-84-85-86

ENTREPOT DE BORDEAUX

Boulevard Jean-Jacques Boscq

TÉLÉPHONE : 6009-6010 — INTER 233
ADRESSE TÉLÉGRAPH. VENGLACES BORDEAUX

NOS AGENCES RÉGIONALES

ENTREPOT DE LYON

2 à 10, Rue Ampère

ENTREPOT DE BORDEAUX

Boulevard Jean-Jacques Boscq

LILLE - 3, Rue Jean-Sans-Peur

NANCY - 46, Rue Stanislas

NANTES - 1, Place de l'Édit de Nantes

MARSEILLE - 69, Boulevard Chave

ALGER - 31, Boulevard Carnot

TABLE DES MATIÈRES

I. Moulage en verre pour le Bâtiment

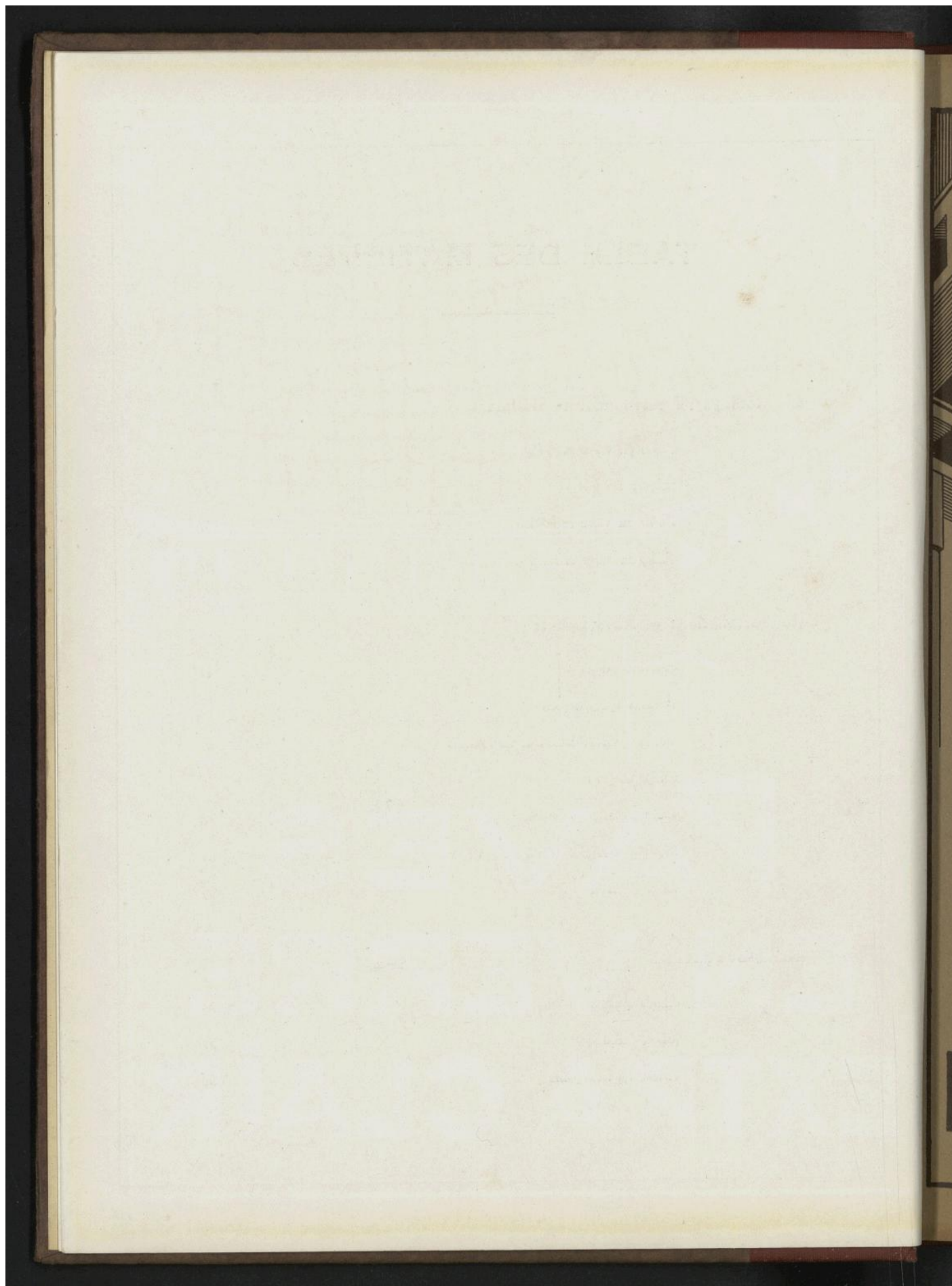
	Pages
Pavés en verre extra-clair.	1
Briques Nevada	25
Dalles en verre extra-clair	37
Tuiles en verre extra-clair.	43

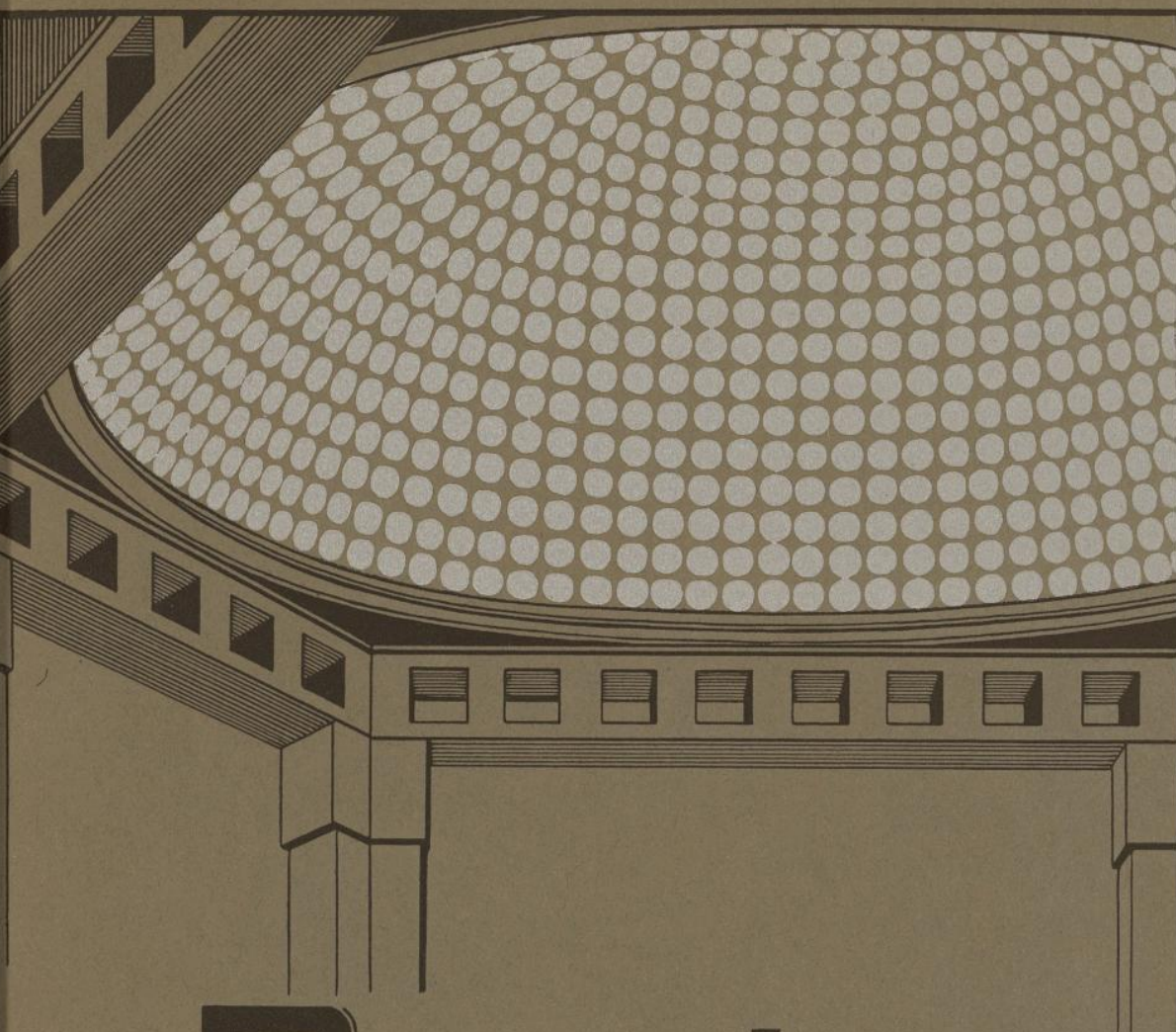
II. Installations et Revêtements

Glaces bombées	47
Produits opaques polis	55
Verres spéciaux blancs et de couleurs	67
Miroir Argus	75
Glace Armée	76
Marbrite Fauquez et Pâte de Verre	81
Glace Sanitalit	97

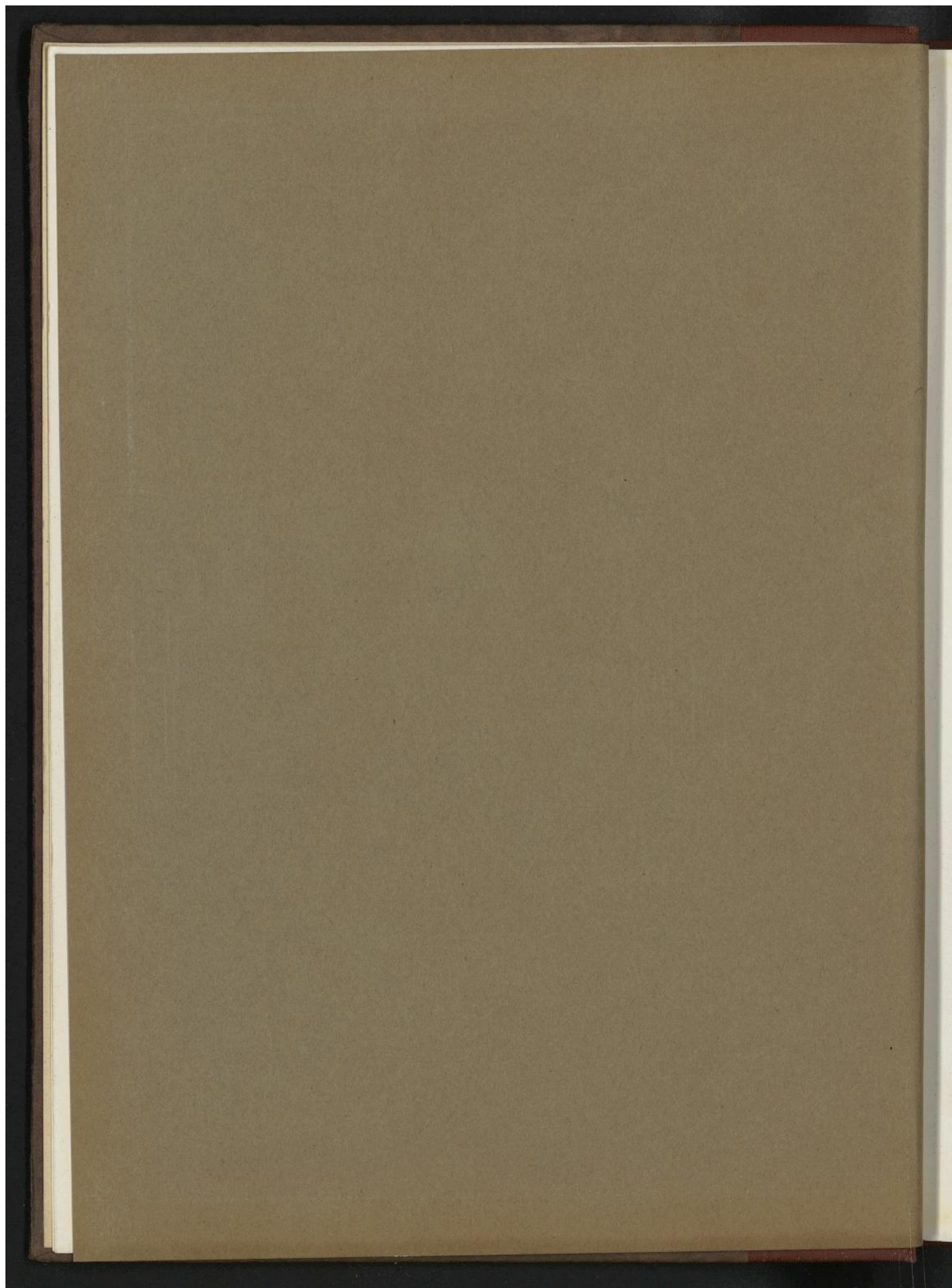
III. Décoration

Glaces gravées	63
Miroir Auré	77
Glaces teintées polies	80





PAVÉS EN VERRE EXTRA CLAIR





Architecte en chef :
M. BERNAUT

HALL CENTRAL DE LA NOUVELLE GARE DE L'EST A PARIS

Entrepreneur :
M. DINDELEUX, à Paris

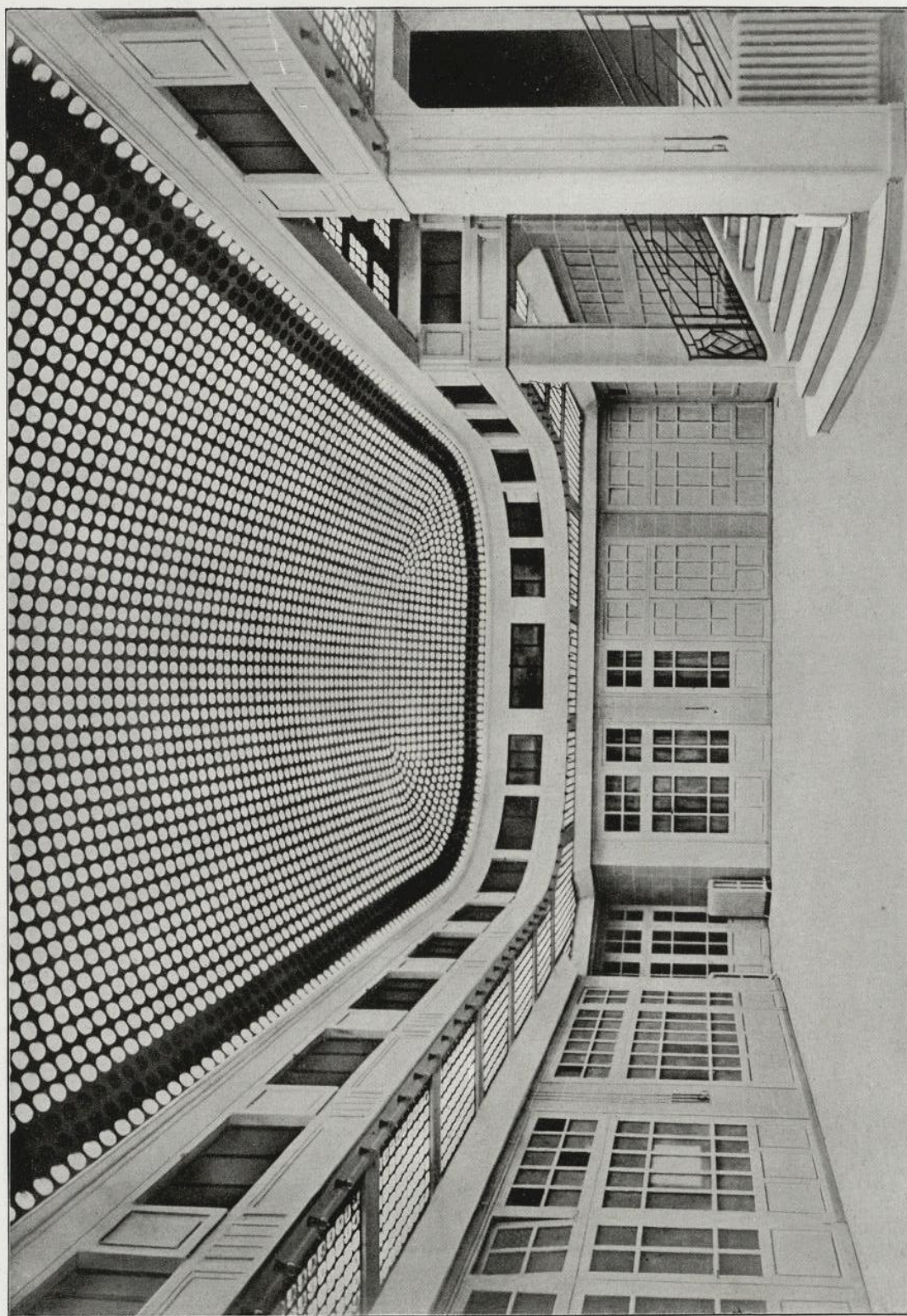


Photo Chevojon à Paris
Architecte :
M. ROYER à Paris

SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE DE LA MADELEINE
Rue de la Ville-l'Évêque, Paris

Entrepreneurs :
Établ^{ts} MEMARIDI et DARDAINE
à Paris

Établ^{ts} MEMARIDI et DARDAINE
à Paris

Rue de la Ville-l'Évêque, Paris

Architecte :
M. BOYER, à Paris

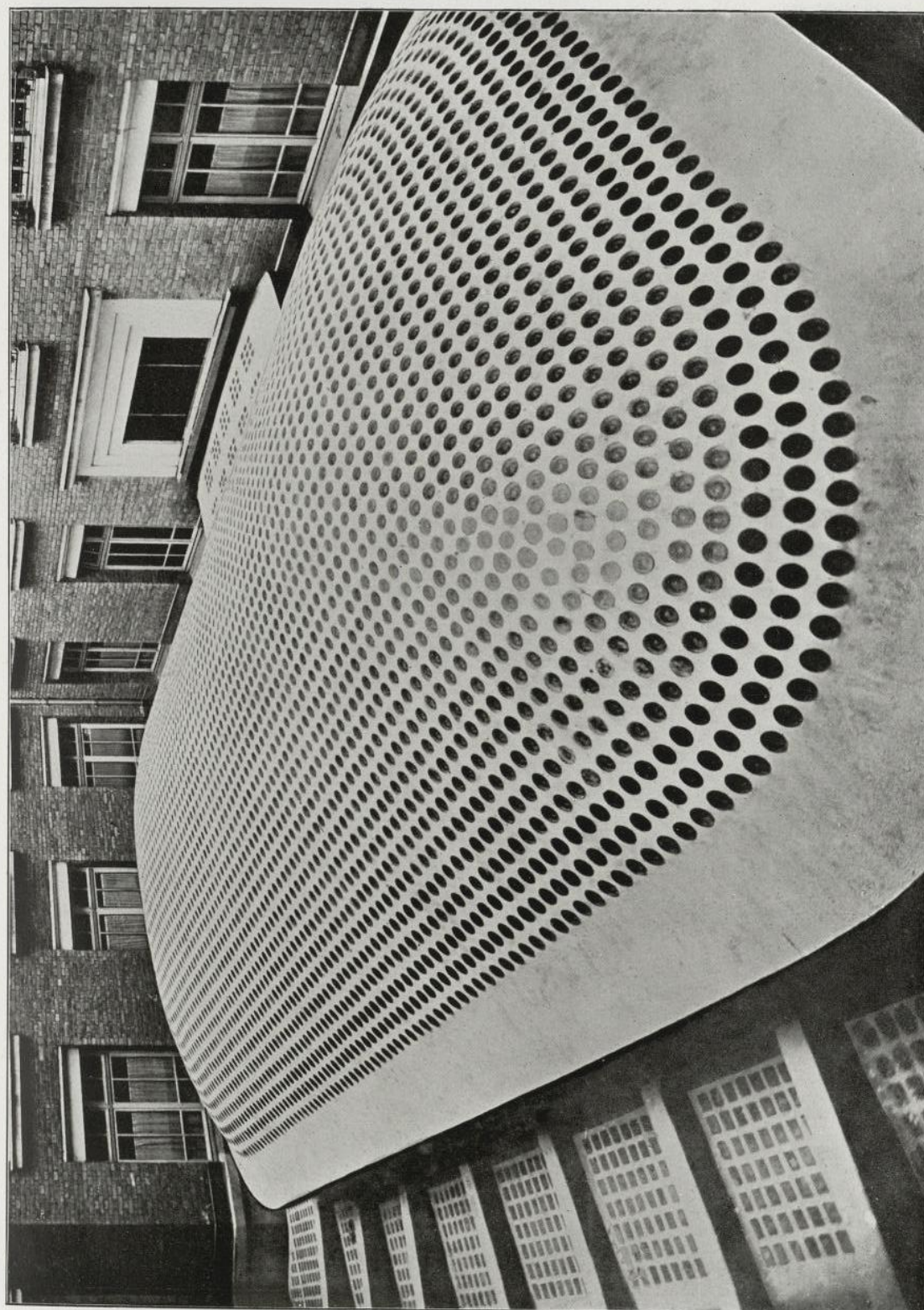


Photo Chevojon à Paris.

Architecte :
M. BOYER, à Paris

SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE DE LA MADELEINE
Rue de la Ville-l'Évêque, Paris
(Vue du dessus)

Entrepreneurs :
Établ^{ts} MEMARIDI et DARDAINE
à Paris



Architecte :
M. MEYSSON

RÉFECTOIRE DE L'ÉCOLE DES MINIMES A LYON

Entrepreneur :
Entreprise de BORJEL, à Paris



Architecte :
M. LECLERC, à Paris

MAGASIN BAL
Rue de Sèvres, à Paris

Entrepreneur :
M. DIVORNE, à Paris

PAVÉS

EN VERRE EXTRA-CLAIR

LE BÉTON ARMÉ TRANSLUCIDE

Au début du XX^e siècle, des spécialistes avisés cherchèrent le moyen de **combinaison le verre avec le béton armé**. Leurs études ont abouti vers 1906 à un système très simple, consistant à noyer dans le hourdis, entre les fers d'armature, de petits éléments en verre moulé dits « pavés en verre ». Le béton armé, d'opaque était devenu translucide, qualité précieuse, qui, n'ayant échappé à personne, permettait les plus belles espérances dans le domaine de la construction, où déjà, l'art de bâtir, subissait l'influence de l'école moderne qui réservait une large place à la lumière naturelle. Le principe étant trouvé, il ne resta plus alors qu'à étudier des modèles de pavés, susceptibles de s'adapter aux applications courantes et permettant d'obtenir, en même temps **que le maximum de luminosité, d'heureux effets décoratifs**.

Le Comptoir Général de Vente des Manufactures de Glaces de Saint-Gobain, Aniche-Boussois, se devait, d'être le pionnier de cette intéressante question.

Après de nombreuses études, ses usines mirent au point toute une gamme de **pavés ronds et carrés en verre extra-clair**, dont les qualités de résistance et de luminosité, sont prouvées par les nombreuses références existantes, et reconnues par l'élite de MM. les Techniciens et Constructeurs.

QUALITÉ Exécutés en une qualité de verre dit « **extra-clair** », obtenu à l'aide de produits de fabrication d'une pureté irréprochable et exempts de tout décolorant, les pavés en verre extra-clair, **absolument inaltérables au point de vue teinte**, et résistants à l'attaque des agents atmosphériques, se recommandent par leur **luminosité incomparable**.

Pour concrétiser cette dernière qualité, nous ne croyons pas inutile d'ajouter, que notre verre extra-clair a pour **coefficient de transparence 0,98**, c'est-à-dire qu'il laisse passer **98% de lumière incidente**, résultat vraiment remarquable, pour un verre destiné à l'exécution de moulages de bâtiment.

Enfin, et en ce qui concerne la résistance de nos pavés en verre extra-clair, il convient de signaler que les résultats obtenus à la suite d'expériences dynamiques, exécutées à l'aide de dalles en béton translucide, ont démontrés leur parfaite tenue aux moments de flexion, aux efforts tranchants, aux charges et aux chocs.

Nota. — Nous tenons à la disposition de MM. les Architectes et Constructeurs, notre notice spéciale traitant des essais effectués au point de vue transparence, résistance aux moments de flexion et aux efforts tranchants, à l'aide d'une dalle en béton translucide.

DIFFÉRENTS MODÈLES DE PAVÉS Concevoir et construire une coupole, une terrasse, un plancher en béton translucide, impose toujours au Constructeur la résolution de deux importants problèmes, l'un d'ordre purement technique, l'autre d'ordre essentiellement décoratif.

Considérant le but à atteindre, nous n'avons pas hésité à créer une grande variété de **modèles ronds et carrés, différents par leurs formes, leurs dimensions de surface et de hauteur.**

Après de nombreuses modifications, nos modèles, sans cesse améliorés au fur et à mesure des expériences faites à l'occasion de leur emploi, s'imposent chaque jour davantage.

PAVÉS RONDS Cette première série comprend les pavés SG¹, SG², SG³, SG⁴, SG⁵, SG⁶, SG⁷ et OE¹.

Les pavés SG¹, SG⁴ et SG⁷ conviennent parfaitement pour les planchers de très grande résistance, destinés à supporter de lourdes charges et le roulement des véhicules industriels.

Pour les ouvrages moyens (planchers légers, terrasses, marquises, dômes et coupoles) nous conseillons l'emploi de nos modèles SG³, SG⁵, SG⁶.

Dans les marquises et plate-formes en porte à faux, les pavés pleins SG² et SG⁶ sont particulièrement recommandés, du fait qu'il s'agit là, d'ouvrages encastrés à une extrémité seulement, et où, dans ce cas, les moments changeant de sens, la compression s'opère à la partie inférieure.

Enfin, notre pavé OE¹ à gorge, peut être également utilisé notamment au point de vue décoratif en raison des dessins prévus dans sa partie évidée.

PAVÉS CARRÉS Cette seconde catégorie comporte actuellement 5 modèles différents référencés comme suit :

SG¹³ — SG¹⁴ — SG¹⁵ — SG¹⁷ et OE²

Créés pour les mêmes applications que celles qui viennent d'être énumérées ci-dessus, il est possible à l'aide de pavés carrés, d'obtenir le cas échéant, un plancher lumineux très résistant, auquel il peut être donné également un caractère artistique, en incorporant judicieusement par exemple, un certain nombre de pavés carrés OE² ou SG avec des pavés ronds.

PAVÉS CARRÉS MAXIMA Composée de 4 modèles dits : Maxima 44, 46, 74 et 78, cette troisième série de pavés complète heureusement les 2 catégories précitées.

Ces pavés pouvant être posés presque jointifs (l'espace entre chaque élément étant susceptible d'être réduit à 2^{mm}) sont **plus particulièrement préconisés dans la construction des planchers, placés à l'intérieur des bâtiments.**

Leur pose est toutefois assez délicate, en raison de leur fragilité plus grande que les autres modèles aux effets de la dilatation, et des dispositions spéciales exposées plus loin doivent être prises pour y remédier dans toute la mesure du possible.

POSE Considérant l'accueil très favorable fait au béton translucide et pour répondre aux nombreuses demandes qui nous sont couramment adressées, nous avons jugé opportun de prévoir dans cet album, une documentation illustrée par l'image, permettant de se rendre compte des différentes phases d'une installation, en plancher ou en coupole, exécutée à l'aide de nos pavés, dont nous indiquons ci-contre les caractéristiques exactes en tant que formes, dimensions et poids approximatifs.

PAVÉS EN VERRE

PAVÉS SG RONDS A NERVURES

DESSUS MARTELÉ - FACE INFÉRIEURE LISSE



SG¹ (évidé)

Poids 2 k. 475 env.
Diamètre 145 ^m/_m
Hauteur 100 ^m/_m



SG⁴ (évidé)

Poids 1 k. 450 env.
Diamètre 120 ^m/_m
Hauteur 80 ^m/_m



SG² (plein)

Poids 0 k. 975 env.
Diamètre 100 ^m/_m
Hauteur 60 ^m/_m



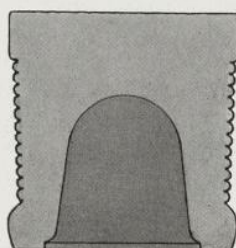
SG³ (évidé)

Poids 0 k. 825 env.
Diamètre 100 ^m/_m
Hauteur 60 ^m/_m



SG⁵ (évidé)

Poids 0 k. 625 env.
Diamètre 100 ^m/_m
Hauteur 50 ^m/_m



SG⁷

Poids 1 k. 500 env.
Diamètre 100 ^m/_m
Hauteur 100 ^m/_m

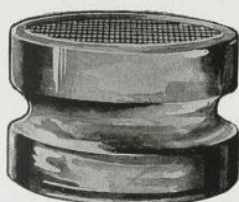


SG⁶ (plein)

Poids 0 k. 825 env.
Diamètre 100 ^m/_m
Hauteur 50 ^m/_m

PAVÉ ROND A GORGE OE¹

DESSUS GRANITÉ - PARTIE INFÉRIEURE DÉCORÉE ÉVIDÉE

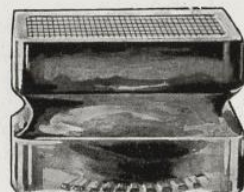


Poids 0 k. 850 environ
Diamètre 100 ^m/_m
Hauteur 60 ^m/_m



NOTA. — Les modèles SG³, SG⁴ et SG⁵ sont également exécutés avec dessus entièrement lisse

PAVÉ CARRÉ A GORGE OE² DESSUS GRANITÉ, FACE INFÉRIEURE ÉVIDÉE DÉCORÉE

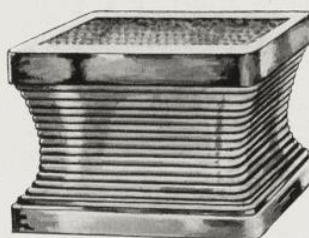


Poids 1 k. 200 environ
Côté 100 ^m/_m
Hauteur 60 ^m/_m

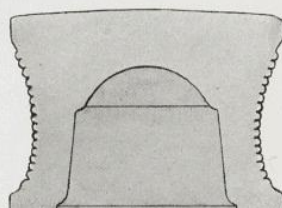


PAVÉS SG CARRÉS A NERVURES

DESSUS MARTELÉ

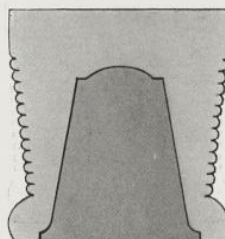


FACE INFÉRIEURE
LISSE



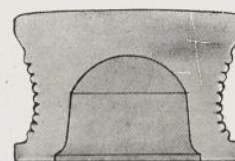
SG¹⁴ (évidé)

Poids 1 k. 800 environ
Côté 120 ^m/_m
Hauteur 80 ^m/_m



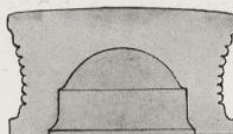
SG¹⁷ (évidé)

Poids 1 k. 760 env.
Côté 100 ^m/_m
Hauteur 100 ^m/_m



SG¹³ (évidé)

Poids 1 k. environ
Côté 100 ^m/_m
Hauteur 60 ^m/_m



SG¹⁵ (évidé)

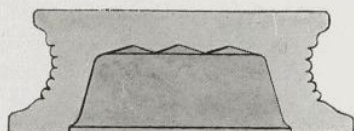
Poids 0 k. 900 env.
Côté 100 ^m/_m
Hauteur 50 ^m/_m

NOTA. — Les modèles SG¹³, SG¹⁴ et SG¹⁵ sont également exécutés avec dessus entièrement lisse.

PAVÉS EN VERRE

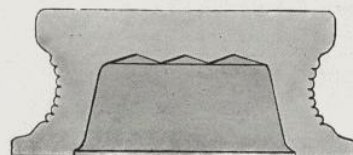
PAVÉS MAXIMA A NERVURES

DESSUS MARTELÉ - FACE INFÉRIEURE ÉVIDÉE DIAMANTÉE



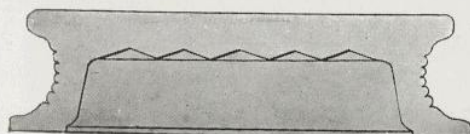
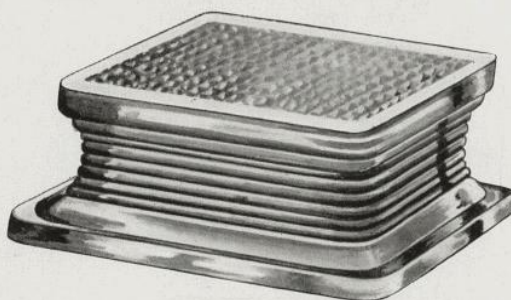
MAXIMA 44

Poids	1 k. 400 env.
Largeur de la petite base	130 ^m / _m
Largeur de la grande base	150 ^m / _m
Hauteur	50 ^m / _m



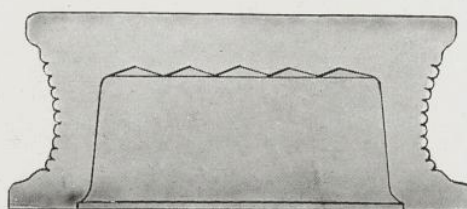
MAXIMA 46

Poids	1 k. 625 env.
Largeur de la petite base	130 ^m / _m
Largeur de la grande base	150 ^m / _m
Hauteur	60 ^m / _m



MAXIMA 74

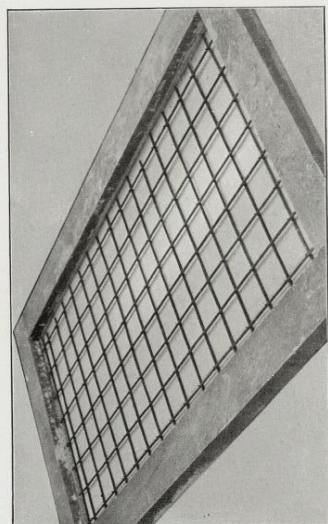
Poids	2 k. 400 env.
Largeur de la petite base ..	185 ^m / _m
Largeur de la grande base ..	200 ^m / _m
Hauteur	50 ^m / _m



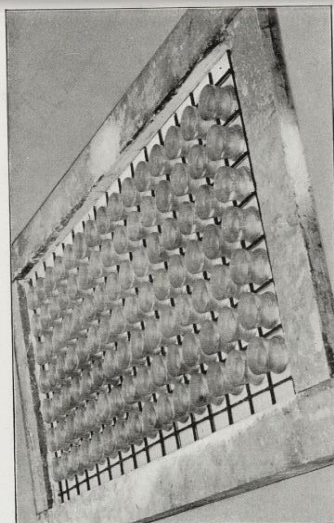
MAXIMA 78

Poids	3 k. 800 env.
Largeur de la petite base ..	185 ^m / _m
Largeur de la grande base ..	200 ^m / _m
Hauteur	80 ^m / _m

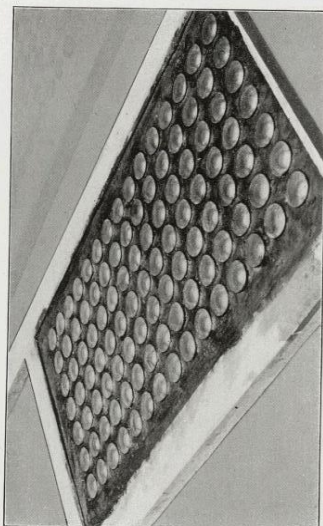
COMMENT ON POSE LES PAVÉS EN VERRE POSE EN LANCER



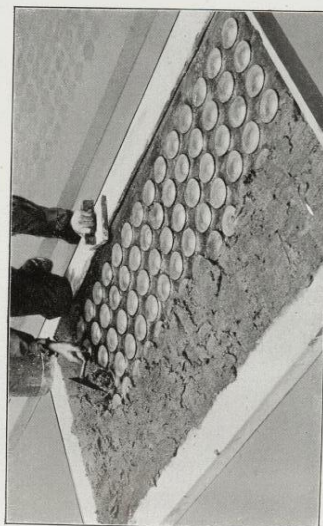
Le fond du coffrage a été revêtu d'une couche de plâtre bien unie de façon à obtenir une surface aussi régulière que possible. On procède ensuite à la mise en place des armatures.



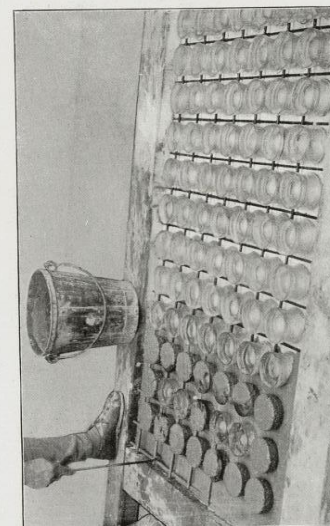
Les pavés sont ensuite posés un par un à l'intérieur des carrés déterminés par les barres d'armature.



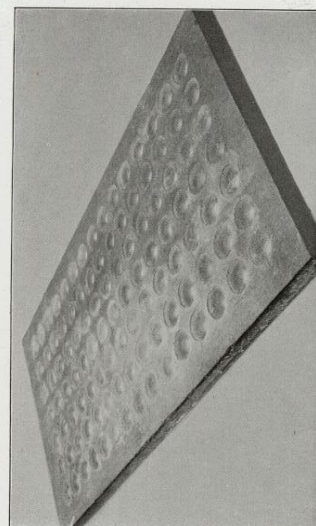
On n'opère donc qu'une seule coulée de béton en réservant au besoin l'épaisseur de la chape étanche.



Il est ensuite procédé au coulage de cette chape, en béton plus riche qui va venir affleurer la surface extérieure des verres.

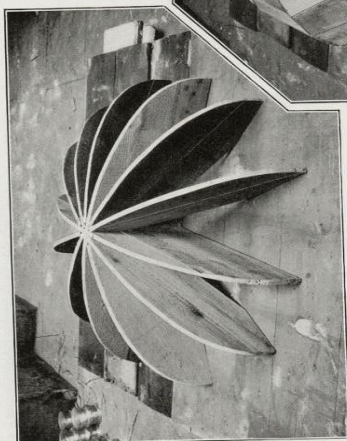


On coule le béton en prenant soin de soulever les fers de façon à bien les enrober dans le béton et à les isoler du verre.

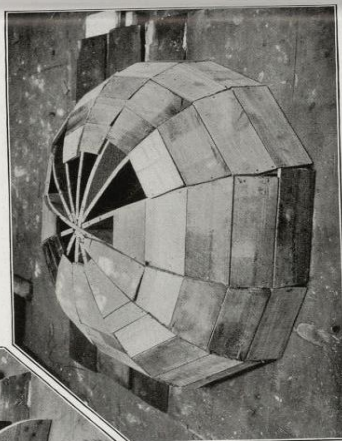


Et voici la dalle dans son aspect final, après le décoffrage et le nettoyage de la surface.

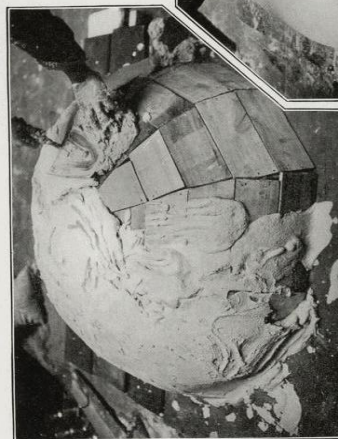
COMMENT ON CONSTRUIT UNE UPOLE EN BÉTON TRANSLUCIDE



EXÉCUTION DU COFFRAGE
(1^{re} phase)

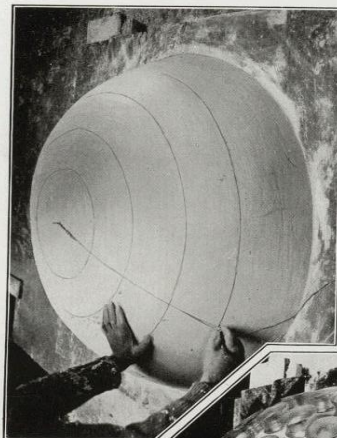


EXÉCUTION DU COFFRAGE
(2^e phase)

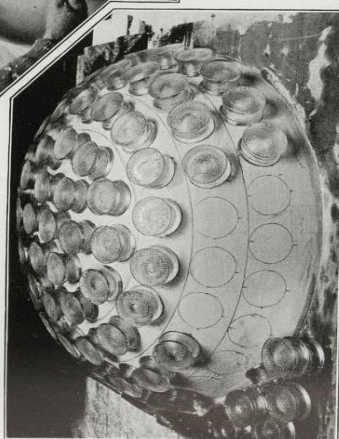


COULAGE D'UNE COUCHE DE PLÂTRE

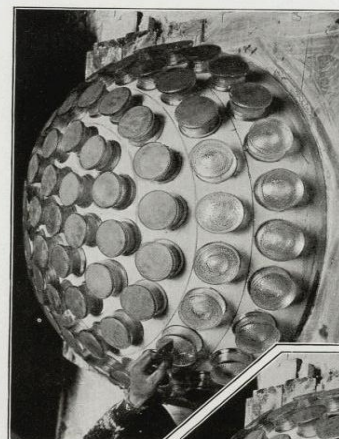
LA SURFACE
EST SOIGNEUSEMENT NIVELÉE



MISE EN PLACE DES PAVÉS



TRACÉ DES LIGNES

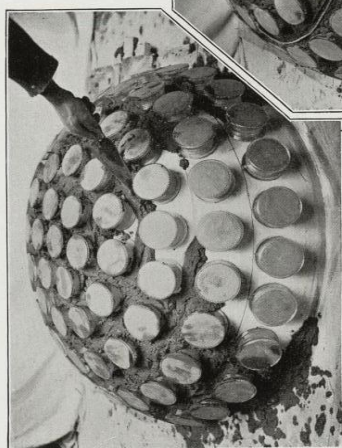


COLLAGE DES PAPIERS PROTECTEURS



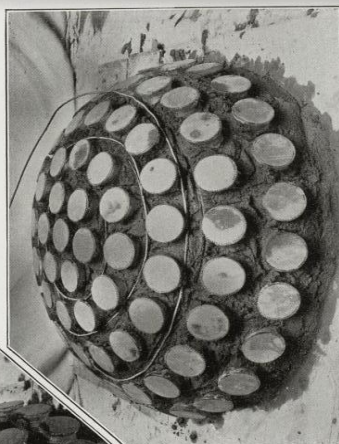
ASPECT DE LA COUPOLE
AVANT LE COULAGE DU BÉTON

COMMENT ON CONSTRUIT UNE COUPOLE EN BÉTON TRANSLUCIDE



PREMIERE COUCHE DE BETON

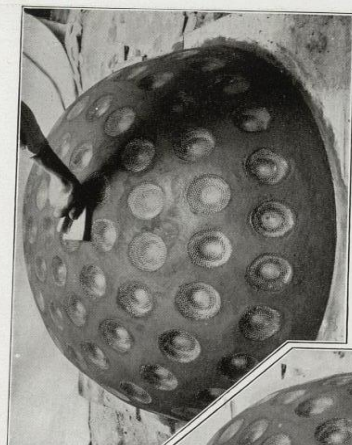
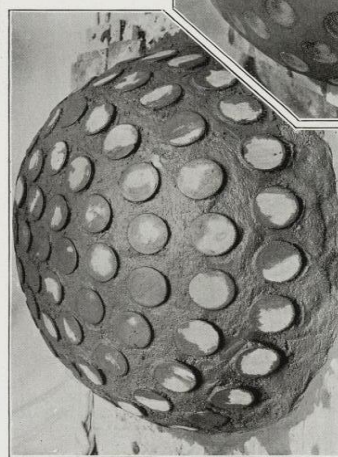
MISE EN PLACE DES FERS



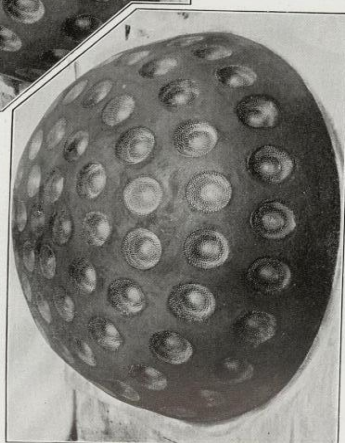
COULAGE DE LA CHAPE ETANCHE



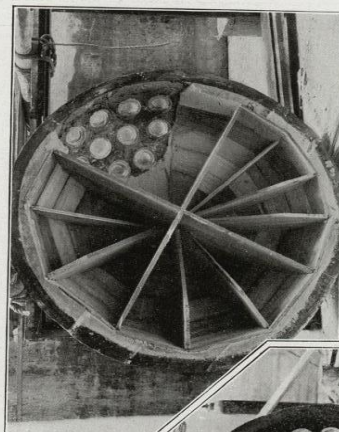
DEUXIEME COUCHE DE BETON



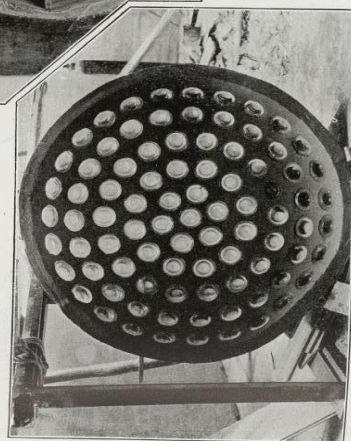
LA CHAPE EST TERMINEE
ET LA SURFACE DES PAVES NETTOYEE



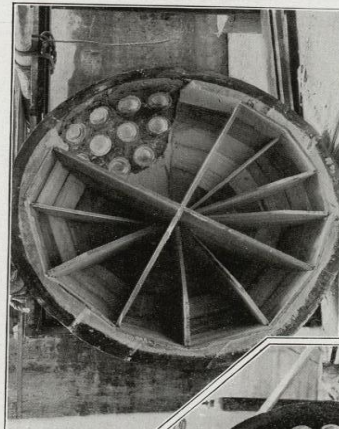
LISSAGE DE LA SURFACE



LA SURFACE INTERIEURE EGALISEE
ET LISSEE, LE TRAVAIL EST AACHEVE



ON A COMMENCE DE DEBOISER
(Vue prise par dessous)



INDICATIONS PARTICULIÈRES

RELATIVES A LA POSE ET A L'EMPLOI DES PAVÉS EN VERRE

Les résultats acquis jusqu'à présent en béton translucide, sont incontestablement suffisants, pour justifier sa vogue et son développement rapide, démontrés par les nombreuses références existantes.

Nous avons concrétisé par l'image et dans les grandes lignes la façon d'opérer pour la pose des pavés en verre.

Celle-ci toutefois, n'est pas sans comporter certaines dispositions spéciales à observer, et que nous avons jugé opportun de publier ci-dessous, pour répondre aux désirs maintes fois exprimés à ce sujet.

Comme pour le béton armé ordinaire, le même soin en ce qui concerne le béton translucide, doit être apporté au choix du ciment, du sable, au dosage du béton, à la proportion d'eau du mélange, au malaxage, au choix et à la pose des fers, généralement des barres d'acier doux et à l'observation rigoureuse de plans sérieusement étudiés.

D'aucuns préconisent l'emploi exclusif du ciment Portland ordinaire.

En réalité, si l'on se réfère aux expériences faites à ce sujet, la nature du ciment n'intervient pas, pourvu qu'il soit de bonne qualité.

Sur le choix du sable, on ne peut donner de renseignements généraux, car il s'agit là de cas d'espèces.

Cependant, le gravillon devra être relativement assez fin, **d'un diamètre maximum de $10 \frac{m}{m}$** , mais suivant le cas on le tamisera à 3, à 6 ou à $7 \frac{m}{m}$.

ARMATURE La répartition des barres inférieures, est déterminée par l'écartement des pavés. Leur diamètre est calculé indépendamment de la présence du verre.

De toute façon, elles doivent **être placées le plus bas possible mais bien enrobées** (gaine de béton de 5 à $7 \frac{m}{m}$ tout autour).

Les barres de répartition se placent **toujours immédiatement au-dessus des barres principales.**

CALCULS DE RÉSISTANCE Qu'il s'agisse de béton ordinaire ou de béton translucide, **les mêmes calculs s'appliquent.**

JOINTS Dans la pratique, il ne faut pas évidemment songer à supprimer les joints de béton visible.

Outre que le contact des verres soit peu recommandable, la moindre dilatation risquant, dans ce cas de provoquer leur casse, il est nécessaire de laisser entre deux, **un espace pour couler le béton, soulever les fers de façon à les bien enrober** et les isoler du verre, **enfin pour pilonner** si l'on n'emploie pas un béton très mou, qui suppose normalement une assez forte teneur en ciment.

C'est donc une question de pose, qui conduit à adopter un écartement de $3 \frac{c}{m}$ environ entre deux pavés. Cette distance peut être réduite jusqu'à $5 \frac{m}{m}$, notamment avec des pavés ronds, **si l'évidement de la gorge est étudié de façon à laisser le passage à l'enrobage des armatures** à leur place convenable, c'est-à-dire le plus bas possible.

PAVÉS JOINTIFS Il est certain que les pavés jointifs, sont beaucoup plus délicats à poser que les autres modèles à face supérieure et inférieure égales.

Les effets de la dilatation doivent retenir particulièrement l'attention, et il convient d'y remédier, en utilisant pour la pose et dans le cas particulier des pavés Maxima, un produit à la fois résistant et élastique.

Pour obtenir l'élasticité nécessaire, le seul remède à peu près efficace, paraît être l'interposition d'une mince couche de produit élastique entre le verre et le béton.

Dans la pratique, on utilise un **enduit asphaltique** dont on badigeonne sur $1 \frac{m}{m}$ d'épaisseur le pourtour du pavé.

Pour remédier à la teinte noire du produit, qui apparaît par transparence, on passe au préalable sur le verre, une légère couche de peinture rose, blanche ou verte claire, qui rehausse l'éclat du verre.

Le Ripolin mat peut convenir ou toute peinture mate à l'huile de lin.

Un produit spécial, « l'Hydrasphalt » paraît devoir procurer l'élasticité désirée, si l'on se réfère aux essais effectués à ce sujet au Conservatoire des Arts et Métiers, dans le but de résoudre ce problème

CLIVAGE Au cours de ces mêmes essais, une étude a été faite relativement au clivage des pavés, et il a été constaté, qu'une chape exécutée à l'aide d'un autre produit également à base d'asphalte, désigné sous le nom de « Dalastic », semblait, grâce à son élasticité, empêcher le clivage des pavés à la rupture des dalles.

(Nous nous tenons à la disposition de MM. les Architectes et Entrepreneurs pour tous renseignements complémentaires au sujet de l'emploi de ces produits).

CONDENSATION La condensation, dépendant de l'instabilité hygrométrique de l'atmosphère des salles couvertes, il n'est pas possible de préconiser une solution générale. On obvie, dans la plus large mesure, à la condensation, par une aération appropriée mais absolument indispensable.

CHOIX Le choix des pavés a son importance lors de l'étude d'une installation en béton translucide.

On peut être amené, guidé par l'effet décoratif à obtenir, à associer des pavés ronds et carrés, ou à utiliser des pavés Maxima qui donnent le maximum de surface verrée.

Dans ce dernier cas toutefois, nous insistons particulièrement **pour éviter l'emploi de ces modèles dans les installations extérieures, en raison des phénomènes de dilatation**, fonctions des différences sensibles de température, qui peuvent amener la rupture des pavés, plus fragiles en raison de leur forme, que les autres modèles ronds ou carrés.

En ce qui concerne les dallages devant supporter de **fortes surcharges, les pavés ronds donnent le maximum de sécurité.**

Ils ont été éprouvés tant à la flexion qu'au roulement de chariots à bandages ferrés. A ce sujet d'ailleurs nous ne croyons pas inutile de signaler, que d'après de récents essais faits à Munich, nos pavés en verre extra-clair présentent aux chocs des roues ferrées la dureté du granit.

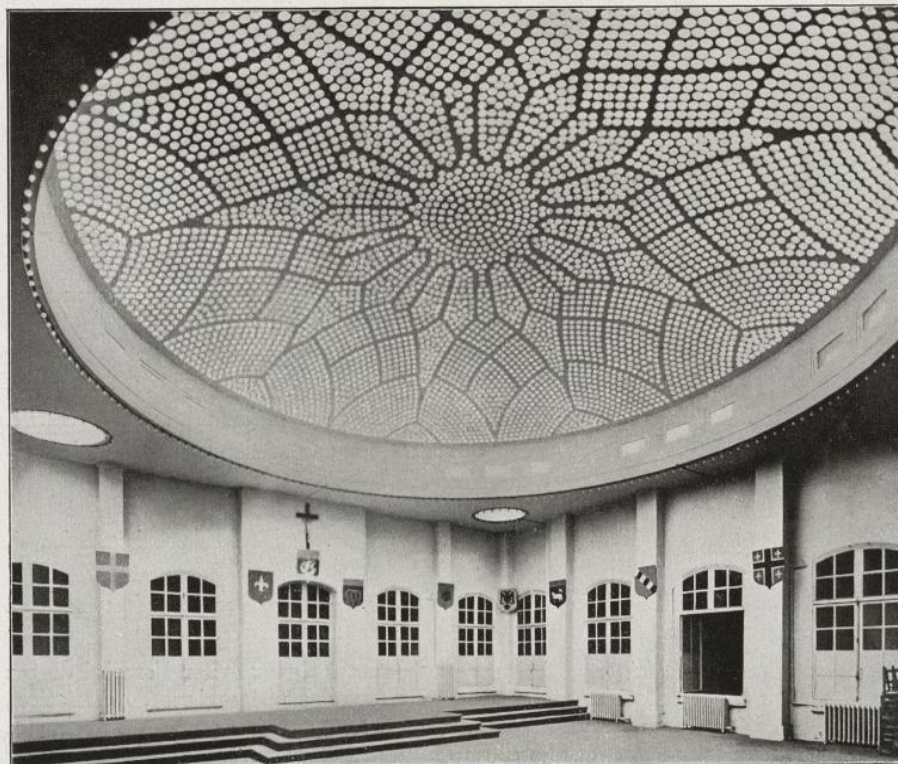
D'autre part, il y a avantage dans certains cas, d'employer des éléments massifs particulièrement **au voisinage des points d'encastrement, où les moments changent de sens et où la partie inférieure des hourdis travaille à la compression.**

Il en est ainsi dans les porte à faux ou dans les plate-formes encastrées d'un seul côté.

Les pavés pleins ronds donnent là toute sécurité ; mais il n'en est pas de même dans ce cas, des éléments carrés et des modèles Maxima, qui, de par leur forme sont moins résistants.

Néanmoins, à partir d'une certaine épaisseur, les pavés pleins sont franchement déconseillés en raison de leur poids excessif, sans compter que leur prix est proportionnellement sensiblement plus élevé, car ils exigent un recuit spécial

Il convient alors d'adopter le pavé rond creux, qui a donné aux essais de compression des résultats intéressants et largement suffisants dans la pratique.



Architecte :
M. RUPRICH-ROBERT
à Paris

COUPOLE DE L'INSTITUT CATHOLIQUE
Rue d'Assas, à Paris

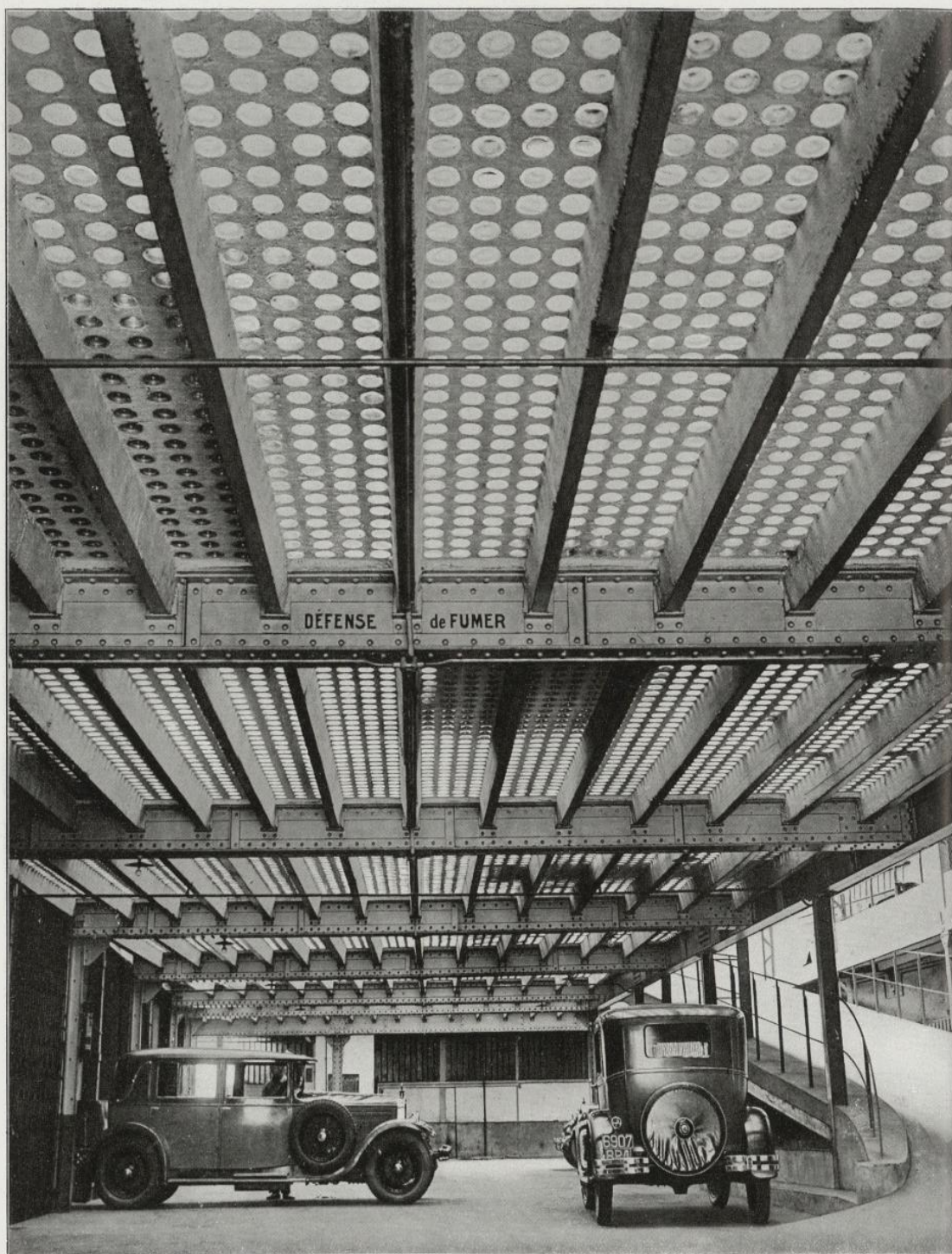
Entrepreneur :
M. DIVORNE
à Paris



Architecte en Chef :
M. BERNAUT

GARE DE L'EST
Petites coupoles

Entrepreneur :
M. DENDELEUX, à Paris



Architecte :
M. GOUILLET, à Paris

GARAGE DESAIX
Rue Desaix, à Paris

Entrepreneurs :
Anciens Établ^{ts} LANG, à Paris

RÉFÉRENCES

RÉGION PARISIENNE

Gare Montparnasse, à Paris
 Bureau de la Douane, gare de l'Est, rue Pajol, à Paris (SG²)
 Arcade des Champs-Élysées, à Paris (coupoles) (SG³).
 Garage Desaix, 28, rue Desaix, à Paris (SG¹).
 Ranelagh-Automobiles, 79, rue du Ranelagh, à Paris.
 Hôtel des Postes, rue Bergère, à Paris.
 Lavatory Souterrains du Métropolitain.
 Palais Automobile, boulevard Péreire, à Paris (12.000 OE²).
 Garage Mesnil, rue Saint-Didier, à Paris (10.000 OE²).
 Sous-sol du Service des Egouts, place Montrouge (800 SG¹).
 Villebonnet, 101, rue des Boulets, à Paris (2.000, Maxima 78).
 Garage, 97, rue Michel-Ange, à Paris (5.500 SG³).
 Entrepôt de Grenelle, 6, rue Bordelaise, à Charenton (6.000 SG¹).
 Château de la Muette, angle avenue Emile-Augier et avenue du Conseiller-Collignon (7.000 SG³).
 Garage Moderne, 19, rue de Passy, à Paris (2.450 SG¹).
 Hôtel Reynold's, avenue du Parc-Montceau, à Paris (1.300 SG¹).
 Hôpital Bretonneau, 7, rue Carpeaux, à Paris (3.000 SG⁴).
 Clinique Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, à Paris (700 SG⁵).
 Fondation Cognacq-Jay, 11, rue Eugène-Millon, à Paris (1.200 OE², 500 SG³).
 Café de la Coupole, boulevard du Montparnasse, à Paris (SG³).
 Chemins de Fer de l'Est, Service des Titres, 23, rue d'Alsace, à Paris (200 M²).
 Gares Le Raincy et Gagny (350 M²)
 Parfumerie Roger-Gallet, à Levallois (Seine)
 Société l'Air Liquide, à Montereau (Seine-et-Marne).
 Gare de Chartres (Eure-et-Loir).

RÉGION NORD

Chambre de Commerce de Dieppe (Seine-Inférieure) (7.500 SG³).
 Hôtel de Ville de Lille (Nord) (40.000 OE²).
 Gare de Lens (Pas-de-Calais).
 Gare Maritime de Calais, à Calais (80.000 SG³).
 Bains Roubaisiens, rue des Champs, à Roubaix (Nord) (6.000 Max.).
 Hôtel du Commerce, à Arras (Pas-de-Calais) (2.200 Maxima 74 et 78).
 Gare Maritime de Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais) (5.600 divers).
 Société L'Ammoniaque de Liévin à Liévin (Pas-de-Calais) (5.000 SG¹³).
 Brasserie, place du 8-October, à Saint-Quentin (Aisne) (6.000 OE¹).

RÉGION DE L'EST

Gare de Vittel, Bâtiment des Voyageurs, Coupole de la Salle des Pas Perdus (150 M²).
 Ville de Nancy, W. C. Souterrains (970 SG³)
 Ecoles de la Ville de Nancy (2.000 SG³).

Etablissements Lang, à Nancy (Meurthe-et-Moselle) (300 SG¹).
 Magasins Réunis, à Nancy (Meurthe-et-Moselle) (200 SG³).
 Journal *L'Est Républicain*, à Nancy (Meurthe-et-Moselle) (2.000 SG³).
 Etablissements Au Para, à Nancy (Meurthe-et-Moselle) (800 SG³).
 Société F. de Wendel, à Hayange (Moselle) (3.000 SG¹).
 Chemins de Fer d'Alsace-Lorraine, gare de Saales (450 SG³).
 Papeteries Mougeot, à Laval (Vosges) (800 SG¹⁴).
 Société des Ciments de Portland de Lorraine, à Henieng (Moselle) (4.150 SG³).
 Etablissements de Bains, à Sarrebruck (Sarre) (3.000 OE²).
 Chemins de Fer Sarrois, gare de Sarrebruck (Sarre) (2.400 OE²).

RÉGION LYONNAISE ET SUD-EST

Biscuiterie Brun, à Grenoble (Isère) (75.000 SG³).
 Central Téléphonique Burdeau, rue Burdeau, à Lyon (10.000 SG³).
 Compagnie P. L. M. (passages souterrains des gares de Bourg, Villefranche, Nevers, Ambérieu, Tarare, etc.).
 Docks Lyonnais, rue Gorge-de-Loup, à Lyon-Vaise (4.250 SG²).
 Etablissements Ducros, à Autun (Saône-et-Loire) (550 Maxima 44).
 Ecole Dentaire, rue de l'Université, à Lyon (Rhône) (1.650 SG²).
 Etablissements Guicher et Coste, angle rues Mozart et Condorcet, à Lyon-Charpennes (450 SG³).
 Etablissements Marduel Frères, 12, rue de la Quarantaine, à Villefranche-sur-Saône (2.300 SG³).
 Etablissements Mudry Frères, boulevard des Vallées, à Thonon-les-Bains (Haute-Savoie) (400 SG¹).
 Etablissements Thermal d'Uriage (Isère) (450 SG³).
 Hôtel de Ville de Grenoble (Isère) (725 SG³).
 Salle des Fêtes, boulevard de la Croix-Rousse, à Lyon (1.830 SG³).
 Société Rhodiaseta, rue Gorge-de-Loup, à Lyon-Vaise (Rhône) (1.400 SG³).
 Etablissement Thermal de Challes-les-Eaux (Savoie) (575 Maxima 46).
 Chambre de Commerce de Bourg (Ain) (1.100 SG⁴).
 Société Ferrand et Renaud, à Lyon (Rhône), 14, cours Gambetta (1.050 SG¹⁴).
 Etablissements Chabert, à Valence (Drôme) (1.300 SG²).
 Faculté de Médecine et de Pharmacie, avenue Rockefeller, à Lyon (1.700 SG⁴).
 Gare Aérienne de Bron, à Bron (Rhône) (2.050 SG⁴).
 Société d'Electro Métallurgie de Chalon-sur-Saône (4.800 SG⁴).
 Basilique de la Visitation, à Annecy (200 SG²).
 Brasserie de la Couronne, à Annecy (10.000 SG³).
 Garage Citroën, à Lons-le-Saunier (Jura) (800 SG³).
 Garage Perret, place de la Barre, à Mâcon (300 SG⁴).
 Garage Figuière, à Pierrelatte (Drôme) (625 SG⁶).
 Immeuble Satin, place d'Armes, à Roanne (Loire) (550 Maxima 44).
 W. C. Souterrains, place Doriau, à Saint-Etienne (Loire) (1.000 SG¹).

RÉGION LITTORAL ET PROVENCE

Garage Barthélemy, 135, boulevard Camille-Flammarion, à Marseille (Bouches-du-Rhône). (1.540 SG¹).
 Promenade des Anglais, à Nice (Alpes-Maritimes) (50.000 SG¹¹).
 Hall de la Gare de Perpignan (700 SG³).

Hall d'entrée de l'Ecole Rouvière, à Toulon (Var) (600 SG³).
 Etablissements Chapat et Cie, 1, avenue du Président-Wilson, à Béziers (Hérault) (900 Maxima 46).
 Passages Souterrains des Gares de Toulon, Cannes, Antibes, Nice.
 Banque Ottomane, rue Saint-Ferréol, à Marseille (Bouches-du-Rhône).
 Hall de la Compagnie d'Electricité, 7, rue Roux-de-Brignoles, à Marseille (Bouches-du-Rhône).
 Coupole du Bureau de Postes de Nîmes (Gard).
 Café de France, à Montpellier (Hérault).

RÉGION SUD-OUEST

Banque Centrale de Bordeaux, 6, quai Louis-XVIII, à Bordeaux (Gironde).
 Compagnie Française des Tissus, 96, rue Sainte-Catherine, à Bordeaux (Gironde).
 Garage Giraud Frères, 143, rue du Palais-Gallien, à Bordeaux (Gironde).
 Lavabos Souterrains de la Ville de Bordeaux, cours de l'Intendance, place Fondandège, à Bordeaux.
 Poste Centrale de Bordeaux (14.000 SG³).
 Banque Babut Frères et Cie, à La Rochelle (Charente-Inférieure) (1.100 SG²).
 Mercerie Blum David, à La Rochelle (Charente-Inférieure) (580 OE²).
 Café de la Poste, place de l'Hôtel-de-Ville, à La Rochelle (Charente-Inférieure).
 Gare de la Compagnie du Midi, à Lesparre (Gironde) (550 SG⁴).
 Hôtel Continental, à Biarritz (Basses-Pyrénées) (1.400 OE¹).
 Ecole libre de garçons, rue Fontaine-Marou, à Biarritz (Basses-Pyrénées) (300 OE¹).
 Poste Centrale de Bayonne (Basses-Pyrénées).
 Crédit Lyonnais, à Agen (Lot-et-Garonne) (1.225 SG¹).
 Comptoir d'Escompte, à Agen (Lot-et-Garonne) (600 SG³).
 Gare du Midi, à Agen (Lot-et-Garonne).

RÉGION OUEST

Banque René Loyer, place Chateaubriand, à Saint-Malo (Manche).
 Passages Souterrains de la Gare de l'Etat, à Rennes (Ille-et-Vilaine).
 Asile des Aliénés, à Rennes.
 Auvent du vestibule de la nouvelle Poste, à Quimper (Côtes-du-Nord).

RÉGION DU CENTRE

Gare de Limoges (Haute-Vienne) (20.000 SG³).
 Eglise de Clamecy (Nièvre).
 Coupole du Hall de l'Hôtel de Bordeaux, à Autillac (Cantal).

RÉGION DE L'ALGÉRIE

Musée des Beaux-Arts au Jardin d'Essai, à Alger (Algérie).
 Garage Lauber, à Bougie (Algérie).
 Garage Berliet, à Blida (Algérie) (200 Maxima 78).
 Société Marseillaise de Crédit Industriel et Commercial, rue Casanova, à Constantine (Algérie).

COMPAGNIE
DES CHEMINS DE FER
DE L'EST
SERVICE DES TRAVAUX

M. REMAULT
Ingénieur en Chef des Travaux

Remaumont
Sur le Chemin de fer de l'Est
Toulonville 5532 26-27

27

Paris le 1^{er} Juin 1908

CERTIFICAT

Je soussigné J. BOU, REMAULT, Architecte de
la Compagnie des Chemins de fer de l'Est, Directeur
et après des Manufactures de la Grosse de Saint-Denis,
Chaux et Cires ont été employés dans différentes
Ateliers du Réseau de l'Est et en particulier dans les
Ateliers suivants:

1889 - Paris - Bâtiment d'Administration Centrale,
20 Rue d'Alsace. Plancher en verre-chaux
de la Salle des Titres (environ 500 m²).

1890 - Paris - Bâtiment d'Administration Centrale,
Saint-Martin (Bâtiment 1901 et 1902).
Plancher en verre-chaux (50 m²).

1890 - Paris - Bâtiment d'Administration Centrale,
Saint-Martin (Bâtiment 1901 et 1902).
Plancher en verre-chaux (50 m²).

1912-1913 - Le Raincy - Gare - Bâtiment
de poste en verre-chaux (environ 300 m²).

1920 - Paris - Piscine de natation 31 Rue de Valenciennes
Londron (immeuble appartenant à la Compagnie)
Couverture en béton armé translucide (240 m²).

1926 - Paris-La Villette - Hall des Messageries,
rue du département.
Couverture en béton armé translucide (400 m²).

1927 - Vitry - Bâtiment des Voyageurs: Couloir de
la salle des Pas perdus en béton armé
translucide (150 m²).

Les résultats obtenus ont été jusqu'ici très
satisfaisants.

Signature

Paris le 12 Juin 1908

CHENIN DE FER
PARIS A ORLEANS
SERVICE
DE LA
VOIE ET DES TRAVAUX

N^o 1

Service Technique

Je soussigné, Ingénieur en Chef des Ponts et
Chaussées, Ingénieur en Chef du Service de la Voie
et des Travaux de la Compagnie des Chemins de fer de
Paris à Orléans, certifie que les gares de Paris-Quai-
d'Orsay et PARIS-PORT-ST-MICHEL se sont bien com-
plètes jusqu'à ce jour et ont parfaitement résisté au
roulement très intense des chariots.

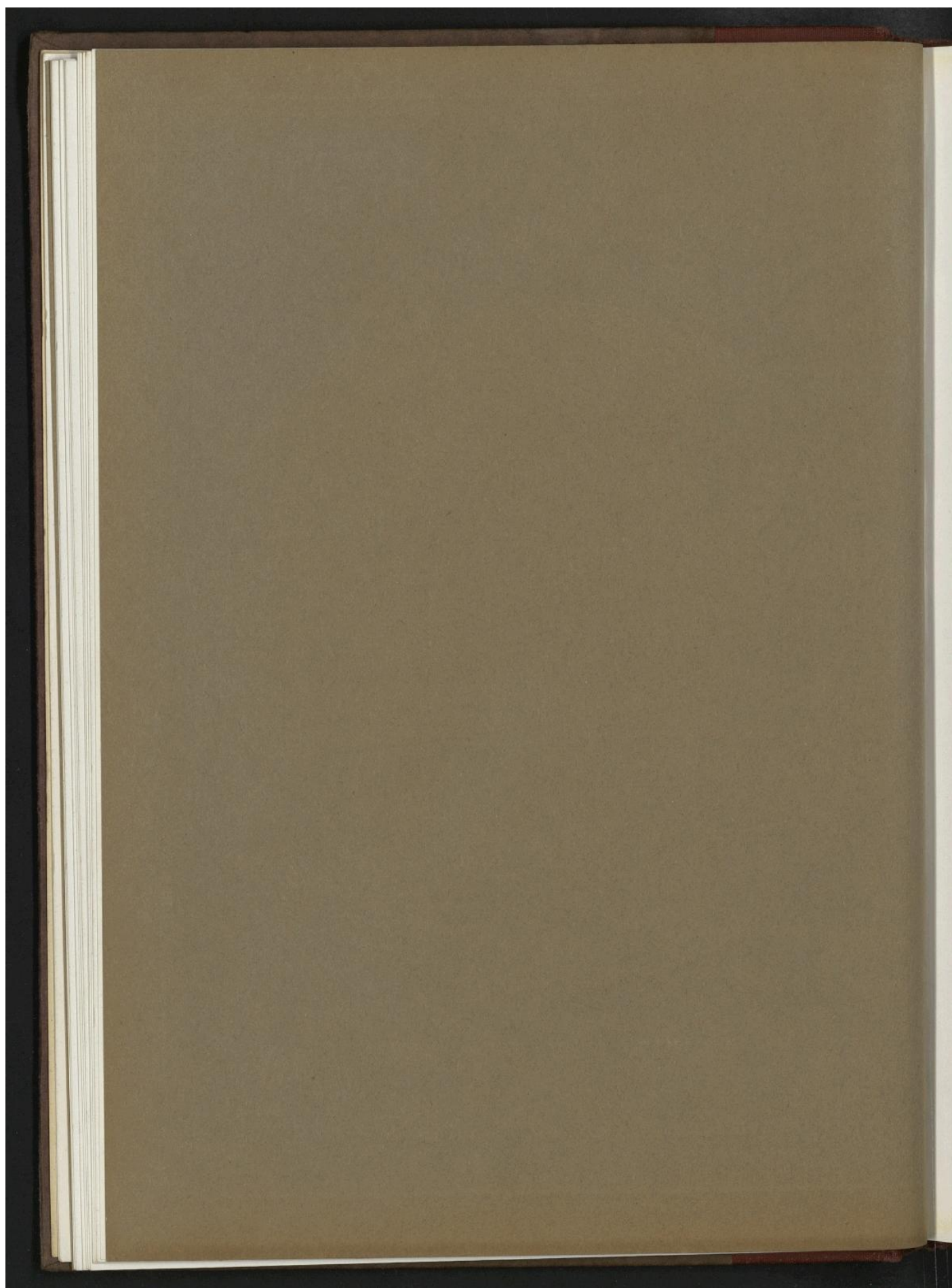
Signature

Paris 1211

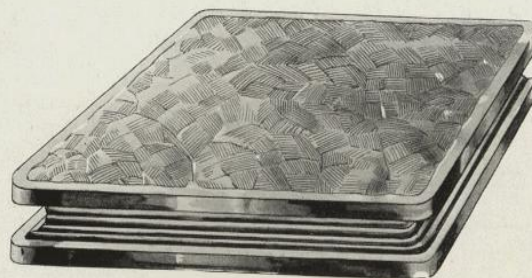
BRIQUES



NÉVADA



BRIQUES NÉVADA



CLOISONS TRANSLUCIDES

Nous avons exposé dans le chapitre précédent, les avantages du béton translucide, utilisé soit dans la construction des planchers, terrasses ou marquises, soit dans l'édification des coupes.

Toutefois, s'il est souvent possible de faire appel au béton translucide, pour obtenir l'éclaircissement désiré, en prévoyant coupes ou terrasses, et en utilisant ainsi la lumière naturelle verticalement, il est parfois des cas, où, des locaux particulièrement sombres, ne peuvent prendre jour que latéralement à l'aide de cloisons vitrées.

L'emploi du verre armé ou du verre cathédrale ordinaire, protégé alors par un treillage métallique, destiné à réduire dans toute la mesure du possible les chances de bris ou d'effraction, n'a jamais donné complète satisfaction.

Cette façon de procéder, est en effet coûteuse de par l'entretien qu'elle nécessite, offre une sécurité plus factice que réelle, et présente enfin un aspect peu décoratif.

Pour remédier à ces inconvénients, il restait à créer un élément en verre, permettant d'obtenir des **cloisons lumineuses, à la fois résistantes, décoratives, et d'un nettoyage facile.**

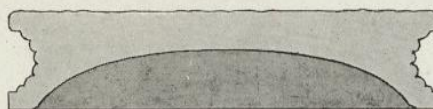
C'est dans le but de résoudre ce problème, qu'après une étude approfondie pour obtenir les trois qualités désirées, les Usines du Comptoir Général de Vente, **mirent au point la BRIQUE NEVADA en verre extra-clair.**

CARACTÉRISTIQUES Cette brique, destinée à être posée verticalement, comporte, comme l'indique la figure ci-dessous, une gorge sur le pourtour prévue pour faciliter la pose et le passage des armatures.

La brique Nevada, est ornée soit d'une face, soit des 2 faces, d'un dessin moderne, lui procurant la qualité décorative désirée.

L'accueil favorable fait à cette brique, nous permet de dire qu'elle s'est imposée et quoique son apparition soit encore très récente, les nombreuses références déjà existantes prouvent surabondamment les réelles qualités qu'elle présente

VUE EN COUPE



Poids	2 k. 800 env.
Dimensions	200 x 200 $\frac{5}{8}$
Hauteur	40 $\frac{5}{8}$
Épaisseur au centre	17 à 20 $\frac{5}{8}$

POSE DES BRIQUES NÉVADA

PROCÉDÉ PRÉCONISÉ POUR LES PETITES OU MOYENNES INSTALLATIONS

Les cloisons verticales, sauf le cas de tassements ou poussées anormales, ne travaillent pas à la flexion.

Toutefois, pour éviter par suite d'une déformation du plancher, des fléchissements de la cloison de verre, qui causeraient une rupture des éléments, il est prudent de prévoir toujours une assise, soit en carreaux de plâtre, soit en briques comme l'indique la figure ci-contre (fig. 1).



Fig. 2



Fig. 1

Sur cette assise on fixe une planchette en bois dont la face supérieure est bien rabotée, lisse et horizontale.

On tend alors au-dessous un fil de fer, premier tendeur, et la première rangée de briques est posée sur la planchette, les tendeurs passant dans les gorges, sans le moindre contact avec le verre.

Les briques étant rangées l'une à côté de l'autre et scellées au plâtre sur leur assise, en évitant seulement le contact des bords, il reste entre deux, un creux formé par les gorges verticales (fig. 2).

Dans ce creux, on coule du plâtre à modeler fluide, qui se répand entre les briques, emplissant les gorges verticales (fig. 3).

Quand le plâtre est à la consistance voulue on le lisse.

On tend alors au-dessus des briques de la première rangée un second fil de fer.

On étend du plâtre dans les gorges horizon-



Fig. 3

tales supérieures de la première rangée, et l'on pose les briques constituant la deuxième rangée. Il ne reste plus qu'à couler à nouveau le plâtre dans les gorges verticales.

Ces différentes opérations sont ainsi à recommencer jusqu'à achèvement complet de la cloison (fig. 4). Il ne reste plus qu'à lisser les joints pour parfaire le travail, et à exécuter le scellement au mur de la cloison ainsi obtenue, si l'ouverture existante n'est pas multiple des dimensions des briques.

Si la largeur de la cloison comporte l'emploi de plus de 9 briques, il est préférable de placer des tendeurs verticaux toutes les 3 briques.

La hauteur d'une cloison ainsi conçue ne devrait guère dépasser 3 mètres. Au-delà, il faudrait intercaler une poutre, sur laquelle reposera une nouvelle cloison, constituée comme la première.

Par contre, lorsqu'il s'agit de toutes petites ouvertures de $1,5 \times 1,50$ par exemple, il n'est pas nécessaire d'employer des tendeurs.

CLOISONS EXTÉRIEURES

MURS. Dans le cas de cloisons extérieures, de murs, la pose peut être effectuée de la même façon, mais le plâtre ne convient plus. Il convient alors de couler du ciment, amaigri avec du sable fin pour éviter les fissures.

Nota. — Le procédé de pose indiqué ci-contre convient particulièrement pour les petites installations, comportant deux ou trois cloisons constituées chacune par un petit nombre de briques. Quand il s'agit d'installations importantes, **comprenant un plus grand nombre de cloisons**, nous préconisons un second procédé, plus pratique, permettant d'obtenir un travail particulièrement soigné, notamment en ce qui concerne le parallélisme des joints horizontaux et verticaux, et d'un prix de revient également moins élevé, du fait qu'il diminue proportionnellement le temps passé à l'exécution du travail (voir ci-après l'explication de ce procédé).



Fig. 4

SECOND PROCÉDÉ DE POSE

PROCÉDÉ PRÉCONISÉ POUR LES INSTALLATIONS IMPORTANTES

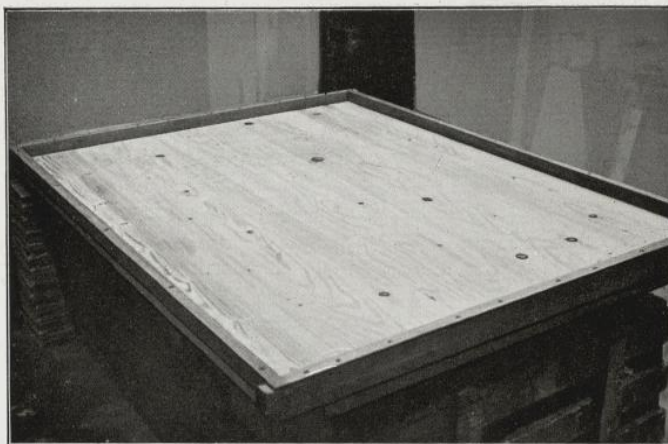


Fig. 1

Un coffrage en bois est préparé, reposant d'une part sur l'appui de l'ouverture à fermer, et d'autre part sur des tréteaux.

Le coffrage doit être parfaitement raboté, de façon à présenter une surface plane et lisse. Les planches qui le composeront, devront être en bois d'épaisseur convenable, et

assemblées de façon à éviter tout gauchissement. En outre, il y a lieu de prévoir un coffrage de dimensions superficielles, légèrement inférieures à celles de l'embrasure (fig. 1).

A la suite de cette première opération, on place les fers d'armature à une distance convenable, calculée pour laisser entre les briques un intervalle régulier de 3 à 5 $\frac{m}{m}$ (fig. 2).

Les fers seront des fils de 5 $\frac{m}{m}$ de diamètre au maximum.

Suivant les cas, on prévoit un fer entre chaque rangée de briques, ou de deux en deux; perpendiculairement, on pourra ne placer des fers que toutes les deux ou trois briques par exemple.

Les briques Né-vada sont posées ensuite entre les fers, la face plane au-dessus et espacées de 3 à 5 $\frac{m}{m}$. Une bande, à couler en béton plein armé, doit être laissée autour du damier formé par les briques, pour augmenter la résistance de l'ensemble et faciliter le scellement (fig. 2). On coule la bande

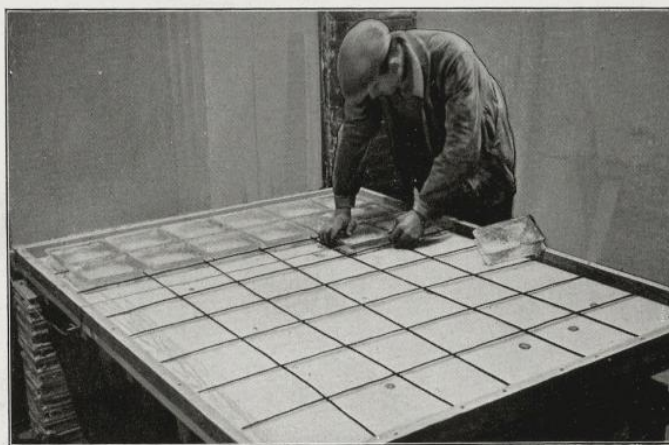


Fig. 2

de béton armé plein formant encadrement (fig. 3).

Les fers intermédiaires placés entre chaque brique peuvent être avantageusement liés à l'armature de la bande pleine.

On coule ensuite le béton entre les briques (fig. 4).

Etant donné le faible intervalle laissé entre les briques, on ne peut

songer employer un béton plastique ; il faut préparer un mortier très mou, assez riche en ciment, qu'on puisse couler à la casserole.

Il convient de ne mélanger au ciment que du sable fin.

Il faut surtout prendre soin de bien enrober les fers, et **empêcher tout contact entre eux et le verre**. A cet effet, on les soulève en cours de pose, à l'aide d'un crochet en fil de fer.

On remplit ensuite les interstices laissés entre les briques, de façon à affleurer le bord supérieur de celles-ci, mais en restant de préférence un peu au-dessous.

Au fur et à mesure de la prise, on nettoie à la brosse dure ou à l'éponge, la surface des briques salies par le béton. Après s'être assuré que les briques n'ont pas bougé pendant le coulage, et les avoir éventuellement redressés, on lisse le béton et on le laisse prendre.

Quand le béton est pris, on enlève le cadre du coffrage pour procéder à sa mise en place comme indiqué ci-dessous (fig. 5).



Fig. 3



Fig. 4

La dalle étant dégagée des quatre côtés, on la relève sur son coffrage en la faisant pivoter sur son bord inférieur. Quand elle est venue en position verticale, dans son embrasure, le coffrage enlevé, on la cale sur les côtés, on la scelle par les moyens habituels, et on fait les raccords avec le mur



Fig. 5

suivant l'architecture envisagée. (fig. 6).

Nota. — La méthode décrite ci-dessus a l'avantage, outre la facilité de mise en place des briques et des dalles constituées par celles-ci, d'assurer à l'ensemble une homogénéité et une résistance très supérieures à celle de la pose verticale directe.

Elle est également rapide, puisqu'il est possible ainsi d'établir plusieurs coffrages, et de laisser prendre le béton des premières dalles durant la confection et le coulage des suivantes.

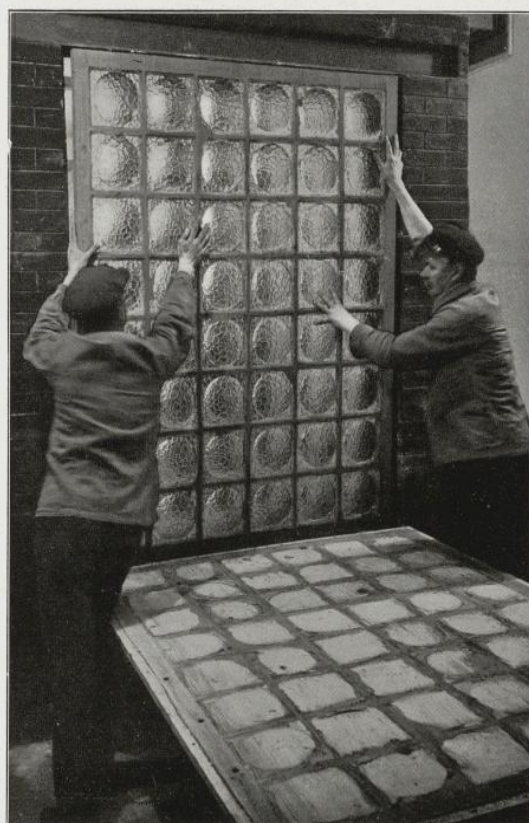


Fig. 6

TROISIÈME PROCÉDÉ DE POSE PARTICULIER AUX GRANDES SURFACES

Lorsqu'il s'agit d'édifier des cloisons translucides **de grande hauteur**, il ne faut évidemment pas songer à l'emploi des deux procédés décrits ci-dessus, pratiquement irréalisables dans ce cas. Il convient alors de procéder de la façon suivante par pose verticale directe. On édifie un coffrage vertical en bois, soigneusement dressé, sur lequel on construit des quadrillages, correspondant à la position des briques et dans lesquelles elles viennent s'encastrent. Les briques sont posées de l'extérieur, la face martelée en façade.

Ces quadrillages sont constitués à l'aide de lattes clouées sur le coffrage.

Il doit être laissé entre les briques un jeu de 17 à 18%. Des armatures de 8% sont placées entre chaque rangée dans le sens vertical et dans le sens horizontal, ces armatures venant s'attacher à celles des nervures intermédiaires verticales de béton constituant l'ossature de la façade, et à celles de l'encadrement horizontal. La pose doit être faite par rangées horizontales, les briques étant bien appliquées contre le coffrage, de façon à obtenir une surface plane, et scellées avec un mortier riche et assez liquide.

L'avantage de ce système est qu'au décoffrage, les joints se présentent en creux et parfaitement nets.

Ils sont ensuite bouchés à l'aide de ciment ordinaire à l'intérieur et en ciment pierre à l'extérieur, pour s'harmoniser avec le revêtement et la teinte d'ensemble de la façade.

(Ce procédé qui a donné d'excellents résultats a été trouvé et utilisé au garage Magdebourg, à Paris, par M. de Chessin ingénieur E. C. P., architecte chargé de la construction de cet établissement). Voir ci-après photographie de la façade.

DE L'UTILISATION DES BRIQUES NÉVADA, DANS L'EXÉCUTION DES JOURS DE SOUFFRANCE ET DES MURS MITOYENS

Parmi les nombreuses qualités de la brique Nevada, il en est une très importante, sur laquelle nous estimons utile de nous étendre, puisqu'elle résout le problème des jours de souffrance.

Ceux-ci obtenus jusqu'à présent à l'aide de verre cathédrale protégé par un grillage, donnent nettement à une façade l'aspect d'une prison.

Pour remédier à cet inconvénient, de nombreux Architectes ont eu l'idée, d'utiliser les briques Nevada beaucoup plus décoratives et également plus résistantes, mais la question s'est alors posée de savoir, si celles-ci remplissaient bien les conditions exigées par le Code Civil.

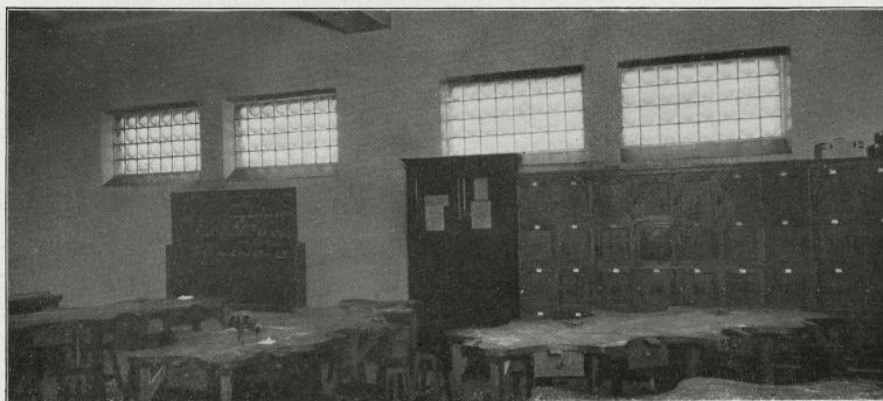
Nous ne pouvons mieux faire, pour y répondre, que de reproduire ci-dessous un extrait de l'ouvrage intitulé :

Des servitudes de Droit Civil
Doctrines et Jurisprudence (2^e Edition)
Par M. Bousquet, Ingénieur-Architecte,
Expert agréé par les Tribunaux et Conseils de Préfecture.
Emile Thezard, Editeur à Dourdan, (Seine-et-Oise).

« Les articles 676 et 677 du Code Civil ne sont pas applicables, au cas où un propriétaire fait garnir une ouverture pratiquée dans son mur, de plots (blocs) en verre d'une certaine épaisseur, formant par leur assemblage, une cloison solide, permettant de recevoir la lumière du dehors à l'intérieur, mais à travers laquelle, il n'est pas possible de distinguer les objets placés extérieurement ; la paroi de verre ainsi scellée dans le mur et qui ne permet, ni la vue, ni le jet, ni l'introduction de quoi que ce soit, constitue une espèce de mur éclairant, et il n'est pas nécessaire qu'elle soit garnie d'un treillis métallique, ni qu'elle soit placée à la hauteur réglementaire. » (Tribunal Civil de Gex 1900).

RÉFÉRENCES

Garage Magdebourg, à Paris
 Laboratoire Cruet, 13, rue Miollis, à Paris.
 Restaurant Doucet, 25, rue d'Assas, à Paris.
 Hôtel Particulier, 31, rue Saint-Guillaume, à Paris.
 Hôtel Bristol, faubourg Saint-Honoré, à Paris.
 Immeuble de rapport, 20, boulevard Flandrin, à Paris.
 Propriété de M. Guilbert, Architecte, 2, rue Pierre-Ducreux, à Paris.
 Garage Gay-Lussac, 8, rue Louis-Thuillier, à Paris.
 Propriété de M. Chorche, 1, avenue Alphen, à Ville-d'Avray.
 Bains Roubaisiens, rue des Champs, à Roubaix (Nord).
 Champ de Courses des Trois Villes, à Lille (Nord).
 Station de Pompage, Ville de Lille (Nord).
 Asile des Petites Sœurs des Pauvres, 106, rue de Betheny, à Reims (Marne).
 Hospice de Soissons, Bâtiment de la Morgue
 Annexe de la Faculté de Médecine, rue Lionnois, à Nancy (Meurthe-et-Moselle).
 Bâtiment de la Société Isidore-Leroy, rue Gilbert, à Nancy (Meurthe-et-Moselle).
 Société Générale, à Lyon, Salle des Archives, place Kléber.
 Aciéries Electriques d'Ugine.
 Garage Tavelli et Bruno, à Annemasse.
 Hall Central de la Gare Aérienne de Bron.
 Immeuble Desgranges, à Aix-les-Bains.
 Pharmacie de l'Hôpital d'Aubenas.
 Dancing, à Sciez (Haute-Savoie)
 Maison du Colon, boulevard Baudin, à Alger (Algérie)
 Bureaux du Gouvernement Général d'Algérie, boulevard Laferrière, à Alger.
 Collège Gouraud, à Rabat (Maroc)
 Lycée de Jeunes Filles, à Casablanca (Maroc)
 Immeuble du Docteur Thierry, à Casablanca (Maroc)
 Poste de transformation de Rospenden (Finistère).



Architecte :
M. BOURGON, à Nancy

INSTITUT DENTAIRE DE NANCY

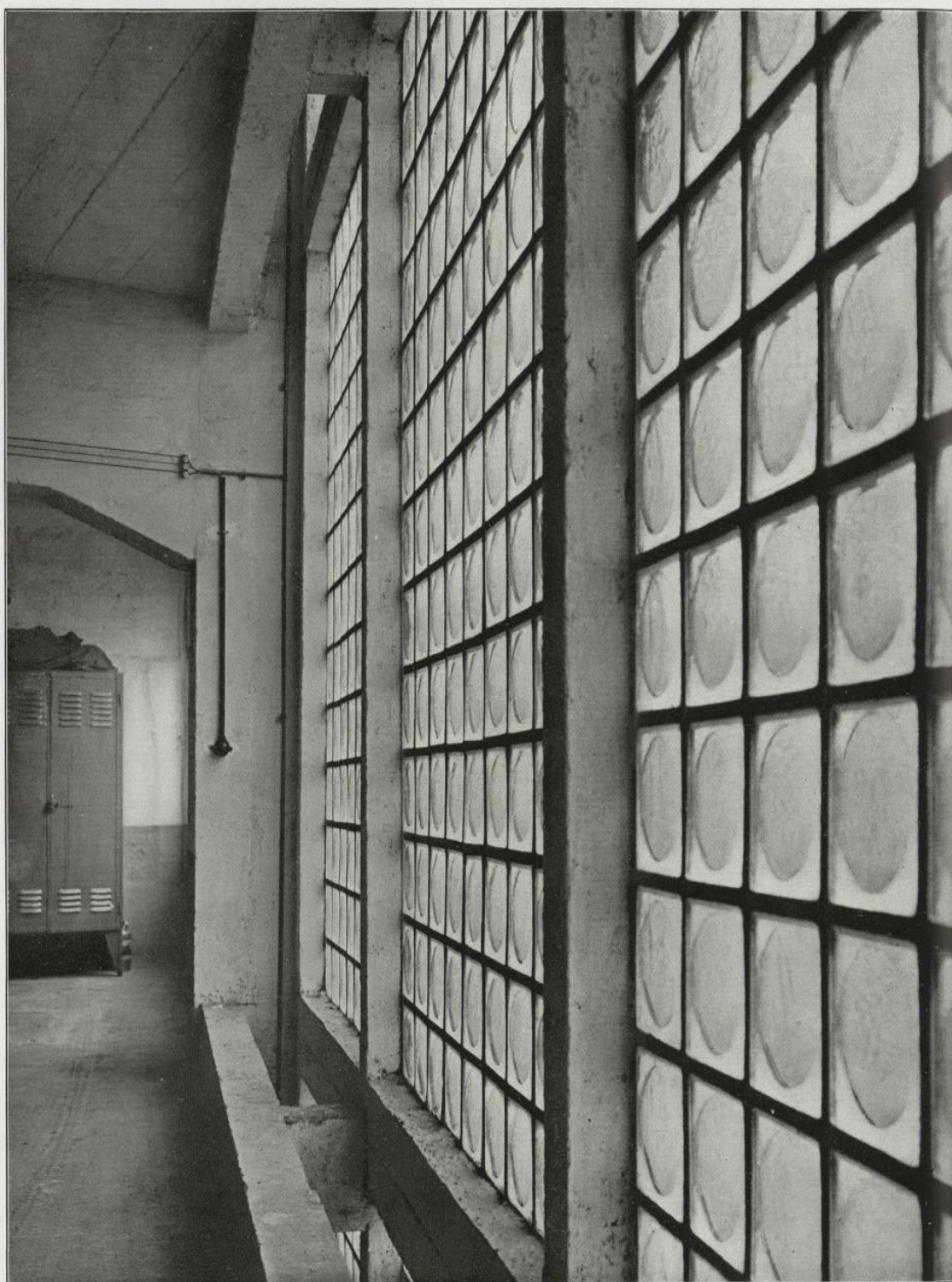
Entrepreneur :
M. DAUTCOURT à Nancy



Architecte :
M. de CHESSIN
Ingénieur E. C. P., à Paris

GARAGE MAGDEBOURG, Rue de Magdebourg, à Paris
Ensemble de la Façade

Entrepreneur :
M. A. SEFERIAN, à Paris



Architecte :
M. de CHESSIN
Ing. E. C. P. à Paris

GARAGE MAGDEBOURG. RUE DE MAGDEBOURG A PARIS
Vue intérieure

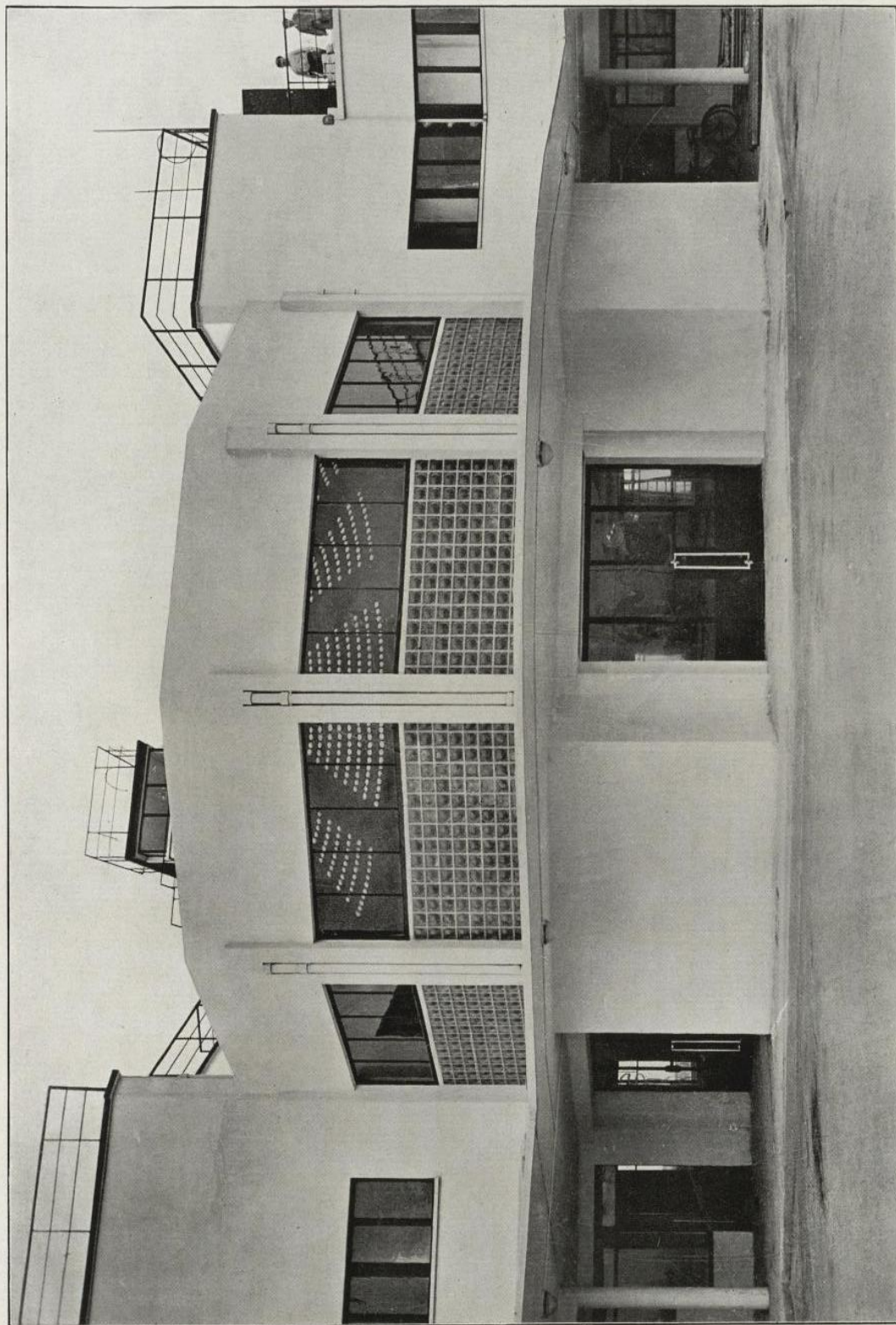
Entrepreneur :
M. A. SEFERIAN
à Paris



DOCKS LYONNAIS, rue Gorges-du-Loup, à LYON-VAISE

Architecte :
M. BAUD, à LYON

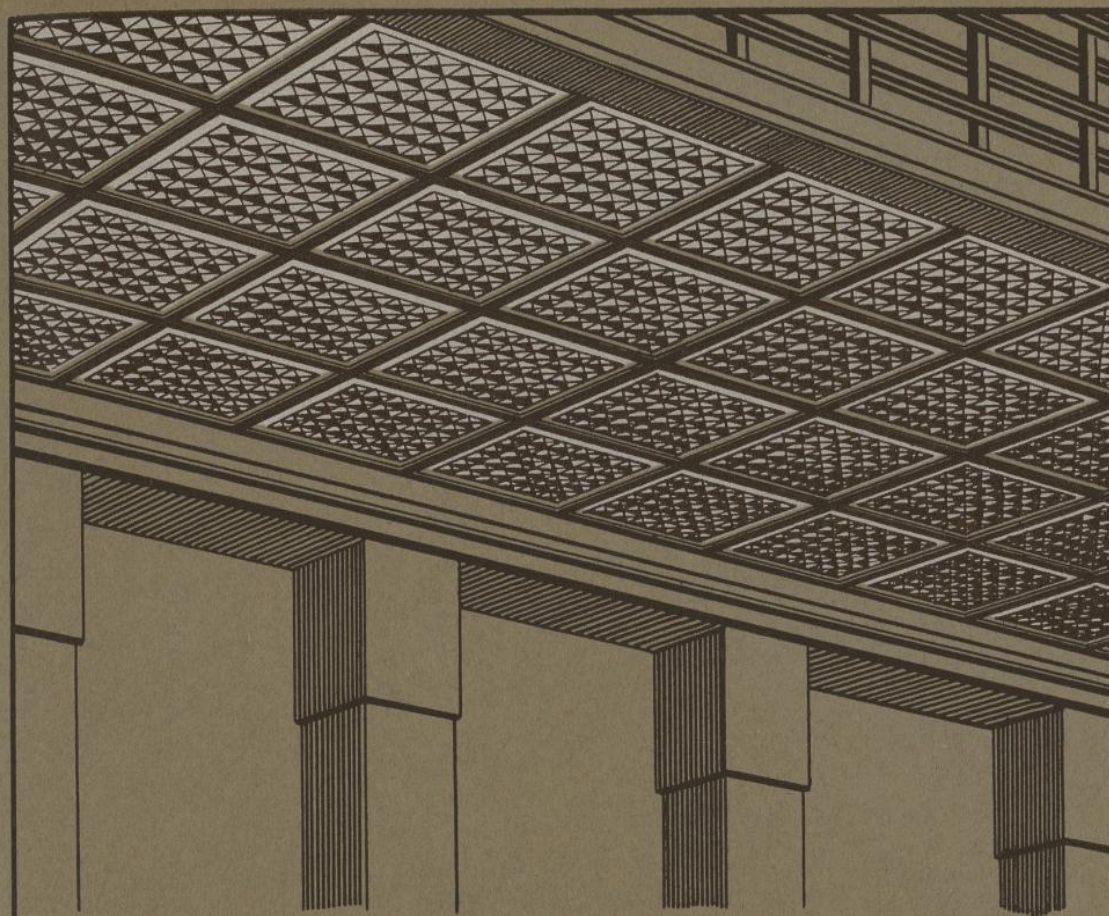
Entrepreneur :
M. COURTAUD, à LYON



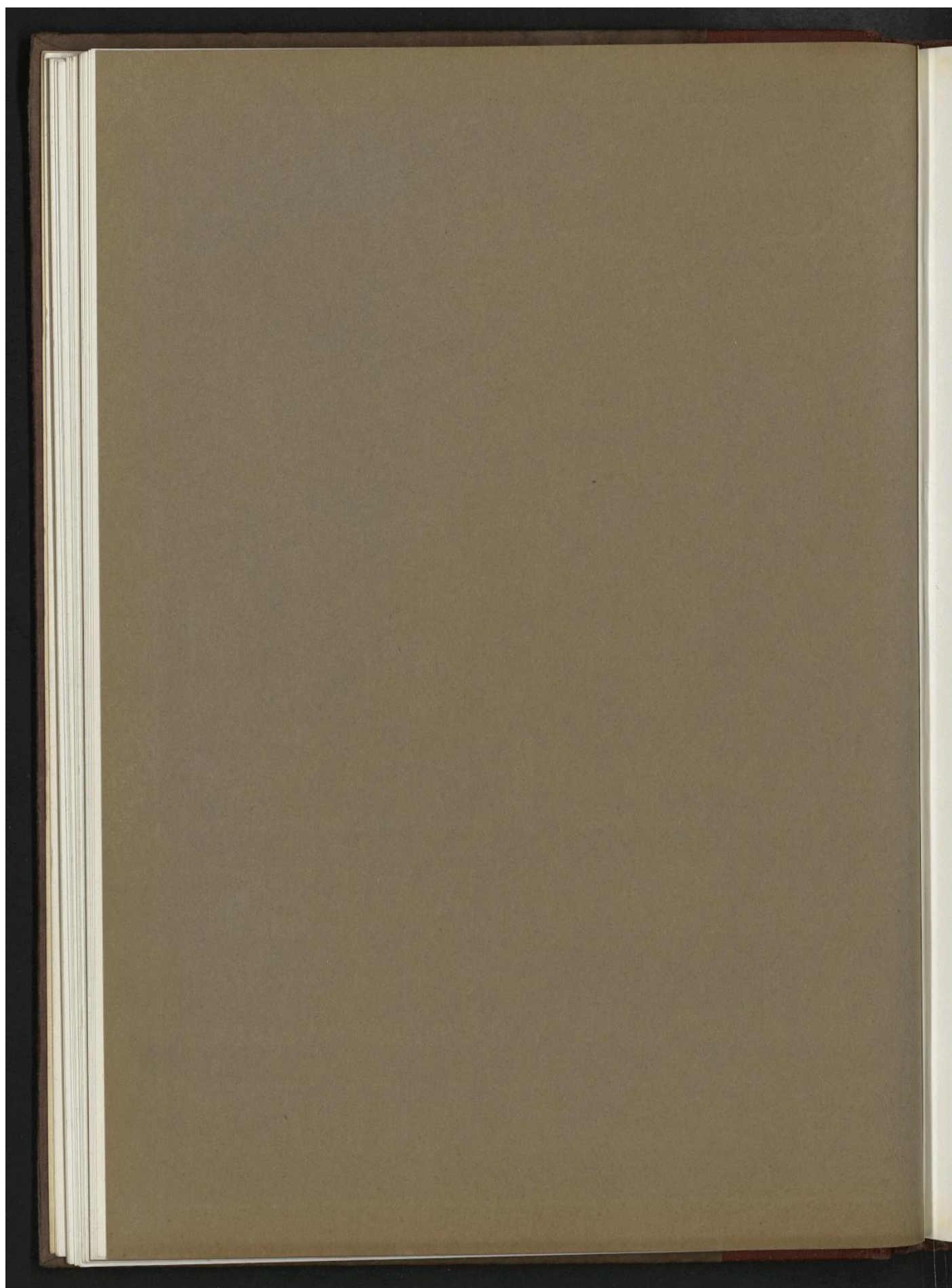
Entrepreneur :
Entreprise LEROL

HALL CENTRAL DE LA GARE AÉRIENNE DE BRON
Façade en Briques Nevada

Architectes :
MM. CHOMEL et VEYRIER



**DALLES MOULÉES
UNIÈS SABLÉES
QUADRILLÉES
OU DÉCORATIVES**



DALLES

EN VERRE EXTRA-CLAIR

Les dalles en verre, utilisées depuis très longtemps déjà, sont à la charpente métallique, ce que les pavés sont au béton armé.

Il existe actuellement deux grandes catégories de dalles :

1^o **Les dalles ornées d'une face :**

unies sablées, quadrillées
et armées

2^o **Les dalles ornées des 2 faces :**

prismatiques, diamantées,
à rayons, à palmettes et cabochons.

QUALITÉS PARTICULIÈRES

ET INDICATIONS GÉNÉRALES SUR LEUR EMPLOI

Les **dalles unies sablées**, qui s'exécutent également armées (armature à mailles carrées) et les **dalles quadrillées**, permettent, dans des conditions normales, d'éclairer des locaux sombres, des sous-sols particulièrement, en y diffusant la lumière qu'elles reçoivent à leur partie supérieure.

Les **dalles prismatiques**, comportent sur leur face inférieure une série de prismes triangulaires, dont **les faces inégalement inclinées, divergent** au passage les rayons lumineux.

Ces dalles, trouvent plus spécialement leur utilisation, pour l'éclairage des régions qui ne sont pas situées directement sous la partie dallée, si l'on prend soin de les disposer de manière, que la face la moins inclinée des prismes, soit tournée vers cette région.

Nos **dalles diamantées**, comportent sur leur face inférieure une série de petites cavités pyramidales, dont le rôle est de diffuser la lumière.

Leur emploi est préconisé, dans tous les cas où l'on désire le maximum d'éclairage, au-dessous de la partie dallée.

Enfin les dalles à rayons et à palmettes et cabochons, d'un très bel effet décoratif, conviennent parfaitement pour les installations soignées.

Les reliefs et les creux des motifs, que comporte leur face inférieure, agissent comme des prismes diffuseurs et intensifient l'éclairage des régions situées au-dessous du dallage.

POSE Les dalles en verre (unies sablées, quadrillées, etc.) se posent à l'aide de châssis en fer à T, spécialement créés à cet effet.

Deux méthodes de pose sont couramment usitées :

1^o **La pose au mastic.**

2^o **La pose au ciment.**

Dans les cas tout à fait spéciaux, où l'on est en droit de craindre des différences de température assez sensibles, et pour éviter des risques de casse, par suite des coefficients de dilatation différents, du **fer**, du **mastic** ou du **ciment et du verre**, on emploie quelquefois l'**asphalte du Texas** à base de bitume.

Toutefois, ce dernier mode de pose est beaucoup plus délicat que les deux autres, et ne trouve une application réellement intéressante que dans des cas tout à fait exceptionnels, à l'occasion desquels, il est prudent de confier la pose à des gens tout à fait expérimentés.

POSE AU MASTIC C'est de beaucoup la plus usitée, non point parce que les résultats obtenus sont meilleurs, mais parce qu'elle est plus facile et à la portée des vitriers ou des miroitiers, qui sont, en général, appelés à exécuter les travaux de dallages en verre.

Certes, le mastic comparé au ciment par exemple, est susceptible de présenter une élasticité un peu plus grande, et par conséquent d'atténuer (dans une très petite mesure) les risques de casse auxquels nous faisons allusion ci-dessus. Toutefois, il importe de faire remarquer dès maintenant, que ces risques de casse n'existent d'une façon générale, que lorsqu'il s'agit d'un **dallage extérieur** exposé aux intempéries.

Le mastic présente sur le ciment, l'inconvénient de ne pas prendre aussi vite que celui-ci d'une part, et de s'émietter d'autre part, jusqu'à une certaine profondeur, soit sous l'action de la circulation, voire même simplement par le fait du lavage ou du nettoyage.

POSE AU CIMENT La pose au ciment est plus délicate et ne semble devoir être confiée, pour les applications d'une certaine importance tout au moins, qu'à des spécialistes. Ceux-ci préconisent le « **Portland** » un peu épais (300 kgs de ciment pour 1 m³ de sable fin). Sous réserve que la pose au ciment soit effectuée dans de bonnes conditions, elle présente des garanties plus sérieuses de durée.

Pour obvier à l'inconvénient présenté par le manque d'élasticité du ciment, certains spécialistes ayant étudié particulièrement la question, ménagent au moment de la pose, une **chambre de dilatation**, formée par un jeu de $1 \frac{m}{m}$ à l'intérieur du joint de ciment.

Pour obtenir cette chambre de dilatation, il suffit d'appliquer au moment de la pose, (et avant de couler le ciment) soit contre la paroi verticale du fer à T, soit contre la dalle en verre, une bande de carton de $1 \frac{m}{m}$ environ d'épaisseur.

Au contact du ciment liquide, cette bande se gonfle et acquiert de ce fait, une épaisseur à peu près double de celle qu'elle avait à l'origine.

Par suite, en séchant, elle reprend son volume normal, laissant un interstice de $1 \frac{m}{m}$ environ, **qui forme la chambre de dilatation**.

Celle-ci, peut, à un moment donné, provoquer une fissure à la partie superficielle du joint. Il appartient alors au poseur, de procéder à un **rejointoiement** très simple et définitif.

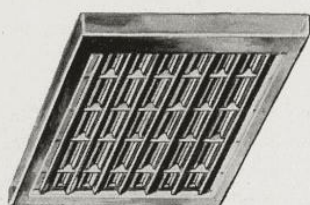
En résumé, et pour conclure, nous croyons pouvoir préconiser la pose au ciment, mais à la condition expresse, d'obtenir au préalable l'assurance du poseur, que celui-ci possède des ouvriers **spécialisés** et suffisamment à la hauteur de la tâche qui leur est confiée, surtout, et nous estimons utile d'insister sur ce point, lorsqu'il s'agit d'installations importantes.

Enfin, étant donné que le coefficient de dilatation du fer est environ 30 fois plus élevé que celui du verre, il est recommandé de ménager entre le bord vertical des dalles et l'âme du fer à T un jeu de 3 à 5 $\frac{m}{m}$.

Nota. — Dans le calcul des charges à faire supporter à la flexion, il y aura lieu de tenir compte comme coefficient à la rupture $R = 250$ kgs environ par cm² de section.

Bien entendu, pour des dalles quadrillées, prismatiques, diamantées ou décoratives, il faudra tabler sur l'épaisseur la plus faible prise au fond des creux.

DALLES PRISMATIQUES DIAMANTÉES ET DÉCORATIVES



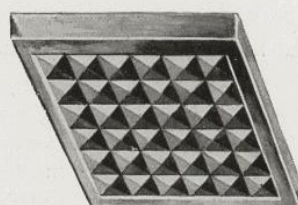
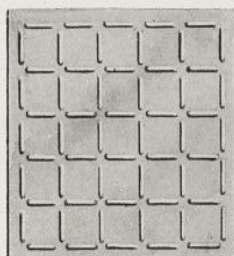
Dalle prismatique



Coupe

Dimensions courantes en c/m	Epaisseurs en m/m
24 × 24	25
25 × 25	25
30 × 30	30
33 × 33	30
36 × 36	30

Dessus des dalles



Dalle diamantée



Coupe

Dimensions courantes en c/m	Epaisseurs en m/m
24 × 24	25
25 × 25	25
30 × 30	30
33 × 33	30
36 × 36	30

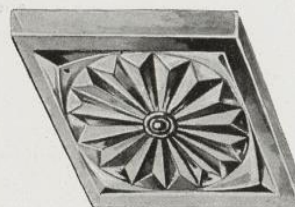


Dalle à palmette et cabochon



Coupe

Dimensions courantes en c/m	Epaisseurs en m/m
A palmettes et cabochons	
33 × 33	30
A rayons	
30 × 30	30
36 × 36	30



Dalle à rayons

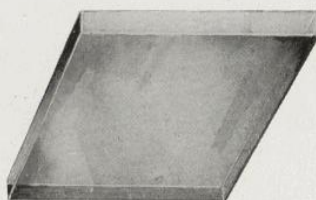


Coupe

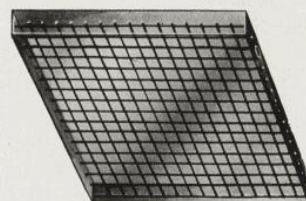
NOTA. — Théoriquement, le poids des dalles en verre est de 2 k. 500 au m² et par millimètre d'épaisseur.

D A L L E S E N V E R R E

DALLES UNIES SABLÉES OU QUADRILLÉES

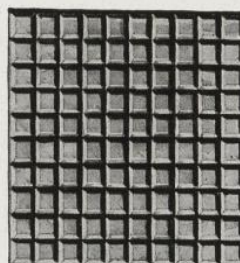


Dalle unie sablée



Dalle armée de métal déployé

Dimensions courantes en c/m	Épaisseurs en m/m
24 × 24	25
24 × 24	30
25 × 25	25
25 × 25	30



Dalle quadrillée

Dimensions courantes en c/m	Épaisseurs en m/m
30 × 30	30
33 × 33	30
36 × 36	30
36 × 36	35



Coupe

RÉFÉRENCES

Crédit Foncier de France, à Paris.
 Société Générale pour le développement du Commerce et de l'Industrie, à Paris.
 Crédit Lyonnais, à Paris.
 Gare du Quai d'Orsay, à Paris.
 Compagnie de Five-Lille (Nord).
 Grands Magasins de la Samaritaine, à Paris.
 Grands Magasins du Bon Marché, à Paris.
 Société Marseillaise de Crédit, 4, rue Auber, à Paris.
 Bazar de l'Hôtel de Ville, rue de Rivoli, à Paris.
 Etablissements Thermal de la Compagnie Fereuière de Vichy.
 Restaurant du Régent, rue Saint-Lazare, à Paris.
 Archives Départementales du Bas-Rhin, à Strasbourg.
 Magasins Réunis de Nancy (Meurthe-et-Moselle).
 Agence principale de la Société Générale à Bordeaux.
 Etablissement Thermal de Bains-les-Bains (Vosges).



Architecte :
M. NARJOUX, à Paris

HALL DU CRÉDIT LYONNAIS
Dalles quadrillées

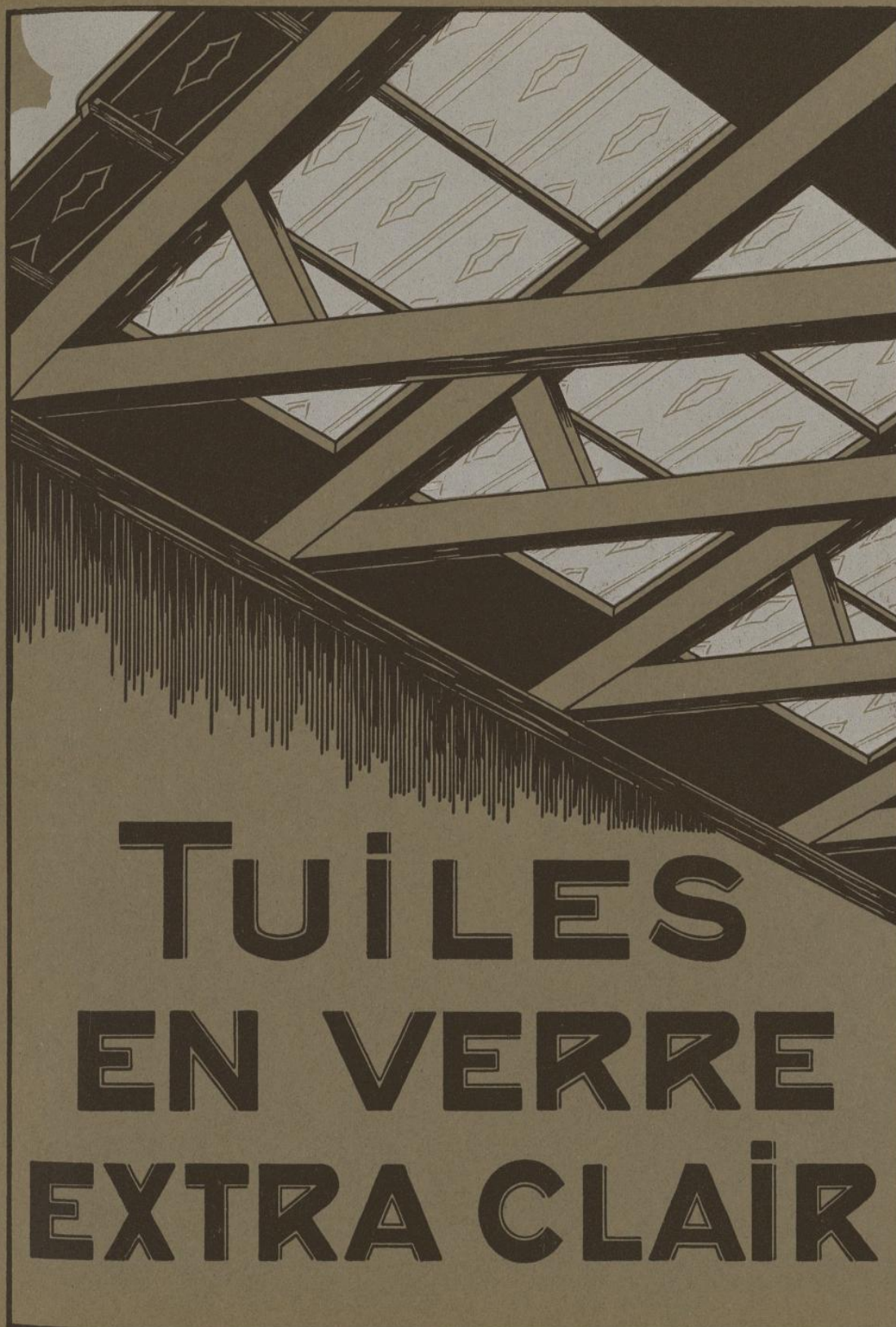
Miroitiers :
Établ^{ts} LAURENT-FOURNIER et C^{ie}
à Paris

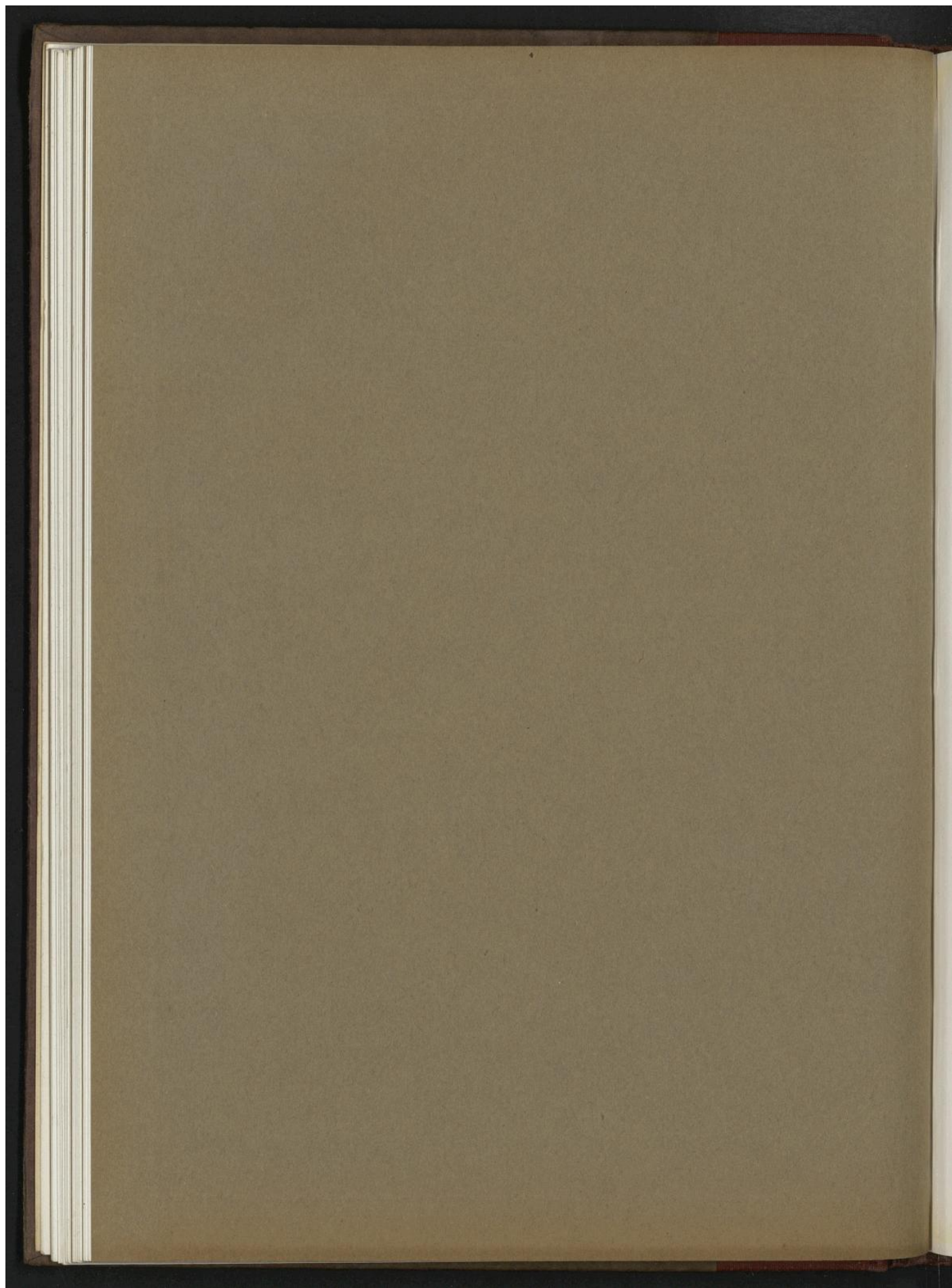


Architecte :
M. AUGEREAU

SALLE DES COFFRES DE L'AGENCE PRINCIPALE
DE LA SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE PARIS
Plafond en dalles quadrillées prismatiques

Miroitier :
M. COURBRE, à Bordeaux





TUILES

EN VERRE EXTRA-CLAIR

De plus en plus, le progrès veut que dans la construction moderne, on fasse une large part à la lumière, facteur indispensable de l'hygiène, et condition essentielle pour obtenir un bon rendement dans les locaux où s'effectue un travail quelconque.

Dans cet ordre d'idées, **les tuiles en verre extra-clair, qui s'emboîtent avec les tuiles en terre** dont elles épousent exactement les formes et qui, de ce fait, **n'exigent pas l'exécution de travaux spéciaux toujours très coûteux** (châssis, lanterneaux) sont appelées de plus en plus à rendre de très grands services pour l'éclairage des greniers, remises, hangars, bâtiments industriels, etc., etc.

Nous ne croyons pas utile de nous étendre outre mesure sur les multiples avantages **des tuiles en verre extra-clair**, dont la vogue, plus grande de jour en jour, montre clairement qu'elles se sont imposées.

Nous nous bornerons à rappeler simplement pour mémoire, les raisons principales qui les font préférer aux châssis vitrés :

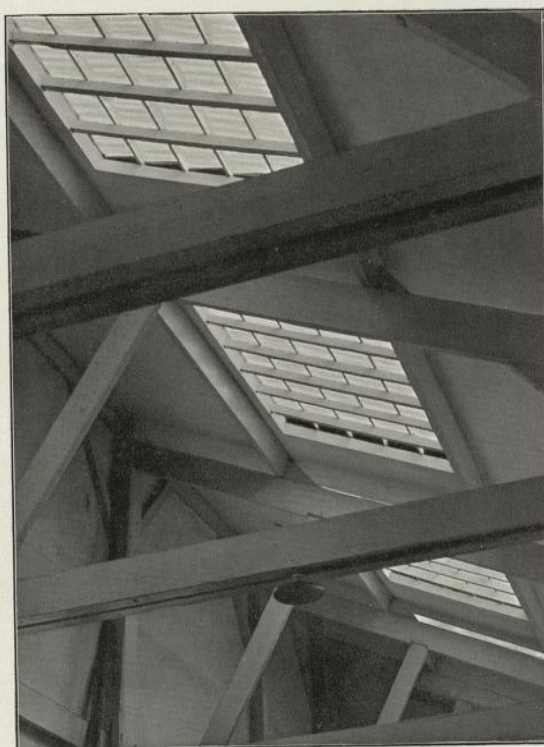
Facilité de pose

Économie - Résistance

Luminosité - Inaltérabilité

Nos procédés de fabrication, sans cesse perfectionnés permettent d'obtenir des produits d'un aspect irréprochable, **sans bavures, sans gauchissement**, donnant ainsi l'assurance d'un raccordement parfait.

La variété des modèles, exécutés actuellement couramment par nos usines est telle, qu'il est presque toujours possible de trouver dans leur nombre, un numéro se raccordant avec les différents types de tuiles en terre employées dans les couvertures, d'autant plus, qu'une différence de quelques millimètres sur l'une ou l'autre dimension, ne constitue pas forcément un obstacle au bon raccordement des tuiles entre elles.

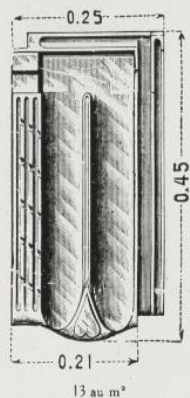


TOIT DU GARAGE DE LA SOCIÉTÉ DES 100 000 CHEMISES
Rue Louis-Blanc, à Paris

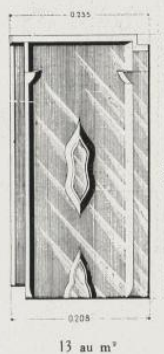
T U I L E S E N V E R R E

SPÉCIMENS DE QUELQUES-UNS DE NOS MODÈLES

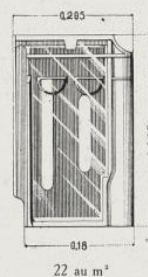
N° 7. — TUILE ROUX
dite "Grande Écaille"



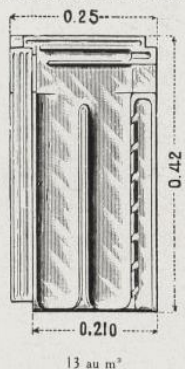
N° 8
TUILE DE MANTES



N° 10
TUILE DU NORD



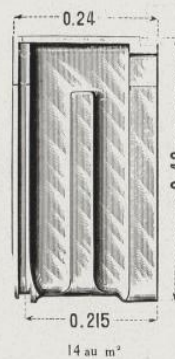
N° 11. — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE
DES TUILIERIES DE MARSEILLE



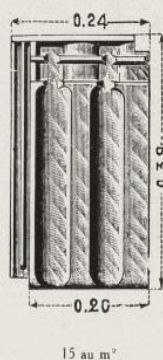
N° 35. — TUILE GILARDONI
(Bois du Roi)



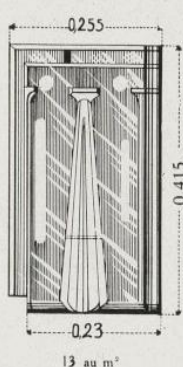
N° 53
TUILE DE JEANDELAINCOURT



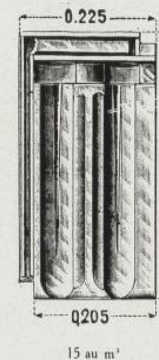
N° 47. — TUILE GILARDONI



N° 49. — TUILE DE LEFOREST



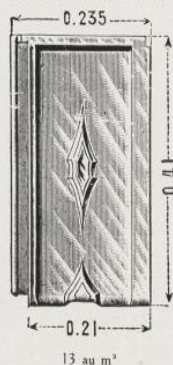
N° 41. — TUILE MULLER



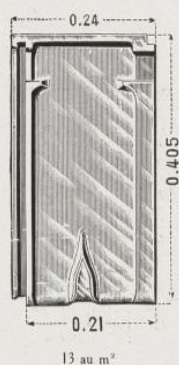
T U I L E S E N V E R R E

SPÉCIMENS DE QUELQUES-UNS DE NOS MODÈLES

N° 62. — TUILE DE CHAGNY
Losangée à glissement



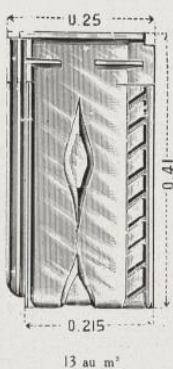
N° 71. — TUILE D'ARGENCES



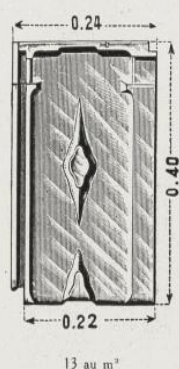
N° 73
TUILE DE L'OISE



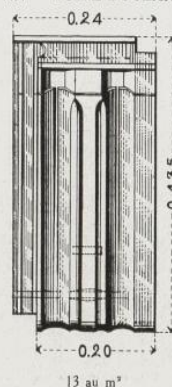
N° 79. — TUILE PERRUSSON
(à tenaille)



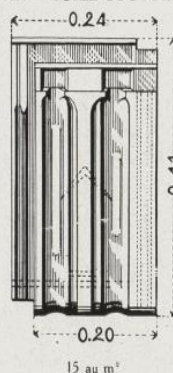
N° 80. — TUILE PERRUSSON



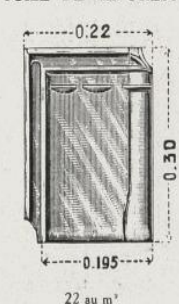
N° 103. — TUILE BOULANGER



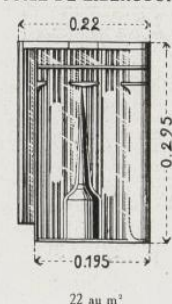
N° 105. — TUILE COUTURIER



N° 84
TUILE DE LEFOREST



N° 86
TUILE DE LIBERCOURT



NOTA. — Le poids moyen d'une tuile en verre est de 3 kilos environ pour les tuiles dites "Grands modèles" (de 10 à 19 au m²) et de 2 kilos environ pour les tuiles dites "Moyens modèles" (20 à 30 au m²)

NOMENCLATURE DES MODÈLES COURAMMENT FABRIQUÉS

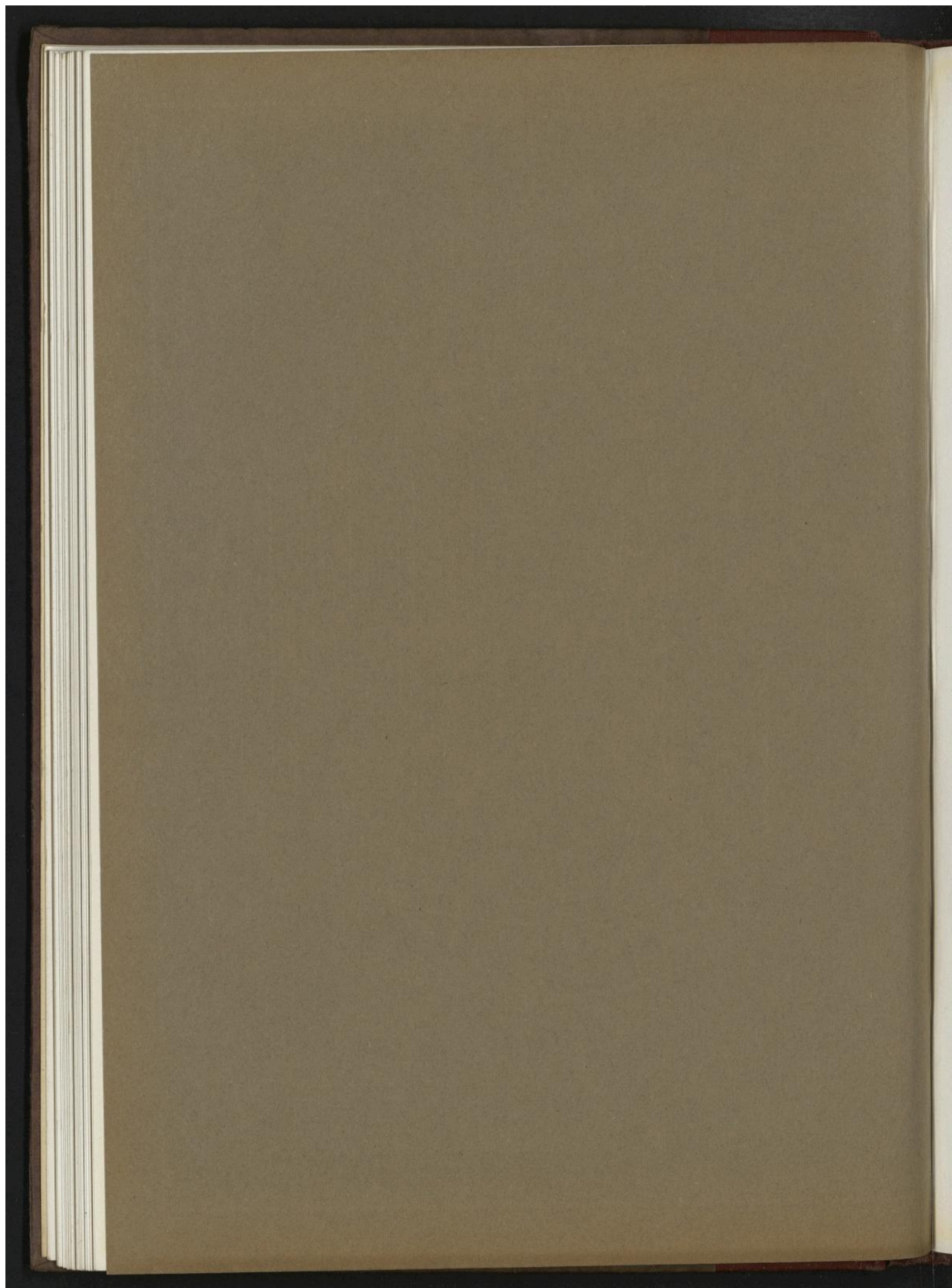
N°	DÉSIGNATION DES MODÈLES	Nbre au m²	N°	DÉSIGNATION DES MODÈLES	Nbre au m²
1	Tuile de Beauvais à côte.	22	70	Tuile Huguenot.	15
6	Tuile Gilardoni d'Essonnes.	12	71	Tuile d'Argences.	13
7	Roux (grande écaille).	13	72	Tuile Gluntz (des Forges).	14
8	Tuile de Mantes	13	73	Tuile de l'Oise (Beauvais).	22
9	Tuile Gilardoni	13	74	Tuile Morvillars.	15
10	Tuile du Nord.	22	75	Tuile Gilardoni (3 bis).	14
11	Tuile de Marseille.	13	77	Tuile de Passavant.	13
12	Tuile Muller.	14	78	Tuile de Moirans.	13
14	Tuile de Montchanin.	22	79	Perrusson à tenaille (Tuile).	13
15	Tuile de l'Indo-Chine.		80	Tuile Perrusson.	13
26	Tuile Martin.	13	81	Tuile de Montchanin.	13
30	Tuile du Quercy.	20	83	Tuile de Bayon.	16
31	Tuile de Forbach et Pexonne.	14	84	Tuile de Leforest.	22
35	Tuile Gilardoni de Bois-du-Roi.	14	85	Tuile Bastien et C ^{ie} .	13
38	Tuile Berthier.	13	86	Tuile de Libercourt.	22
41	Tuile Muller.	14	87	Tuile de Saint-Romain.	16
44	Tuile Pexonne.	14	88	Tuile de Roanne.	10
47	Tuile Gilardoni.	15	89	Tuile de Laurenties.	13
48	Tuile Gilardoni.	15	90	Tuile de Morvillars.	13
49	Tuile de Leforest.	13	91	Tuile de la Benissons, Dieu et de Paulhaguet.	13
51	Tuile Gilardoni.	14	92	Tuile Perrusson et Desfontaines.	13
53	Tuile de Jeandelaineourt.	15	93	Tuile Perrusson et Desfontaines.	13
54	Tuile de la Méditerranée.	13	101	Tuile du Berry.	13
55	Tuile Meurgey.	13	102	Tuile de Clavey.	15
59	Tuile Martin (genre Marseille).	13	103	Tuile Boulenger.	13
60	Tuile Canalon.	15	104	Tuile Gilardoni « Universelle ».	13
61	Tuile Mongel à Bayon.	14	105	Tuile Couturier.	15
62	Tuile de Chagny.	13	106	Tuile de Mongel.	14
63	Tuile Gilardoni.	13	107	Tuile du Soissonnais (grand modèle).	14
64	Tuile Altairac.	13	108	Tuile du Soissonnais (petit modèle).	21
65	Tuile d'Hennuyères.	15		Tuile creuse dite "Canal".	
66	Tuile de Dizy.	14			
67	Tuile de Roanne.	13			
68	Tuile de Rambervillers.	15			

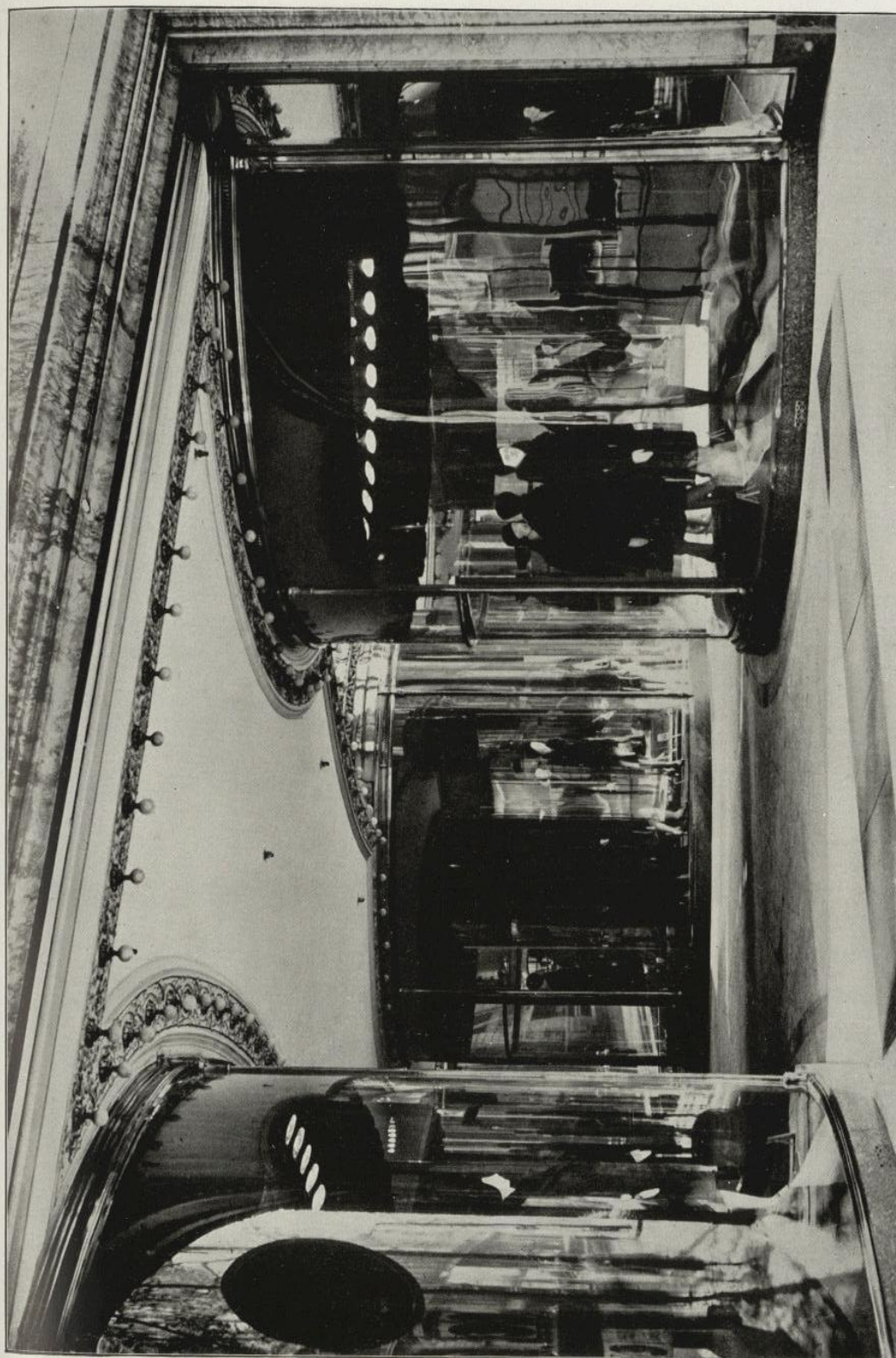
Nota. — Sur demande, nous adressons notre catalogue spécial aux tuiles en verre, sur lequel figure tous les modèles ci-dessus, classés par catégories et mentionnant les dimensions de chaque modèle

GLACES



BOMBÉES

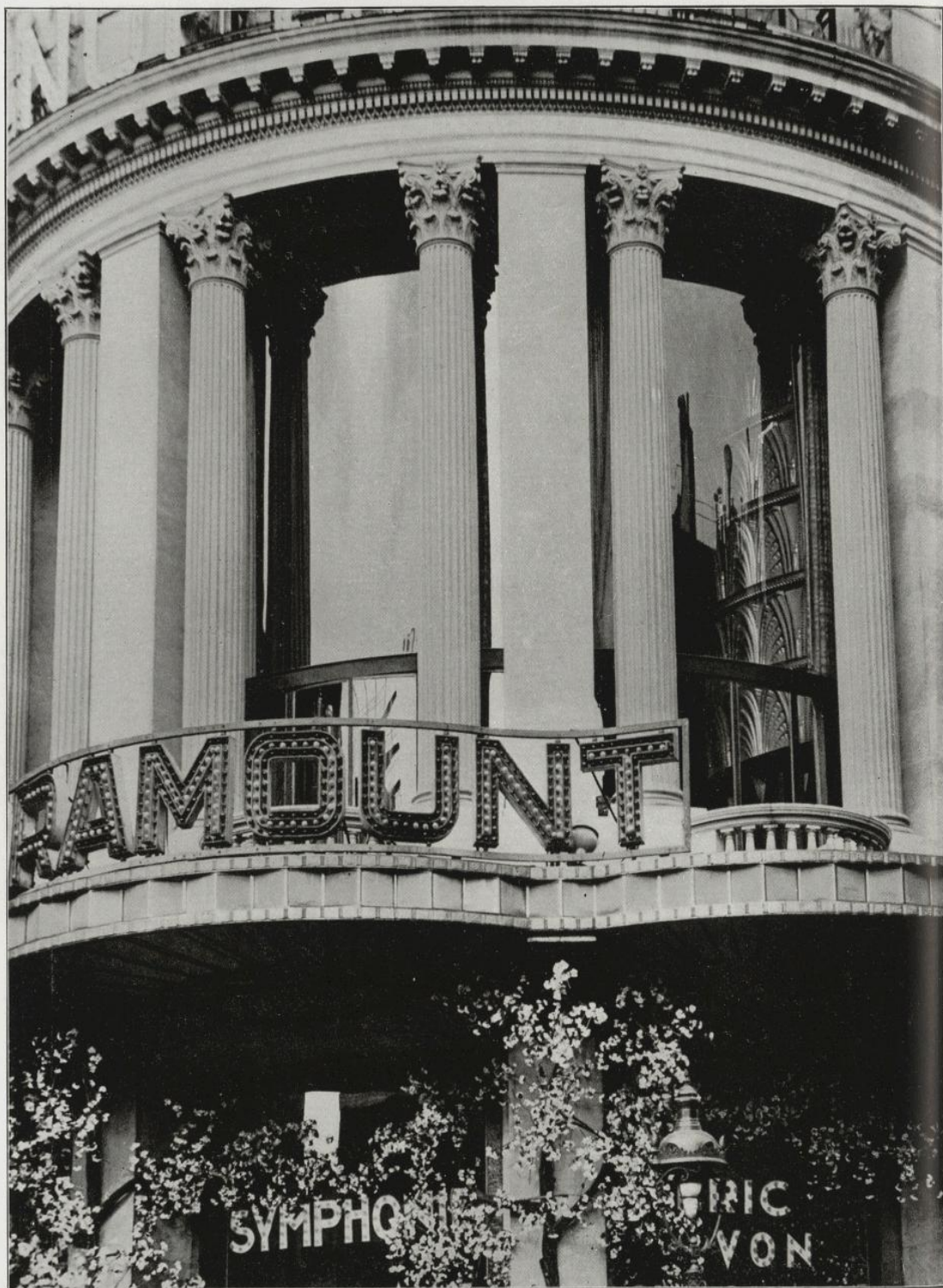




Architecte :
M. Georges WYBO à PARIS

GRANDS MAGASINS DU PRINTEMPS, A PARIS

Installateur :
M. GUENNE, à PARIS



Architectes :
MM. BULYSEL et VERITY
à Paris

LE "PARAMOUNT", A PARIS

Installateurs :
MM. RUHLMANN et LAURENT
à Paris

GLACES BOMBÉES

Les glaces bombées, d'un emploi très courant jusqu'à ces dernières années, avant l'adoption de la ligne droite qui caractérise « l'art moderne », peuvent encore être utilisées avec succès, même dans les installations modernes et la **photographie ci-contre**, est une preuve qu'une installation de ce genre ne perd nullement son caractère moderne, du fait de l'emploi des glaces bombées posées dans ce cas à des endroits judicieusement choisis.

Il existe différentes catégories de bombage, dont les caractéristiques de chacune ont été nettement déterminées à l'aide des éléments suivants (formes géométriques, rayon de courbure, longueur de la corde, de la flèche, dimensions maxima de fabrication, etc.).

A titre documentaire, nous indiquons ci-dessous les différentes catégories de bombage auxquelles nous venons de faire allusion, avec les caractéristiques particulières à chacune d'elles.

DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE BOMBAGE

CATÉGORIE A

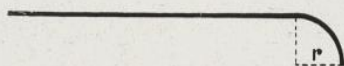
N° 1. — Tout cintre régulier ne dépassant pas le quart de cercle



Dimensions maxima : environ 600×400 mm

CATÉGORIE B

N° 2. — Tout bombage formé par une partie plate tangente à une partie cintrée ne dépassant pas le quart de cercle

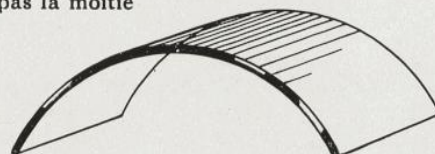
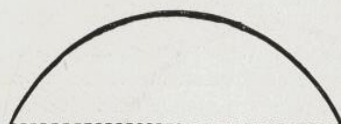


Dimensions maxima : 400×300 mm

Le plus petit rayon r ne peut être inférieur à 0,16
la partie bombée ne doit pas excéder le quart de cercle

CATÉGORIE B (suite)

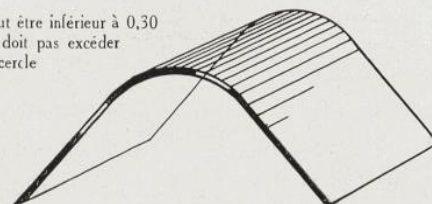
N° 3. — Cintre régulier dépassant le quart de cercle, mais n'en atteignant pas la moitié



Dimensions maxima : $400 \times 300 \text{ } ^\circ\text{m}$

N° 4. — Tout bombage formé par 2 parties plates tangentes à une partie cintrée ne dépassant pas le quart de cercle

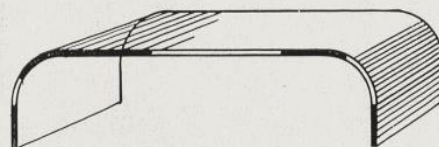
Le plus petit rayon r ne peut être inférieur à 0,30
La partie bombée ne doit pas excéder le $1/4$ de cercle



Dimensions maxima : $400 \times 300 \text{ } ^\circ\text{m}$

CATÉGORIE C

N° 5. — Tout bombage formé par une partie plate tangente à 2 parties cintrées ne dépassant pas le quart de cercle

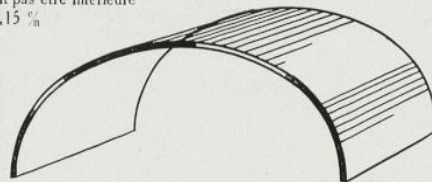
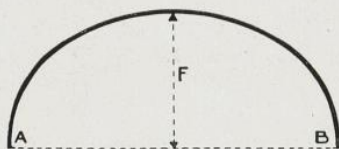


Dimensions maxima : $300 \times 120 \text{ } ^\circ\text{m}$

Le plus petit rayon r ne peut être inférieur à $0,15 \text{ } ^\circ\text{m}$. Les parties bombées AB-CD ne peuvent dépasser le $1/4$ de cercle
Les parties droites AF et DE ne peuvent être supérieures à $4 \text{ } ^\circ\text{m}$

N° 6. — Anse de panier

La corde AB ne peut être inférieure à $0,30 \text{ } ^\circ\text{m}$
La fleche F ne doit pas être inférieure à $0,15 \text{ } ^\circ\text{m}$



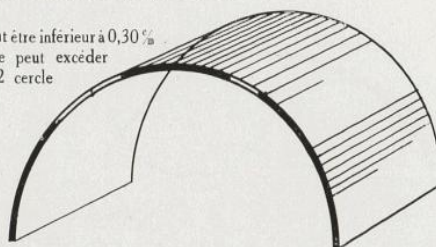
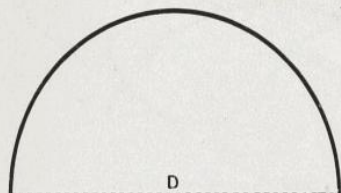
Dimensions maxima : $400 \times 300 \text{ } ^\circ\text{m}$

CATÉGORIE D

N° 7. — Cintre régulier égal au demi cercle

Le diamètre D ne peut être inférieur à $0,30 \frac{m}{m}$

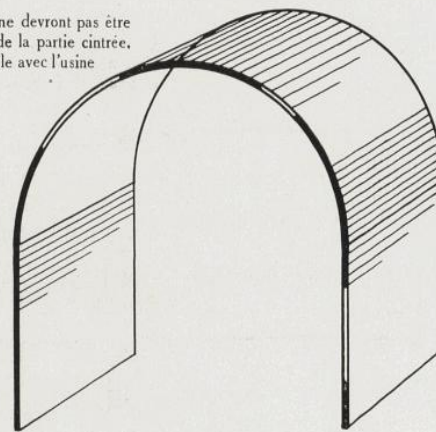
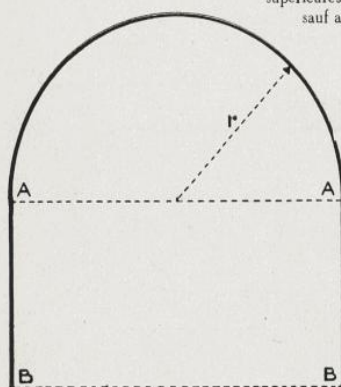
La courbe ne peut excéder
le $1/2$ cercle



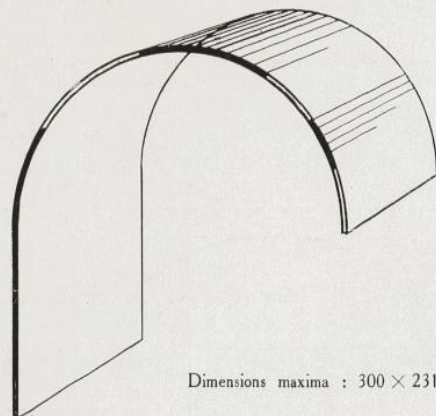
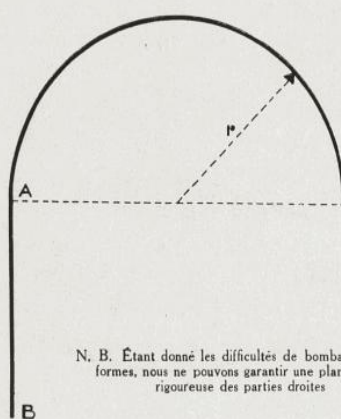
Dimensions maxima : $300 \times 231 \frac{m}{m}$

N°s 8 et 9. — Tout bombage formé par une ou deux parties droites tangentes à une partie cintrée

Les parties droites AB ne devront pas être
supérieures au rayon r de la partie cintrée,
sauf accord préalable avec l'usine



Dimensions maxima : $300 \times 231 \frac{m}{m}$



N. B. Étant donné les difficultés de bombage de ces
formes, nous ne pouvons garantir une planimétrie
rigoureuse des parties droites

Dimensions maxima : $300 \times 231 \frac{m}{m}$

CATÉGORIE E

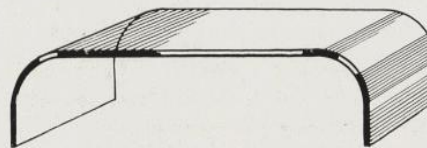
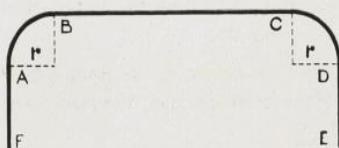
N° 10. — Toutes les formes se rapportant à celles figurées ci-dessous

Dimensions maxima : $400 \times 300 \frac{\text{cm}}{\text{m}}$ 

N° 11

Les parties bombées ne seront pas supérieures au quart de cercle.
Le petit rayon r ne peut être inférieur à $0,15 \frac{\text{cm}}{\text{m}}$ Dimensions maxima : $400 \times 300 \frac{\text{cm}}{\text{m}}$ 

N° 12

Le plus petit rayon r ne peut être inférieur à $0,15 \frac{\text{cm}}{\text{m}}$. Les parties bombées ne seront pas supérieures au quart de cercleDimensions maxima : $300 \times 201 \frac{\text{cm}}{\text{m}}$

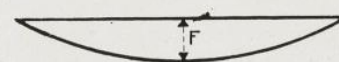
N. B. Les parties droites A F, D E devront être supérieures à 4 cm.

CATÉGORIE F

N° 13. — Glaces à double bombage et calottes

Courbes à double bombage.
Le nombre des divisions ne peut être inférieures à 6Dimensions maxima :
 $120 \times 60 \frac{\text{cm}}{\text{m}}$ 

N° 14

La flèche F ne peut excéder le $\frac{1}{8}$ du diamètreDiamètre maximum : $120 \frac{\text{cm}}{\text{m}}$

REMARQUES IMPORTANTES

L'opération du bombage des glaces, assez simple dans son principe, est souvent très délicate à réaliser, surtout pour obtenir certaines formes particulièrement difficiles (1/2 cylindres, emboutis ou bombage à double courbure et volumes épousant la forme dite « chapeau de gendarme »).

Enfin l'existence de parties planes, prolongeant les surfaces courbes, n'est pas favorable au bombage et présente également de grandes difficultés d'exécution.

Pour obvier à ces difficultés dans l'intérêt de tous, nous indiquons ci-dessous, les dispositions particulières et les précautions, **que nous recommandons instamment de prendre à l'occasion de l'étude** d'une installation en glaces bombées.

FEUILLURES Lors de l'étude d'un projet d'installation en glaces bombées, la question des feuillures doit particulièrement retenir l'attention **et il est, à notre avis, indispensable** en vue **de faciliter la pose** des volumes bombés et de **réduire les risques de casse**, de laisser un jeu suffisant.

Le bombage en effet, ne permet pas d'obtenir une précision mathématique et une latitude de 2 à 3 $\frac{m}{m}$ environ est nécessaire. Elle est même un minimum, lorsqu'il s'agit de fortes courbures. C'est ainsi que l'expérience a démontré, qu'une feuillure dont l'entrée est supérieure de 3 à 4 $\frac{m}{m}$ à l'épaisseur du volume qu'elle doit recevoir, évite bien des déboires, au moment **de la pose qui s'exécute alors facilement**, sans retouches sur place, sans bridage, etc.

L'idéal serait dans tous les cas, **d'établir les feuillures après l'exécution de la glace, car il est toujours plus facile d'adapter une feuillure à une glace bombée, que d'adapter une glace bombée à une feuillure.**

Cette disposition spéciale peut parfaitement être réalisée lorsqu'il ne s'agit pas de glaces de remplacement.

ÉPAISSEUR DES GLACES Pour certaines catégories de bombage et plus particulièrement pour les 1/2 cylindres, emboutis ou volumes épousant la forme dite « chapeau de gendarme », nous recommandons de prévoir des glaces minces (de 4 à 7 $\frac{m}{m}$ maximum) chaque fois que cela est possible, d'autant plus que leurs dimensions étant toujours relativement restreintes, la glace plus épaisse n'est pas indispensable.

Cette précaution, qu'il appartient à l'Installateur de prendre d'abord, en établissant des feuillures appropriées, permet d'obtenir le ramollissement de la glace à une température normale et évite ainsi les piqûres, ou même un léger martelage de la surface à certains endroits, défauts qui se produisent inévitablement, lorsque, par suite d'une trop forte épaisseur, la température du four doit être poussée à un degré très élevé.

GABARITS Quand il s'agit de formes cylindriques simples, à section droite circulaire ou de calottes sphériques, il suffit d'indiquer deux des quatre éléments : rayon, flèche, corde, développement, **mais il est préférable de donner toujours le rayon.**

Dans tous les autres cas, **un gabarit rigide est seul pratique**, ou encore, ce qui mieux est, quand il s'agit d'une glace de remplacement, la feuillure dans laquelle doit entrer la glace.

EXACTITUDE DE BOMBAGE Les glaces bombées surtout pour les bandes longues et étroites, **ne peuvent avoir une courbe mathématiquement exacte**, elles ne sont livrées qu'avec une certaine latitude dans la courbe, ainsi que dans la rectitude des bords et la planimétrie des parties plates.

RAYON DE COURBURE Le rayon de courbure **ne doit pas être inférieur à 15 m**, afin d'éviter dans toute la mesure du possible, les piqures qui se produisent inévitablement, lorsque la température comme pour les glaces trop épaisses, doit être poussée, pour obtenir le ramollissement nécessaire à une forte courbure, correspondant à un petit rayon.



Architecte :
M. Georges WYBO à Paris

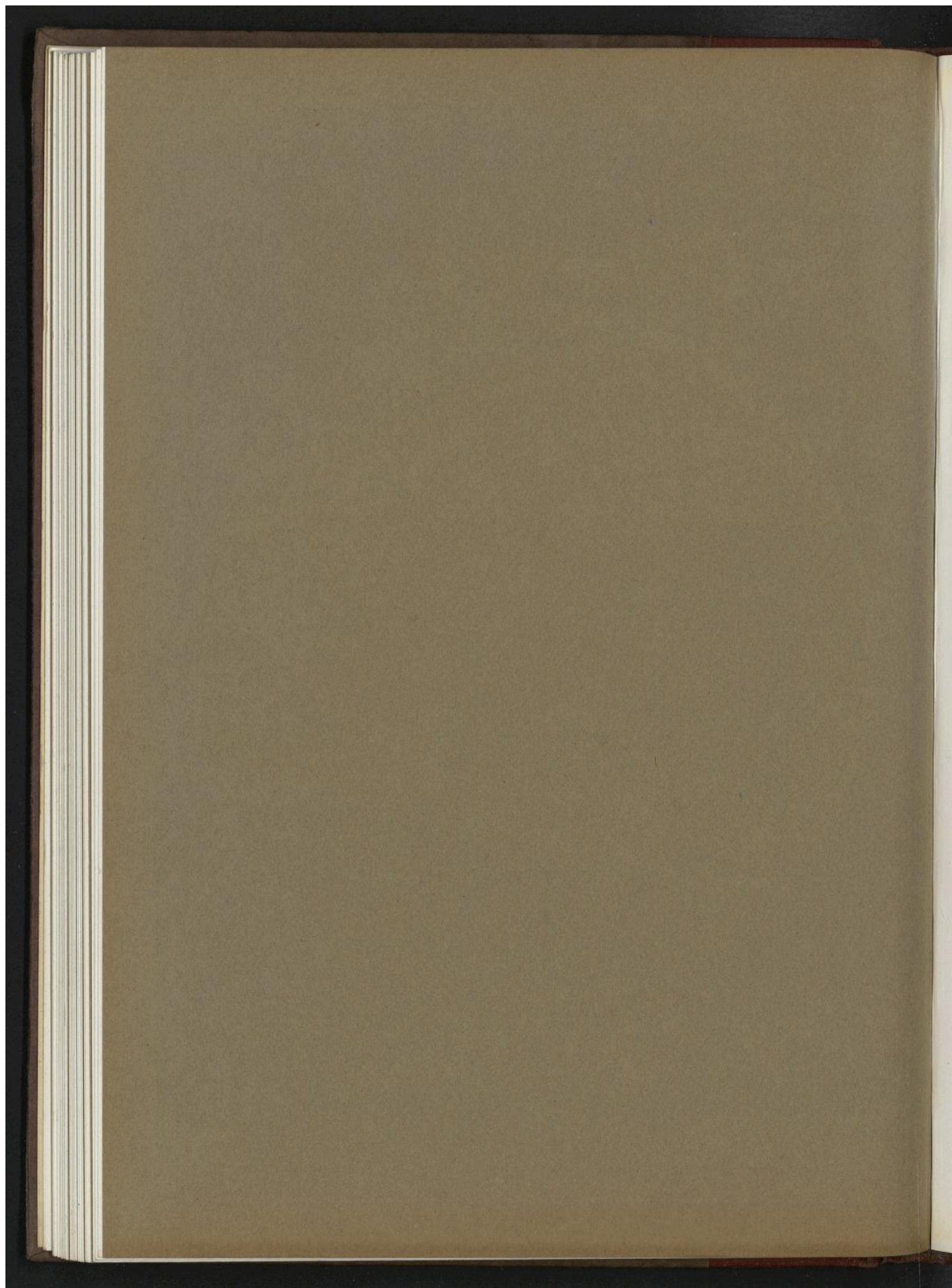
GRANDS MAGASINS DU PRINTEMPS
A PARIS

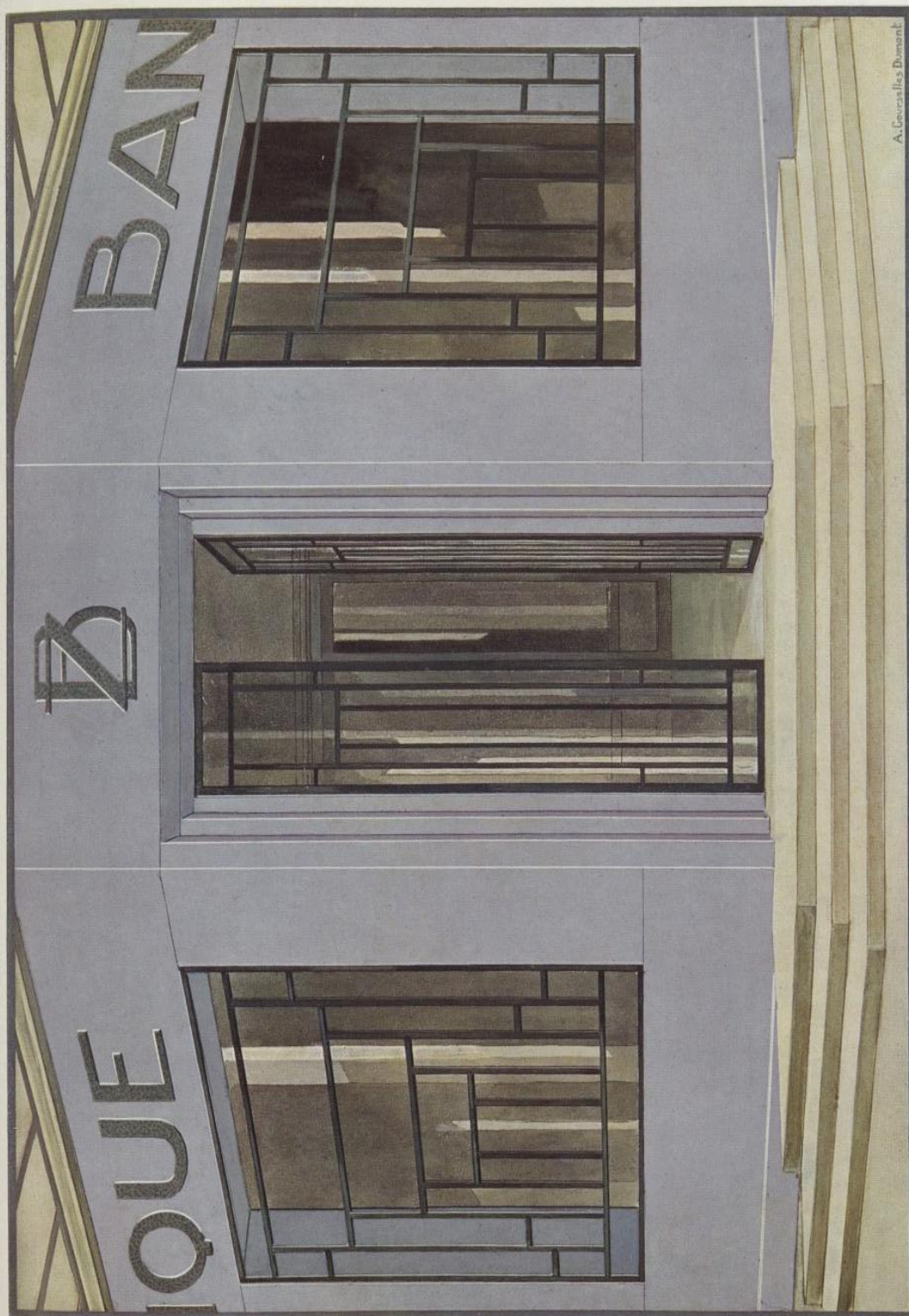
Installateur :
M. GUENNE à Paris

GLACES GRAVÉES



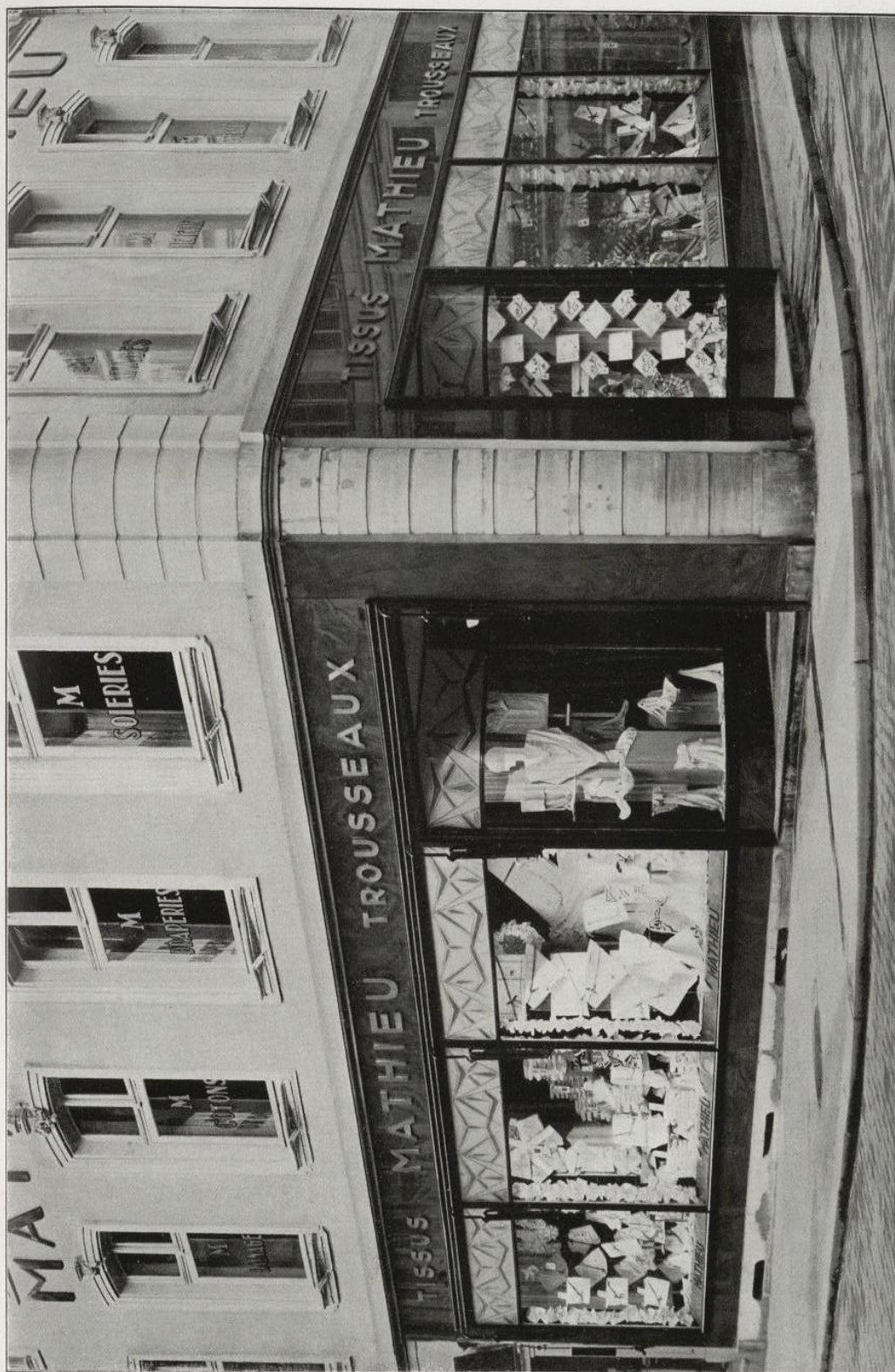
PRODUITS OPAQUES





PROJET DE REVÊTEMENT EXTÉRIEUR EN OPALINE BLEU AZUR

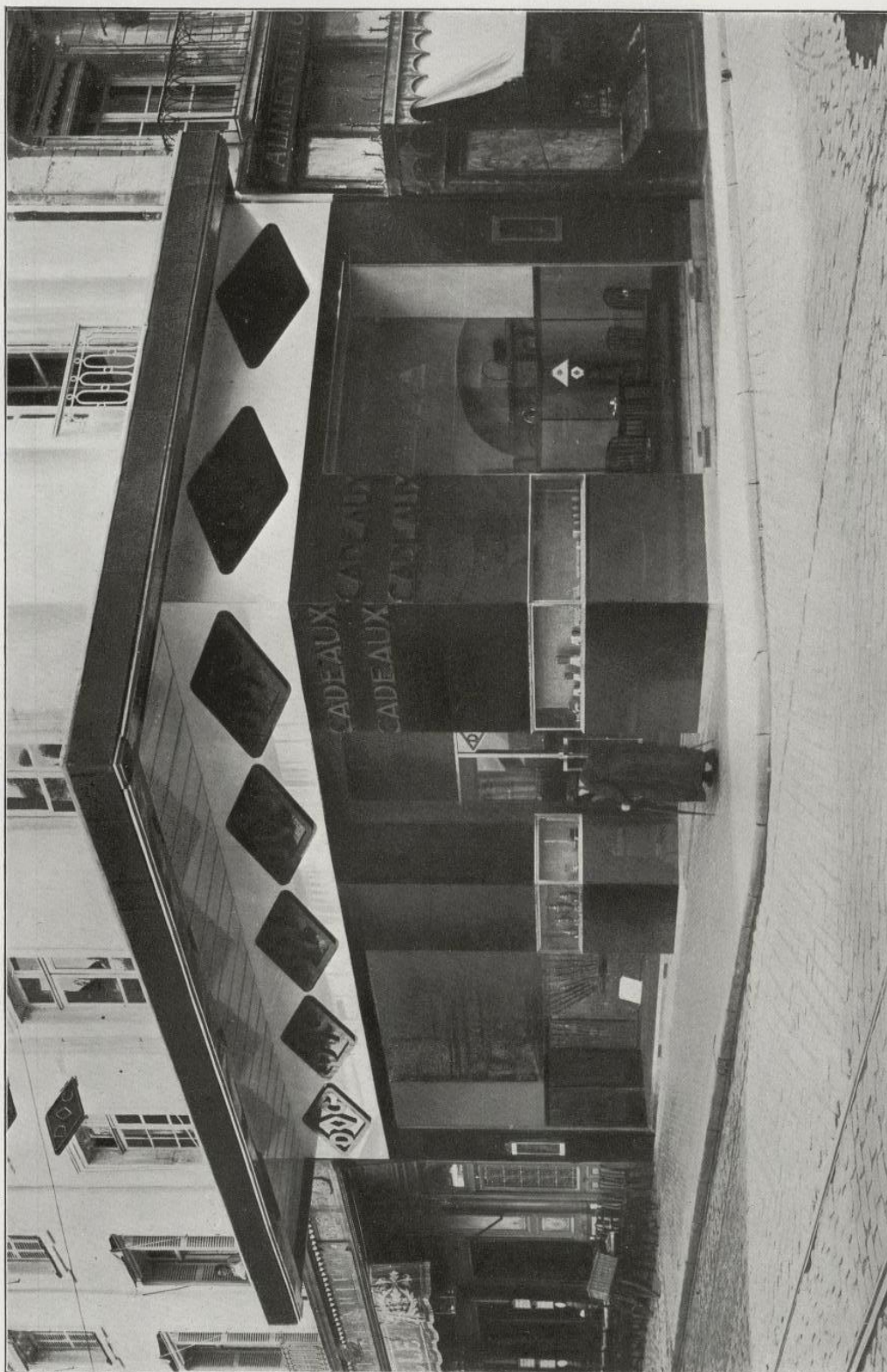




Architecte :
M. FALK, à Strasbourg

MAGASIN MATHIEU A STRASBOURG
Revêtement en marmorite rouge

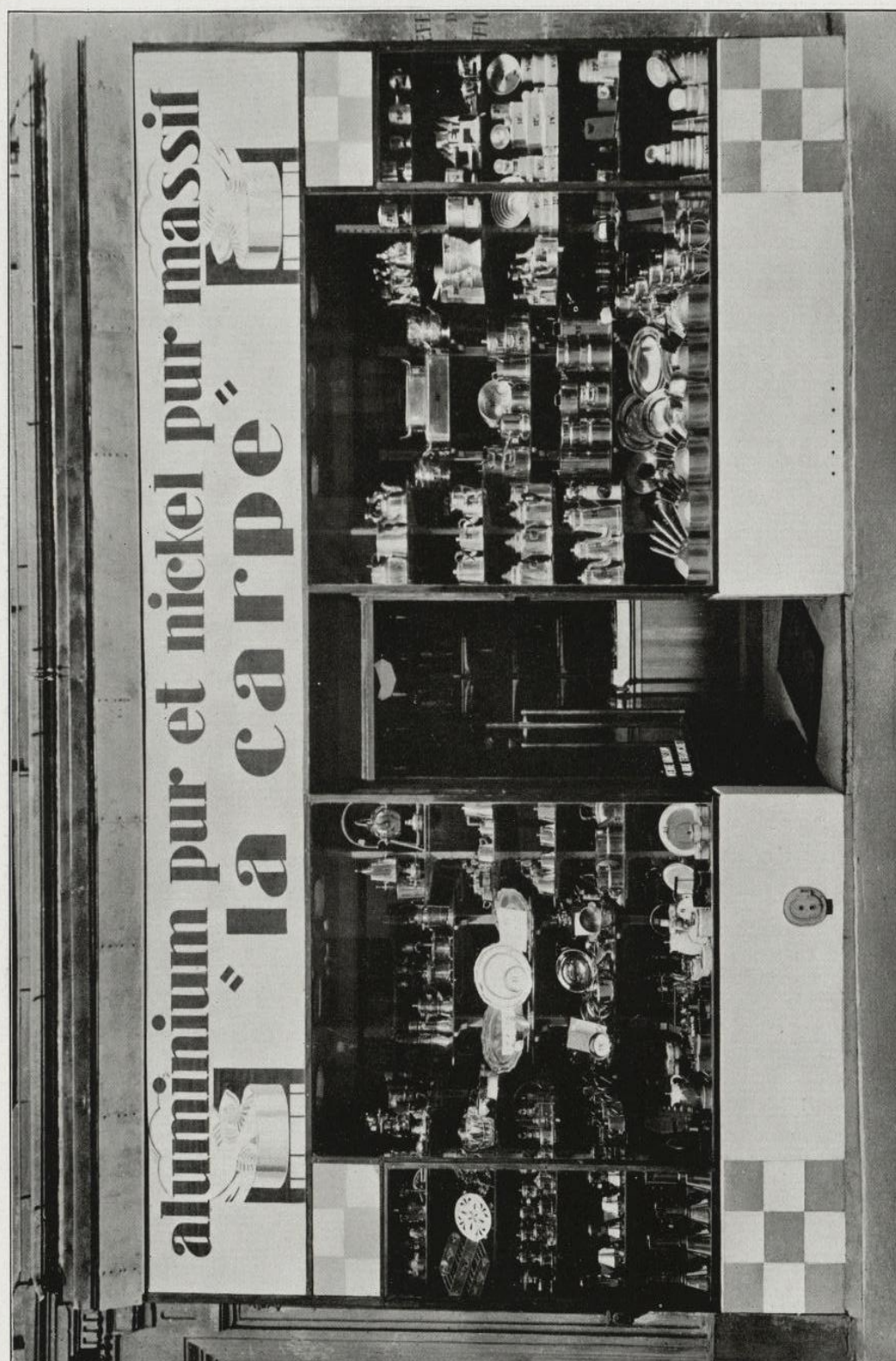
Installateur :
M. KHUN, à Strasbourg



DOCKS DU CENTRE
Revêtement en marbre verte et opaline blanche
Installateur : M. BREDIF, à Tours



MAGASIN DE M. TARGE - Angle des rues de Marseille et de l'Université, à LYON
 Revêtement en marmorite rouge



MAGASIN "A LA CARPE", 19, rue Gerber, à PARIS
Revêtement extérieur en opaline bleue azur
Installateur : Etablissements MASSON, à Paris

PRODUITS OPAQUES POLIS

OPALINE
MARMORITES
VERRE NOIR

LEURS QUALITÉS

L'opaline, les marmorites et le verre noir, sont des produits vitrifiés **opaques**, d'une très **grande dureté, inattaquables par les acides et inaltérables à l'air**.

Ces produits possèdent un pouvoir isolant, identique à celui du verre. Ils ne sont point **poreux** ni **gelifs**, ne **s'imprègnent pas**, ne se **tachent pas** et ne se **craquellent point**.

Ils sont éminemment **propres** et **hygiéniques** et conviennent aux applications les plus simples, comme les plus luxueuses.

Les qualités énumérées ci-dessus, auxquelles vient s'ajouter un certain cachet artistique, permettent de prévoir l'emploi des produits opaques polis, aussi bien **dans le domaine du bâtiment, que de l'installation ou même de l'industrie**.

DIMENSIONS. - TEINTES L'opaline, les marmorites et le verre noir, sont livrés soit polis d'une seule face (l'autre restant brute et légèrement striée), soit polis des deux faces.

Ils sont exécutés couramment aux dimensions et épaisseurs suivantes :

1^o En poli d'une face :

9 à 11	$\frac{m}{m}$	dimensions maxima	(324×171 $\frac{c}{m}$).
14 à 16	$\frac{m}{m}$	— —	(345×210 $\frac{c}{m}$).
20 à 22	$\frac{m}{m}$	— —	(300×210 $\frac{c}{m}$).

2^o En poli des deux faces :

6 à 8	$\frac{m}{m}$	dimensions maxima	(318×165 $\frac{c}{m}$).
11 à 13	$\frac{m}{m}$	— —	(339×204 $\frac{c}{m}$).
17 à 19	$\frac{m}{m}$	— —	(294×204 $\frac{c}{m}$).

Les teintes, de plus en plus nombreuses sont actuellement les suivantes :

Opaline (**blanche, vert celadon, crème, bleue azur**).

Marmorite (**rouge, rouge griotte, mauve, verte**).

Verre noir (**noire**).

Outre ces teintes courantes, nous sommes susceptibles d'en exécuter d'autres qui pourraient nous être demandées, à condition toutefois, que l'écoulement du métrage minimum, justifiant l'étude et la mise en route d'une fabrication spéciale, (100 à 150 m² environ) nous soit assurée.

APPLICATIONS

Les applications des produits opaques polis sont nombreuses et variées et chaque jour en fait découvrir de nouvelles.

Les opalines, marmorites et verre noir sont couramment utilisés :

- | | |
|--|---|
| 1 ^o Dans les installations sanitaires. | 3 ^o Dans l'ameublement. |
| 2 ^o Dans les installations de magasins. | 4 ^o Dans l'industrie électrique. |

I. APPLICATIONS AUX INSTALLATIONS SANITAIRES

Dans ce domaine où le souci de la propreté par un nettoyage facile et rapide est primordial, l'opaline peut être employée sous forme de panneaux muraux, soit dans les **salles d'opération**, soit dans les **laboratoires**.

Elle peut également, dans ces installations, être utilisée sous forme de **tables, tablettes, consoles, étagères, dessus de lavabos, etc.**

Enfin, le fait que l'opaline est inattaquable aux acides, ne s'imprègne d'aucun liquide, ne se tache pas, a permis de l'**utiliser avec succès** dans les **urinoirs publics, dont l'entretien se trouve alors considérablement facilité et qui présentent toujours un aspect propre et luxueux** (voir liste des références).



Installateurs :
Etabl^{ts} ZELL à Paris

URINOIRS EN OPALINE BLANCHE
Station Chaligny

Architecte
M. PATRIDGE
Ingénieur en chef de la Ville de Paris

II. APPLICATIONS AUX INSTALLATIONS DE MAGASINS

L'opaline, les marmorites et le verre noir, sont de plus en plus couramment utilisés en **revêtements extérieurs** et comme tels, trouvent leur application dans les installations de magasins, notamment **sous forme de devantures** (voir liste des références).



REVÊTEMENT EN OPALINE BLANCHE

Architecte : M. PROVOST, à Lunéville

Largement aussi résistants que le marbre ou tous autres agglomérés connus, dont l'entretien est difficile et coûteux, ils s'adaptent parfaitement aux conceptions modernes, pour lesquelles ils semblent avoir été créés, **tant au point de vue artistique qu'au point de vue pratique**. Conservant toujours leur aspect de neuf, se nettoyant facilement, ils sont de ce fait d'un **entretien pratiquement nul**.

Ils trouvent également leur emploi **sous forme d'enseignes**.

Dans ce cas, les plaques sont alors soit **gravées au jet de sable**, soit simplement **percées de trous destinés à la fixation des lettres en métal**.

L'opaline est en outre employée dans les **crémeries, laiteries, fromageries, poissonneries** et d'une façon générale, dans toutes les installations où la propreté et **partant les facilités de nettoyage** sont **indispensables**.

III. APPLICATIONS A L'AMEUBLEMENT

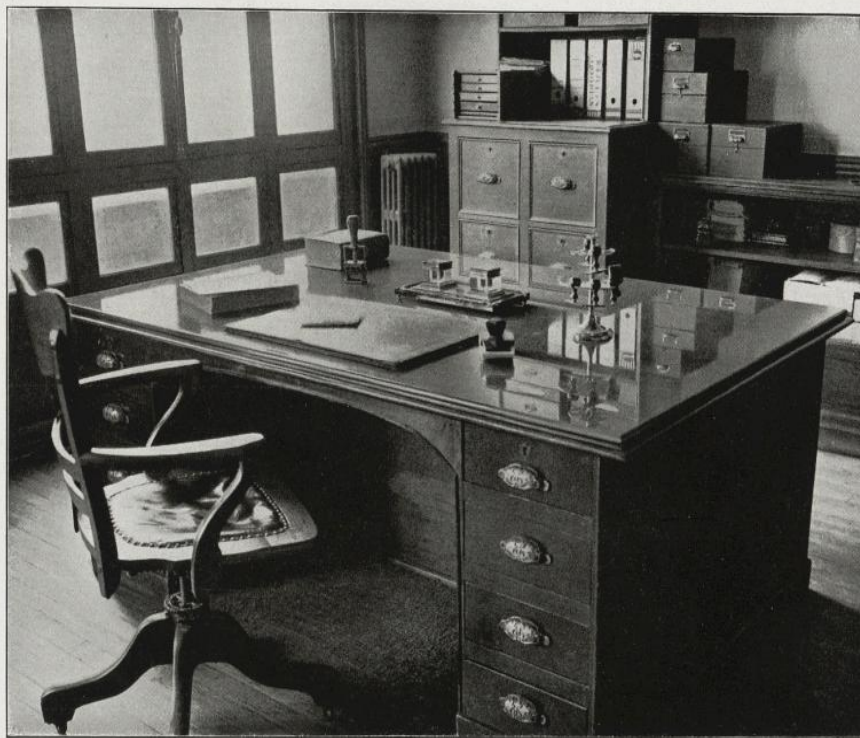
L'opaline et les marmorites, grâce à leur inaltérabilité de surface et de teinte et à leur facilité d'entretien, sont aussi très employées comme dessus de guéridons de cafés et de tables de restaurants.

A titre indicatif, les dimensions courantes pour les guéridons sont de : 50 $\frac{\text{cm}}{\text{m}}$, 55 $\frac{\text{cm}}{\text{m}}$ et 60 $\frac{\text{cm}}{\text{m}}$.

Elles trouvent encore leur application, comme dessus de meubles et conviennent particulièrement **aux tables de nuit, dessus de commodes, de chiffonniers, de coiffeuses, de bureaux, etc.**, dont l'aspect se trouve rehaussé, grâce à l'opposition des teintes que l'on peut ainsi obtenir.

Dans les banques et les bureaux de Postes et Télégraphes, on les utilise comme **dessus de comptoirs**.

La Compagnie Internationale des Wagons-Lits et des Grands Express Européens, guidée à la fois par le souci de la propreté et du luxe, a prévu leur emploi **comme dessus de toilette dans ses voitures les plus luxueuses et les plus modernes**.



DESSUS DE BUREAU EN MARMORITE ROUGE

IV. APPLICATIONS A L'ÉLECTRICITÉ

Tous les essais faits depuis plusieurs années, ont démontré que le verre était un isolant de premier ordre. Les produits opaques, (opaline, marmorites et verre noir) **conservent le pouvoir isolant du verre et leur capacité isolante** se trouve de ce fait bien supérieure à celle du marbre, qui, étant poreux, s'imprègne d'humidité et devient ainsi bon conducteur.

A épaisseur égale, ces produits présentent **une forte résistance mécanique** à la torsion et à l'arrachement, supérieure également à celle du marbre et même à celle de l'ardoise émaillée, qui a dû être substituée au marbre pour les hautes tensions.

On y perce facilement et avec netteté des trous de toutes sortes (trous fraisés, trous borgnes, trous chambrés, etc). ce qui permet de les utiliser comme tableaux de distribution, entrées de postes, etc.).

Nota. — Nous nous tenons à la disposition de MM. les Architectes et Décorateurs pour étudier avec eux toute nouvelle application qu'ils voudront bien nous suggérer.

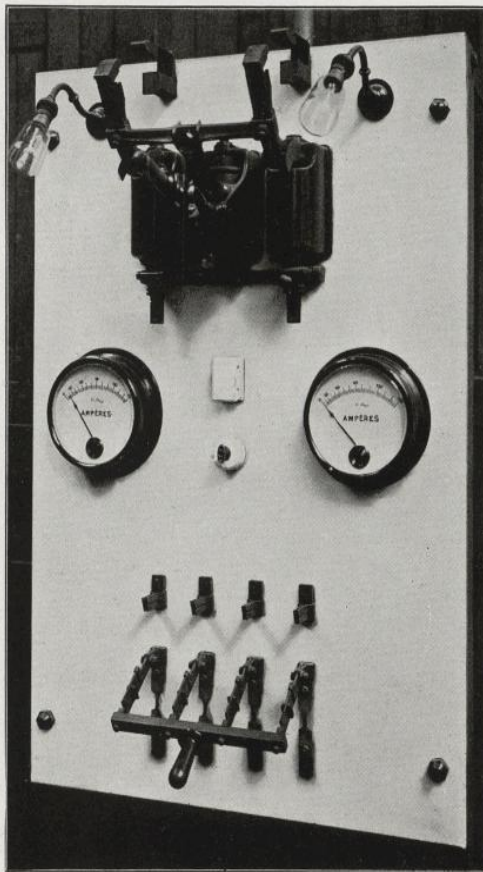


TABLEAU DE DISTRIBUTION EN OPALINE BLANCHE

INDICATIONS GÉNÉRALES

POUR LA POSE DES PRODUITS OPAQUES UTILISÉS
EN REVÊTEMENTS ⁽¹⁾

POSE AU MASTIC Sur les surfaces bien dressées, surtout sur celles au plâtre, le meilleur mode de pose est celui qui consiste à appliquer sur ces surfaces, les plaques ou carreaux, **enduits entièrement et uniformément sur leur côté rugueux**, de mastic à la céruse.

Pour faciliter l'adhérence du mastic, il est bon de **passer au préalable sur les murs à revêtir, une ou deux couches d'huile grasse.**

(1) Pour la pose des produits opaques l'emploi du ciment doit être rigoureusement proscrit.

POSE AVEC ENDUIT A LA CÉRUSE

La composition

de cet enduit est la suivante :

Craie pulvérisée ou blanc de Meudon.	700 gr.
Céruse	300 gr.
Standolie.	250 gr.
Huile de lin : quantité suffisante pour rendre le mélange plus fluide que le mastic de vitrier.	
Siccatif : petite quantité pour hâter le séchage.	

Cet enduit peut être employé indifféremment **sur ciment, briques, plâtre et bois**.

Nota. — Les deux modes de pose conviennent plus particulièrement pour les **panneaux intérieurs** (laboratoires ou salles d'opérations).

POSE EN FEUILLURE

C'est le mode de pose qui convient le mieux aux très grandes plaques. Dans ce cas, il y a lieu d'opérer comme pour les glaces polies.

POSE AVEC VIS

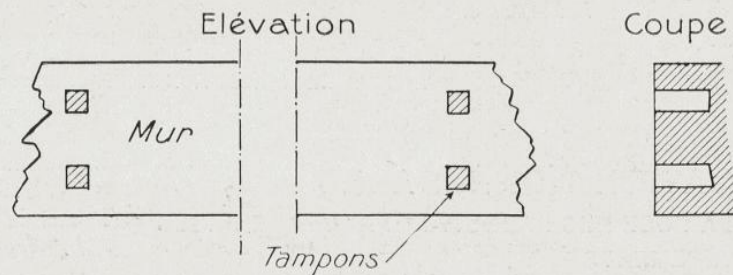
Ce système qui a donné d'excellents résultats, **convient particulièrement pour les revêtements de devantures**.

Il est à la fois **simple et rapide** et procure toute sécurité quand à la tenue des plaques constituant le revêtement.

Une première précaution à prendre, consiste à **vérifier soigneusement la planimétrie des murs à revêtir** et à redresser ceux-ci, le cas échéant, à l'aide d'un mortier composé de chaux hydraulique amaigrie de sable, afin d'obtenir **une surface absolument plane**.

Dans le cas d'emploi de cet enduit, **attendre que celui-ci soit bien sec**.

Pour la fixation des plaques, tamponner le mur à l'aide de carrés de bois de $5 \times 5 \frac{m}{m}$ aux endroits des trous prévus dans les plaques, en **faisant régner l'extrémité des tampons sur lesquels les plaques seront vissées, avec la surface du mur** (voir croquis ci-dessous).

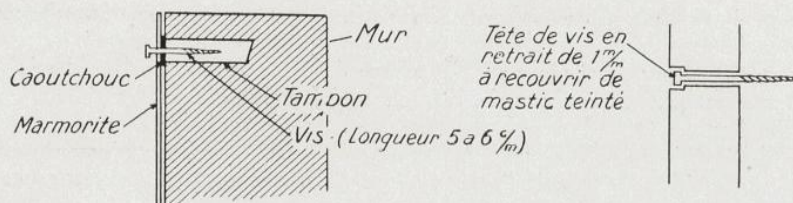


Le diamètre des trous, doit être supérieur de 3 à 4 $\frac{m}{m}$ environ de celui des vis.

Au moment de la pose, interposer entre la plaque et chaque tampon de bois, une rondelle de caoutchouc très mince et très souple ($3 \frac{m}{m}$ maximum d'épaisseur sur $5 \frac{m}{m}$ environ de diamètre) **de façon à faciliter le vissage, sans risque de casse pour les plaques, qui viennent ainsi progressivement en contact avec la surface du mur, sur laquelle elles reposent parfaitement, par suite de l'écrasement du caoutchouc.** (Vérifier surtout pour les plaques constituant le soubassement et les caissons, si cette condition est bien remplie et **s'il n'existe pas de porte à faux**).

PRODUITS OPAQUES POLIS

Enfin, dans le but de dissimuler les têtes de vis, on prévoit dans les plaques des trous fraisés, afin que les vis après pose viennent **en retrait de $1\frac{m}{m}$ environ de la surface extérieure des plaques**. Il convient alors de recouvrir les têtes des vis de mastic teinté vernissé, dans le but de les rendre invisibles.



En vissant, le caoutchouc se trouve écrasé et la plaque vient reposer complètement sur la surface du mur.



Miroiterie et revêtement :
Établ^s SIRANDRÉ
à Paris

Bureau de distribution des billets de la
STATION DU MÉTROPOLITAIN « SAINT-MARTIN »
Soubassement en verre noir

Constructeurs :
Établ^s VERBOORN et
DUROUCHARD, à Paris

RÉFÉRENCES

Revêtements extérieurs des succursales de la Société de Docks du Centre, à Tours, Orléans, Saumur, Saint-Calais, Châteauroux, etc. (marmorite verte et opaline blanche).

Magasin « A la Carpe », 19, rue Gerber, à Paris (revêtement extérieur en opaline bleue azur).

Magasin, 10, rue Notre-Dame-de-Lorette, à Paris (revêtement extérieur en marmorite rouge).

Magasin, 138, rue Saint-Honoré, à Paris (revêtement extérieur en verre noir).

Revêtement extérieur d'une pharmacie, 29, avenue d'Orléans, à Paris (opaline blanche).

Revêtement extérieur d'une pharmacie, 103, boulevard Jean-Jaurès, à Clichy (Seine).

Café « Le Royal Trinité », 59, rue de Chateaudun, à Paris (tables et guéridons en marmorite mauve).

Revêtement extérieur de l'Hôtel des Vosges, place de la Gare, à Strasbourg (marmorite rouge).

Revêtement extérieur du magasin Mathieu, place de l'Homme-de-Fer, à Strasbourg (marmorite verte).

Banque Fédérative, 45, rue du Vieux-Marché-aux-Vins, à Strasbourg (marmorite acajou).

Revêtement extérieur de l'Imprimerie Megzer, 58, chaussée de Dornach, à Mulhouse.

Banque des Ardennes, cours d'Orléans, à Charleville (dessus de comptoir en marmorite rouge).

Revêtement extérieur en marmorite rouge du magasin Hoche, avenue d'Arches, à Mézières (Ardennes).

Crédit Lyonnais, à Revin (Ardennes) (dessus de comptoir en marmorite rouge).

Revêtement extérieur du Magasin de M. Hann, 43, rue de Brunstate, à Mulhouse et Dornach.

Revêtement extérieur de la « Pharmacie Centrale » de Lunéville (Vosges) (opaline blanche).

Magasin de M. Filipi, à Lunéville (revêtement extérieur opaline blanche et marmorite verte).

Magasin de M. Bauzé, à Soissons (Aisne) (revêtement extérieur en marmorite verte).

Revêtement du Magasin « A la Grande Fabrique », 15 et 17, rue Pasteur et 40, Grande-Rue, à Châlon-sur-Saône.

Revêtement extérieur d'une Pâtisserie « M. P. Porree », rue Holgate, à Carentan (Manche) (marmorite mauve).

Revêtement extérieur de la « Boucherie Centrale », 4, rue aux Fèves, à Châlon-sur-Saône.

Revêtement d'un Magasin de Ganterie « Nicollet », boulevard Carnot, à Lille (Nord).

Revêtement extérieur du Magasin de Quincaillerie Andrez-Brajon, succursale d'Epinal (Vosges).

Revêtement extérieur d'une Boucherie, à Saint-Donnat (Drôme) (marmorite rouge).

Magasins de MM. Targe, 58, rue de Marseille, à Lyon (Rhône) (panneaux et enseignes en marmorite rouge).

Magasin de M. Vullierme, 10, rue de la Poste, à Annecy (façade et enseignes en marmorite rouge).

Magasin « Au Carnaval de Venise », à Lyon (Rhône) (applications en revêtement de teintes diverses).

Nouvelles Facultés de Médecine et de Pharmacie, avenue Rockefeller, à Lyon (tableaux en verre noir douci).

Ecole Nationale Professionnelle de Voiron (tableaux en verre noir douci).

Banque de la Vallée du Rhône, à Romans (tableaux en verre noir douci).

Revêtement extérieur d'un Magasin de Miroiterie, Maison Gleizes, 109, Grande-Rue, à Besançon (Doubs).

Urinoirs Publics dans les Lavatoires souterrains du Métropolitain aux stations Pont-Neuf, Saint-Paul, Gobelins, Cluny, Porte d'Italie, Place d'Italie, Pont de Flandres, Porte Dauphine, Pont-Marie, Porte d'Auteuil, Lamarck, Monge, Tolbiac, Porte de Choisy, Edgard-Quinet, Porte Dorée, Cardinal-Lemoine, Chaligny-Faidherbe, Daumesnil, Reuilly-Diderot, Saint-Sébastien, Filles-du-Calvaire, Porte-Saint-Martin, Sully-Morland Montgallet, etc. (opaline blanche).

Enseignes des Succursales de la Société « La Ruche Picarde » (opaline blanche).

Café « Rue », angle rue Pépinière et rue du Rocher, à Paris (guéridons en marmorite rouge).

Panneaux d'enseignes, Société « Gaz et Air », rue du Général-Foy, à Paris (marmorite rouge).

GLACES GRAVÉES

Deux procédés sont actuellement utilisés dans l'art de graver les glaces, l'un consistant à dépolir la surface du verre par l'acide, l'autre par projection sous une forte pression de sable très fin.

Il arrive fréquemment que ces deux procédés sont employés concurremment dans l'exécution d'un travail de gravure afin d'obtenir des fonds dépolis par exemple d'une teinte grisâtre, particulière à la gravure à l'acide, et qui donne à la composition décorative un aspect plus doux, tout en laissant apparaître nettement les dessins qui se détachent ainsi pour le plaisir des yeux, sans transition brutale, comme sur l'écran formé par une atmosphère ouatée.

D'une façon générale, le procédé de gravure au jet de sable, perfectionné sans cesse au cours de ces dernières années, connaît maintenant une vogue qui s'accroît chaque jour, en raison du caractère vraiment artistique qu'il donne aux produits gravés.

Il permet en effet d'obtenir sur les glaces, dalles ou verres, des dessins à **reliefs plus ou moins accentués** qui apparaissent alors de tonalités différentes du plus heureux effet, grâce aux jeux de lumière qu'ils déterminent.

Qu'il s'agisse de décoration d'intérieurs ou d'installations de magasins, la glace gravée au jet de sable peut toujours être utilisée heureusement.

Dans les **baies d'escalier** par exemple, qui laissent apparaître, dans la plupart des cas et surtout dans les grandes villes, un horizon limité par les maisons environnantes, n'est-il pas préférable de les vitrer en glaces décorées par gravure, qui remplaceront alors avantageusement les applications de vitrauphanie, dont les inconvénients ne sont plus à démontrer.

Mais là bien entendu ne se limite pas l'emploi de la glace gravée.

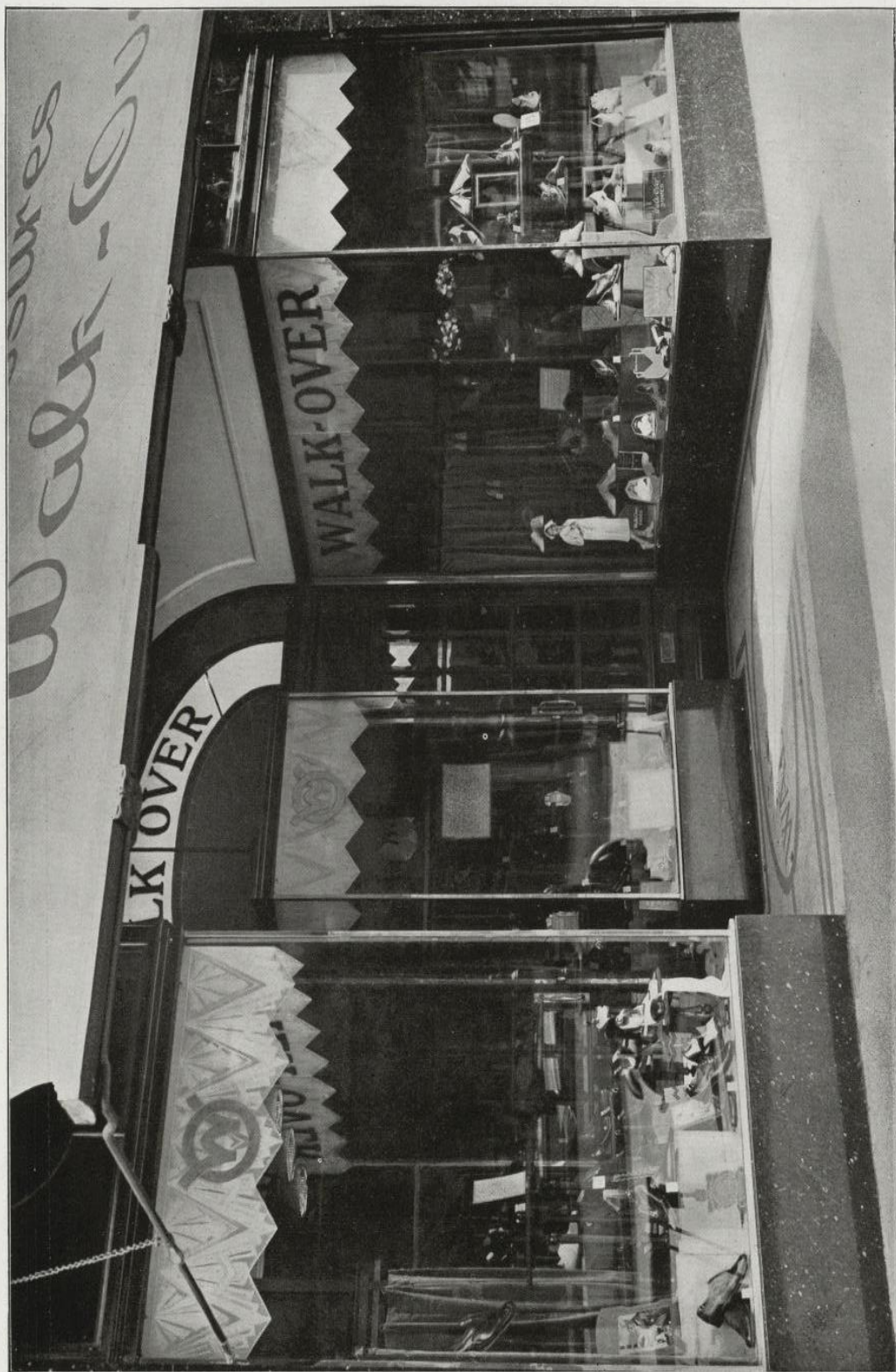
C'est ainsi qu'on peut l'utiliser pour le **vitrage des portes, des cages d'ascenseurs, des fonds de vitrines**.

Dans l'**ameublement**, elle orne discrètement certains meubles (bibliothèques) et l'on a souvent recours maintenant, à la gravure au jet de sable sur dalles brutes épaisses utilisées comme plateaux de tables.

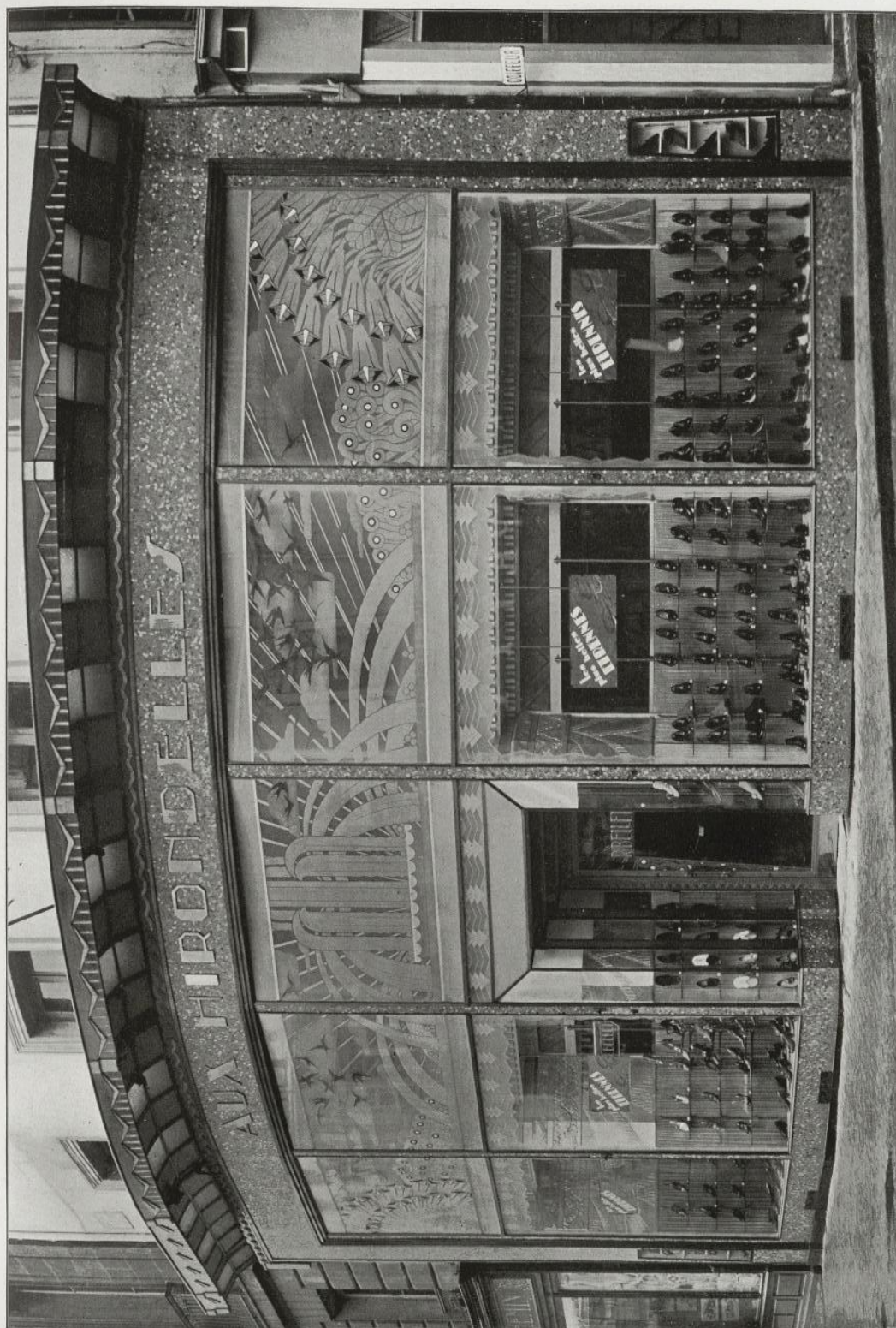
Il est également possible d'exécuter **des plafonds lumineux, des corniches, des appareils d'éclairage** soit en glaces ou dalles brutes gravées.

Dans l'**installation de magasin**, elle trouve son emploi **sous forme d'impostes** du plus bel effet décoratif, qui rehaussent l'ensemble d'une devanture moderne en dissimulant notamment les appareils d'éclairage.

Enfin **dans le domaine publicitaire**, l'emploi **d'enseignes en opalines, marmorites ou verre noir gravés** également au jet de sable est de beaucoup préférable aux enseignes sous-glace moins riches d'aspect et surtout moins économiques parce que moins durables.



ÉTABLISSEMENTS WALK-OVER. 34, Boulevard des Italiens, à PARIS
 Bandeaux en glaces gravées au jet de sable exécutés par la Société Industrielle de Façonnages de la glace, à Bobigny
 Installateur : MAPLE et C^e, 5, Rue Boudreau, PARIS (9^e)



Architecte :
M. PERRIER, à Bordeaux

MAGASINS "AUX HIRONNELLES". Cours de l'Intendance, à BORDEAUX
Glaces gravées au jet de sable
Destinateur : M. PICHON — Graveurs : MM. CAPELLE et Fils

Installateur :
M. BROQUART et Fils à Bordeaux

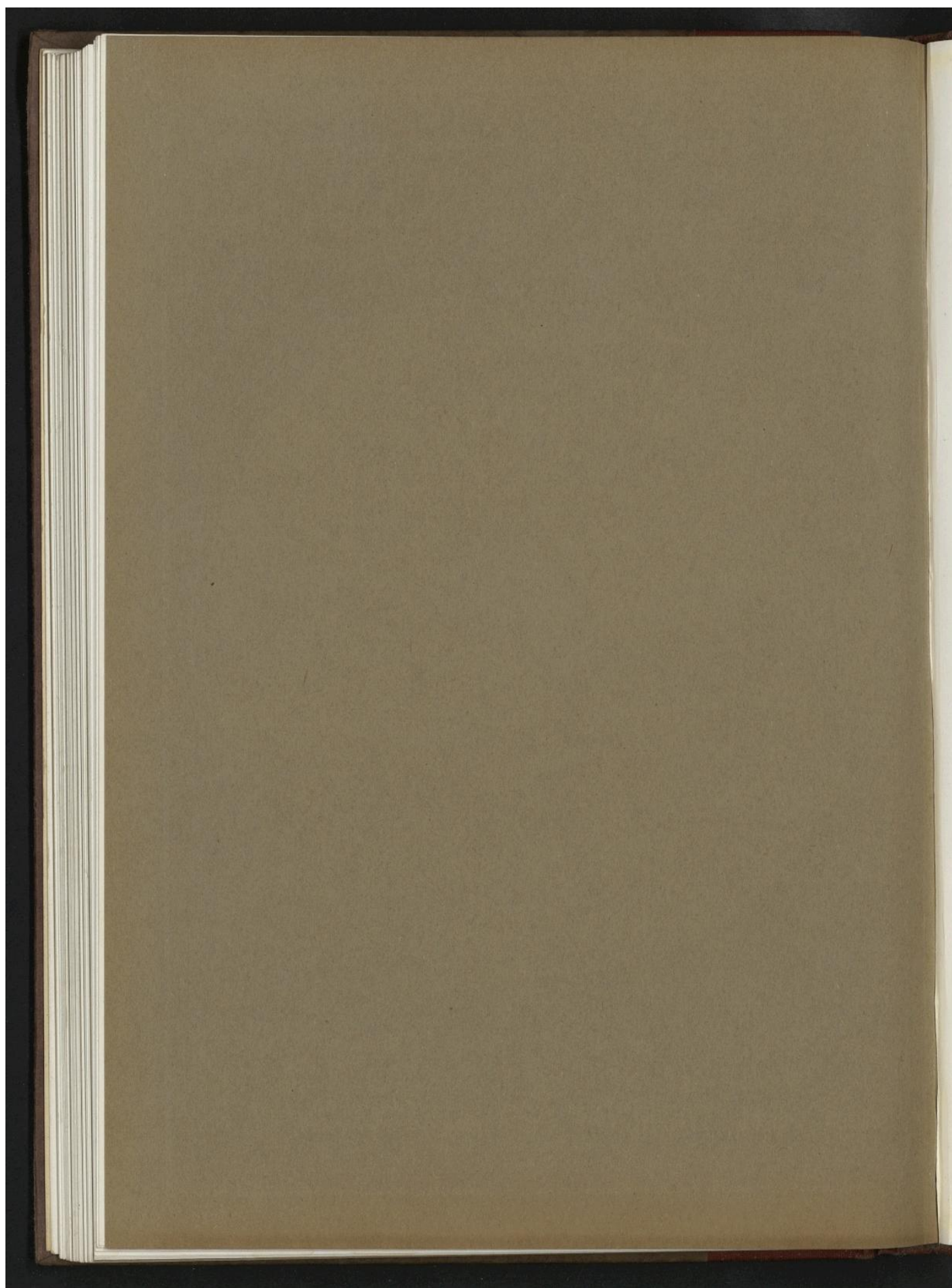


BANQUE TRANSATLANTIQUE, Rue du Helder, à PARIS
Glacé gravée au jet de sable, exécutée par la maison BOUVAIS à Paris

VERRES



DE COULEUR



VERRES SPÉCIAUX

BLANCS ET DE COULEURS

CATHÉDRALE EXTRA-MINCE DIAMANTÉS ET ARTISTIQUES VERRES OPALESCENTS

VERRE CATHÉDRALE EXTRA-MINCE Le verre cathédrale extra-mince, appelé aussi « verre anglais » est fabriqué soit en blanc, soit en couleurs, dans les teintes courantes suivantes :

Jaune, rose, verte et bleue.



VERRE CATHÉDRALE EXTRA MINCE

Ce verre particulièrement employé dans la confection des vitraux est également utilisé dans la vitrerie décorative ainsi que dans la lustrerie moderne.

Il permet dans ce dernier cas, traité par découpe, d'obtenir des appareils très simples et de réaliser des ensembles à la fois **lumineux et décoratifs**, dont les compositions peuvent varier presque à l'infini, grâce aux teintes nombreuses dans lesquelles il est fabriqué.

VERRES SPÉCIAUX BLANCS ET DE COULEURS

CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur **2 à 3** $\frac{m}{m}$. Dimensions maxima de fabrication **300×102**.
Poids moyen approximatif au m² : 6 kgs 250 environ.

TEINTES Le verre anglais de couleur est teinté dans la masse et chaque teinte, comprend une gamme de tons très étendue, indiquée ci-dessous et qui permet toujours d'utiliser l'un ou plusieurs de ceux-ci, quelque soit l'ambiance.

Jaune 20 tons
Rose 17 tons

Verte 11 tons
Bleue 4 tons

Violet 5 tons

Nota. — Pour des teintes différentes de celles mentionnées ci-dessus, prière de nous consulter sur nos possibilités d'exécution.

VERRES DIAMANTÉS DE COULEUR

Les verres diamantés de couleur, également utilisés dans l'art du vitrail moderne, s'appliquent particulièrement à la vitrerie, soit sous forme d'impostes, de cloisons légères, de verrières, de plafonds, etc.

Ils sont exécutés dans les quatre teintes suivantes :

Jaune, Rose, Verte et Bleue.

et dans les numéros de dessin **3, 5 bis, 9 et 21**, que nous reproduisons ci-contre, à l'effet de concrétiser ces appellations conventionnelles

CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur : **3 à 4** $\frac{m}{m}$
Dimensions maxima de fabrication : **360×105**
Poids approximatif moyen au m² : **8 kgs 750**

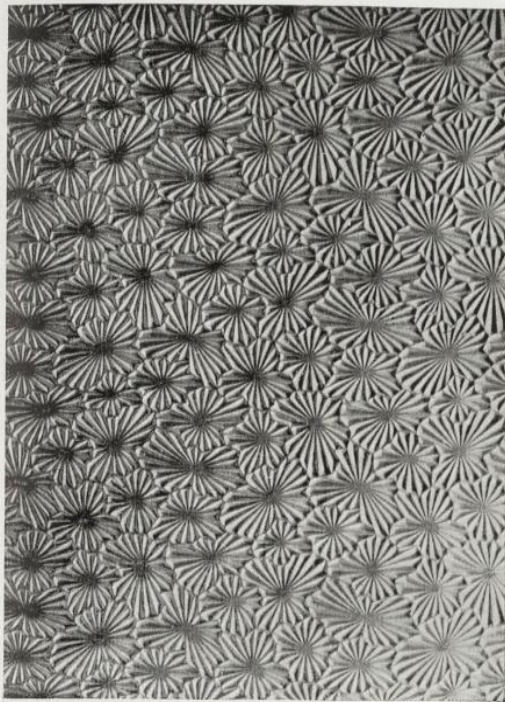
TEINTES Les teintes déjà citées comprennent les tons suivants :

Jaune (tons n° 4, 8 et 15). Bleue (tons n°s 101 et 150).
Rose (ton n° 209). Verte (ton n° 41).

Nota. — Ces indications de référence, mentionnées sur les échantillons adressés à la clientèle, permettent la mise au point rapide des ordres puisqu'il suffit de rappeler en transmettant la commande, les numéros de tons choisis.

Nous croyons opportun toutefois, d'attirer l'attention de MM. les Architectes et Décorateurs **sur le fait, qu'une très légère latitude dans la teinte désirée, nous est toujours nécessaire et ne peut donner lieu à réclamation.**

En effet, les procédés de fabrication ne permettent pas toujours, pour des causes fortuites, d'obtenir **strictement** la nuance de l'échantillon choisi, dont la différence possible avec la teinte livrée est d'ailleurs **très minime** le cas échéant.



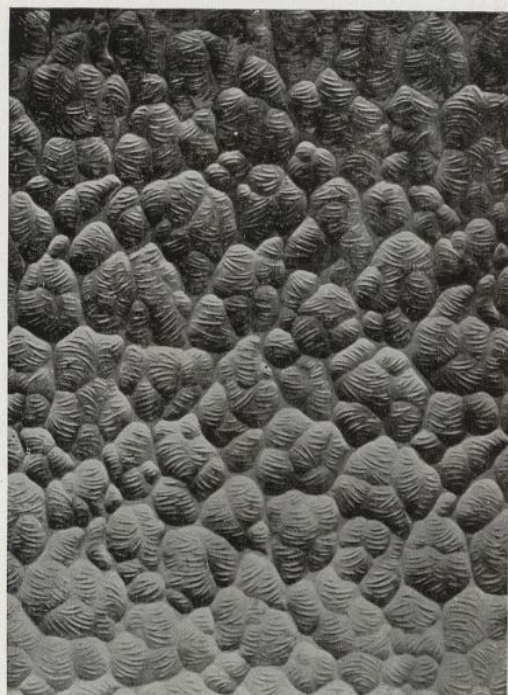
DIAMANTÉ 3



DIAMANTÉ 5 bis



DIAMANTÉ 9



DIAMANTÉ 21

VERRES ARTISTIQUES EXTRA - CLAIRS ET DE COULEURS

Ces verres, de création récente, sont des verres imprimés, dont les dessins inspirés de l'art moderne, permettent la réalisation de vitrages s'harmonisant parfaitement avec l'ensemble d'une installation, présentant un certain caractère artistique.

Ces verres sont actuellement fournis dans les types de dessins suivants :

Brillant - Grand flamand - Grand brillant - Grand océanic

et dans les **teintes** :

Extra-clair, jaune, rose, verte et bleue, rouge feu et orange. Les quatre premières teintes comportent les mêmes tons que celles des verres diamantés de couleur.

CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur : 4 à 5 $\frac{m}{m}$.

Dimensions maxima de fabrication : $360 \times 105 \frac{c}{m}$.

Poids moyen approximatif au m^2 : 11 kgs 250.

VERRES OPALESCENTS Les verres opalescents, assimilés aux verres artistiques, **sont exécutés dans le dessin Grand Océanic**, représenté ci-contre.

D'un fond de teinte opale, tamisant la lumière, ils présentent, placés devant une source lumineuse assez vive, les reflets de la nacre du plus heureux effet.

CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur : 4 à 5 $\frac{m}{m}$.

Dimensions maxima de fabrication : $201 \times 105 \frac{c}{m}$.

Poids moyen approximatif : 11 kilos.

TEINTES

Opalescent blanc, n° 325.

Opalescent beige, n° 330.

Opalescent bleuté, n° 335.

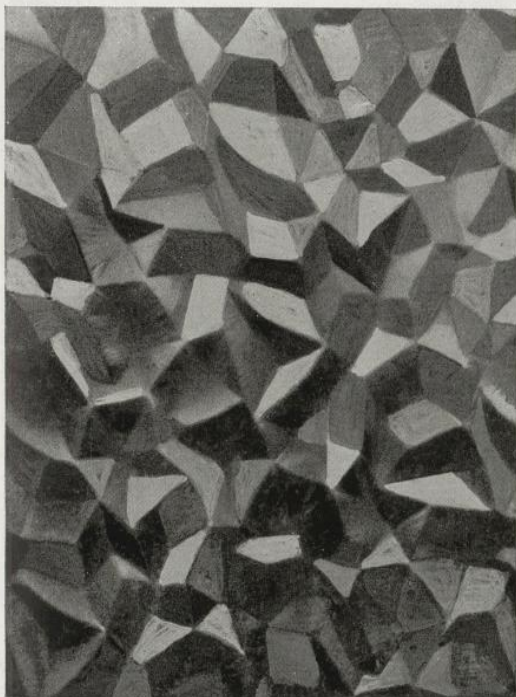
Nota. — Des échantillons sont adressés sur demande à MM. les Architectes et Décorateurs. Les réserves faites au point de vue latitude de teinte, au sujet des verres diamantés s'appliquent également aux verres artistiques de couleurs ainsi qu'aux verres opalescents.



BRILLANT



GRAND OCÉANIC



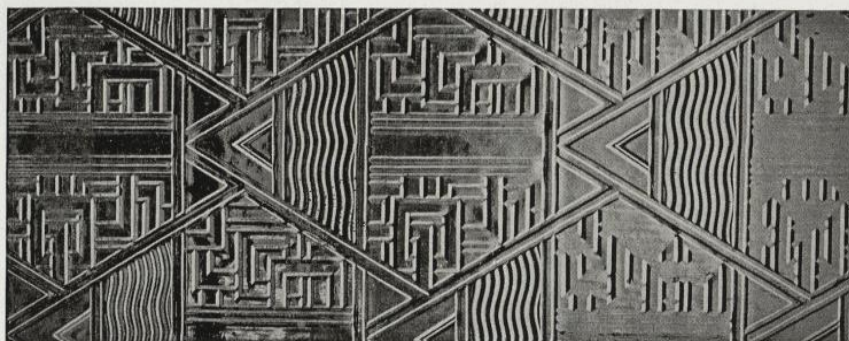
GRAND BRILLANT



GRAND FLAMAND

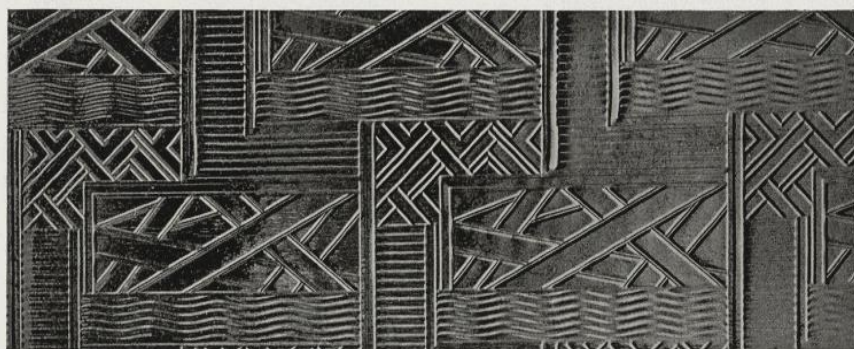
VERRES SPÉCIAUX BLANCS ET DE COULEURS

VERRES RENOVUM Appartenant également à la catégorie des verres artistiques, mais exécutés uniquement en teinte extra-claire, les verres **Renovum**, reproduits ci-dessous peuvent, être utilisés soit dans le vitrage des fenêtres, cloisons, impostes comme tous les verres imprimés, mais également et c'est là une de leur qualité particulière, sous forme de bandeaux dans la décoration des devantures où ils remplacent la glace gravée au jet de sable, dont le prix, dans certains cas, peut être un obstacle à son application.



RENOVUM N° 1

Dépolis au jet de sable, certaines parties restant claires, ces verres peuvent alors être posés dans des feuillures légères, prévues immédiatement derrière la ou les glaces de la devanture et l'effet obtenu, s'il n'est pas absolument identique à celui des glaces gravées, est toutefois, dans les installations moyennes, nettement supérieur à celui de la vitrauphanie, dont les inconvénients (décollement, jaunissement, outre le point de vue décoratif douteux) apparaissent à première vue.



RENOVUM N° 2

CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur : 4 à 6 $\frac{m}{m}$.

Dimensions maxima de fabrication : 360×105 $\frac{c}{m}$.

Poids moyen approximatif : 12 kilogs.

VERRES SPÉCIAUX BLANCS ET DE COULEURS

VERRES SPÉCIAUX DIVERS Outre les verres que nous venons d'énumérer, nos différentes usines exécutent également les **verres stypolites et ponctué pour enseignes lumineuses**, en teintes **extra-clair, rouge orange, orange, canari, rouge feu, jaune, verte et bleu**, les **verres cathédrale pointillés blancs** et le **verre asolaire**.

CARACTÉRISTIQUES

Verres ponctué et stypolites :

Épaisseur : **2 à 3** $\frac{m}{m}$.
Dimensions maxima de fabrication : **360 × 105** $\frac{c}{m}$.
Poids approximatif au m^2 : **6 kgs 250**.

Verre pointillé blanc :

Épaisseur : **2 à 3** $\frac{m}{m}$.
Dimensions maxima de fabrication : **300 × 102**.
Poids approximatif au m^2 : **6 kgs 250**.

Verre asolaire :

Épaisseur : **4 à 6** $\frac{m}{m}$.
Dimensions maxima de fabrication : **300 × 102**.
Poids approximatif au m^2 : **12 kgs 500**.

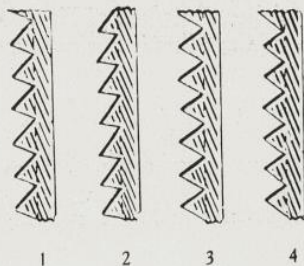
VERRES PRISMATIQUES

Les verres de cette catégorie comprennent :

- 1° Les verres prismatiques proprement dits ;
- 2° Les verres Parasol.

VERRES PRISMATIQUES Les verres prismatiques, sont des verres coulés laminés, dont l'une des faces comporte des stries saillantes, en forme de prismes droits ou incurvés, et destinés à faire dévier les rayons lumineux traversant le verre, pour les diriger à leur sortie vers des points déterminés.

Ces verres, permettent de répartir judicieusement la lumière pénétrant dans une pièce et d'éclairer économiquement, le fond des locaux obscurs.



Dans la pratique, il a été reconnu que 4 modèles, différents les uns des autres par l'inclinaison des prismes, étaient suffisants pour résoudre avec satisfaction la plupart des problèmes.

Ces quatre modèles, que nous reproduisons schématiquement ci-contre, constituent la série des verres prismatiques fabriqués couramment par nos usines et désignés sous les n° **1, 2, 3 et 4**.

VERRES PRISMATIQUES

CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur : 6 à 8 $\frac{m}{m}$.

Dimensions maxima de fabrication : $300 \times 99 \frac{c}{m}$.

Poids approximatif au m^2 : 11 kgs environ.

DÉTERMINATION DU NUMÉRO DE VERRE

Il est toujours possible de déterminer scientifiquement le numéro de verre prismatique à employer pour un cas déterminé, mais dans la pratique, on arrive avec facilité au même résultat en opérant de la façon suivante :

Après avoir placé contre les vitres ordinaires de la fenêtre, **à la même hauteur**, quatre échantillons différents de verre, on se porte à l'endroit où l'on désire avoir de l'éclairage et l'on regarde les verres. C'est le numéro qui apparaît alors le plus brillant qui convient le mieux.

VERRE PARASOL Le verre Parasol (Brevet A See) est une sorte de verre prismatique, qui, comme son nom l'indique, sert principalement à **protéger les locaux contre les rayons solaires et à éviter ainsi, les effets de leur ardeur et l'élévation de la température à l'intérieur de ces locaux.**

Ce verre, rejette les rayons solaires au dehors par réflexion totale et ne laisse passer que la lumière diffuse du ciel, qu'il améliore sensiblement, par le travail de réfraction des prismes.

Le verre Parasol s'applique aux ateliers **à toits vitrés en Sheds, Nefs ou à Dents de Scie et Lanterneaux** dont le vitrage est **orienté entre 60° Nord-Est et 60° Nord-Ouest**, avec une pente en rapport avec l'orientation.



CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur : 5 à 6 $\frac{m}{m}$.

Dimensions maxima de fabrication : $350 \times 102 \frac{c}{m}$.

Poids moyen approximatif : 12 kilogs.

POSE DE VERRES PRISMATIQUES ET PARASOL

Les verres prismatiques et parasol, se posent au lieu et place des vitres ordinaires et comme ces derniers à bain de mastic.

En ce qui concerne les verres prismatiques, les stries horizontales doivent **être placées à l'intérieur de la pièce à éclairer**. Cependant, dans des cas particuliers, déterminés par l'expérience, notamment lorsque l'angle d'incidence des rayons lumineux est très aiguë, on peut les placer avec les stries à l'extérieur.

Par contre, le verre Parasol **doit être posé avec les stries à l'extérieur**.

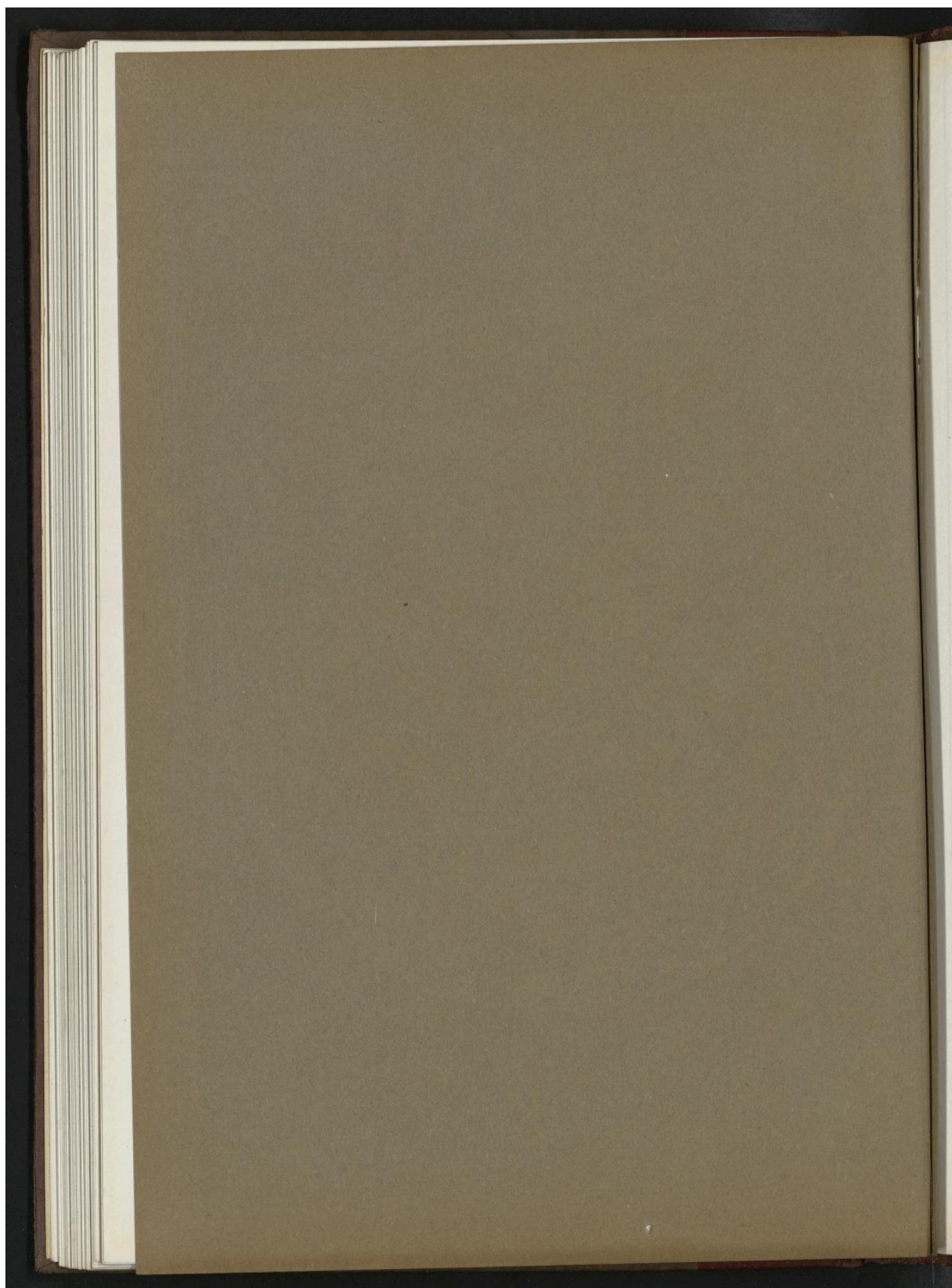
Jusqu'à 32° du Nord, soit au Nord-Est ou au Nord-Ouest, le verre Parasol se place avec stries horizontales et à partir de 33° et au-delà avec stries verticales.

Nota. — Sans indication spéciale, il est toujours fourni du verre à stries horizontales. (Voir notice détaillée sur l'emploi du verre Parasol)

MIROIR ARGUS



GLACE ARMÉE



MIROIRS DIAPHANES " ARGUS "

PROPRIÉTÉS Les miroirs Diaphanes « Argus » possèdent la double propriété d'être à la fois **réfléchissants** comme les miroirs ordinaires, et **transparents**, qualité qui leur est propre en raison du procédé spécial de fabrication de ces miroirs.

Les miroirs « Argus » sont composés de deux glaces polies : l'une, argentée par un procédé particulier breveté S. G. D. G. et recouverte d'un vernis spécial, l'autre, mince et blanche servant de protection.

Employé pour la décoration des magasins, des bureaux ou des appartements comme pourrait le faire une glace argentée ordinaire, ce miroir permet en outre, de **voir** et de **surveiller** sans être **vu**, avantage appréciable, dont l'intérêt se manifeste particulièrement dans les Manufactures, Grands Magasins, Compagnies de Chemin de Fer, Architectes, Propriétaires, Médecins, Dentistes, Avocats, Notaires et en général, pour toute personne ayant des bureaux ou cabinets et tous commerçants ayant des arrière-boutiques.

POSE Pour obtenir ce résultat, il suffit de placer le miroir Diaphane « Argus » entre deux pièces inégalement éclairées.

En regardant le miroir de la pièce la plus éclairée, celui-ci présente l'aspect d'un miroir argenté ordinaire, dont il a la même apparence brillante et le même pouvoir réfléchissant et rien ne le distingue des autres miroirs, auprès desquels il peut être placé.

Si au contraire, on le regarde de la pièce la moins éclairée, on voit par transparence, tout ce qui se passe dans l'autre pièce, sans être vu de celle-ci.

Les deux glaces sont assujetties l'une à l'autre, à l'aide de bandes de recouvrement collées sur leurs joints. D'autre part, **afin d'éviter un décollement du vernis** qui pourrait se produire si la glace de protection venait en contact avec la glace argentée, celles-ci sont **isolées** à l'aide de baguettes en carton de **3 à 4 $\frac{m}{m}$ d'épaisseur**. Pour cette raison, **il y a lieu de prévoir pour la pose, une feuillure de 12 à 16 $\frac{m}{m}$ environ et de 16 à 20 $\frac{m}{m}$ pour les volumes exécutés à une largeur de 75 $\frac{c}{m}$ et plus.**

Dimensions maxima de fabrication : **201 × 150 $\frac{c}{m}$.**

Nota. — Les miroirs Diaphanes « Argus », vus par transparence, présentent parfois quelques différences de nuances, trainées plus foncées (marbrures ou taches), traces de coups de pinceau et même quelques petits points brillants, dûs à la pâte même de la glace.

Ces petits défauts, inhérents au procédé spécial de fabrication de ces miroirs, ne nuisent pas à leur bonne utilisation et n'empêchent nullement les miroirs « Argus », de produire l'effet désiré quand ils sont convenablement placés.

Aucune réclamation ne peut donc être acceptée de ce fait.

GLACE ARMÉE

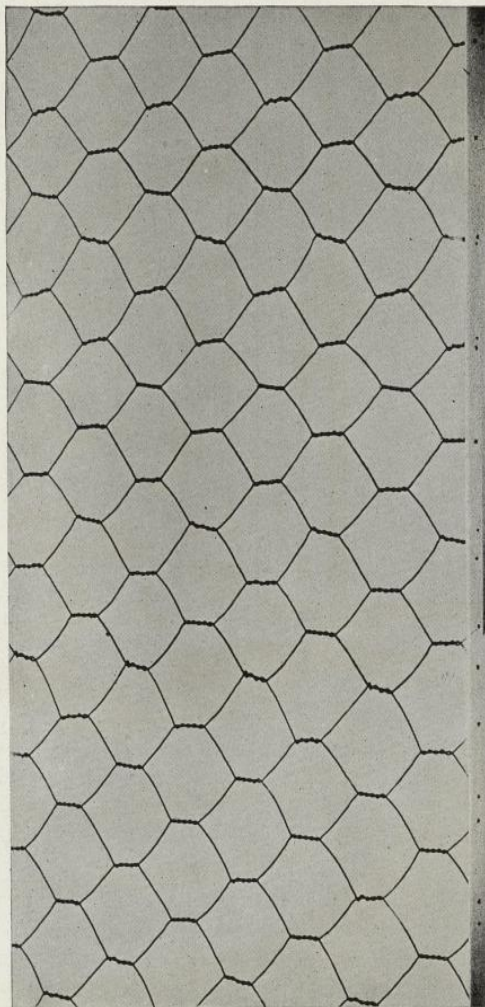
La glace armée désignée à son origine sous le nom de « verre poli armé » comporte dans sa masse une armature métallique formée d'un grillage en fils d'acier galvanisé.

Cette glace, unit aux qualités de résistance et de sécurité des verres cathédraux armés courants, le double avantage d'être d'une pâte plus affinée et de présenter un réseau métallique clair et brillant, qui la font préférer aux verres bruts armés, dans les installations où le problème consiste à réunir l'utile et l'agréable.

AVANTAGES

Les nombreuses qualités de la glace armée ne sont plus à démontrer et nous ne les rappellerons ci-dessous, que pour faire entrevoir les principales applications de ce produit.

La glace armée **résiste parfaitement à l'action du feu dont elle empêche la propagation dans les locaux voisins du foyer d'incendie**, elle remplace dans certains cas les volets de métal, **empêche les effractions, permet la vue sans la déformer**, transmet intégralement la lumière, **enfin ne s'éparpille pas en morceaux en cas de bris** et évite ainsi les accidents résultant de la projection des débris de verre. A cet effet, la S. T. C. R. P. l'emploie couramment dans ses voitures pour les vitrages des cloisons intérieures.



GLACE ARMÉE

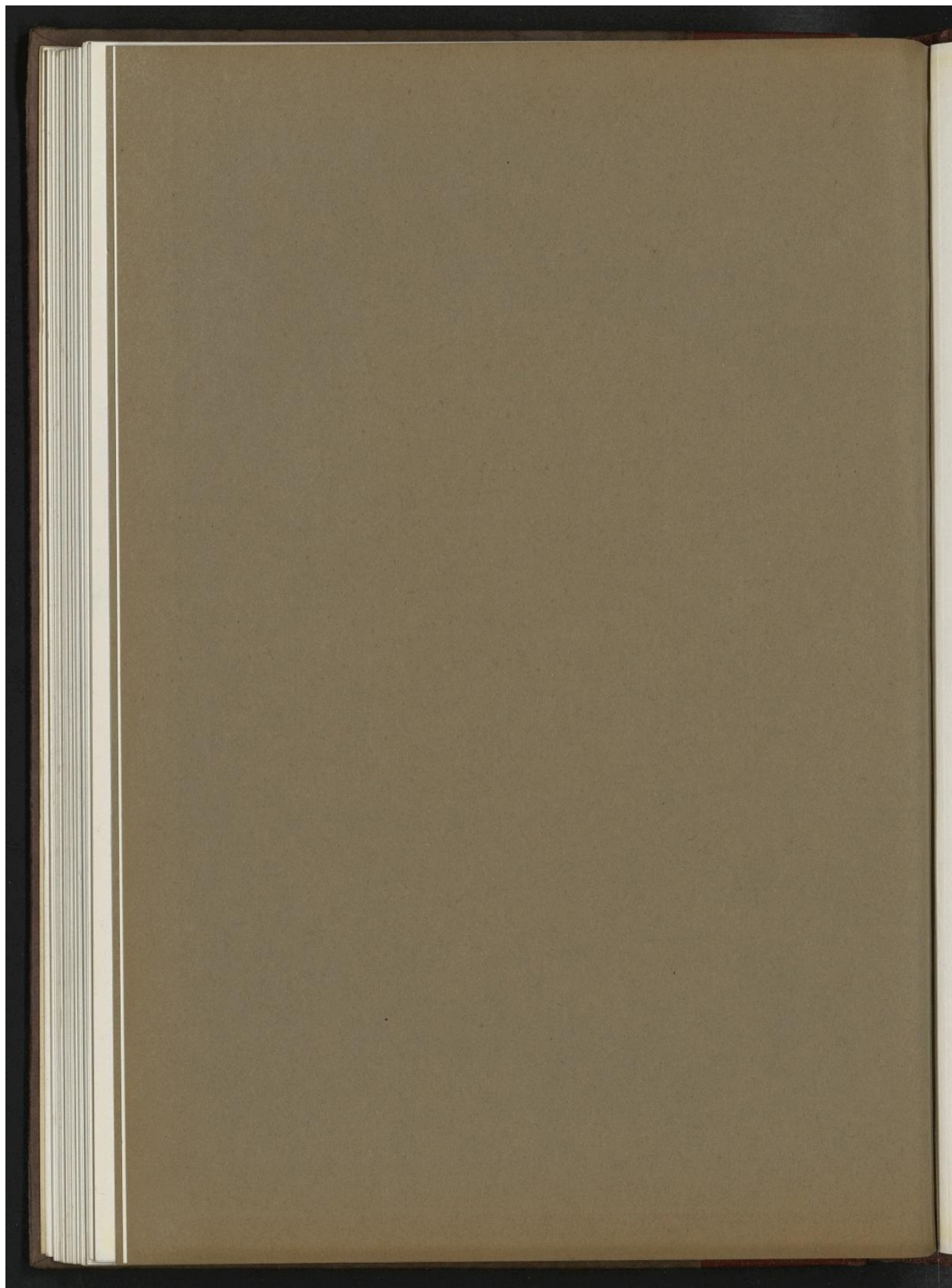
CARACTÉRISTIQUES

Dimensions maxima : 300×102 cm Épaisseur courante : $5 \frac{1}{2}$ à $8 \frac{3}{4}$ mm

MiROiR



AURÉ



LE MIROIR AURÉ BOUSSOIS

L'Art Moderne, vers lequel s'orientent de plus en plus les conceptions décoratives de notre époque, recherche ses effets non seulement dans les lignes et les formes qui lui sont propres, mais encore, dans la nature même de la matière avec laquelle elle les réalise.

Aussi, la Décoration Moderne réclame sans cesse des produits nouveaux grâce auxquels elle peut renouveler ses moyens et élargir le champ de ses possibilités.

Dans tous les domaines où elle se manifeste, nous l'avons vu adopter avec enthousiasme nombre de matériaux que l'industrie créait à son intention, et même certains, connus de longue date, qu'elle avait jusqu'alors dédaignés.

En ce qui concerne l'art du « Miroir » elle a dû cependant, comme ses devancières, demander le seul concours de la glace argentée. De cette matière incomparable et éminemment docile elle a pu tirer un tel parti qu'il lui semblait interdit d'en souhaiter une plus parfaite qui aurait joint, aux précieuses qualités de la glace argentée, le mérite d'une essence plus riche et l'attrait incontestable de l'inédit.

Le Miroir Auré Boussois atteint à cet idéal...

Le Miroir Auré Boussois s'apparente à la glace argentée, mais **il est à cette dernière comme l'or est à l'argent** : ses reflets ont la douceur de nuance et la chaleur de tonalité du métal précieux dont il tire son appellation.

Son **originalité** et son incomparable **richesse d'aspect** l'ont classé, dès les premiers jours de sa carrière, comme un merveilleux élément pour la décoration.

Miroir somptueux, réservé aux ensembles de luxe, aux meubles de prix, il a toujours introduit dans les réalisations auxquelles il a participé, une note élevée de recherche, et justifié ainsi tous les espoirs que le décorateur avait mis en lui.

Créé pour l'usage **de miroir de haute classe**, le **Miroir Auré Boussois** ne devait pas tarder, cependant, à révéler qu'il tenait en réserve des possibilités décoratives beaucoup plus vastes que celles qui avaient pu être entrevues lors de sa création.

En effet, s'assouplissant idéalement à différentes techniques, le Miroir Auré Boussois a pu prendre, suivant l'inspiration de l'artiste, mille aspects imprévus et variés qui, tous, portent la marque de la plus saisissante élégance.

Désargenté par places, traité à l'acide, au jet de sable, à la roue, il laisse transparaître la splendide tonalité de sa pâte que le jeu des creux et des reliefs nuance en dégradés d'une délicate harmonie.

Le Miroir Auré Boussois a donc rendu possible, dans des applications les plus diverses, la recherche d'effets nouveaux, variés à l'infini et d'une incontestable distinction. Il a ainsi ouvert, à l'Art Décoratif, des horizons illimités.

Le Miroir Auré Boussois est fabriqué par les Compagnies Réunies des Glaces et Verres Spéciaux du Nord de la France dans leur usine de Boussois (Nord).



Carton de Louis BOUQUET

Damier en Miroir Auré Boussois
" LES VENDANGES "

Photo SALAÜN

CARACTÉRISTIQUES

La **Glace Aurée Polie**, utilisée pour l'exécution du Miroir Auré-Boussois est fabriquée dans un choix qui correspond exclusivement à celui du « Vitrage bon à argenter ».

Son épaisseur courante est de 5 1/2 à 8 millimètres.

Sur demande spéciale, et suivant disponibilités de l'usine, elle peut être fournie aux épaisseurs de 4 à 5 1/2 et de 8 à 10 millimètres.

GLACE AURÉE BRUTE

La **Glace Aurée Brute**, c'est-à-dire telle qu'elle est obtenue à la coulée, comporte une face lisse (légèrement striée) et une face sablée. Son épaisseur est de 11 à 13 millimètres.

La coloration, particulièrement heureuse, qu'elle donne à la lumière fait apprécier son emploi dans l'art du Luminaire pour l'exécution de colonnes lumineuses, lustres, plafonniers, plafonds lumineux, tables éclairantes, etc... ainsi que dans les verrières décoratives utilisant, pour leur éclairage, la lumière du jour.

DALLE AURÉE BRUTE DALLE AURÉE POLIE

Sous une épaisseur plus forte que celle de la glace, la splendide matière dans laquelle semblent amalgamées la pureté du verre et la richesse de l'or apparaît encore plus précieuse.

Dans la décoration moderne des intérieurs, où l'emploi du verre prend une importance sans cesse croissante, la **Dalle Aurée**, brute ou polie, trouve d'innombrables applications parmi lesquelles celles que nous indiquons ci-après sont devenues de plus en plus courantes :

Lambris, dallages, habillage des cheminées en **Dalle Aurée Brute**.

Plateaux de tables, dessus de meubles, étagères en **Dalle Aurée Polie**.

La **Dalle Aurée Brute** qui comporte une face lisse et une face sablée est fabriquée à l'épaisseur courante de 22 à 25 millimètres.

La **Dalle Aurée Polie** est fabriquée à l'épaisseur courante de 16 à 19 millimètres.

GLACES TEINTÉES POLIES

Les diverses applications que, dès sa création, le Miroir Auré-Boussois permit de réaliser mirent vite en évidence les précieuses ressources qu'un miroir légèrement teinté peut offrir au point de vue artistique.

Elles montrèrent également combien, dans une glace, une délicate tonalité de sa matière peut nuancer harmonieusement les effets d'un travail de gravure auquel elle confère un cachet particulier.

La Glace Teintée se révélait ainsi comme un moyen décoratif puissant et réellement nouveau.

Aussi, persévérant dans la voie qu'elles avaient ouverte, les Compagnies Réunies des Glaces et Verres Spéciaux du Nord de la France ont créé, deux ans après le lancement du Miroir Auré-Boussois, une série de trois nouvelles Glaces Teintées qui sont vendues sous les dénominations suivantes :

GLACE AZURÉE

(ton bleu pâle)

GLACE JAUNE

(ton jaune pâle)

GLACE OMBRÉE

(ton gris pâle)

Cette série de Glaces Teintées constitue, avec le Miroir Auré-Boussois, une palette incomparable grâce à laquelle l'Art Décoratif a vu augmenter ses possibilités, non seulement du fait de la diversité des teintes dont il dispose, mais aussi par la faculté de combiner ces teintes entre elles dans une même réalisation.

CARACTÉRISTIQUES

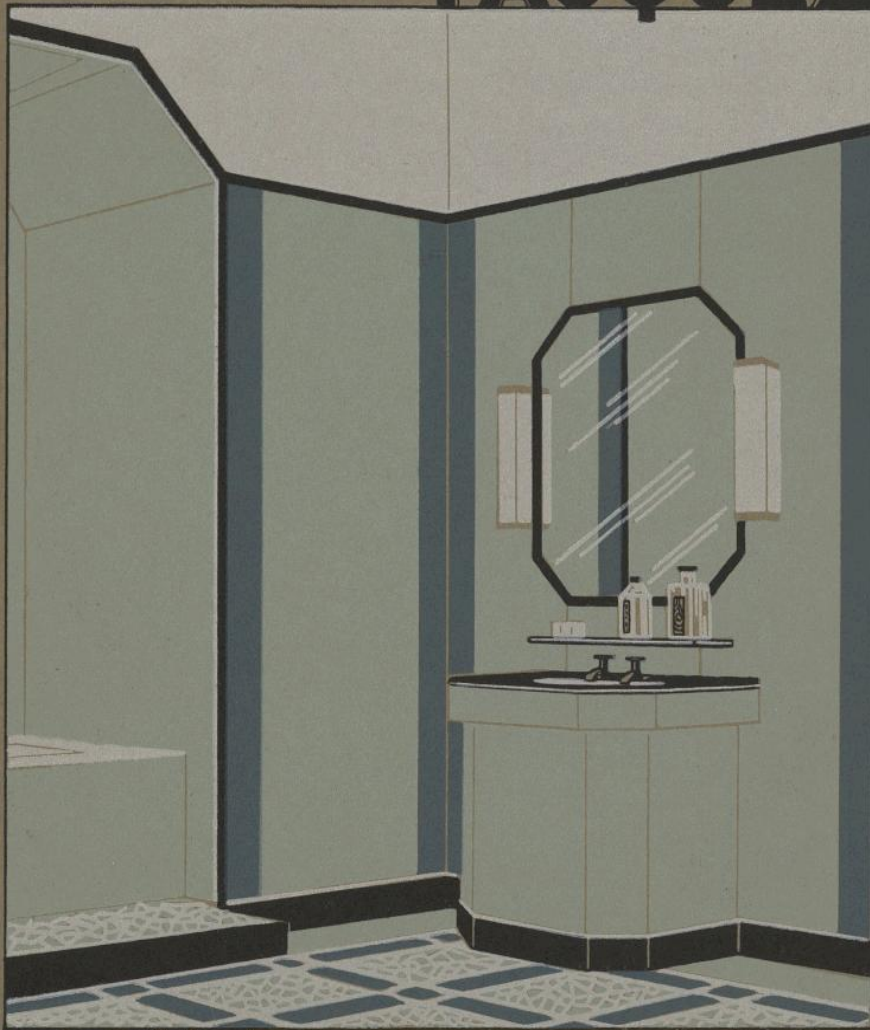
Les **Glaces Teintées Polies** sont fabriquées à l'épaisseur de 5 1/2 à 8 millimètres à l'exclusion de toute autre épaisseur.

Leur choix correspond exclusivement à celui du « Vitrage bon à argenter ».

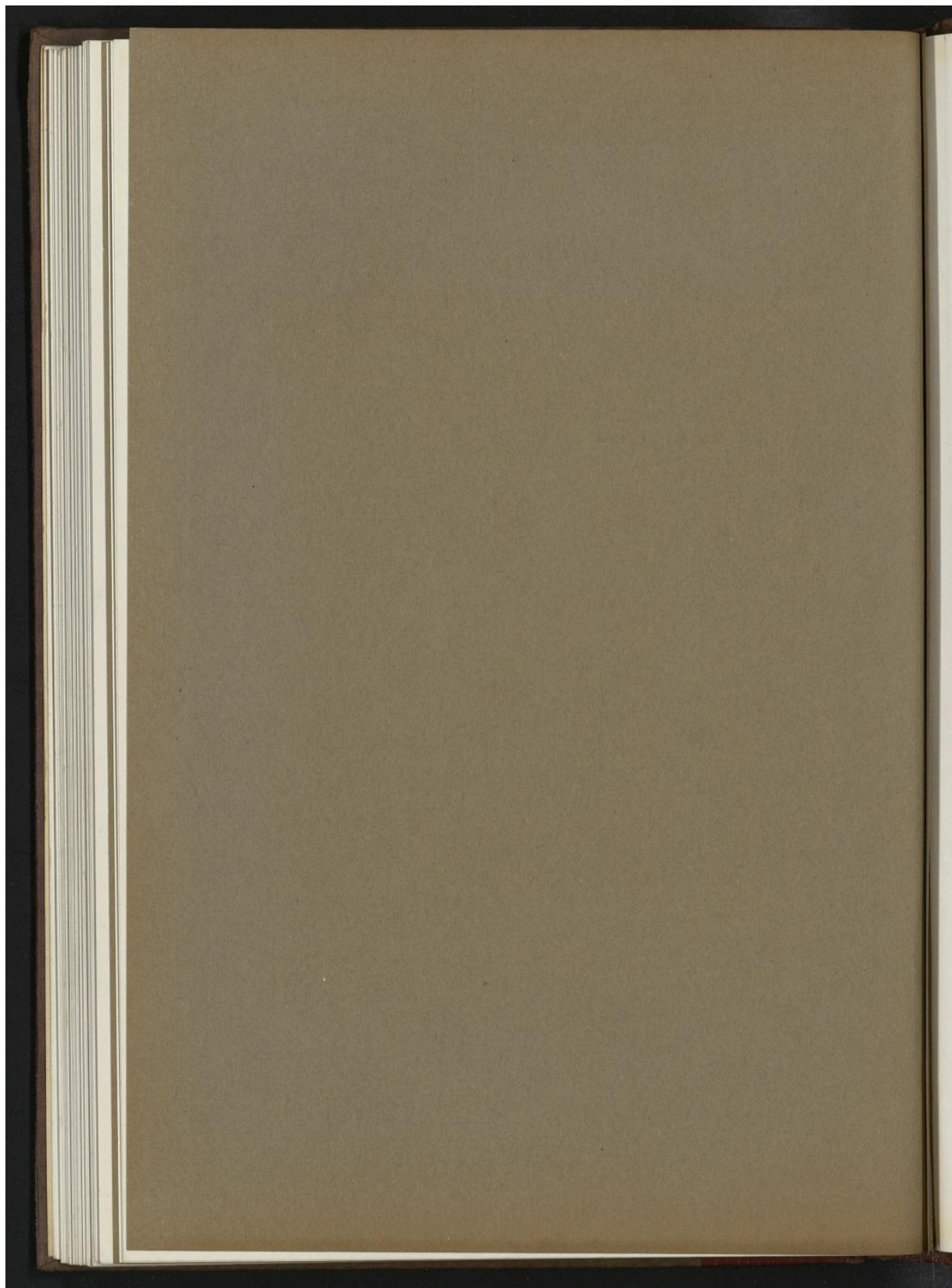
Il ne peut être fourni de Glaces Teintées Brutes.

MARBRITE

FAUQUEZ



POUR
REVÊTEMENTS



LA MARBRITE FAUQUEZ POUR REVÊTEMENTS

La **Marbrite Fauquez** fabriquée par les Compagnies Réunies des Glaces et Verres Spéciaux du Nord de la France dans leur usine de La Longueville (Nord) est un produit opaque, vitrifié dans la masse et qui se présente en grandes plaques lisses sur une face et striées sur l'autre.

Ces plaques sont exécutées dans les trois épaisseurs ci-après : **6 à 7** $\frac{m}{m}$, **12** $\frac{m}{m}$, **18 à 20** $\frac{m}{m}$.
et dans la gamme suivante de teintes unies ou marbrées. (1)

1 Blanc	11 Saumon uni	21 Tango
2 Noir	12 Saumon marbré	22 Jaune
3 Crème uni	13 Vert d'eau uni	23 Bleu pervenche
4 Crème marbré	14 Vert marbré	24 Rose chair
5 Mauve uni	15 Vert Irlandais	25 Gris moyen
6 Mauve marbré	16 Vert bleuté	26 Gris foncé
7 Gris perle.	17 Brun.	27 Vert de mer
8 Gris marbré	18 Bleu outremer	28 Sanguine
9 Bleu ciel	19 Bleu pastel	» »
10 Bleu marbré	20 Rouge corail	30 Acajou

Les dimensions de fabrication des plaques de Marbrite Fauquez sont :

Marbrite Fauquez de 6 à 7 $\frac{m}{m}$	300 × 100 $\frac{c}{m}$.
Marbrite Fauquez de 12 $\frac{m}{m}$	250 × 100 $\frac{c}{m}$.
Marbrite Fauquez de 18 à 20 $\frac{m}{m}$	250 × 80 $\frac{c}{m}$.

Le poids de la Marbrite Fauquez se calcule sur les bases de 2 kgs 500 par mètre carré et par millimètre d'épaisseur.

QUALITÉS

AU POINT DE VUE PRATIQUE

La **Marbrite Fauquez** doit à la liaison parfaitement homogène de ses éléments constitutifs et à la complète vitrification de ces éléments **de pouvoir se découper et se façonner comme le verre** et d'être, comme celui-ci, susceptible d'acquiescer un poli impeccable sur ses parties travaillées. Comme le verre, elle peut également être gravée au jet de sable et recevoir par « bombage » des formes convexes ou concaves.

Cette facilité avec laquelle peut être travaillée la **Marbrite Fauquez** est une qualité d'autant plus précieuse qu'elle n'est pas, comme on pourrait le croire à priori, le corollaire d'un défaut de résistance du produit.

(1) Dans les tons marbrés, les plaques de **Marbrite Fauquez** sont obtenues avec l'orientation générale de leurs marbrures **parallèle** à la plus grande des dimensions de fabrication indiquées ci-dessus.

La Marbrite Fauquez est, en effet, **d'une grande dureté**. Elle est évidemment sujette à la casse, au même titre que les faïences, les céramiques ou que le marbre, **mais à épaisseur égale, elle est au moins aussi résistante que ce dernier matériau**.

Non moins intéressante est la résistance qu'elle oppose à l'action des agents chimiques et atmosphériques de toute nature.

Elle est inattaquable par les acides. Non poreuse, elle ne se laisse pas imprégner par les acides ou les corps gras qui viennent à son contact.

La **Marbrite Fauquez** résiste admirablement à l'action de l'air, de la lumière, de l'humidité. Cette action, pourtant si néfaste à la plupart des matériaux courants, **ne provoque ni sa désagrégation ni son fendillage** et n'altère en rien le brillant de sa surface.

AU POINT DE VUE ESTHÉTIQUE

Les teintes dans lesquelles est exécutée la **Marbrite Fauquez** et que nous avons énumérées plus haut forment une gamme prodigieusement riche de nuances, soit unies, soit marbrées, toujours harmonieuses et d'une grande fraîcheur de tonalité.

Affinées encore et rehaussées par la surface brillante et comme glacée du produit lui-même, elles donnent à la **Marbrite Fauquez** l'aspect précieux des laques et des émaux et lui confèrent un véritable cachet artistique.

Nous ajouterons que dans la plupart de ses tons pâles et à l'épaisseur de 6 à 7 $\frac{m}{m}$, la Marbrite Fauquez est **translucide à la lumière artificielle**. Elle peut, grâce à cette particularité, se prêter à la réalisation d'effets décoratifs par l'éclairage diffus.

LA MARBRITE-FAUQUEZ MATÉRIAU IDÉAL DE REVÊTEMENTS

À l'épaisseur courante de 6 à 7 $\frac{m}{m}$ — parfois 12 $\frac{m}{m}$ pour l'exécution des plinthes — la **Marbrite Fauquez** est un incomparable matériau de revêtement.

Le succès qu'en cette qualité elle a connu dès son apparition sur le marché, et qui, depuis, ne s'est jamais démenti, ne saurait être mis sur le compte du hasard ou d'un engouement inconsidéré. Il apparaît, au contraire, d'une stricte logique, si l'on considère combien inestimables peuvent être, pour un produit de revêtement, les qualités propres à la **Marbrite Fauquez**, et quels précieux avantages le produit qui les réunit peut présenter sur les autres matériaux d'emploi courant.

Le plus apprécié de ces matériaux, le marbre, est poreux ; avec une facilité inouïe il se laisse maculer irrémédiablement par les corps gras ou acides qui viennent à son contact. Il n'offre que peu de résistance à l'éraillage et à l'action de l'air qui le ternit et qui nécessite le repolissage de sa surface. La faïence, le grès vernissé, la céramique, également poreux, absorbent l'humidité des murs qui les tache et amène leur désagrégation. L'action de l'air, de l'eau, du soleil, provoque leur craquellement et atténue ou modifie leurs coloris.

Nous avons vu que la **Marbrite Fauquez** ne présente aucun de ces inconvénients. Inaltérable aussi bien dans sa surface que dans sa masse, **elle conserve indéfiniment sa fraîcheur et son aspect de neuf**, et ne voit jamais s'amoindrir ses remarquables facilités d'entretien.

Une particularité également intéressante de la **Marbrite Fauquez** est son épaisseur qui, plus réduite que celle des matériaux courants, rend possible l'exécution de revêtements ne faisant sur les murs qu'une saillie relativement faible.

A ces avantages, déjà considérables, viennent s'en ajouter d'autres qui, sous les rapports conjugués de l'hygiène et de l'esthétique offrent un intérêt capital.

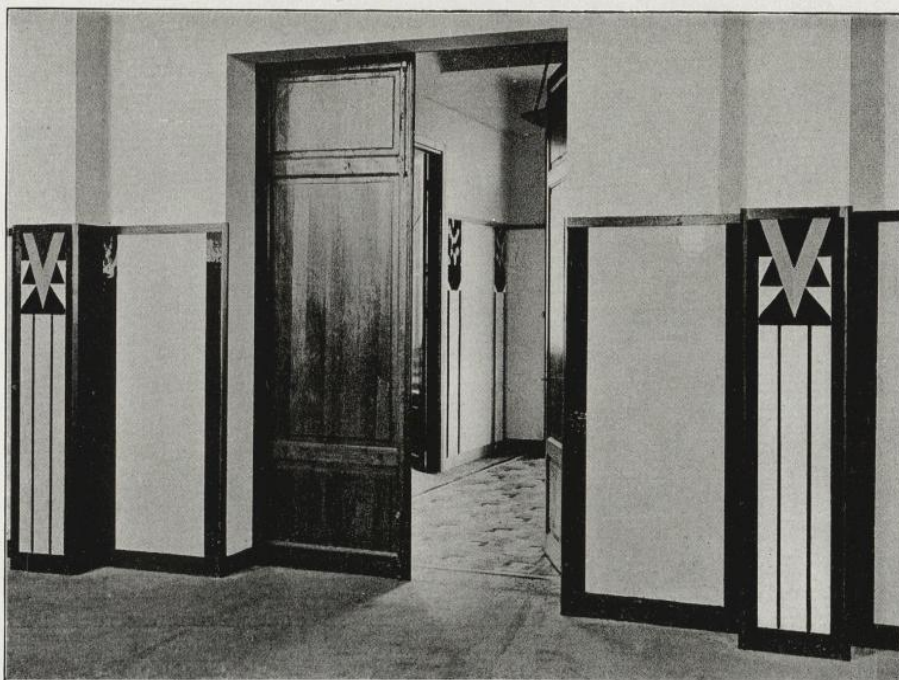
Les carreaux de faïence, de grès, de céramique, etc., destinés à être utilisés tels qu'ils sont fabriqués ne peuvent évidemment offrir qu'un choix limité de formes géométriques et un nombre réduit de dimensions standardisées. Leur emploi cantonne le Décorateur dans un cercle restreint de possibilités, d'où il ne peut guère s'évader et dans lequel il ne réussit qu'avec peine à marquer son originalité.

Ainsi que nous l'avons précédemment indiqué, la **Marbrite Fauquez** se découpe et se façonne comme le verre. Dans la limite de ses dimensions maxima de fabrication, elle peut donc, sans difficultés particulières, être découpée et façonnée en plaques de toutes formes et de toutes dimensions.

Cette faculté qui rend possible l'exécution de revêtements en grandes plaques et, par conséquent la **réduction du nombre des joints**, est déjà, au point de vue pratique, extrêmement intéressante. Au point de vue esthétique, elle est d'une inappréciable valeur.

Capable, en effet, d'interpréter avec souplesse toutes les formes qui peuvent se concevoir, la **Marbrite Fauquez** n'impose à l'artiste aucune contrainte. Elle lui permet de se libérer des formules vulgaires et de mettre en ses œuvres l'empreinte de sa personnalité.

Matériau idéal, la **Marbrite Fauquez** a ainsi donné à l'Art du Revêtement, la possibilité de se rajeunir en évoluant selon des conceptions décoratives nouvelles, aux perspectives illimitées.



LAMBRIS DÉCORATIFS EN MARBRITE FAUQUEZ (tons divers)

Architecte : M. Ph. SIX



SALLE DE BAINS DE M. S., à PARIS

LES REVÊTEMENTS EN MARBRITE - FAUQUEZ

Les compositions décoratives que, par le simple jeu des teintes, des lignes et des surfaces, la **Marbrite Fauquez** permet de concevoir, sont d'une infinie variété.

Elles peuvent, au gré du décorateur, s'inspirer de tous les genres, traduire toutes les tendances, et prendre mille caractères divers, depuis le plus sobre jusqu'au plus complexe, depuis le plus classique jusqu'au plus original.

En les interprétant, la **Marbrite Fauquez** rehausse toujours de son cachet particulier, la valeur artistique de l'idée qu'elle exprime.

Les revêtements en **Marbrite Fauquez** peuvent ainsi atteindre un ton très élevé d'élégance, et, par suite, convenir parfaitement à des ouvrages qui, se réclamant de quelque recherche, ne sauraient s'accommoder des revêtements ordinaires.

Dans les installations sanitaires et médicales : Etablissements d'**Hydrothérapie, Piscines, Lavatory, Cabinets d'aisance, Hôpitaux, Cliniques, Salles d'opérations, Cabinets dentaires, etc.**, où, plus que partout ailleurs une impeccable propreté est indispensable, les

revêtements en **Marbrite Fauquez** s'imposent par leur inaltérabilité et leur extrême facilité d'entretien.

De plus, ces revêtements, dont la tonalité unique ou dominante est blanche, s'harmonisent parfaitement avec le ton du grès émaillé des accessoires sanitaires, car, dans sa teinte n° 1, la Marbrite Fauquez est d'un blanc d'une rare et remarquable franchise.

Dans le home, pour le revêtement **des Salles de bains, Cabinets de toilette, Cabines de douches, Offices, Cuisines, W.-C., Vestibules, Couloirs, etc.**, la **Marbrite Fauquez** convient à merveille : elle permet des réalisations hardiment décoratives et qui gardent cependant le caractère de sobriété et d'hygiène qui leur est indispensable.

Dans les boutiques pour commerces divers, dans les magasins d'alimentation : boucheries, charcuteries, confiseries, etc., dans les Etablissements publics : **Cafés, Restaurants, Brasseries, Halls d'Hôtels, Salles de spectacles**, dans les **Salons de Coiffure, Instituts de beauté**, etc., les revêtements en **Marbrite Fauquez** font apprécier, en même temps que leurs brillantes qualités décoratives, la commodité avec laquelle ils peuvent être tenus dans un état constant de propreté.

Les revêtements en **Marbrite Fauquez**, complétés par l'habillage des divers accessoires : meubles, lavabos, baignoires, etc., auxquels ils doivent servir de cadre, constituent des ensembles homogènes du meilleur goût et du plus harmonieux effet.



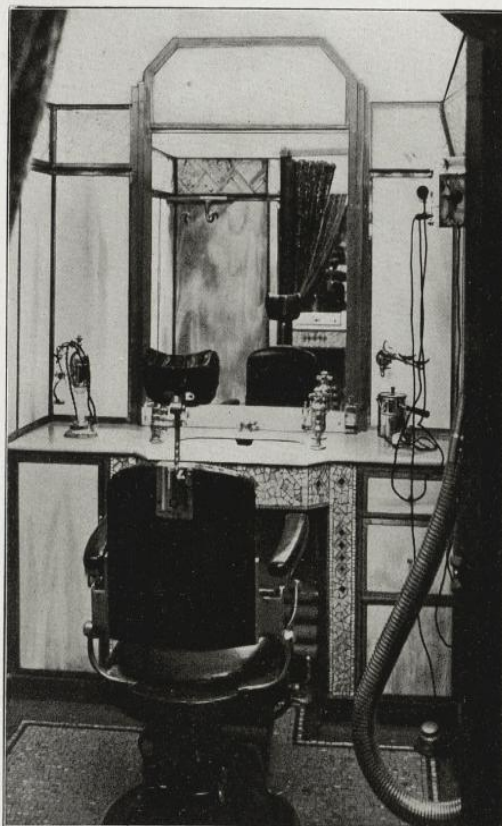
SALLE DE BAINS DE M. S..., à PARIS

Revêtement mural en panneaux de Marbrite Fauquez noir n° 2. Incrustation d'or

Habillage des meubles en Marbrite Fauquez noir n° 2. Décorateur et exécutant : M. Labouret, à Paris

COMMENT ON RÉALISE LES REVÊTEMENTS EN MARBRITE-FAUQUEZ

La **Marbrite Fauquez** peut être posée en revêtements sur murs de maçonnerie courante : ciment, briques, plâtre et sur cloisons ou doublages en bois. La réalisation de ces revêtements ne présente aucune difficulté particulière ; la pose elle-même du produit est, comme on le verra ci-après,



SALON DE COIFFURE "TOILETT CLUB", à PARIS

Revêtement mural en Marbrite-Fauquez mauve marbré n° 6

Corps de lavabo en mosaïque de Marbrite-Fauquez. Incrustation de noir et or

Dessus de lavabo en Marbrite-Fauquez mauve marbré n° 6

Architecte : M. André VOIS

Installateur : M. MOY

Inspecteur au Service d'Architecture de la Banque de France

Miroitier à Clamart

tracés à $1\frac{1}{2}$ m la saillie faite sur les murs par la **Marbrite Fauquez** et son enduit de pose. Sur chacun de ces tracés ainsi préparés, on figurera très exactement et en interprétant le dispositif décoratif de la maquette adoptée, toutes les plaques de Marbrite Fauquez nécessaires pour composer le panneau. Comme ces tracés devront servir ultérieurement de plans de montage, il sera bon d'identifier chacune des plaques par un repère particulier.

d'une étonnante simplicité. Toutefois, la technique des revêtements en **Marbrite Fauquez** s'écarte nettement de celle des revêtements ordinaires et comporte certains principes absolus, dont l'inobservation conduirait à de graves mécomptes.

Nous mettrons en évidence les points essentiels de cette technique en exposant brièvement, dans leur ordre normal, les diverses opérations qu'elle implique.

DÉTERMINATION DES PLAQUES NÉCESSAIRES A UN REVÊTEMENT

Après s'être assuré que les régions à revêtir sont bien dans leur état définitif, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas appelées à être modifiées, même légèrement, par des travaux restant à exécuter, on relèvera sur place, très soigneusement, les cotes intéressant le revêtement.

A l'aide de ce relevé, on établira, pour chacune des faces de la pièce une vue à l'échelle de l'ensemble de son revêtement.

Pour les faces formant entre elles des angles sortants, ou des angles rentrants, on déterminera, à priori, de quelle façon leurs revêtements viendront se recouvrir au sommet des angles et on établira en conséquence les tracés de ces revêtements en comp-

On pourra alors établir une nomenclature complète des plaques nécessaires indiquant pour chacune d'elles repérée : sa teinte, sa forme, ses dimensions et le travail à exécuter sur ses bords.

FORME ET DIMENSIONS

Pour les plaques parfaitement carrées ou rectangulaires, on se bornera à indiquer les deux dimensions. Celles à d'autres formes, ou qui doivent comporter des découpes spéciales ou des percements seront déterminées par des croquis cotés ou des gabarits en grandeur d'exécution.

TRAVAIL DES BORDS

On prévoira le dressage et le polissage des bords des plaques appelés à rester apparents dans le revêtement. Sur les autres bords, par lesquels les plaques devront se juxtaposer entre elles ou s'appuyer sur un dispositif quelconque de maçonnerie, menuiserie ou autre (parquet, murs, chambranles, encadrements de fenêtres, etc.), on prévoira un façonnage sommaire nommé « rodage brut » qui permettra d'obtenir, au montage, une plus grande régularité dans les joints.

PRÉPARATION DES PLAQUES

A l'aide des documents ainsi établis, les plaques pourront être préparées en atelier. Nous n'entrerons pas dans les détails de cette préparation. Nous nous bornerons à rappeler que la **Marbrite Fauquez** se façonne comme le verre et la glace.

La découpe des plaques sera donc effectuée à la molette d'acier ; cette opération sera grandement facilitée si l'on prend la précaution de passer, au préalable, à l'endroit du trait de coupe, un chiffon imbibé d'essence de térébenthine ou de pétrole.

Le travail des bords des plaques ne nécessite qu'un outillage peu compliqué : un lapidaire en fonte pour le dégrossissage, un lapidaire en émeri pour le doucissage et un disque de liège ou de feutre pour le polissage à la ponce. Le perçage des trous s'effectue soit à la machine, soit au vilebrequin à main en se servant de mèches d'affûtage spéciales.



SALLE DE BAINS DE M. D..., à PARIS

Lambris et Habillages des meubles en Marbrite-Fauquez vert marbré n° 14

Galons et Plinthes en Marbrite-Fauquez noir n° 2

Dallage en pâte de verre verte et noire.

Architecte : M. Ph. SIX

Installateur : M. SIRANDRÉ, à Paris

Pour faciliter le montage du revêtement, il sera bon d'apposer sur chaque plaque terminée, une étiquette portant son repère.

CHOIX DE L'ENDUIT DE POSE

La **Marbrite Fauquez** dont la composition est absolument différente de celle des produits céramiques ne peut être scellée aux murs à l'aide des mortiers ordinaires employés pour les revêtements courants.

L'emploi du **ciment** devra être **rigoureusement proscrire**.

En effet, ce matériau, en plus qu'il est sujet à un retrait assez important lors de son séchage, a un coefficient de dilatation **très différent de celui de la Marbrite Fauquez**. Aussi, peu après leur mise en place, ou, par la suite, à tout changement brusque de température, les plaques de Marbrite Fauquez qu'on aurait posées au ciment, seraient soumises à des efforts qui finiraient inmanquablement par déterminer leur rupture.

La pose au **plâtre** devra également être évitée pour des raisons analogues.

Les seuls enduits qu'il conviendra d'utiliser, doivent, une fois secs, avoir un coefficient de dilatation voisin de celui de la Marbrite Fauquez ou bien garder assez de plasticité pour se prêter, sans décollement, à la dilatation ou au retrait des plaques.

ENDUIT A LA CÉRUSE

C'est un enduit plastique qu'il conviendra d'adopter de préférence à tout autre. Il peut être employé indifféremment à l'intérieur comme à l'extérieur des locaux sur **ciment, briques, plâtre et bois**.

Il assure une excellente tenue de la **Marbrite Fauquez** même dans les revêtements appelés à subir l'action de l'humidité.

Sa composition est la suivante :

Craie pulvérisée ou Blanc de Meudon	700 gr.
Céruse	300 gr.
Standolie	250 gr.
Huile de lin (quantité suffisante pour rendre le mélange plus fluide que le mastic de vitrier).	
Siccatif (petite quantité pour hâter le séchage).	

Cet enduit ne doit être préparé qu'au fur et à mesure de son utilisation.

ENDUIT AU MASTIC DE VITRIER

Sur bois ou sur murs peints à l'huile on obtiendra le même résultat qu'avec l'enduit à la céruse en employant le mastic de vitrier additionné de siccatif et de vernis blanc.

ENDUIT AU SILICATE DE SOUDE

L'enduit suivant d'un prix de revient minime peut être employé pour les revêtements **intérieurs** sur murs de ciment, de briques ou de plâtre :

Craie pulvérisée ou Blanc de Meudon	3 kgs
Silicate de soude à 45°	1 litre 1/2

Toutefois, cet enduit résiste mal à l'action de l'humidité ; son emploi n'est pas indiqué pour les travaux sur murs humides ou appelés à subir par la suite des émanations de vapeur ou des projections d'eau.

PRÉPARATION DES MURS

Avant d'entreprendre la pose du revêtement, on devra procéder à une judicieuse préparation des murs à revêtir.

On vérifiera **leur dressage** qui, si besoin est, sera corrigé au plâtre.

Les murs trop **lisses seront repiqués** afin de faciliter l'adhérence de l'enduit de pose.

Lorsqu'il sera possible de déterminer par avance les emplacements qu'occuperont les divers appareils à fixer sur le revêtement : porte-manteaux, appliques électriques, accessoires sanitaires, etc., il sera bon de disposer dans les murs aux endroits voulus, des taquets de bois dans lesquels on viendra par la suite, visser les vis de fixation. Ces taquets seront scellés au plâtre et arasés au nu du mur.

Enfin, on assurera une meilleure adhérence de l'enduit de pose en passant sur toutes les régions à revêtir, une couche d'impression, soit à l'huile de lin, soit au silicate de soude, selon l'enduit de pose qu'on aura adopté.

POSE DU REVÊTEMENT

Les enduits que nous avons décrits ne peuvent avoir une adhérence normale aux murs que si leur prise n'est pas contrariée par l'humidité. En conséquence, on devra se garder de commencer les travaux de pose **avant que les murs ne soient parfaitement secs**.

La pose des plaques est extrêmement simple. L'enduit dont on aura fait choix sera réparti sur leur pourtour, sur une largeur de 4 à 5 $\frac{m}{m}$ et disposé par places sur le restant de leur surface.

Les plaques seront mises en place en leur imprimant un léger mouvement de glissement qui aura pour effet de répartir l'enduit uniformément.

Avant d'enduire une plaque, il sera bon de vérifier si elle convient parfaitement en la présentant à l'emplacement qu'elle doit occuper. Si une légère retouche de ses bords est nécessaire, on l'effectuera à l'aide d'une pierre de carborundum maintenue mouillée pendant toute l'opération.

Les plaques de **Marbrite Fauquez** ne devront pas être posées absolument jointives ; on réservera entre elles un léger jeu permettant leur dilatation.

Lorsqu'on opérera en se servant de l'enduit au silicate, on devra éviter de laisser des traces de cet enduit sur la face lisse des plaques. Ces traces devront être lavées au fur et à mesure à l'aide d'une éponge largement imbibée d'eau.

Quand le revêtement sera complètement terminé, les joints entre les plaques seront bouchés au mastic coloré.

Les trous nécessaires au passage des vis de fixation d'accessoires pourront ensuite être percés à l'aide d'un vilebrequin utilisant comme mèche, un tiers-point finement affûté.

FIXATION DE LA MARBRITE-FAUQUEZ

PAR FEUILLURES OU PAR VIS

Le scellage à l'aide d'un enduit n'est pas le seul moyen dont on dispose pour la pose des plaques de **Marbrite Fauquez**. Celles-ci peuvent également, soit être prises en feuillures, soit fixées au moyen de vis, de la même façon que les plaques de glace ou de verres.

Lorsqu'on aura à fixer par des vis, des plaques de **Marbrite Fauquez** de 12 ou 18 à 20 $\frac{m}{m}$ d'épaisseur, il sera possible de masquer les têtes de vis en adoptant le procédé couramment employé pour la fixation par vis des panneaux de marbre.

La partie tronconique des trous de fixation devra avoir une profondeur suffisante pour que les têtes de vis qui s'y logeront arrivent en retrait de 2 à 3 $\frac{m}{m}$ de la face lisse de la **Marbrite Fauquez**. Les cavités qui subsisteront ainsi au-dessus des têtes de vis seront ensuite bouchées au mastic coloré.

LES REVÊTEMENTS EN MOSAÏQUE DE MARBRITE-FAUQUEZ

Parmi les produits divers utilisés jusqu'ici pour l'exécution des revêtements en mosaïque, certains ont une valeur artistique que nous ne saurions nier ; **cependant aucun d'eux ne présente une netteté de surface comparable à celle de la Marbrite Fauquez.**

Ces produits : grès, émaux, etc., sont obtenus par moulage en éléments de série aux formes et dimensions nécessairement limitées.

La **Marbrite Fauquez** a donc sur eux un énorme avantage : celui de donner au décorateur-mosaïste la possibilité d'obtenir à volonté, par simple découpe, des éléments de toutes formes et toutes dimensions, et de lui permettre ainsi, de varier ses créations selon un principe nouveau. Pour la réalisation de revêtements en « opus incertum », la Marbrite Fauquez éclipse sans conteste tous les autres produits du genre grès ou céramique, utilisés habituellement en fragments irréguliers.

En raison de leur faible superficie, les éléments de **Marbrite Fauquez** pour mosaïque, peuvent, sans inconvénient aucun, être posés au mortier de ciment en opérant comme pour la pose des éléments de tous autres produits.



LAMBRIS DÉCORATIFS EN MARBRITE FAUQUEZ (tons divers)

Architecte : Ph. SIX

RÉFÉRENCES

Les applications de Marbrite Fauquez sont, pour la plupart, réalisées dans des appartements particuliers : salles de bains, cabinets de toilette, etc. Nous indiquons ci-après quelques références choisies parmi celles qui n'ont pas ce caractère privé.

Stand d'Exposition des Établissements JACOB-DELAFFON, rue de Paradis, à Paris. Deux salles de bains revêtues en Marbrite Fauquez, tons divers.

Stand d'Exposition des Établissements PORCHER, 1, place de la Madeleine, à Paris. Cinq salles de bains revêtues en Marbrite Fauquez, tons divers.

Passage souterrain « Marbœuf » à Paris. Revêtement extérieur des boutiques de publicité en mosaïque de Marbrite Fauquez, tons divers.

Salon de Coiffure « ADOLPHE », 124, Faubourg Saint-Honoré, Paris. Revêtement intérieur des box en Marbrite Fauquez mauve marbré n° 6.

Salon de Coiffure ROUSSEAU, 64, avenue Bosquet, Paris. Revêtement intérieur des box en Marbrite Fauquez, tons divers.

Salon de Coiffure CALOU, à Biarritz. Revêtement des box et habillage des meubles en Marbrite Fauquez saumon marbré n° 12. Frise en Marbrite Fauquez noir n° 2.

Salon de Coiffure pour Dames, 90, rue de l'Hôpital-Militaire, Lille. Revêtement intérieur des box en Marbrite Fauquez, crème marbré n° 4, mauve marbré n° 6, gris marbré n° 8, saumon marbré n° 12.

Hall de la Bonneterie, 318, rue de Bourgogne, à Orléans. Revêtement extérieur en Marbrite Fauquez gris foncé n° 26, avec galons en bleu outremer n° 18.

« Au Caprice », 5, rue Baumier, à Orléans. Hall d'entrée et fonds d'étalage en Marbrite Fauquez noir n° 2.

Magasin de Chaussures « SMART », 14, passage Prado, à Paris. Revêtement extérieur en Marbrite Fauquez vert bleuté n° 16.

Chemiserie MARJAC, 11, rue de la Pépinière, à Paris. Revêtement extérieur en Marbrite Fauquez bleu outremer n° 18.

Poissonnerie « La Mer », à Toulouse. Revêtement muraux avec frise décorative. Habillage des comptoirs en Marbrite Fauquez, tons divers.

Civette « PUGET », place Puget, à Toulon. Revêtement en Marbrite Fauquez vert n° 27 et jaune n° 22.

Pâtisserie SAUTREUIL, 25, cours de la République, Le Havre. Revêtement mural en Marbrite Fauquez saumon marbré n° 12.

Rôtisserie du Coq Hardi, 64, rue Voltaire, Le Havre. Revêtement mural en Marbrite Fauquez mauve marbré n° 6.

Pâtisserie LENORMAND, à Harfleur. Revêtement mural en Marbrite Fauquez vert marbré n° 14.

Établissement Thermal de Capvern. Revêtement des baignoires et des chauffe-linge en Marbrite Fauquez, tons divers.

Association des Villages Sanatorium, à Passy (Haute-Savoie). Sanatorium du Roc des Fiz, Revêtement des lavabos en Marbrite Fauquez gris perle n° 7.

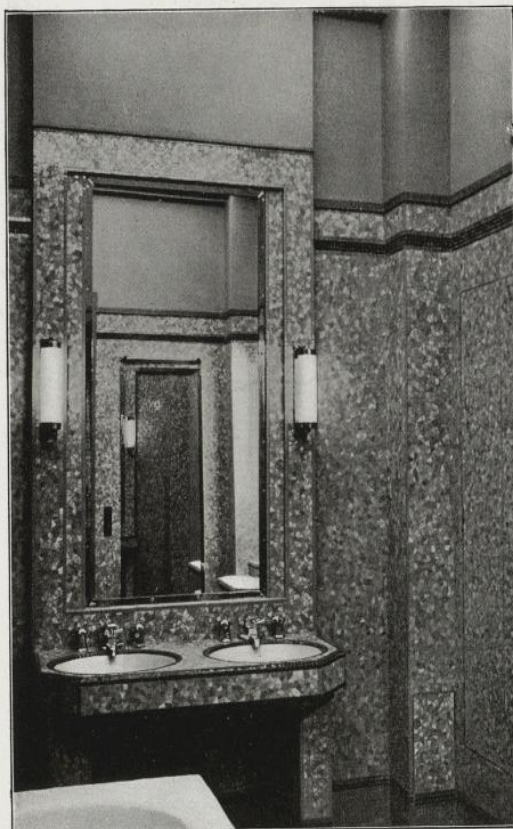
Clinique Générale d'Annecy. Revêtement de salles de bains en Marbrite Fauquez saumon marbré n° 12 et noir n° 2, mauve marbré n° 6 et noir n° 2.

Société des Acieries Électriques d'Ugine. Revêtement des cuisines et annexes en Marbrite Fauquez saumon marbré n° 12, saumon uni n° 11 et crème marbré n° 4.

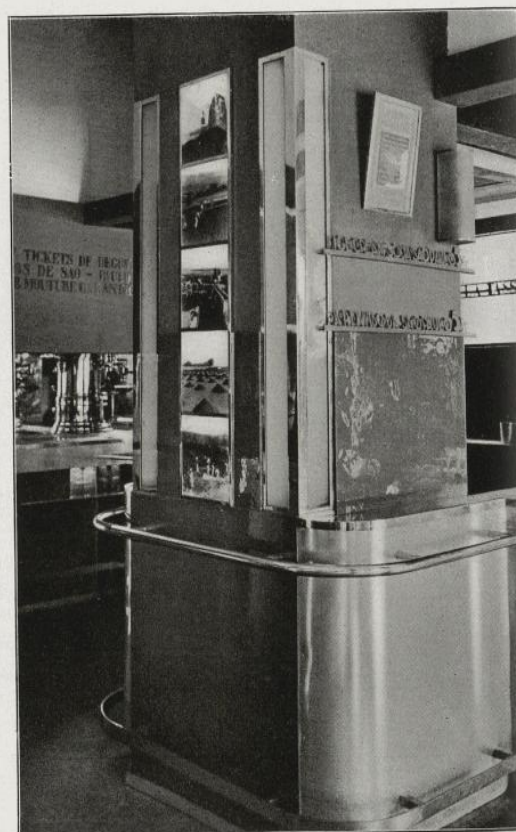
École Supérieure des Garçons d'Annecy. Revêtement des bains-douches en Marbrite Fauquez blanc n° 1 et crème marbré n° 14.



Salle d'Exposition de leur succursale de Biarritz
Revêtements muraux en Marbrite-Fauquez saumon marbré. Dallage en mosaïque de Marbrite-Fauquez saumon marbré et noir
Ingénieurs sanitaires : MM. CASTIAUX Frères, à Bordeaux



Salle de Bains de M. R..., à Paris
Revêtement mural et habillage de lavabo en mosaïque de Marbrite-Fauquez saumon marbré
Architecte et mosaïste : MASSACRY, à Paris



Salle de dégustation de la C^{ie} Franco-Brésilienne des Cafés
Revêtements muraux en Marbrite-Fauquez jaune
Architecte : MALLET-STEVENS
Installateur : G. GUENNE, à Paris



MAGASIN D'EXPOSITION DES APPAREILS « SERVEL »

Devanture en pâte de verre colorée, tons divers

Architecte : M. HOUGUENADE — Installateurs : Établissements MARECHAL, H. BALLÉE, TRÉMAULT, à Paris

PÂTE DE VERRE COLORÉE POUR REVÊTEMENTS ET DALLAGES DÉCORATIFS

La Pâte de Verre Colorée, fabriquée par les **Compagnies Réunies des Glaces et Verres Spéciaux du Nord de la France** dans leur usine de Boussois (Nord), se recommande par les qualités suivantes qui en font le produit idéal pour la décoration intérieure et extérieure des constructions.

INALTÉRABILITÉ ABSOLUE

Elle résiste admirablement à l'action des agents chimiques, aux intempéries de toute nature, et conserve indéfiniment son aspect de neuf. Elle offre ainsi toutes garanties de tenue et de durée, même dans les installations particulièrement exposées.

RICHESSSE D'ASPECT

Exécutée dans une gamme étendue de tons d'un aspect artistique remarquable, elle permet de réaliser, en revêtements et dallages, des effets décoratifs riches et variés.

La Pâte de Verre Colorée, employée seule ou combinée avec d'autres produits tels que la Marbrite Fauquez, etc., convient parfaitement pour les revêtements de façade, porches, vestibules, galeries, cabinets de toilette, salles de bains, douches, W.-C., etc.

Egalement employée seule ou disposée par points, filets, galons intercalés dans des carrelages de grès-cérame, la Pâte de Verre Colorée permet de rappeler dans le dallage des locaux, le coloris adopté pour le revêtement et de rendre ainsi plus harmonieuse la décoration d'ensemble.

Les teintes nomenclaturées à la page suivante et dans lesquelles est fabriquée la Pâte de Verre Colorée ne présentent pas un caractère d'uniformité absolue.

PÂTE DE VERRE COLORÉE

Dans chaque référence elles sont sujettes à des différences d'intensité que l'on peut observer en comparant les divers éléments d'une même fourniture, et, parfois même, en examinant un seul de ces éléments.

C'est aux variations dans l'intensité de ses teintes que la Pâte de Verre Colorée doit, en majeure partie, l'incomparable cachet artistique de ses réalisations.

Celles-ci, en effet, n'ont pas la froide monotonie des travaux exécutés à l'aide de produits tels que la faïence ou le grès-cérame, et dont la tonalité uniforme souligne indiscutablement le caractère industriel.

Et même, une judicieuse utilisation de ces variations, en permettant la recherche de nouveaux effets, élargit, dans la conception des revêtements et des dallages, le champ des possibilités décoratives.

CARACTÉRISTIQUES

La Pâte de Verre Colorée est fabriquée à l'épaisseur moyenne de $7 \frac{m}{m}$ donnant un poids théorique de **17 kgs 500** au mètre carré. Toutefois, cette épaisseur pouvant varier notablement à la fabrication, les chiffres ci-dessus **ne sont donnés qu'à titre de simple indication.**

La Pâte de Verre Colorée comporte une face lisse (vue après la mise en place en revêtement ou dallage) et une face striée (destinée à recevoir le mortier ou l'enduit de pose).

Elle est fournie couramment :

En éléments réguliers de $5 \times 5 \frac{m}{m}$.

En éléments réguliers de $15 \times 5 \frac{m}{m}$.

En éléments réguliers de $10 \times 5 \frac{m}{m}$.

En fragments irréguliers pour mosaïques de hasard.

Les éléments réguliers de $10 \times 5 \frac{m}{m}$ et $15 \times 5 \frac{m}{m}$ sont constitués par **2 ou 3** éléments de $5 \times 5 \frac{m}{m}$ non séparés. Ils comportent, sur leur face striée, le rainurage (1 ou 2 rainures, suivant le cas) prévue pour leur division en éléments de $5 \times 5 \frac{m}{m}$.

Sur demande spéciale, la **Pâte de verre colorée** peut également être fournie :

En éléments réguliers de $3 \times 3 \frac{m}{m}$.

En éléments réguliers de $2 \times 2 \frac{m}{m}$.

NOMENCLATURE DES TEINTES

A 110 Blanc.

A 111 Chair.

A 121 Noir brun.

A 122 Noir.

A 131 Brun foncé.

A 132 Brun clair.

A 133 Brun moyen.

A 141 Crème foncé.

A 142 Crème clair.

A 151 Bleu outremer foncé.

A 152 Bleu outremer clair.

A 153 Bleu de Prusse foncé.

A 154 Bleu de Prusse moyen.

A 155 Bleu de Prusse clair.

A 156 Bleu foncé.

A 157 Bleu clair.

A 158 Bleu ciel.

A 161 Vert bleuté.

A 162 Vert foncé.

A 163 Vert clair.

A 165 Vert chamarré.

A 171 Gris clair.

A 172 Gris moyen.

A 173 Gris chamarré.

A 174 Gris foncé.

A 181 Rose foncé.

A 182 Rose moyen.

A 183 Rose clair.

A 190 Sanguine.

A 193 Acajou.

A 201 Saumon clair.

A 202 Saumon foncé.

A 211 Violet clair.

A 212 Violet moyen.

A 213 Violet foncé.

B 301 Jaune citron.

C 401 Rouge orange.

C 402 Rouge.

MODE D'EMPLOI DE LA PÂTE DE VERRE COLORÉE POUR REVÊTEMENTS ET DALLAGES

POSE DES REVÊTEMENTS

Les murs seront préparés au moyen d'un crépi en ciment de Portland bien dressé quoique présentant de légères aspérités. A la pose, on applique, au dos de chaque carreau, du mortier au ciment de Portland sur une épaisseur de 5 $\frac{m}{m}$ puis le carreau est appliqué à sa place sur le mur.

Pour les éléments de petites dimensions, on applique le ciment au crépi et les carreaux sont posés directement dans le ciment ; on aplanit ensuite la surface par la pression d'une planche, comme pour poser les mosaïques.

Le mortier s'obtient par le mélange d'une partie de ciment pour deux parties de sable de rivière net, dur et bien gâché pour que le mortier soit à la fois adhérent et plastique.

Pour la pose des carreaux blancs ou très pâles, on se servira de ciments blancs de Gypse ; toutefois on évitera l'emploi des ciments de Gypse pour les revêtements exposés à l'humidité, comme à l'extérieur des bâtiments.

Après la pose les joints seront remplis avec soin au ciment blanc.

Le nettoyage après la pose sera fait à la sciure humide comme il est indiqué ci-dessous pour les carrelages.

La pose des revêtements en Pâte de Verre peut se faire au plâtre. Les assemblages de carreaux de faïence et de pâte de verre se posent le plus souvent au plâtre.

La Pâte de Verre intercalée dans une application de Marbrite Fauquez peut être posée à l'aide de l'enduit adopté pour la Marbrite (enduit au silicate de soude ou à la céruse).

POSE DES CARRELAGES

Les carrelages en Pâte de Verre **se posent au mortier de ciment comme les carrelages céramiques**, et les **joints sont coulés au ciment très liquide**.

Pour faciliter le nettoyage et éviter le lavage à l'acide dont l'emploi n'est pas sans danger pour les peintures et dorures, il sera bon que le poseur frotte les carreaux de temps en temps, pendant la pose, avec de la sciure humide ; si quelques traces de ciment persistaient après l'achèvement du travail, on les enlèverait à l'aide de l'acide chlorhydrique (esprit de sel ou acide muriatique) largement étendu d'eau.

Pour couper en parties assez égales les carreaux de Pâte de Verre, on trace en premier lieu un trait à l'aide du rabot à molette ou d'un gros diamant de vitrier sur la face lisse du carreau.

On place ensuite le carreau sur le tranchant aiguisé d'une pièce de fer en T, et le trait de coupe juste au-dessus du tranchant du fer ; une poussée vigoureuse et soudaine sur les bords du carreau le fera briser en suivant le trait.

COUPE DES CARREAUX

Pour couper un carreau près du bord ou pour enlever un lambeau le long d'un côté, on donne un trait de coupe et on enlève ensuite la partie à séparer au moyen d'une pince, en prenant la précaution de ne pas séparer une trop forte partie à la fois.

Les carreaux de Pâte de Verre peuvent encore se couper au marteau et ciseau comme se coupent les carreaux de grès. Les coupes diagonales peuvent aussi être faites en se servant avec soin d'un marteau ou ciseau de carreleur.

Dans le cas où, pour obtenir un joint moins important et plus régulier il sera nécessaire de dresser sommairement les bords des carreaux, on pourra rôder ceux-ci en les passant bien d'aplomb, à la main, sur une pierre de carborundum.

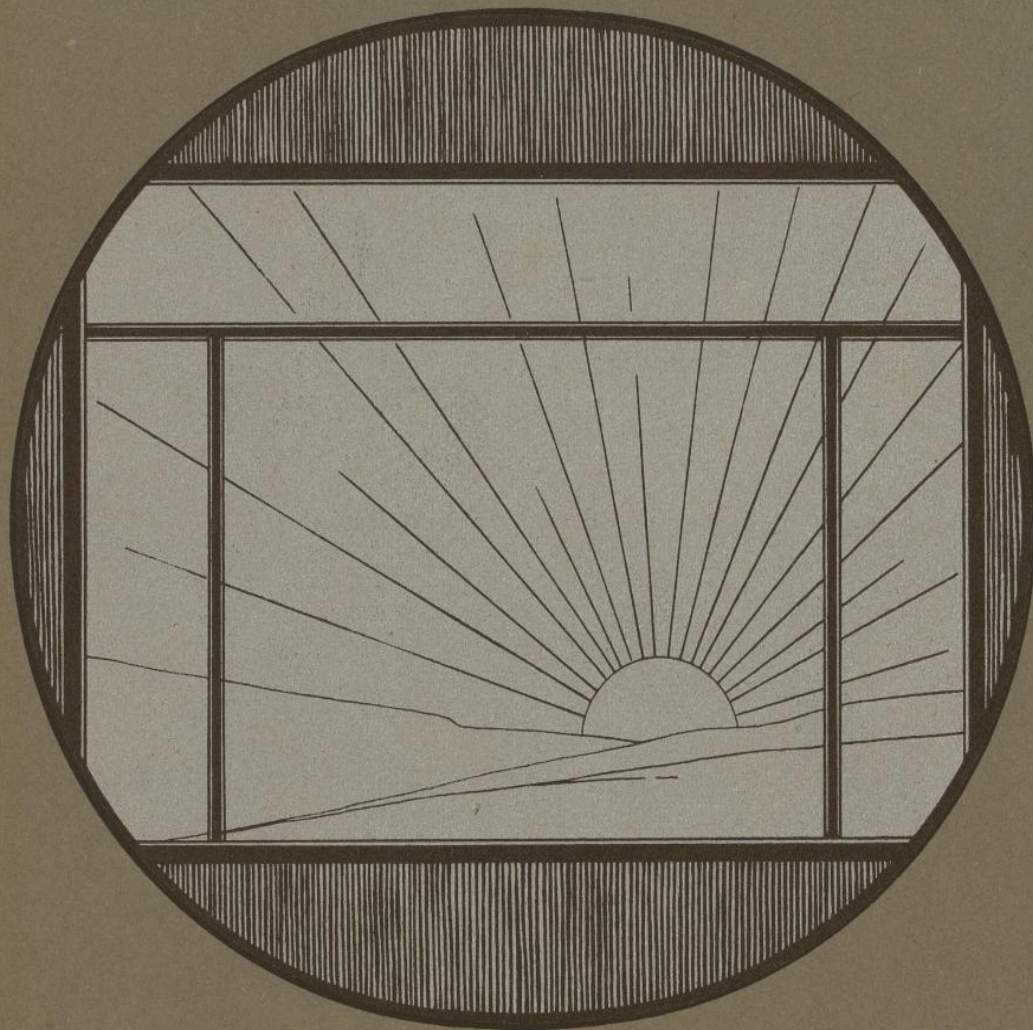


Ingénieur-Architecte :
O. BAUER

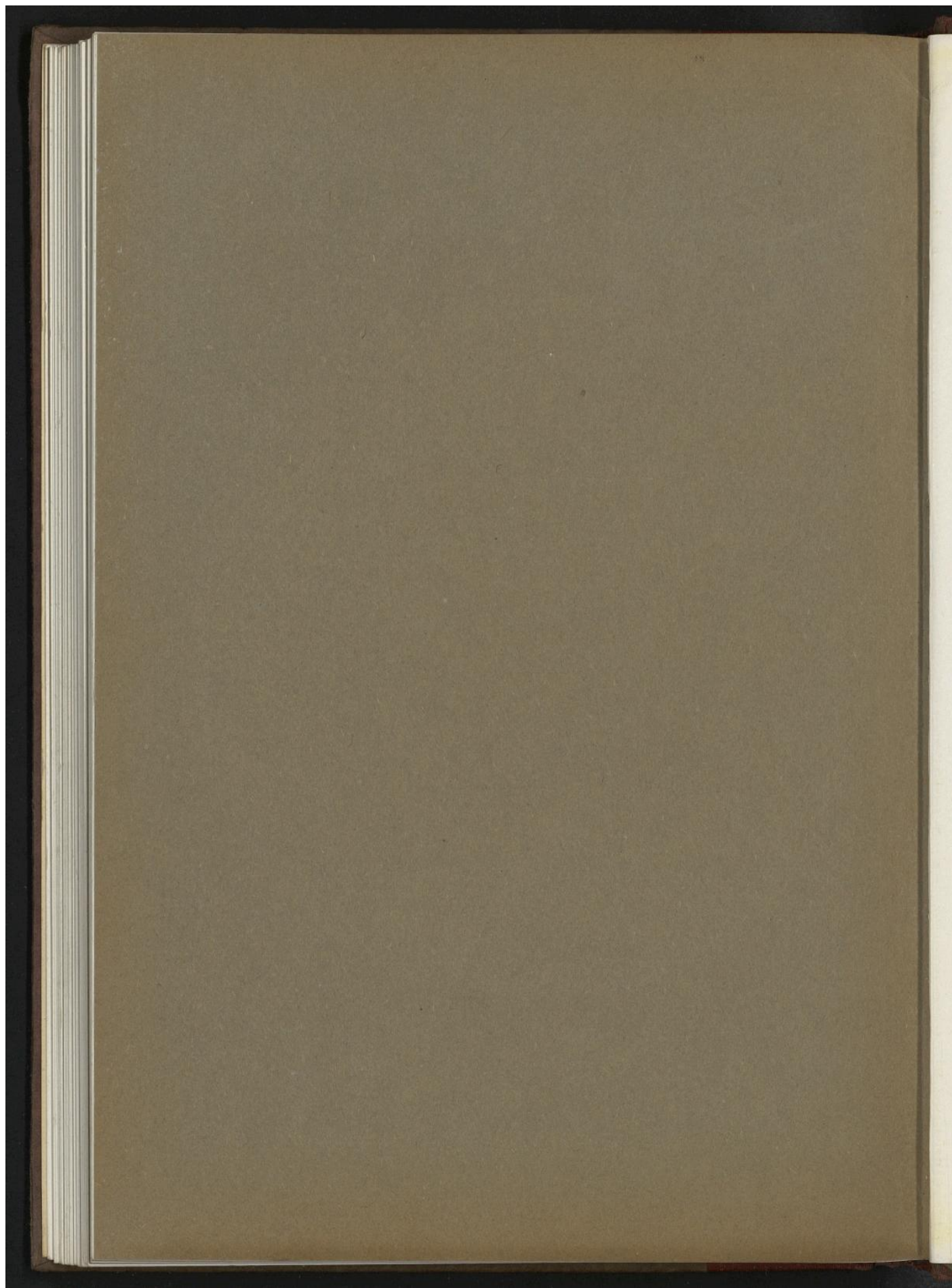
INTÉRIEUR DU BAR PRESTO (Bourse)
Revêtement des Buffets distributeurs en Marbrite Fauquez, noir n° 2

Installateurs :
SIMON et ses FILS, à Paris

GLACE



SANITALIT



GLACE SANITALIT

LES RAYONS ULTRA-VIOLETS ET LA GLACE "SANITALIT"

L'ACTION BIENFAISANTE DES U.V.

Les radiations ultra-violettes sont plus que jamais à l'ordre du jour. La thérapeutique moderne les utilise désormais, d'une façon courante, pour le traitement de diverses affections : le rachitisme, les tuberculoses, les plaies, certaines dermatoses sont particulièrement justiciables de la photothérapie et de l'héliothérapie. Mais, en dehors de ces applications strictement médicales, les effets bienfaisants des rayons ultra-violetts, au point de vue de l'hygiène pure et simple, sont unanimement reconnus. Le soleil, qu'on avait toujours, d'ailleurs, considéré empiriquement comme source de vie et de santé, nous dispense abondamment ces radiations, situées dans la partie invisible du spectre (radiations courtes) mais qui sont indispensables à l'obtention des effets salutaires produits par la lumière.

Pour que la lumière solaire, donc, soit bienfaisante, pour qu'elle détruise les germes nocifs et qu'elle stimule les réactions vitales, il faut qu'elle soit reçue **totalement**, sans restriction, par l'organisme.

LES U.V. ET LES VITRAGES ORDINAIRES

Or, la glace et le verre ordinaires, s'ils laissent librement passer la lumière **visible**, constituent un écran quasi infranchissable aux radiations ultra-violettes qu'ils absorbent presque totalement.

Pratiquement la glace et le verre ordinaires sont opaques aux radiations de longueur d'onde inférieure à 3.100 Angströms. Et c'est justement entre 2.900 à 3.100 Å que les principaux auteurs situent les radiations bienfaisantes, « health rays », comme les nomment les Anglais.

Si l'on veut donc faire pénétrer librement les rayons ultra-violetts dans les salles d'hôpitaux, dans les sanatoria, dans les écoles, voire dans les bureaux et les ateliers où l'homme passe la majeure partie de son existence, il est absolument nécessaire, puisqu'on ne peut supprimer l'écran contre les intempéries que constitue le vitrage, d'utiliser un verre ou une glace perméable aux radiations courtes.

LES VERRES PERMÉABLES AUX U.V.

L'expérience démontre que l'obstacle aux rayons ultra-violet, dans la composition vitrifiable, est causé par les oxydes de fer, notamment le bioxyde, se trouvant comme impuretés quasi inévitables dans les matières premières.

On doit donc utiliser, pour la fabrication de ces verres spéciaux, des matières premières de qualité supérieure, autant que possible exemptes de fer, et, au moyen d'un réducteur, transformer le bioxyde en un corps dont le pouvoir d'absorption soit plus faible.

Il va sans dire qu'une telle fabrication comporte de grosses difficultés techniques. Jusqu'à ce jour, les produits obtenus se présentaient souvent sous un aspect fâcheux, qui limitait considérablement leurs possibilités d'emploi.

LA GLACE SANITALIT

Au contraire, la glace Sanitalit, qui vient d'être lancée sur le marché, et qui bénéficie de l'expérience des fabrications antérieures, possède les mêmes qualités de **poli** et de **transparence parfaite** que la glace ordinaire. Mais elle a sur cette dernière l'avantage de laisser passer les radiations ultra-violettes, aux différentes longueurs d'onde, dans une proportion remarquable et qui, pour la zone bienfaisante (health rays) va de 45 à 75 % pour une épaisseur de 3 $\frac{m}{m}$ et de 25 à 68 % pour une épaisseur de 5 $\frac{m}{m}$ — alors qu'une glace ou un verre ordinaire, pour la même zone de radiations, est pratiquement opaque.

Les deux documents reproduits à la page suivante montrent d'ailleurs d'une façon frappante les qualités de transparence de la nouvelle glace.

Dans ces conditions, il est permis de dire que la glace Sanitalit s'impose pour le vitrage de tous les locaux où doit pénétrer la lumière solaire totale : galeries de cure de sanatorium et préventorium, locaux destinés aux enfants (crèches, écoles) et en général tous les établissements sanitaires (hôpitaux, maisons de santé, cliniques).

Les particuliers soucieux de leur santé ou de celle de leur personnel ne manqueront pas d'utiliser également les qualités de la nouvelle glace pour vitrer sainement leurs appartements, bureaux et ateliers, à l'intérieur desquels les rayons ultra-violet pourront désormais exercer sans obstacle leur action vivifiante.

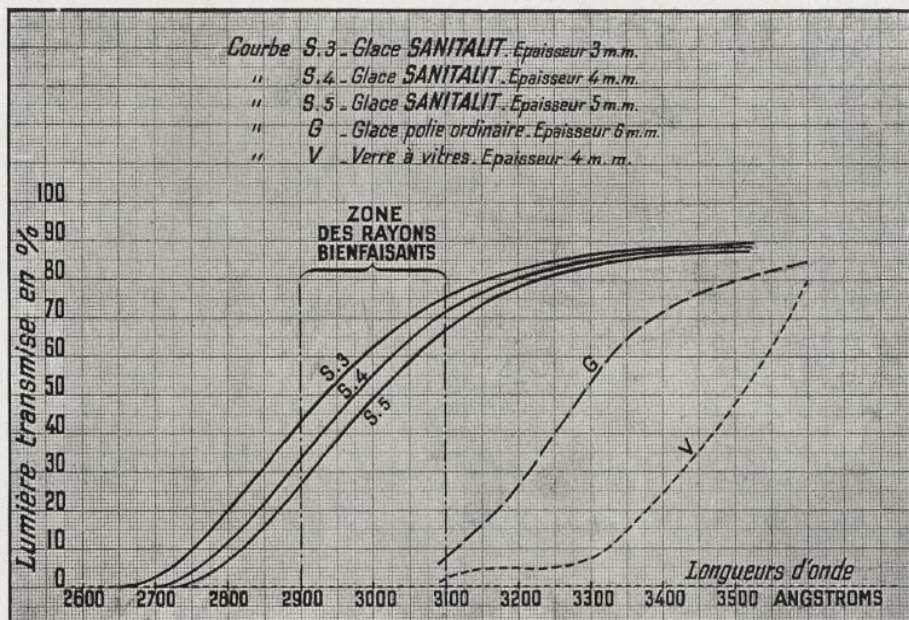
CARACTÉRISTIQUES

La glace "Sanitalit" est fabriquée dans les deux catégories d'épaisseur suivante :

2 à 4 $\frac{m}{m}$ et 4 à 5 1/2 $\frac{m}{m}$.

Elle peut être livrée en grandes mesures, de telle sorte que son emploi peut toujours être prévu dans tous les dispositifs de vitrage couramment réalisés.

GLACE SANITALIT

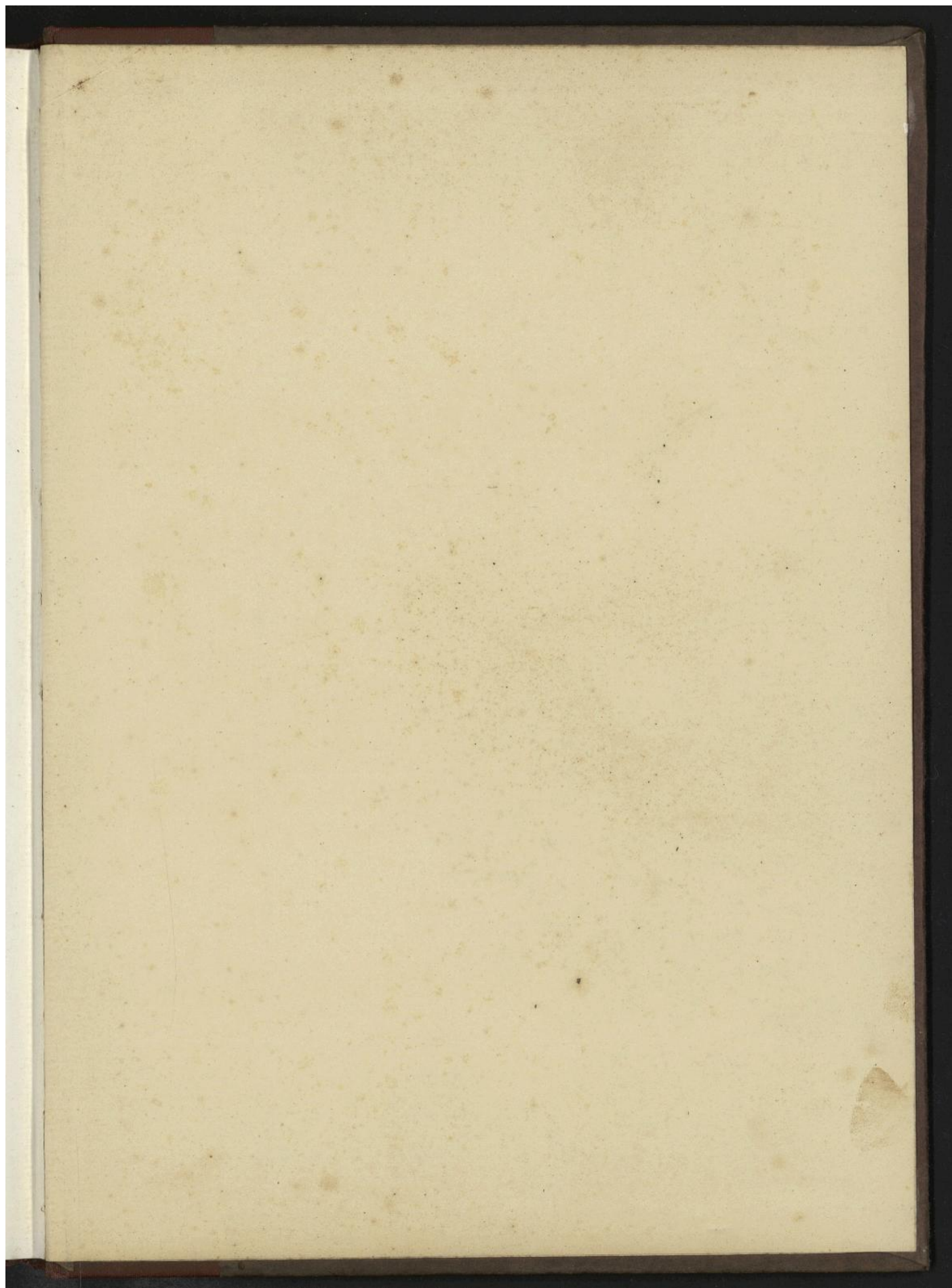


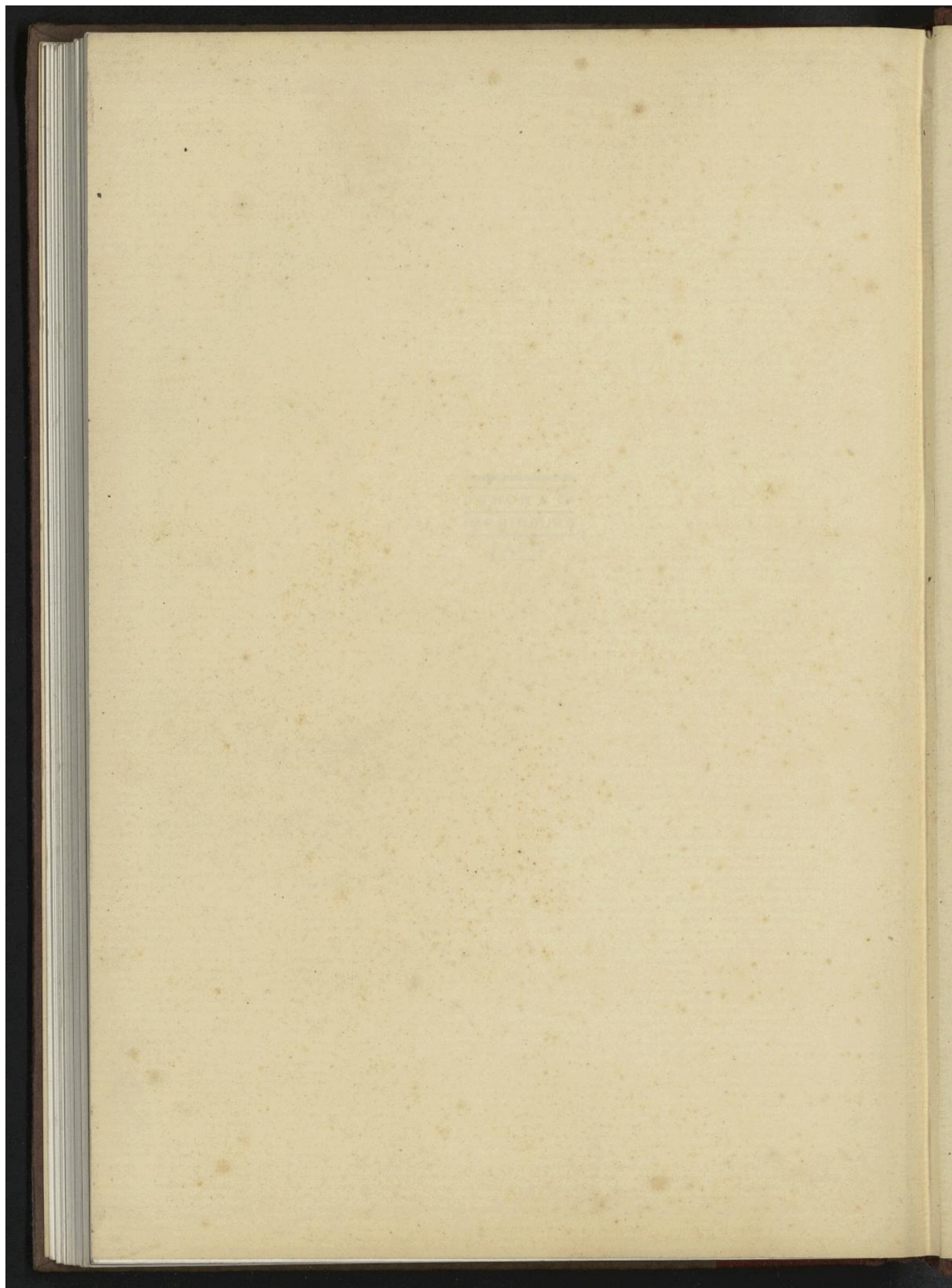
Le graphique ci-dessus, établi d'après les résultats d'essais effectués à l'Institut d'Optique, à Paris, donne les courbes de transparence de la glace Sanitalit aux trois épaisseurs de 3, 4 et 5 m.m. . On a porté en ordonnées les variations de la transparence, et en abscisses les longueurs d'onde. Les courbes correspondant à la glace Sanitalit sont figurées en traits pleins. On a ajouté sur ce document, en traits interrompus, et pour permettre la comparaison, les courbes de transparence d'un verre à vitre et d'une glace ordinaires. On voit que, dans la zone bienfaisante, les vitrages ordinaires sont à peu près opaques alors que, dans la même zone, la glace Sanitalit, aux diverses épaisseurs, se laisse pénétrer par un pourcentage important de radiations.

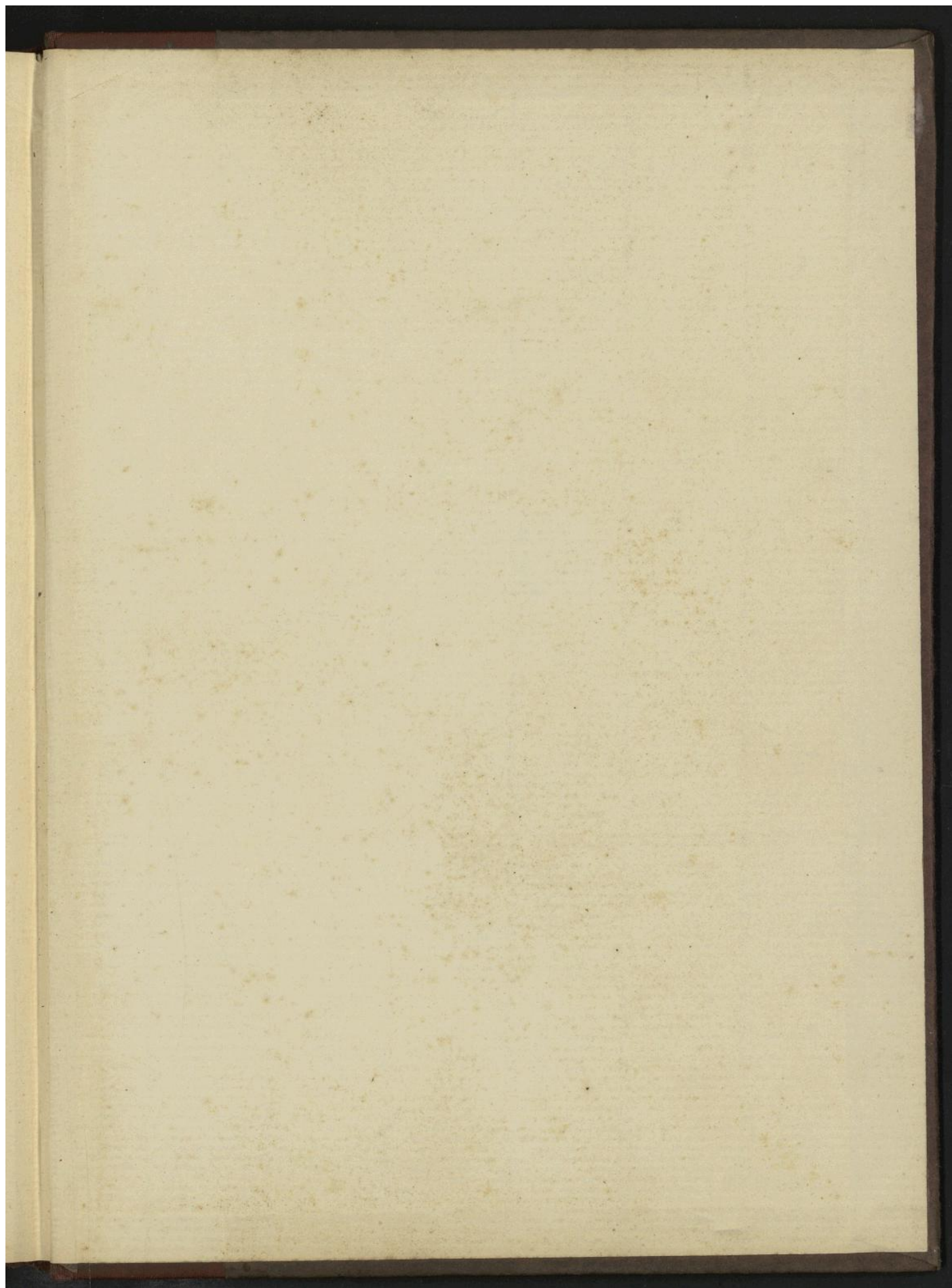
Le deuxième document ci-dessous est la reproduction photographique du spectre fourni par un arc au fer nu (première bande en commençant par le haut), puis du spectre fourni par ce même arc devant lequel on a placé une glace Sanitalit de 1 m.m. d'épaisseur (2 $^{\text{e}}$ bande), puis de 3 m.m. (3 $^{\text{e}}$ bande), enfin de 5 m.m. (4 $^{\text{e}}$ bande). Même à cette dernière épaisseur, toute la zone de radiations bienfaisantes (entre 2900 et 3100 Å) demeure entièrement visible.

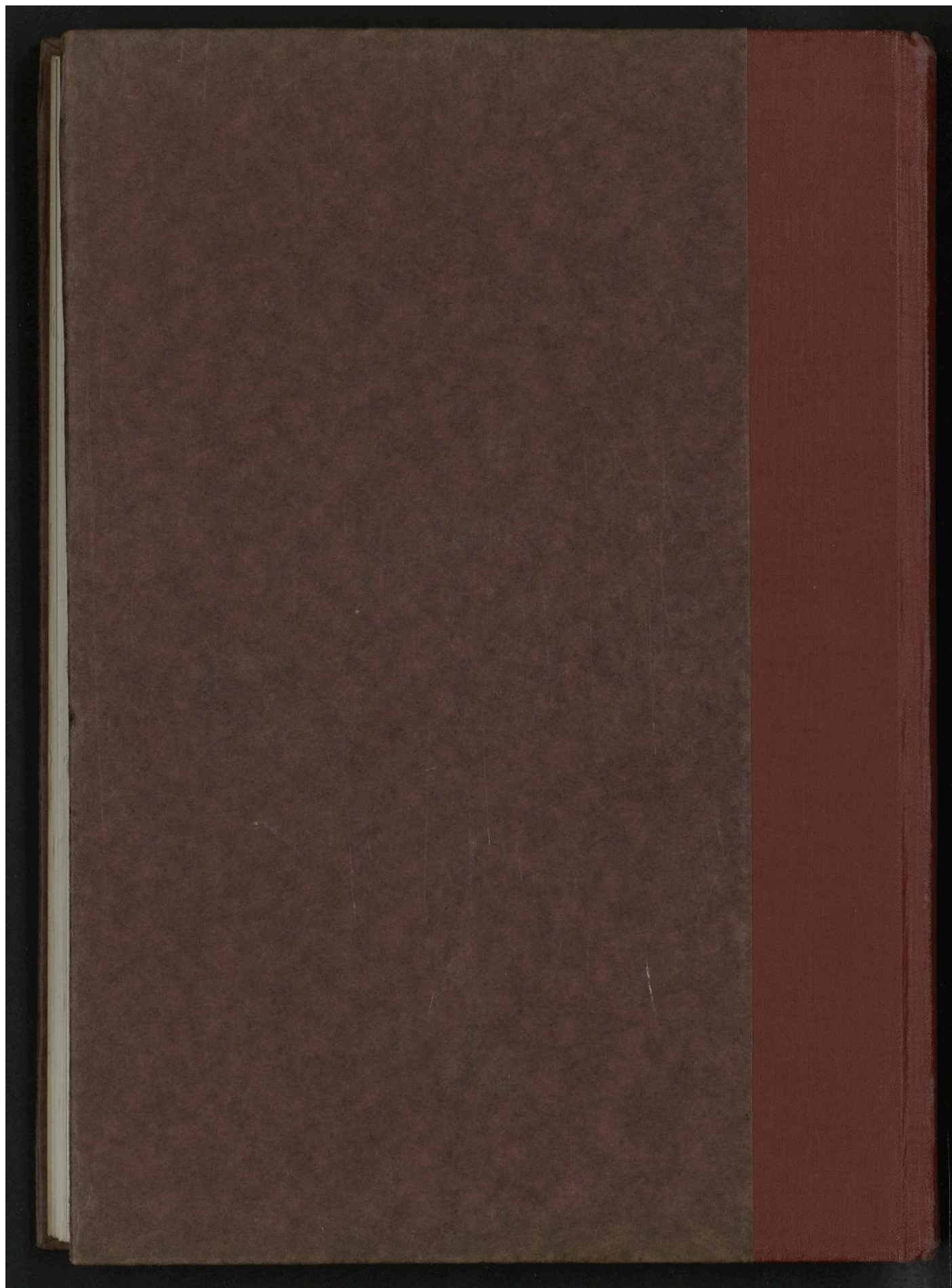


DEHON & C^{IE}
IMPRIMEURS
PARIS









Droits réservés au [Cnam](#) et à ses partenaires