Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 60 (1934)
Heft: 19

Artikel: Preventorium "Le Rosaire" aux Sciernes d'Albeuve (Gruyère)
Autor: Meyer, Guido
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-46411

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

auxiliaire au moyen de coupe-circuits. L'appareillage principal de la station motrice est installé sur un tableau en fers profilés, avec tôles et rideaux métalliques divisés en quatre panneaux contenant les appareils de mesure à savoir plusieurs transformateurs de tension et l'installation du transformateur pour les services auxiliaires, l'interrupteur principal tripolaire à commande et à déclenchement automatique à tension nulle, et le transformateur triphasé à bain d'huile, construit pour une puissance continue de 110 kW, à une fréquence de 60 pér/sec.

En cas de marche normale, le transformateur est branché directement sur le contrôleur de démarrage placé dans le poste de commande, à proximité de la commande du frein à main. Il est du type inverseur tournant dans un sens ou dans l'autre.

Deux plaques indiquent le mouvement à exécuter pour faire monter l'une ou l'autre des deux voitures. Au-dessus du contrôleur se trouvent les contacts de verrouillage pour les dispositifs de frein et de fin de course et devant le contrôleur sont placés un ampèremètre pour le moteur, un voltmètre et l'ampèremètre indiquant le courant d'excitation, lors de la marche du moteur en freinage électrique, avec échelle de 0 à 150 amp.

Les résistances de démarrage sont prévues pour environ 6 démarrages par heure, à pleine charge de la voiture montante et absorbant une puissance de freinage d'environ 30 kW produite par la descente d'une voiture complètement chargée et de la voiture montant à vide. Elles sont formées d'éléments en fonte et placées dans trois caisses adossées au contrôleur.

Directement accouplé au pignon de la première réduction se trouve le moteur asynchrone triphasé. Ce moteur est du type ouvert, avec 12 pôles, rotor à bague et balais pour contact permanent prévus pour une puissance de 105 ch à une tension de 440 volts, 600/580 t : min. et une fréquence de 60 pér/sec. Du côté opposé se trouve une excitatrice à 4 pôles, d'une puissance continue de 1,0 kW à 600 t/min. et 9 volts aux bornes, pour l'excitation du stator en cas de freinage électrique, lorsque le courant triphasé vient à manquer.

Le frein automatique de secours déclenche lorsque le courant triphasé venant à manquer, l'électro-aimant de frein tombe par suite de son propre poids. L'électro de frein est construit pour 440 volts, 60 pér/sec et fournit un travail de 185 cm-kg pour une course de 50 mm. L'interrupteur combiné avec l'électro de frein n'est fermé que lorsque le poids du frein automatique est complètement relevé. Chaque fois que le poids tombe, le contact fait déclencher l'interrupteur principal.

Un interrupteur de fin de course est placé à côté de la voie, de telle sorte que la voiture elle-même atteint sa position extrême, avant toutefois de buter contre les tampons.

Fonctionnement de l'équipement. — En service normal, le moteur est alimenté par du courant triphasé et marche en moteur asynchrone. Le démarrage des voitures se fait d'une façon normale en court-circuitant les différents échelons de la résistance de démarrage au moyen du contrôleur déplacé de touche en touche jusqu'à la position de travail, mais en ayant soin de ne pas engendrer de trop grosses pointes de courant par un fonctionnement trop rapide du contrôleur.

En cas de manque d'énergie primaire de la station d'alimentation (service exceptionnel) le moteur est déconnecté du réseau et marche en génératrice synchrone branchée sur la résistance de freinage. La mise en marche des voitures se fait par elles-mêmes, sous leur propre poids, lorsqu'on ouvre graduellement leur frein à main. Le service normal avec moteur asynchrone peut être repris lorsque la tension triphasée est de nouveau à disposition, ce qui est indiqué par le voltmètre. Il suffit alors de commuter de nouveau le sectionneur et de déclencher l'interrupteur principal suivant les instructions prescrites.

Toutes les installations électriques du funiculaire ont été exécutées par la maison *Brown, Boveri & Co*, à Baden.

Dépenses de construction et d'exploitation. Tarifs.

Les dépenses de construction se sont élevées à 450 000 pesos colombiens environ (soit a peu près 2 300 000 fr. suisses).

Le personnel d'exploitation se compose de : 1 gérant, 1 directeur technique, 1 comptable, 1 inspecteur, 1 mécanicien, 2 conducteurs, 1 receveur et 4 agents suppléants.

Les prix des places sont les suivants : 1re classe, montée 1 peso (environ 5 fr. suisses) ; descente : 0,70 peso ; aller et retour : 1,3 peso. 2me classe : montée : 0,70 peso ; descente : 0,50 peso ; aller et retour : 1 peso.

Bagages et marchandises paient de 5 à 8 pesos par tonne.

Le funiculaire de Monserrate est la propriété d'une société anonyme constituée au capital de 200 000 pesos, divisé en 20 000 actions de 10 pesos. Cette société est administrée par un comité de direction dont les fonctions sont incompatibles avec tout autre emploi dans la société.

Zurich, le 31 mars 1934.

Preventorium « Le Rosaire » aux Sciernes d'Albeuve (Gruyère)

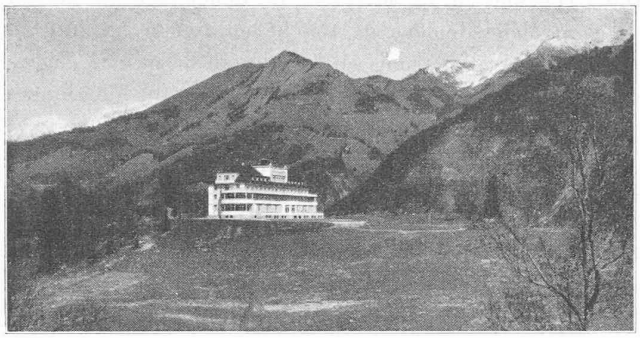
M. Guido Meyer, architecte, à Fribourg.

(Planche hors texte).

Ce preventorium, construit par la *Société des Sanatoria fribourgeois*, est situé dans la haute Gruyère, sur le versant méridional des Alpes fribourgeoises à environ 1000 m d'altitude, avec une vue magnifique sur un panorama de montagnes : Rochers de Naye, Dent de Lys, Vanil Noir, Dent de Broc.

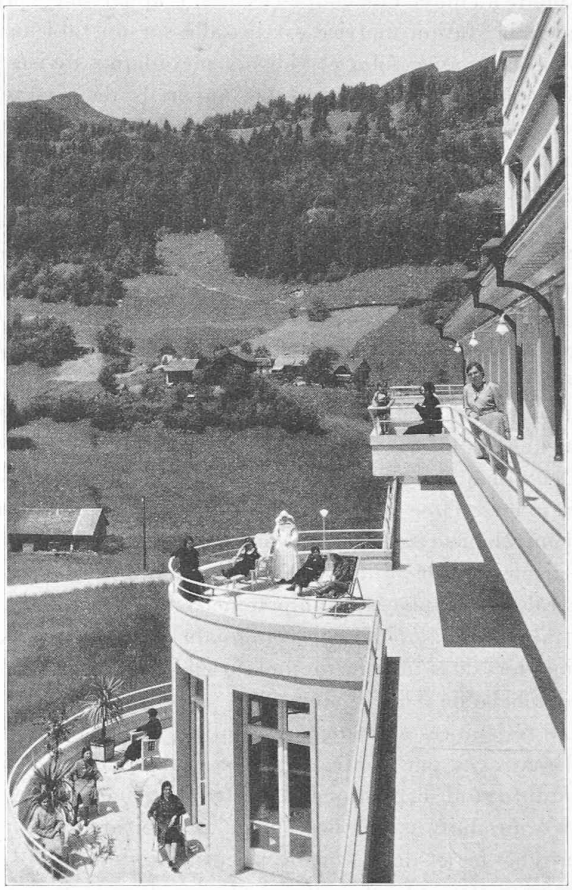
Il contient environ 100 lits et est destiné à abriter des femmes, jeunes filles et enfants devant faire des cures d'air et de repos.

Dans son étude, l'architecte désirant réserver à chaque chambre un maximum de soleil et à la plupart d'entre elles l'accès à une large terrasse, a décomposé les surfaces



Preventorium « Le Rosaire ».
Vue générale.

Le péristyle.



Les terrasses en retrait sur la façade sud.

construites par des retraits successifs, en réservant une partie de la toiture pour un vaste solarium.

Les deux sous-sols ont été excavés dans le rocher et les matériaux provenant de ces excavations ont été utilisés, en grande partie, pour les murs des façades, tandis que les autres parties sont en briques ou en béton armé.

Les soubassements extérieurs sont en moellons et les façades revêtues d'un rusticage à la « Jurassit ».

Les terrasses sont protégées par une chape en « mammouth » et une chape en ciment avec planellages en simili-porphyre.

Les installations principales de chauffage, cuisine (voir ci-contre, une vue de la cuisine « électrique »), buanderie, radioscopie, radiophonie, signaux lumineux, etc., sont des plus perfectionnées.

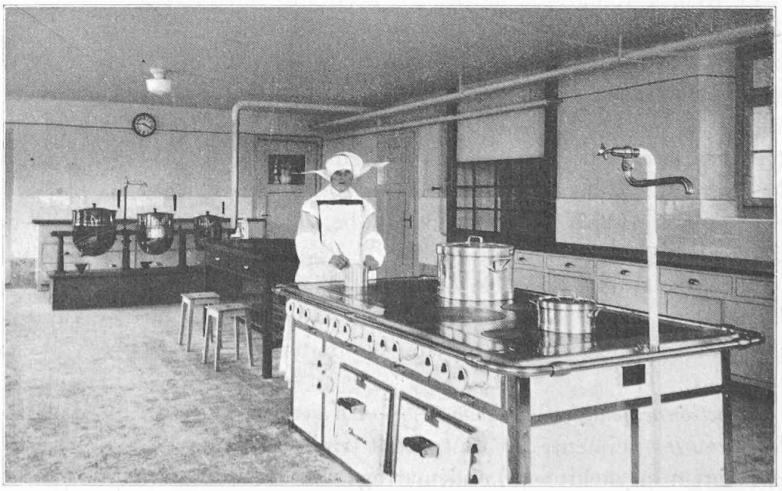
Le volume de l'ensemble du bâtiment est de 16 000 m³. Ce bâtiment abrite encore une chapelle décorée par M. le Professeur *O. Cattani*, artiste-peintre, à Fribourg, qui a dessiné aussi les cartons des vitraux dont l'exécution a été confiée à MM. *Kirsch* et *Fleckner*, maîtres-verriers, à Fribourg.

L'autel, les bronzes décoratifs et la lustrerie ont été exécutés sur les dessins spéciaux de l'architecte. Deux statues en bois sont l'œuvre de Mme *Pattay-Python*, artiste fribourgeoise établie à Paris.

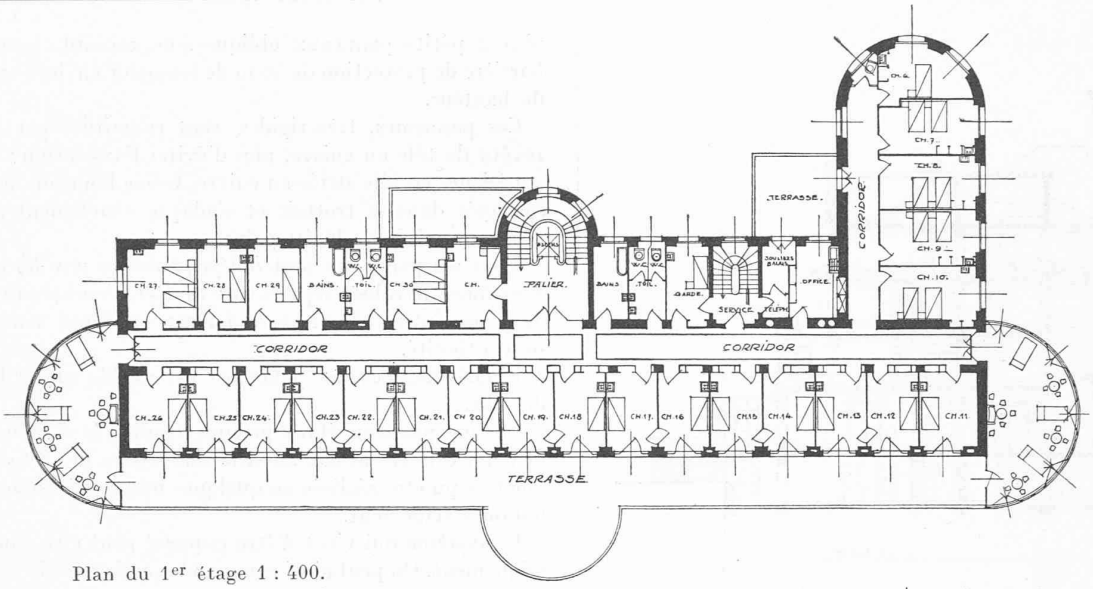
Les études du béton armé ont été confiées à M. *Barras*, ingénieur à Bulle.

De notre confrère « La Liberté » :

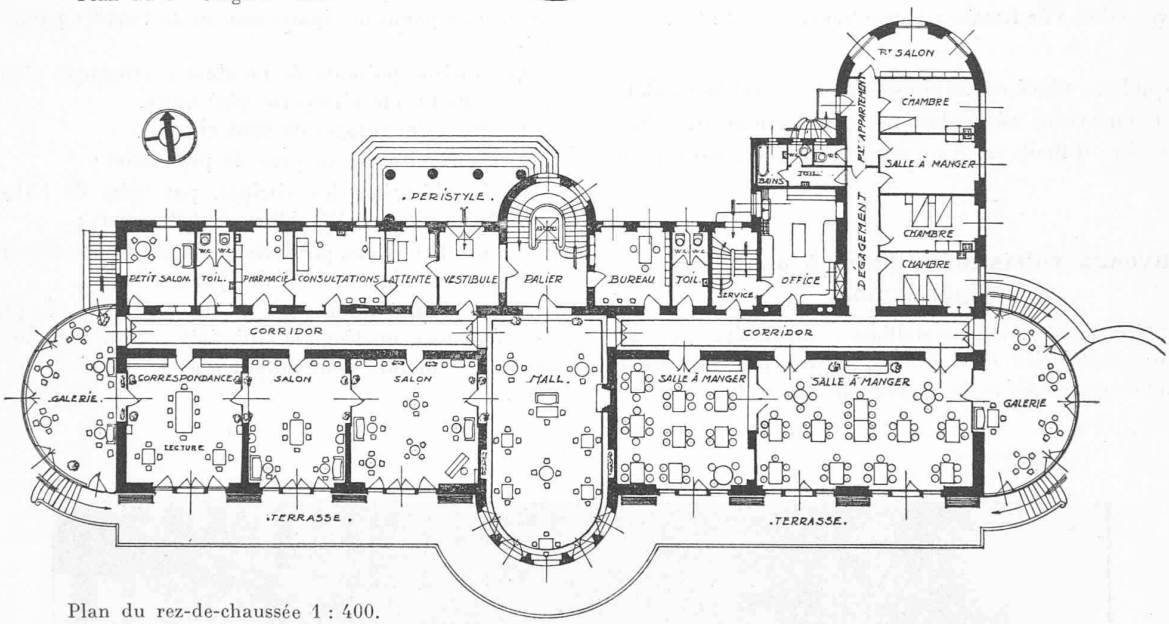
« Le « Rosaire » — c'est le vocable béni sous la protec-



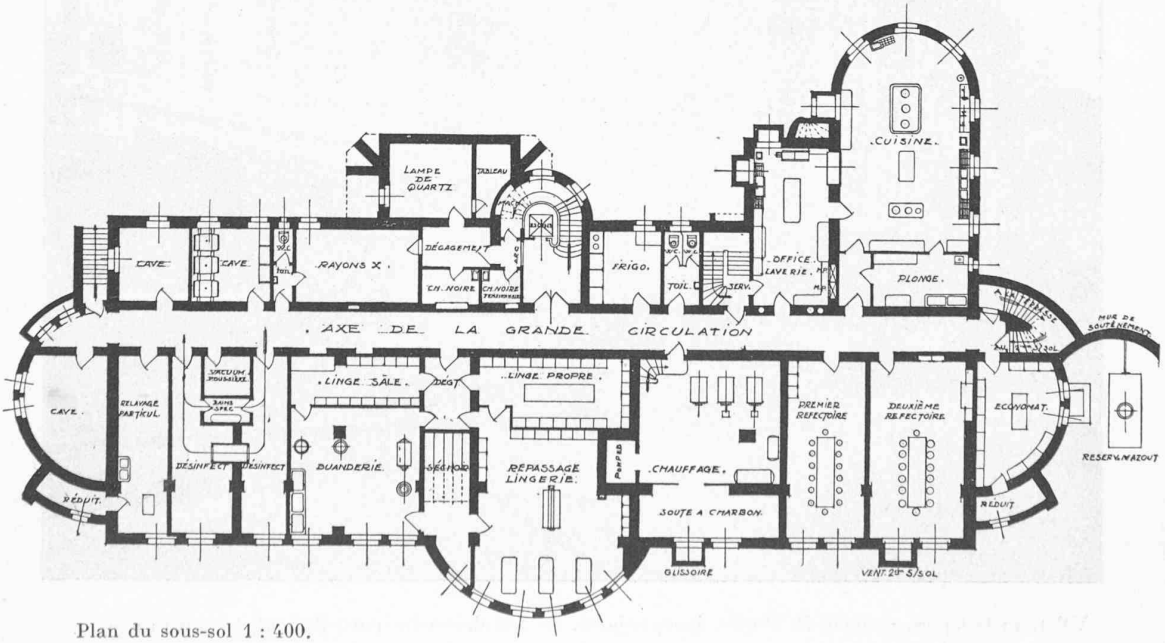
Photos *Glasson*, Bulle. La cuisine électrique.



Plan du 1er étage 1 : 400.



Plan du rez-de-chaussée 1 : 400.



Plan du sous-sol 1 : 400.

Preventorium « Le Rosaire », aux Sciernes d'Albeuve — Architecte : M. *Guido Meyer*, à Fribourg.

Preventorium « Le Rosaire ». Coupe transversale 1 : 400.

tion duquel est placé cet établissement — est le modèle d'un preventorium répondant aux exigences de l'hygiène la plus difficile et d'un confort discret, sans luxe inutile. »

Nouveaux volets métalliques à panneaux indépendants.

Ces intéressants volets métalliques construits par les *Ateliers de construction Paul Bracke*, à Bruxelles, consistent en 12 panneaux de 4,50 m de largeur sur 2,20 m d'émergence, plus 2 petits panneaux obliques, de raccord, formant une barrière de protection de 56 m de longueur environ sur 2,20 m de hauteur.

Ces panneaux, très rigides, sont constitués par un cadre revêtu de tôle au cuivre, afin d'éviter l'oxydation ; la partie supérieure en tôle striée au cuivre, forme bouchon de la gaine ménagée dans le trottoir et s'adapte exactement aux bordures en cuivre de ladite gaine.

Tous ces panneaux sont *indépendants les uns des autres*, et sont manœuvrables séparément tout en s'emboîtant les uns dans les autres, de façon à former un écran sans solution de continuité.

L'indépendance des panneaux est visible sur la figure ci-dessous.

Chaque panneau étant presque équilibré, sa manœuvre à la main est très aisée ; aussi la manœuvre de la totalité des volets a pu être réalisée en quelques minutes à l'aide de deux hommes seulement.

Le système qui vient d'être esquissé peut être équipé électriquement. On peut ainsi commander à distance la manœuvre de chaque panneau séparément ou de tous les panneaux à la fois.

Ce système présente de nombreux avantages et n'est pas plus coûteux que n'importe quel autre.

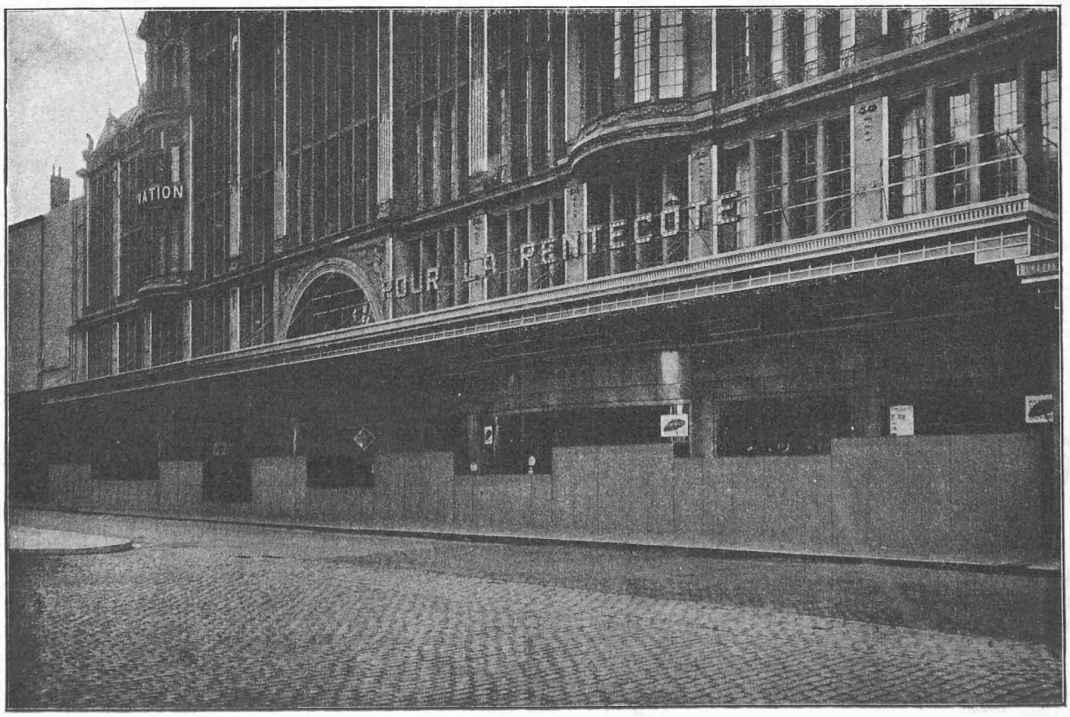
Parmi ces avantages on peut citer :

a) Continuité des moyens de protection ;

b) simplification des vitrines, par suite de l'absence de tout dispositif pour l'établissement de volets ;

c) entretien facile, par suite de l'accessibilité en tout temps, des sous-sols où sont logés les panneaux ;

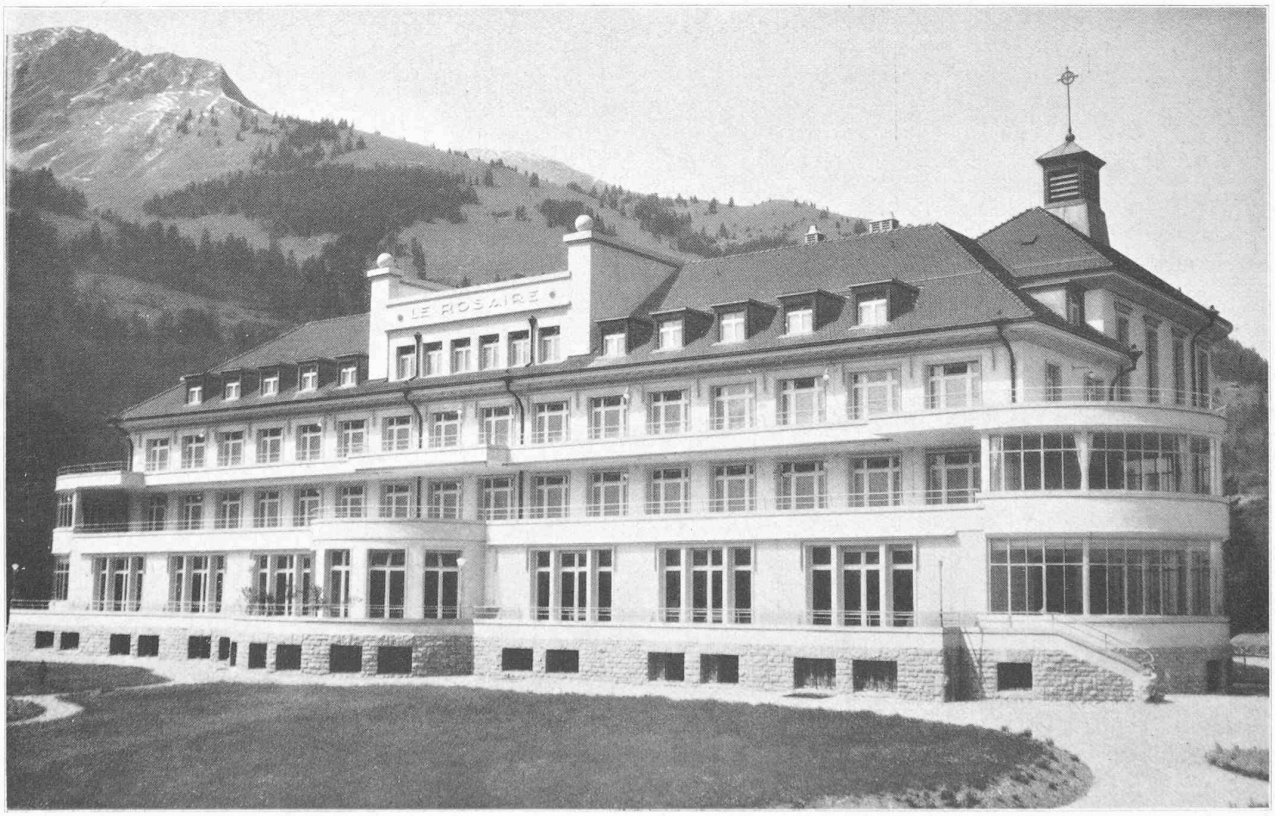
d) possibilité de donner à ces panneaux de protection une longueur quelconque, illimitée, et la hauteur désirée, ceci bien entendu pour autant que les sous-sols le permettent.



Volets métalliques, système *P. Bracke*, indépendants, les uns descendus partiellement, les autres relevés.

LA CHAPELLE

Vitraux composés par M. *O. Cattani*, artiste-peintre, à Fribourg, et exécutés par MM. *Kirsch et Fleckner*, maîtres-verriers, à Fribourg.



FAÇADE SUD

Preventorium « Le Rosaire » aux Sciernes d'Albeuve.

Architecte : M. *Guido Meyer*, à Fribourg.

Photos S. *Glasson*, Bulle.