Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 43 (1917)

Heft: 24

Artikel: Le sanatorium Beau-Site à Leysin: architectes: MM. van Dorsser et Bonjour, à Lausanne

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-33200

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: 15.07.2025

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

pureté de l'air, l'évacuation des gaz méphitiques qui s'accumulent dans l'égout dans lequel la ventilation devient toujours plus difficile par l'installation de bouches siphonées exigent une ventilation extérieure au moyen de tuyaux spéciaux d'aération ou de grandes cheminées avec foyer allumé. Un autre problème et des plus importants de l'hygiène, celui de l'épuration des eaux d'égout serait à étudier. Un grand nombre de villes se sont établies au début près d'un fleuve ou près de la mer pour trouver une voie d'évacuation. Mais cette solution a démontré que les fleuves restent souillés sur une grande longueur de leur parcours et que la mer elle-même rejette sur les rivages des dépôts fermentescibles.

Considérant la grande masse d'eau du Doubs et son courant très fort, nous pouvons admettre que l'inconvénient que présente l'écoulement direct des eaux d'égout n'existe pour ainsi dire pas. D'autre part, ces eaux en passant par les fissures souterraines peuvent fort bien subir une épuration biologique.

Notre installation de dépotoirs couverts, est, en quelque sorte, une application du procédé mécanique d'épuration des eaux résiduelles qui a pour effet de clarifier les eaux, d'en séparer les corps solides en suspension sans agir sur les substances dissoutes et d'utiliser en partie les matières fertilisantes.

Pour l'effluent des eaux qui se déversent dans la Combe pendant les gros orages, il y aurait lieu d'étudier le complément de notre installation en prévoyant une épuration plus complète et en soumettant la question à un praticien très au courant des divers systèmes appliqués jusqu'à ce jour. En effet, copier aveuglément un système donné pourrait nous entraîner à des grosses dépenses sans obtenir les résultats voulus.

Dans notre cas, nous ne pourrions pas songer au procédé biologique naturel qui exige un sol moyennement perméable soit du sable mélangé à un peu d'argile et de terre végétale, notre sol étant formé de roche calcaire.

Tout dépendra maintenant de la capacité d'évacuation et de la puissance d'absorption de nos emposieux, car le débit constaté dans nos observations ne dépasse guère trois mètres cubes à la seconde et le nouveau grand collecteur projeté de 2 m. 70 sur 1 m. 80 de vide ajouté à l'ancien collecteur de 2 m. de diamètre doivent débiter 26 m^3 par seconde pour une surface du bassin de déversement de 800 hectares avec la plus forte pluie enregistrée jusqu'à ce jour, le 14 août 1914, soit 85 mm. ou 85 litres m^2 en 1 heure et quart. Par les plus gros orages, nous aurions ainsi une telle masse d'eau à traiter par un nouveau procédé d'épuration, que la plus grande partie de ces eaux devrait être conduite directement dans la Combe et que toute notre installation serait inondée. C'est pourquoi nous pensons qu'il est préférable d'attendre les résultats que nous obtiendrons avec le procédé mécanique pour l'épuration de nos eaux résiduelles et d'espérer que les eaux clarifiées qui s'écoulent au Doubs par les conduits souterrains contribueront à multiplier et à agrandir ces fissures naturelles.

Il conviendra de procéder de temps en temps à un curage des souterrains en utilisant les puits aménagés à cet effet, car malgré notre installation de dépotoirs, les eaux entraîneront toujours les masses de gravier et les blocs qui se détachent des parties supérieures des souterrains et viennent se déposer dans le fond des galeries.

Pour supprimer le grand lac du Cul des Prés, M. le Dr Schardt avait proposé en 1911, de creuser en aval du lac dans le terrain d'éboulement, un puits allant jusqu'à environ 1 m. au-dessous du point le plus bas du bassin pour étudier la perméabilité du sol et de relier ce puits au lac par une tranchée. Malheureusement, les travaux exécutés pour le forage de ce puits ont démontré la présence de l'eau, ce qui indique que la digue n'est pas perméable. Il ne resterait donc qu'à établir une galerie à travers la digue ou à percer un tunnel dans le rocher à flanc de coteau sur une longueur de 300 mètres, dont le coût peut être évalué à Fr. 60 000.

La suppression plus complète du ruisseau-égout par l'établissement de toutes ces installations, produira un dessèchement des terrains colmatés et rétablira les passages par lesquels l'eau se perdait autrefois dans le sol. D'ailleurs, le ruisseau-égout n'est pas la seule eau qui parvient dans la Combe du Valanvron et de la Ferrière. Il y a plusieurs sources, tant permanentes que temporaires au Fief et à la Ferrière, qui peuvent avoir un débit très considérable et qui remplissent le lac du Cul des Prés.

Le Sanatorium Beau-Site à Leysin.

Architectes : MM. *van Dorsser et Bonjour*, à Lausanne.

Le Sanatorium créé par la Société immobilière de Beau-Site, est la dernière des constructions de ce genre élevée à Leysin depuis la guerre ; en effet, commencé en 1914, elle était terminée en 1915.

Le bâtiment, situé dans la partie supérieure de Leysin, non loin du Sanatorium populaire, est orienté de façon à donner aux chambres de malades un maximum d'insolation.

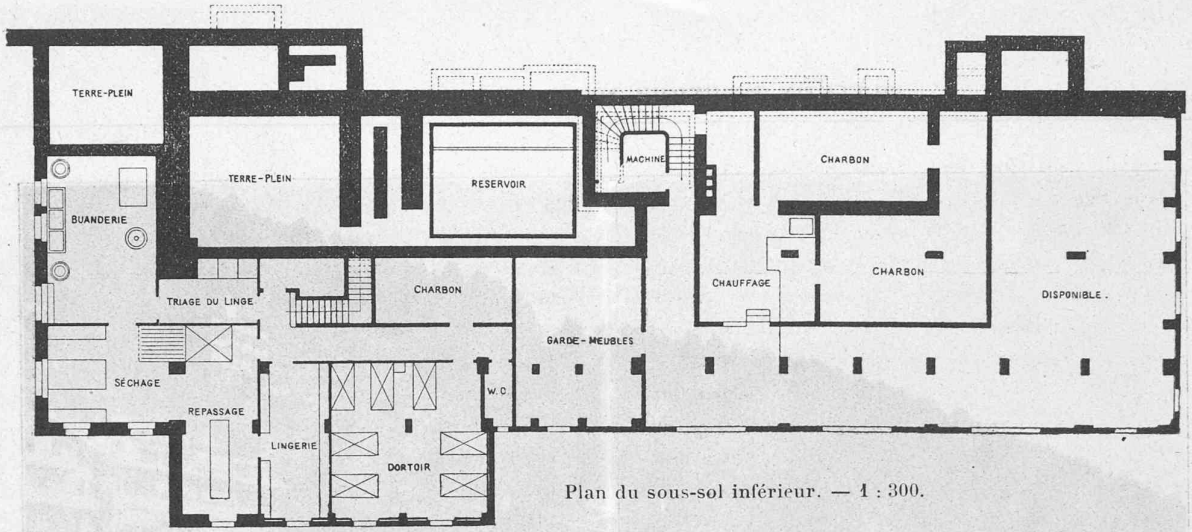
Il peut recevoir 110 malades environ, répartis en 71 chambres à un ou deux lits et dortoirs.

Le sous-sol inférieur et une partie du sous-sol reçoivent, au nord, les locaux de service, buanderie et locaux accessoires, désinfection, chapelle et morgue, chauffage central et soute à charbon, cave et économat. La très forte déclivité du terrain permet d'utiliser la face au midi de ces étages pour y placer des chambres de malades et du personnel ; tandis que, au rez-de-chaussée, cette même face éclaire, sur sa plus grande partie, la salle à manger, le hall et un salon, la cuisine et ses accessoires étant relégués au nord.

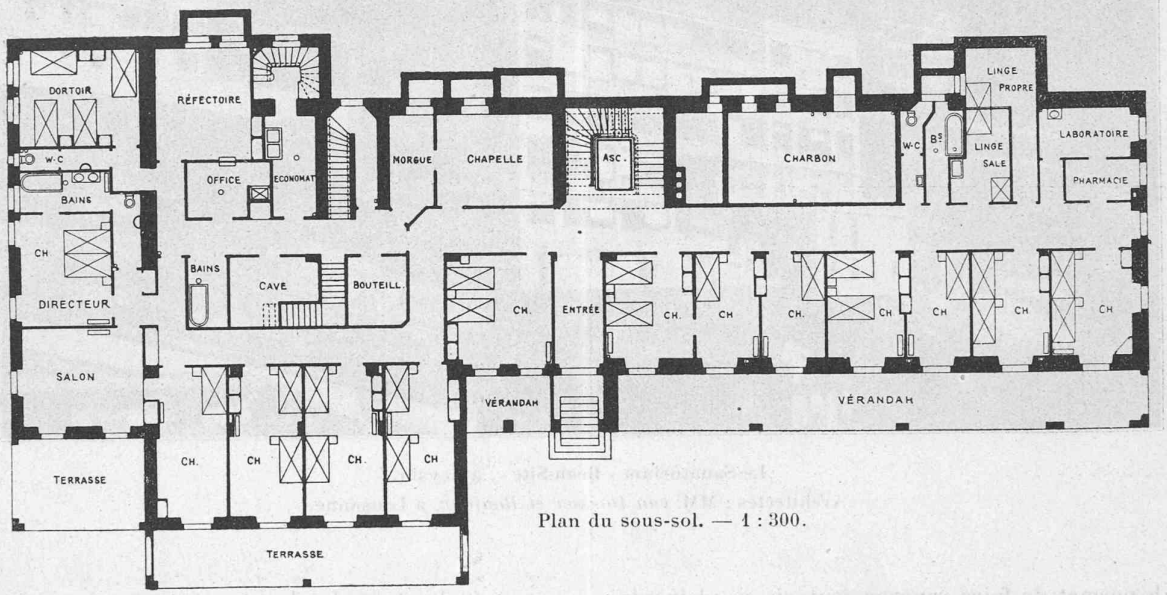
Les autres étages sont entièrement utilisés pour chambres de malades et les locaux de service d'étage ; bains, W. C., office, etc.

Un ascenseur dessert tous les étages.

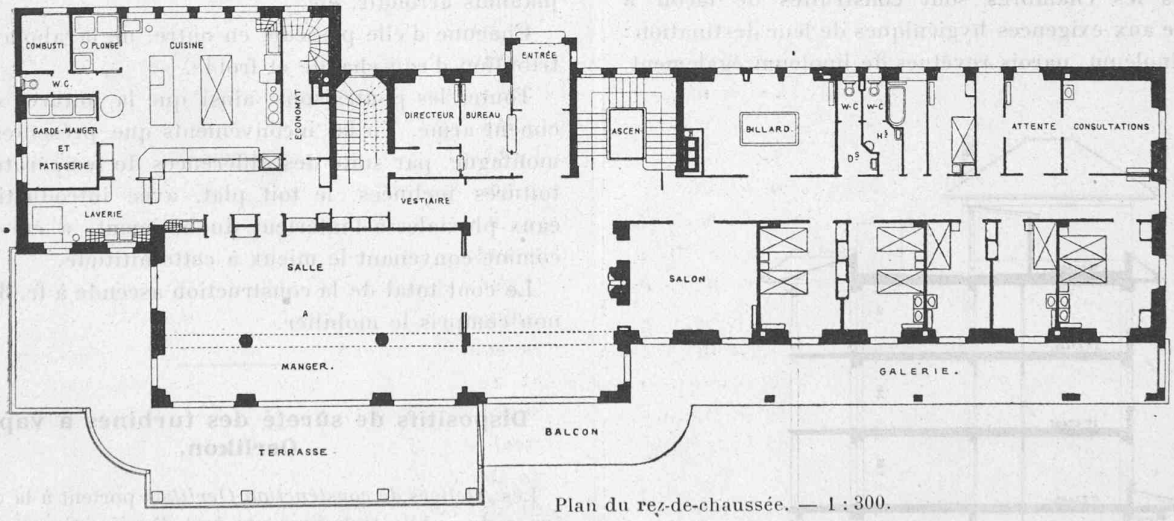
Devant toutes les chambres de malades, une large



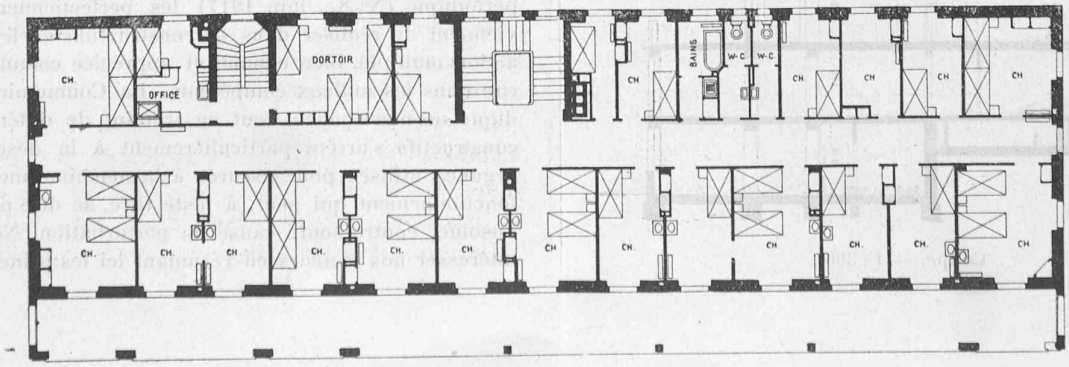
Plan du sous-sol inférieur. — 1 : 300.



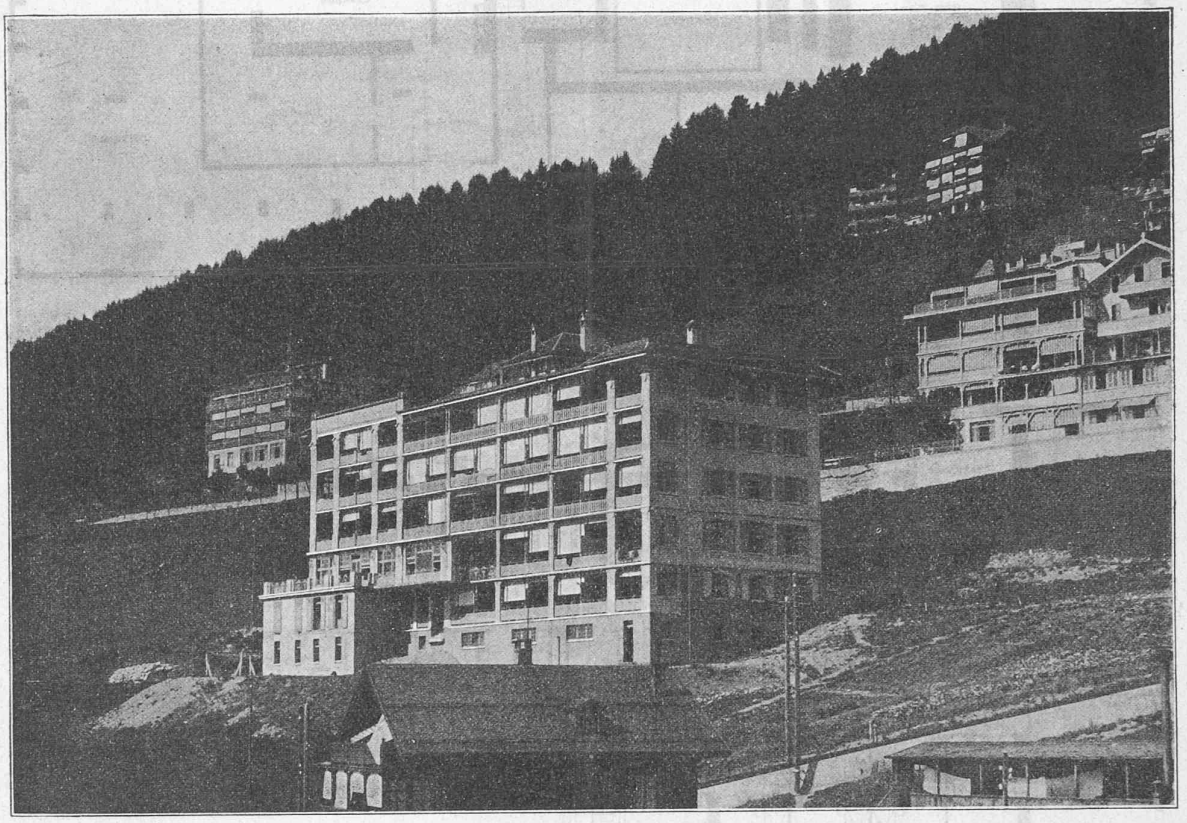
Plan du sous-sol. — 1 : 300.



Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 300.



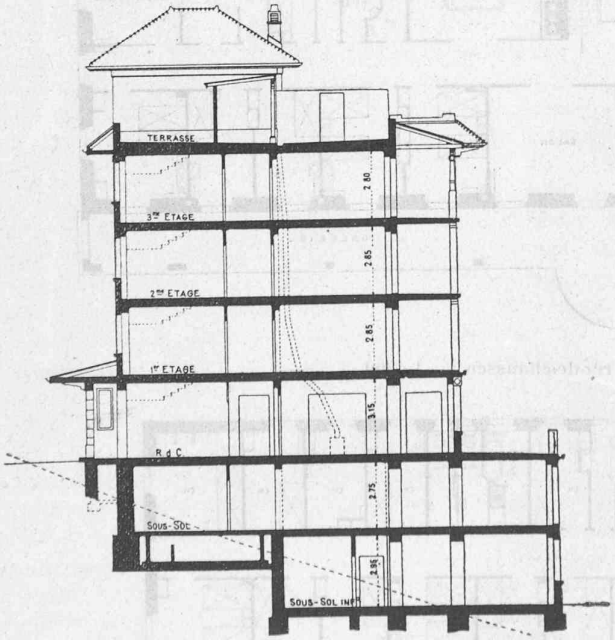
Plan des 2me et 3me étages. — 1 : 300.



Le Sanatorium « Beau-Site », à Leysin.
Architectes : MM. *van Dorsser et Bonjour*, à Lausanne.

vérandah permet de faire reposer ceux-ci en plein air.

Toutes les chambres sont construites de façon à répondre aux exigences hygiéniques de leur destination : sol en linoléum, parois revêtues de linoléum également,



Coupe. — 1 : 300.

sur une hauteur de deux mètres, angles des murs et plafonds arrondis, etc.

Chacune d'elle possède, en outre, un lavabo avec distribution d'eau chaude et froide.

Toutes les poutraisons, ainsi que la toiture, sont en ciment armé. Vu les inconvénients que présentent, à la montagne, par suite des différences de température, les toitures inclinées, le toit plat, avec introduction des eaux pluviales à l'intérieur du bâtiment, a été adopté, comme convenant le mieux à cette altitude.

Le coût total de la construction ascende à fr. 384 825, non compris le mobilier.

Dispositifs de sûreté des turbines à vapeur Oerlikon.

Les *Ateliers de construction Oerlikon* portent à la connaissance du public technique par leur dernière Communication périodique (N° 87, juin 1917) les perfectionnements qu'ils viennent de réaliser dans la construction de leur turbine à action multiple, bien connue et appréciée comme elle le mérite dans les milieux compétents. La Communication périodique sus-mentionnée, tout en traitant de différents détails constructifs s'arrête particulièrement à la description des organes utilisés pour assurer à la machine une sécurité de fonctionnement qui peut, à juste titre, se dire pratiquement absolue, contre toute cause de perturbation. Nous croyons intéresser nos lecteurs en résumant ici les principes sur les