

# L'entrepot de Lausanne

Autor(en): **Rouge, G.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes**

Band (Jahr): **11 (1885)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-12044>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

trée un bâtiment d'administration pour les bureaux et logement du directeur, avec une loge pour un concierge peseur ; en suivant à gauche et le long de l'artère principale, un logement pour garçons de peine et engins contre l'incendie, puis viennent les différentes étables pour chevaux et celles pour les animaux de boucherie : ces dernières sont divisées en trois corps de bâtiments séparés par des cours, dans chacune desquelles se trouvent une petite remise et une fosse à fumier. Ces différentes étables sont construites pour recevoir six chevaux, trente-six bœufs ou vaches et environ deux cents têtes de petit bétail.

En outre, plus au nord et isolée des autres, une étable est construite pour recevoir les animaux jugés malsains, après leur entrée à l'abattoir.

Au nord, sur un emplacement distinct du reste de l'abattoir, se trouve l'abattoir des porcs et ses dépendances. C'est une grande halle avec une annexe lui servant de triperie, et à proximité une remise, des parcs pour troupeaux et enfin, contre le mur de clôture nord, des étables à porcs pouvant contenir une cinquantaine de ces animaux.

À l'est de la plateforme, dans l'axe transversal, se place la triperie ; elle est divisée en cinq loges, précédées d'un lavoir commun aux différents tripiers. Une telle installation doit être autant que possible éloignée des voies de circulation du public, tout en restant à la plus grande proximité des divers services de l'abattoir.

À droite et à gauche de cette dernière installation des magasins recevront les cuirs frais et le sang qu'on veut traiter.

À côté de l'entrée, un grand hangar abritera momentanément le bétail amené pour être vendu. On le désigne sous le nom de marché, il est placé en dehors de l'enceinte ; étant donné que tout animal de boucherie pénétrant dans l'abattoir doit payer la taxe d'abatage, le marché dans l'intérieur serait une source de complications pour le contrôle.

Dans la construction d'un tel établissement la disposition des égouts est un point important : pour celui qui nous occupe deux systèmes d'égouts sont prévus sous le sol de l'abattoir, l'un pour les eaux de surface, le purin des étables et les matières fécales, l'autre pour le sang et les résidus provenant de l'abatage. Le premier verse ses eaux directement dans le ruisseau de la Louve, l'autre les conduit dans le dépotoir ; ce dépotoir permettra de recueillir toutes les matières consistantes, de quelque volume qu'elles soient, et le tuyau de fonte ou syphon ne laissera passer que des liquides.

Je termine sans indiquer les dimensions des divers corps de bâtiments ou de locaux, mais en renvoyant le lecteur que cela peut intéresser aux plans cotés et dessinés à l'échelle, annexés à la présente communication.

## L'ENTREPOT DE LAUSANNE

par G. ROUGE, architecte.

(Avec planche.)

La construction de ce bâtiment est due à une société d'actionnaires qui a voulu établir un dépôt de marchandises à proximité des voies ferrées et du domicile des détaillants. L'emplacement choisi dans le vallon du Flon au nord de Montbenon

atteint ces deux buts. D'ici à peu de temps ce vallon sera en grande partie comblé, de telle sorte qu'en prolongeant les rails du chemin funiculaire L.-O. les wagons pourront se ranger le long des quais de l'entrepôt. En outre, si le projet de réunir la gare du L.-O. à celle de la compagnie S.-O.-S. à Renens reçoit un jour son exécution, l'entrepôt sera mis en communication dans deux directions avec les voies de cette dernière compagnie ; il sera aussi en communication facile avec la ligne Lausanne-Echallens lorsque celle-ci aura été prolongée jusqu'à la gare du L.-O. Ce prolongement est actuellement à l'étude.

Le nouvel entrepôt de Lausanne, dont les plans sont dus à MM. les architectes Rouge et Melley, a la forme d'un rectangle de 49 mètres sur 42 ; il a donc une superficie de 2058 mètres carrés. À partir du rez-de-chaussée il a la forme d'un fer à cheval, ouvert du côté aval du vallon. L'intérieur du fer à cheval forme une cour de 16 mètres sur 29.

Sous la cour se trouve une grande cave voûtée, portée sur dix piliers, sa hauteur est de 6<sup>m</sup>85 sous clef. Au-dessous de cette cave il en existe une autre, également voûtée, de 3<sup>m</sup>60 de hauteur sous clef.

Tout autour de la cave centrale, sous le bâtiment, se trouvent deux étages de caves, renfermant chacun 21 caves.

L'étage inférieur a 4 mètres de hauteur, l'étage supérieur 2<sup>m</sup>70. Ces caves ont pour accès un large couloir entourant la cave centrale.

Cette dernière cave sera éclairée par des trous carrés de 0<sup>m</sup>50 × 0<sup>m</sup>50 laissés dans les sommets des 18 voûtes d'arêtes qui lui serviront de plafond et qui formeront en même temps l'aire de la cour. Ces trous seront garnis de plaques de verre de 0<sup>m</sup>03 d'épaisseur.

Le rez-de-chaussée, élevé de 1 mètre au-dessus des rails, renfermera 12 magasins de 4<sup>m</sup>40 × 9<sup>m</sup>20 et 2 plus grands de 17<sup>m</sup>50 × 9<sup>m</sup>10. Il s'y trouvera en outre un logement de concierge et des bureaux pour les employés des péages. Les portes des magasins s'ouvriront sur un portique formé de colonnes en bois entourant la cour.

L'étage contiendra 19 magasins, dont : 12 de 4<sup>m</sup>85 × 9<sup>m</sup>35, 2 de 4<sup>m</sup>45 × 12<sup>m</sup>20, 2 de 12<sup>m</sup>50 × 9<sup>m</sup>15 et 3 de 5<sup>m</sup>49 × 9<sup>m</sup>60. Les portes de ces magasins s'ouvriront sur une galerie surmontant le portique. Le bâtiment n'aura à l'extérieur que deux portes, une pour l'entrée, à l'est, l'autre pour la sortie des marchandises, à l'ouest. Ces portes donneront sur des quais de 3 mètres de largeur.

Les magasins seront éclairés par des fenêtres de 1<sup>m</sup>40 de largeur sur 0<sup>m</sup>90 de hauteur.

Le plancher du rez-de-chaussée et celui de la cave supérieure seront en fer **I** et béton de ciment Portland. Les planchers du rez-de-chaussée et de l'étage sont portés par des solives qui ont été calculées pour une surcharge de 1000 kg. par mètre carré. Le plancher des combles pourra aussi recevoir des marchandises, mais comme cette partie du bâtiment n'a qu'une faible hauteur, la surcharge a été arrêtée à 600 kg. par mètre carré. Le travail du fer a été calculé à raison de 8 kg. par millimètre carré et celui du bois à raison de 60 kg. par centimètre carré pour les planchers, et de 80 kg. pour la charpente des combles.

La hauteur de la construction dès le sol de la cave, au-dessous de la cave centrale, jusqu'au faite du toit sera de 22<sup>m</sup>85.

Dès le point le plus bas des fondations cette hauteur sera de 28<sup>m</sup>45.

Lorsque le remblai autour du bâtiment aura été effectué, le sol de la cave basse sera de 10<sup>m</sup>40 au-dessous du sol extérieur.

Un monte-charge mù par l'eau, et dont la force sera de 1500 kg. et la course de 7<sup>m</sup>30, mettra en communication le rez-de-chaussée avec la cave inférieure située sous le bâtiment. La place pour un second monte-charge, entre le rez-de-chaussée et l'étage, a été réservée.

Deux escaliers en granit, chacun de 100 marches, réuniront entre eux tous les étages du bâtiment. En outre un escalier de 27 marches réunira la cave basse sous la cave centrale avec le sol de la cave inférieure sous le bâtiment. Dès la cave basse jusqu'aux combles il y aura donc 127 marches à gravir.

Le caractère du bâtiment est en rapport avec sa destination ; tout est fort simple. Les murs sont en moellons de Meillerie. La taille n'a été employée que pour les encadrements de portes et de fenêtres ; pour presque toutes les portes on a employé du grès dur d'une carrière près Grandvaux (Meilloret). La taille des fenêtres sort des carrières de Crissier, c'est de la molasse de bonne qualité. On a employé de la chaux de Noiraigues pour le béton des basses fondations, de la chaux de Virieu pour les fondations en moellons, de la chaux de Grandchamp près Territet pour les murs de cave jusqu'au sol de la cave supérieure, de la chaux de Vallorbes pour les murs dès ce niveau jusqu'au rez-de-chaussée, et de la bonne chaux ordinaire pour les murs en élévation.

Le devis de cette construction s'élève à 280 000 fr. ; il sera probablement dépassé à cause de la profondeur inattendue des fondations.

La surface locative sera aux caves, de . . . . .	2400 m <sup>2</sup>
Aux rez de chaussée et à l'étage, de . . . . .	1840 »
Aux combles, de . . . . .	1114 »
Total . . . . .	5354 m <sup>2</sup>

## EXPOSÉ

DES

### PRINCIPAUX SYSTÈMES DE BARRAGES MOBILES

DE RIVIÈRES

par J. GAUDARD, ingénieur.

Pour utiliser les eaux à l'alimentation des villes, à l'irrigation, à la navigation et aux divers besoins de l'industrie, il est nécessaire dans certains cas de les élever au-dessus de leur niveau de captation au moyen de moteurs animés ou mécaniques, parfois de l'eau elle-même retombant de quelques mètres pour faire remonter à une hauteur beaucoup plus grande une partie de son volume. Mais encore faut-il que la source ne tarisse pas ; et d'ailleurs, au labeur quotidien d'appareils mécaniques l'ingénieur substitue, où il le peut, des ouvrages permanents indéfiniment productifs, plus soucieux qu'il est de retenir une fois pour toutes les dons de la nature que de lui quêter des faveurs précieuses et incessantes. De là le rôle si multiple et divers des barrages de retenue de toute sorte. Un filet d'eau, emprisonné dans son vallon, devient un lac et fait vivre une ville ou un

canal ; on érige aujourd'hui, en pareille occurrence, des murailles dépassant 50 m. de hauteur, ouvrages fixes, n'ayant de mobile que les vannes de prise d'eau ou de vidange, car en général un déversoir fixe de superficie, servant de trop-plein, a facilement raison des plus forts débits du ruisseau alimentaire.

Autres sont les conditions dans les grandes rivières. Là surtout se multiplient les vastes utilisations, tempérées par d'indispensables ménagements. De nombreux barrages s'y rencontrent, assurant la marche d'usines ou de moulins, l'alimentation de canaux d'irrigation ou de navigation, ou un mouillage suffisant dans la rivière elle-même, si par là elle est susceptible d'être rendue navigable. Rarement ces ouvrages dépassent trois ou quatre mètres de hauteur, non pas que quelque surélévation de plus fût toujours à dédaigner, mais parce qu'en plaine on se trouve strictement limité par les niveaux de débordement, et que pour un fleuve toujours doué d'un débit minimum suffisant la capacité de retenue n'entre pas en cause. Il en serait autrement pour des rivières tarissant une partie de l'année, comme il s'en trouve beaucoup dans l'Inde ; nul doute alors que de véritables barrages-réservoirs, si les berges sont hautes et rocheuses, n'y puissent avoir une haute utilité ; toutefois les catastrophes de l'Habra et du Sig, en Algérie, témoignent des risques à courir.

L'eau est précieuse et pernicieuse, bienfaisante dans sa modération, redoutable dans ses excès. Dompter les fleuves est l'un des grands soucis et l'une des gloires du génie civil. Même avec les faibles retenues généralement praticables en plein lit de rivière, il faut se garer contre les crues : de là, l'application fréquente de *barrages mobiles*, susceptibles de se démonter, s'enlever ou s'abattre sur place, s'effacer au moment critique. Ces sortes d'ouvrages ont réalisé en France surtout des progrès intéressants ; c'est déjà une affaire d'en classer les types et c'est pourquoi, sans rien avoir de neuf sur la question, et sans vouloir nous perdre dans trop de détails, nous avons pensé qu'il ne serait pas inutile d'en donner une brève énumération, en vue des comparaisons à faire et des variantes à chercher encore.

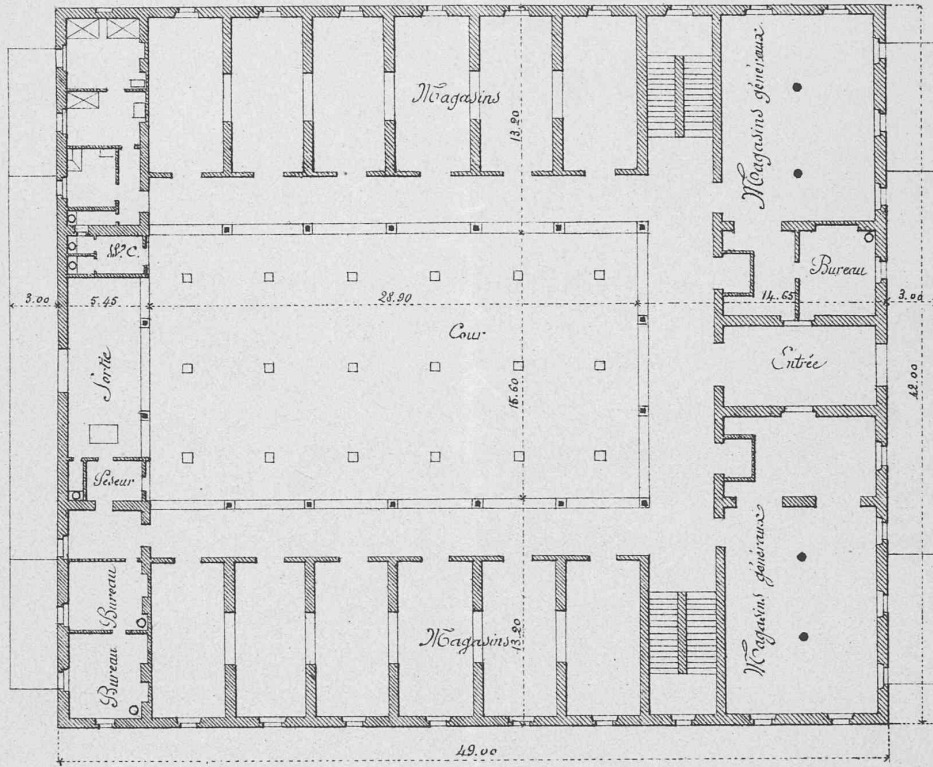
Puisque leur caractère réside dans leur mobilité, ce sera moins sur leurs formes que sur les principes mis en œuvre pour faciliter le relevage que nous chercherons à baser la classification. Dans l'ordre des inventions successives, la première idée fut de rendre les manœuvres exécutables directement à bras, par un seul homme ou le moins d'hommes possible. Il s'agissait de composer l'ensemble de la paroi d'éléments successivement démontables, petits et maniables : poutrelles ou aiguilles, systèmes rustiques, mais ouvrant déjà la voie aux perfectionnements ingénieux, tels qu'échappements rapides, fermettes pivotantes, jusqu'au moment où la constitution même du revêtement se modifie : vannes étagées, rideaux à enroulement, etc.

Une fois admis l'emploi auxiliaire de mécanismes, engrenages ou treuils amplifiant la force de l'homme, les éléments purent grandir en surface et, se mouvant sur des guides, demeurer au poste sans plus être emportés en magasin à la venue des grandes eaux. Dans des eaux dormantes, moyennant que la dénivellation puisse être au préalable effacée par le jeu de ventelles ou d'aqueducs de vidange, les portes busquées, les portes à vantail unique jouant sur poteau tourillon ou se rabattant sur charnière horizon-

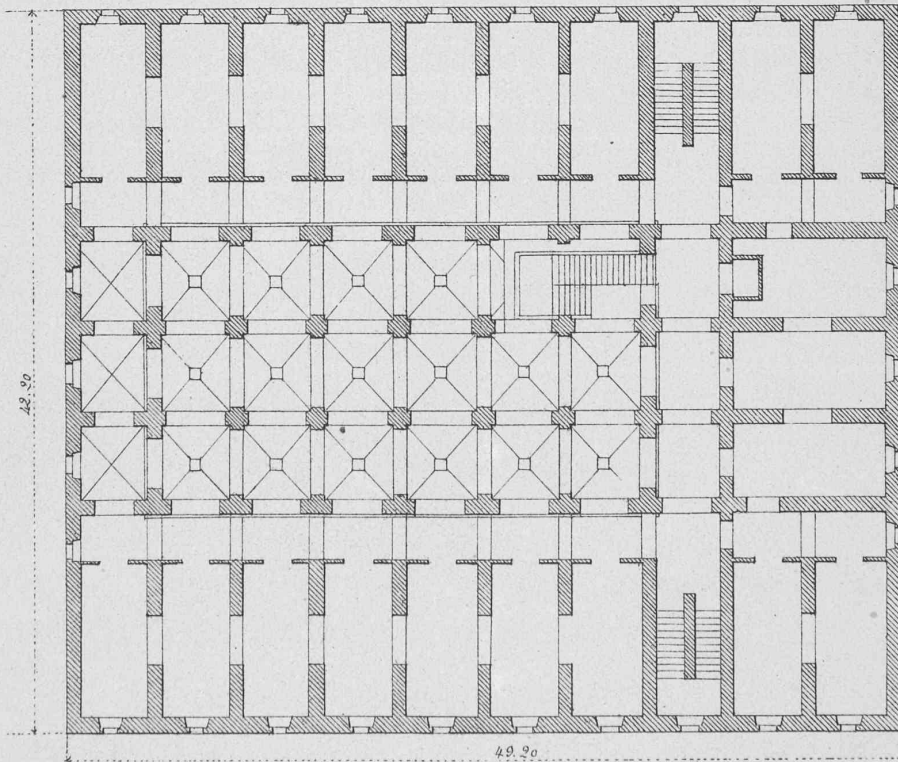


# ENTREPÔT DE LAUSANNE.

— REZ-DE-CHAUSSEE —



— CAVES —



Es: Dufour autog.

Échelle = 0.0025.

Rouge et Molley. Arch.<sup>123</sup>