

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 89/90 (1927)
Heft: 19

Artikel: L'aménagement de la vallée du Flon à Lausanne
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-41802>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

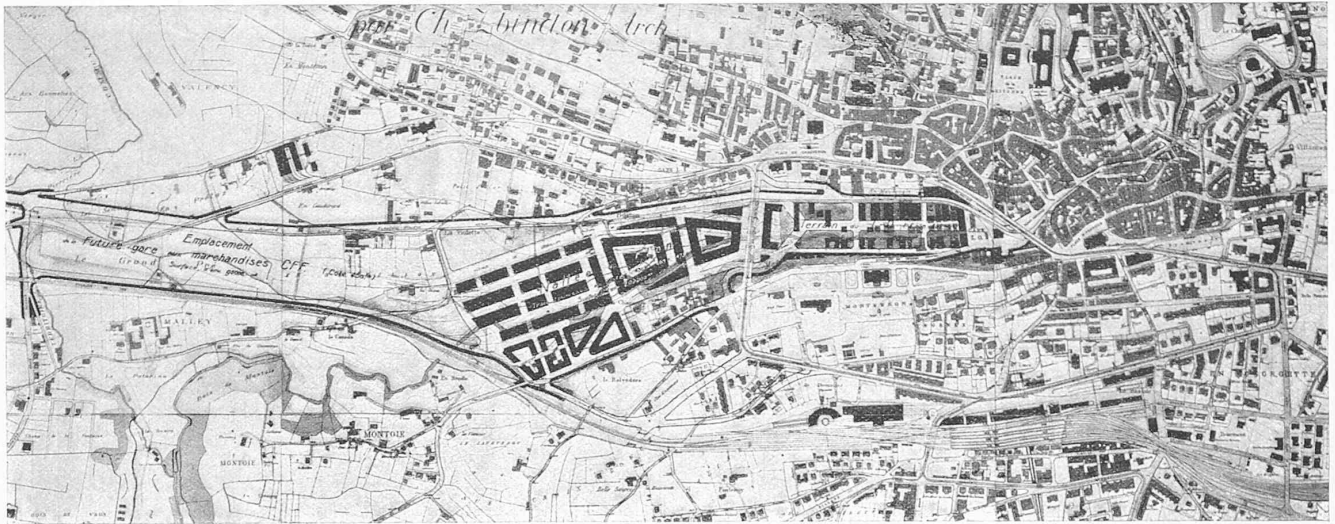
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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



Ouest

Fig. 2. Plan général de Lausanne. A droite la vieille ville, au centre le plan d'aménagement de la vallée du Flon. — Echelle 1 : 15000.

Est

fachen Steinzeugartikel, Sohlensteine, Sinkkästen usw., die zur Kanalisation unserer Städte nötig sind, und die namentlich gegenüber dem Beton den grossen Vorzug der Säurefestigkeit haben. Die Fabriken liegen auf Neuhauser Gemarkung, wie auch die hart an den Rheinfall gebaute Aluminiumfabrik.

Es sind gerade hundert Jahre her, dass es dem deutschen Chemiker Wöhler gelang, zum ersten Male reines Aluminium herzustellen. Wie aber die Flugtechnik unserer Zeit des raschlaufenden, leichten Explosionsmotors bedurfte, so war die Aluminiumgewinnung abhängig von der Erfindung der Dynamomaschine und von der Entwicklung der Elektrotechnik. Vor 40 Jahren haben die Ing. Gustave Naville und P. E. Huber-Werdmüller, der erstgenannte als Vertreter der Nachfahren der Familie Neher, die am Rheinfall einst ein Eisenwerk betrieben, der letztgenannte für die Maschinenfabrik Oerlikon, eine metallurgische Gesellschaft gegründet, um nach den Patenten Heroult Aluminium und anfänglich besonders Aluminiumbronzen zu fabrizieren. Am Rheinfall steht also die Wiege der heute so gewaltigen, weltumspannenden Aluminiumindustrie. Es geht über meine Aufgabe hinaus, auf die Entwicklung dieses Unternehmens einzutreten und die Schwierigkeiten zu schildern, die zu

überwinden waren; wie das neue Metall in den Gebrauch des Alltags einzuführen war, wie die Aluminiumindustrie als gewaltige Stromverbraucherin die Entwicklung der Elektrotechnik und der Wasserkraftnutzung förderte und auf die Gestaltung der ganzen Metallurgie, der Stahl- und Karbid-Gewinnung fördernd einwirkte. In den Nachrufen über den langjährigen und tatkräftigen Leiter, den kürzlich verstorbenen Herrn Generaldirektor Dr. Schindler, haben Sie davon gelesen. — Die Aluminium-Industrie Aktien-Gesellschaft erzeugt heute in Neuhausen und in verschiedenen Zweigfabriken hochwertiges Aluminium, in Barrenform für Walz- und Gusszwecke, Aluminiumgries und Aluminium-Pulver für Lacke und Farben, dann verschiedene Legierungen, insbesondere eine solche mit hoher elektrischer Leistungsfähigkeit. Das Werk hat eigene Walzerei, Drahtzieherei und Giesserei. — Einige wenige Zahlen mögen das Riesenausmass des Unternehmens kennzeichnen; es verfügt mit 140000 PS über 10 % der in der Schweiz nutzbaren hydraulischen Energie; 19000 t Aluminium im Werte von rund 55 Mill. Franken wurden letztes Jahr exportiert. Die Summe der jährlich zur Auszahlung gelangenden Löhne und Gehälter beträgt 5725 000 Fr.

(Schluss folgt.)

L'aménagement de la vallée du Flon à Lausanne.

Westlich an die Place St. François, also an das Verkehrszentrum der Altstadt Lausanne angrenzend, wird vom Grand-Pont das gegen Westen sich öffnende Tälchen des Flonbaches überbrückt. In dessen obersten Teil mündet die normalspurige Seilbahn Lausanne-Ouchy, die dank ihrer schwachen Neigung von max. 130 ‰ (Mittel 71 ‰) auch die Förderung normaler Güterwagen besorgt, und so die Ansiedelung von Lagerhäusern unterhalb des Grand-Pont (auf Kote 482,50) ermöglicht hat, die sich wesentlich bis in die Gegend des Pont Chauderon ziehen. Von hier ab zeigte die immer breiter werdende Talmulde bis vor kurzem das wüstenartige Bild gemäss Fig. 1. Seit 1902 studierte die Stadtverwaltung die Verwertungsmöglichkeit dieses topographisch ungünstigen Geländes in verschiedenen Varianten, bis vor sieben Jahren Arch. Ch. Zbinden (Lausanne) einen Vorschlag machte, der sich als zweckmässigste Lösung erwies, und den nunmehr die Stadtverwaltung zu dem ihrigen gemacht und dessen Ausführung sie bereits in Angriff genommen hat (Fig. 2 bis 11). Wir entnehmen mit freundlicher Erlaubnis des Architekten dem „Bulletin Technique“ (auszugsweise) die nachfolgende Orientierung über diese interessante städtebauliche Arbeit, deren Anschluss-

punkte oben der Bahnhof Flon der L. O. (Kote 482,50) und unten, westlich, der im Bau begriffene neue Güterbahnhof der S. B. B. (Kote 450,0) bilden.¹⁾

Voies et communications.

Ce projet prévoit l'exécution de trois plates-formes horizontales étagées aux cotes 450,00, altitude de la Gare Petite-Vitesse (P. V.), 465,00 et 473,50, entre les terrains de la Châtelaine et le pont de Chauderon-Montbenon. Les terrains de Sébeillon ayant été acquis par les C. F. F. pour y construire la Gare aux marchandises, l'accès à ces terrasses est assuré du côté nord par l'avenue de Sébeillon (vois la fig. 4) en rampe de 47 ‰. Deux voies ferrées parcourent cette avenue entre la Gare aux marchandises et la plate-forme de la gare du Funiculaire Lausanne-Ouchy (L. O.); des embranchements s'en détachent au niveau des terrasses sur lesquelles elles pénètrent. Une deuxième avenue bordant le côté sud des terrasses complète leur dévestiture en se développant sur le flanc de la côte de Tivoli, partant de la terrasse cote 450,00 et aboutissant à la plate-forme du L. O. Des avenues transversales re-

¹⁾ Die hier wiedergegebenen Clichés sind Eigentum der Stadt Lausanne.

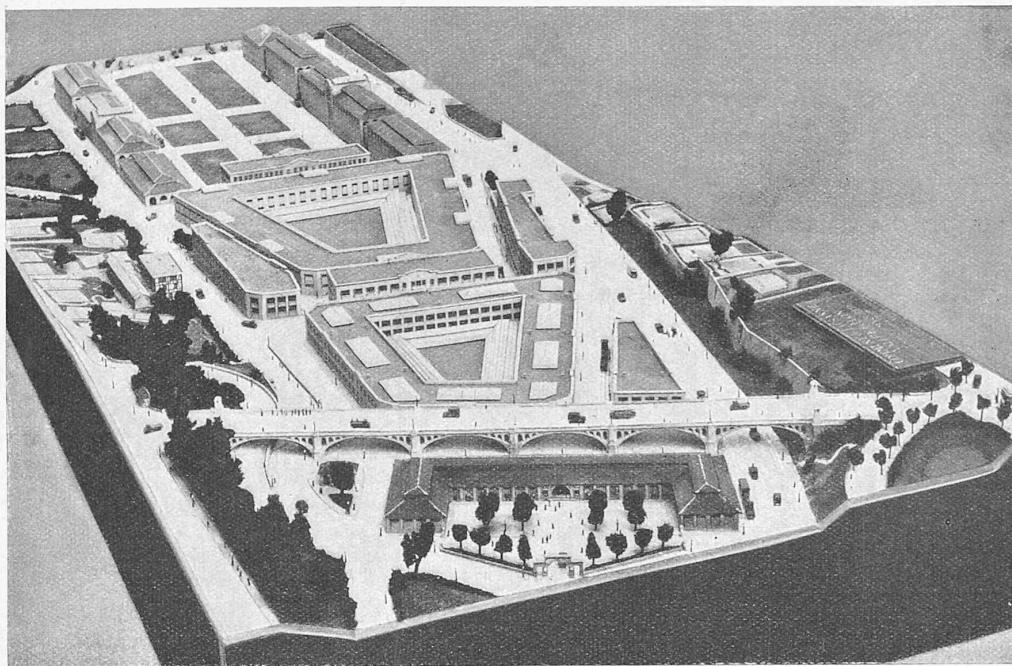


Fig. 3. Maquette de l'aménagement de la vallée du Flon en aval du pont Chauderon.

lieront le nord et le sud de la ville à l'intersection de chaque terrasse. Les communications entre la Gare aux marchandises et les terrains destinés au commerce et à l'industrie d'une part et les divers quartiers de la ville d'autre part seront largement assurées. Les terrains de la vallée du Flon deviendront un centre d'où rayonneront des avenues dans les directions de Renens, Prilly, Montétan (route d'Echallens). Dans la direction de la Gare aux voyageurs, une avenue partant de la cote 450,00 longera les voies des lignes de Genève, Neuchâtel et Vallorbe jusqu'au pont de Villard et rejoindra de là l'avenue Ruchonnet. Elle mettra en communication directe, sans passer par la ville, le quartier commercial et industriel de la vallée du Flon avec la Gare des voyageurs. En outre, la voie ferrée de la Gare aux marchandises à la Gare L. O. pourra être prolongée par les rues basses de la ville, jusqu'à la Solitude, et se souder aux voies des Chemins de fer du Jorat.

Les caractéristiques du projet d'aménagement des terrains de la vallée du Flon, élaboré par M. Zbinden, sont révélées par l'examen de ses plans. Son idée maîtresse d'où il fait découler l'un des principaux avantages de sa conception, réside dans la suppression complète des talus primitivement prévus, bornant trois côtés des terrasses. Il obtient cette suppression en soutenant les terres qui surplombent ces terrasses par les constructions industrielles elles-mêmes. (Voir les coupes aux pages 248/249.)

La première terrasse à la cote 450,00 est constituée par l'emplacement de la future Gare aux marchandises pour aboutir à l'artère transversale reliant le carrefour de Boston à la Chaumière; elle se prolonge et pénètre de plain-pied dans le bas de la deuxième terrasse, y formant une cour trapézoïdale que l'auteur a utilisée pour l'établissement d'un entrepôt transit. — La deuxième terrasse se compose donc d'une cour trapézoïdale à la cote 450,00 et d'un réseau d'artères encadrant cette même forme à la cote 465,00, donc 15 mètres plus haut. Au nord et au sud, deux groupes de formes irrégulières sont destinés à l'industrie privée. — La disposition de la troisième terrasse est analogue, mais réduite à celle de la deuxième terrasse; on pénètre aussi de plain-pied dans la cour intérieure, à la cote 465,00, la partie supérieure se trouvant à 8,50 m plus haut, soit à la cote 473,50. A l'est, cette terrasse est limitée par des constructions industrielles élevées entre les piliers du pont Chauderon-Montbenon et soutenant la quatrième terrasse du L. O. à 9 m plus haut, soit à la cote 482,50. — La

quatrième terrasse se compose de remblais récents d'un terrain de grande hauteur. Il paraît rationnel d'y élever une construction légère telle qu'un marché couvert.

En résumé, les constructions encadrant les terrasses font office de murs de soutènement. Les terrasses se pénètrent les unes les autres par des passages voûtés sous les terrasses et les bâtiments transversaux. En outre, les terrasses sont reliées entre elles par des escaliers à grands dégagements.

Constructions.

Première terrasse. Les constructions faisant office de soutènement (fig. 8 et 9) sont destinées à recevoir des silos à céréales sur le côté nord et à combustibles ou

toutes autres matières sur le côté sud, ceci en raison des facilités données par la différence de niveau existant entre la première et la seconde terrasse et permettant le chargement des silos de plain-pied par le haut et la récupération des marchandises par le bas, à la cote 450,00 de la première terrasse. Les parcelles suffisamment grandes et spacieuses du centre sont destinées à des industries privées. Au sud de cette première terrasse et à des cotes variables, légèrement plus élevées, un lotissement a été prévu pour la construction de maisons ouvrières. A l'est, le bâtiment soutenant la rue transversale en extrémité de la terrasse servira de bâtiment administratif pour les douanes, avec accès par son axe sous la route, à la cour intérieure à la cote 450,00 constituant le fond de la terrasse suivante.

Deuxième terrasse. Le centre de la deuxième terrasse, comme on l'a dit plus haut, est en somme le prolongement de la première terrasse et est utilisé comme entrepôt de transit (fig. 6 et 10); les voies ferrées y accèdent par les côtés, et la voie charretière y pénètre par le centre depuis le bâtiment administratif cité plus haut. Au nord, au sud et à l'est, des bâtiments industriels prévus peuvent être édifiés.

Troisième terrasse. La troisième terrasse est utilisée identiquement comme la deuxième, mais à l'usage d'un entrepôt libre, la cour intérieure étant également desservie par des voies ferrées (fig. 5 et 7). Au nord, une parcelle est réservée pour des bâtiments industriels privés. A l'est et entre les piles du pont Chauderon, il sera construit des bâtiments industriels (fig. 5 et 11) faisant office de soutènement de la terrasse du L. O.

Quatrième terrasse. Celle-ci, à la cote 482,50, termine sitôt après le pont Chauderon la propriété communale, sur laquelle il pourrait être construit un marché couvert qui serait également desservi par des voies ferrées.

Voies ferrées.

Toutes ces installations telles que nous venons de les décrire resteraient inutiles si elles n'étaient complétées par un réseau suffisant de voies ferrées leur apportant l'activité et la vie. Le projet y pourvoit largement. Une ligne qui prend naissance à la gare de triage de Renens à la cote 419,00 franchit le pont du Gallicien (tout au bord à gauche sur le plan général, fig. 4) au moyen d'un viaduc (ligne et viaduc déjà construits), pour aboutir à la future Gare aux marchandises C. F. F. à créer en Sébeillon à la cote 450,00 m. De la Gare aux marchandises, il est prévu une

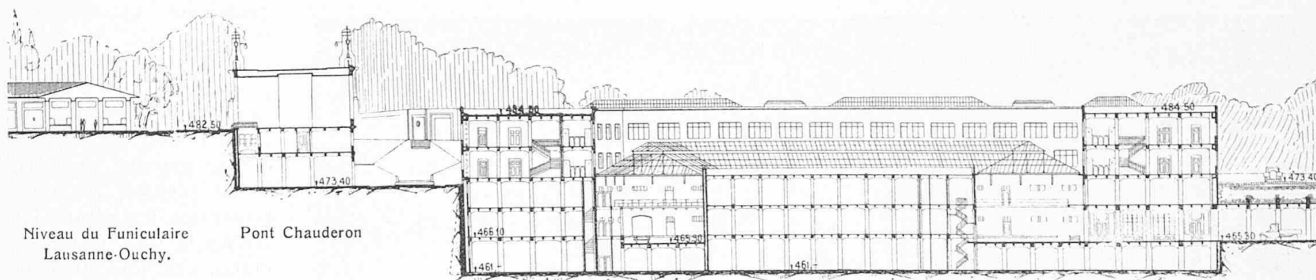


Fig. 5. Coupe en long sur l'axe des bâtiments de la troisième terrasse. — Echelle 1 : 1000.

AMÉNAGEMENT DE LA VALLÉE DU FLON A LAUSANNE

d'après le projet de
M. CH. ZBINDEN,
architecte.

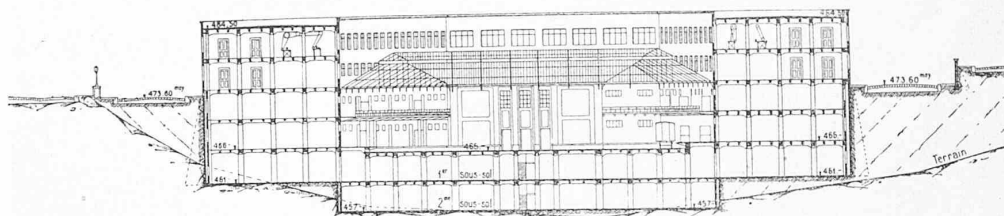


Fig. 7. Coupe transversale sur la troisième terrasse. — Echelle 1 : 1000.

construction de voies en éventail dont les branches se détacheront pour se prolonger sur les routes et avenues prévues au plan et qui desserviront commodément et complètement tous les groupes constructifs, sans rampe supérieure à 47 ‰, de sorte qu'aucun ascenseur ne sera nécessaire pour franchir les 32,50 m qui existent entre la Gare aux marchandises et la quatrième terrasse du L. O. Les silos de la première terrasse seront desservis par une voie qui montera l'avenue de Sébeillon et de Tivoli et qui permettra aux wagons de pénétrer dans la partie supérieure des silos, d'y déverser leurs marchandises, lesquelles pourront être récupérées sur wagons au niveau inférieure de la dite terrasse à la cote 450,00 m. Les entrepôts des deuxième et troisième terrasses seront desservis par le bas et le haut, à des niveaux différents, dispositif qui a le grand avantage de supprimer toute manipulation dispendieuse pour ces genres d'installations. Une ligne spéciale du côté nord de l'avenue de Sébeillon, se prolongeant par l'avenue de Genève, desservira, par la rue des Entrepôts, la terrasse du L. O. Le trafic est assuré avec le port, ce qui permettra aux marchandises arrivant par voie d'eau, de s'acheminer directement sur la gare de Renens sans transbordement.

*

Tel qu'il est conçu, le projet exige un minimum de remblai. Ainsi qu'on l'a vu précédemment, les terrasses se pénètrent profondément. Le niveau de la première terrasse se retrouve dans la cour de la deuxième et le niveau de cette dernière dans la cour de la troisième; il résulte de ce fait, au point de vue constructif, que l'arête supérieure des fondations des constructions qui entourent les cours est relativement basse par rapport au terrain naturel et qu'il est, en conséquence, d'autant plus facile d'atteindre les couches résistantes du sous-sol naturel.

Les travaux de terrassements prévus à l'origine nécessitaient l'apport d'un cube de remblai variant de 1 400 000 à 1 600 000 m³. Or, le projet Zbinden réduit cet apport au 50 ‰ de ces chiffres. Les terrasses nos 2 et 3 se pénétrant, ne nécessitent qu'un simple nivellement de leurs fonds avec un léger apport de remblai qui peut être compensé par des terres prises sur le long de l'avenue de Genève. Cette disposition a l'avantage de contrebuter le sous-sol mouvant de la route de Genève et d'arrêter les glissements périodiques de cette avenue qui repose sur un plan incliné de marne plastique. Actuellement, près de 40 000 m² de terrain peuvent être construits immédiatement, et ce en grande partie sur le sol naturel.

Au point de vue de l'utilisation des terrains par des constructions en soutènement, le projet récupère près de

37 000 m² de terrain que prenaient les différents projets primitifs. Ces constructions pouvant s'établir sur un sol naturel compressible, ont en outre le grand avantage au point de vue financier, de fournir un rendement locatif suffisant résultant de la construction d'étages, compris entre le fond et les parties supérieures des terrasses.

Du côté esthétique, cette solution sauvegarde entièrement la vue que l'on a du pont Chauderon sur le lac, la pointe de Saint-Sulpice et le Jura, ces constructions de cinq étages ne dépassant les terrasses que d'un étage sur rez-de-chaussée.

*

Les travaux d'exécution de ce projet sont aujourd'hui déjà assez avancés: l'avenue de Sébeillon (voir fig. 4) et la route, perpendiculaire à celle-ci, à l'ouest de la première terrasse, sont livrées à la circulation; les travaux de comblement de cette terrasse sont en bonne voie d'exécution et permettent déjà de disposer d'une surface d'environ 40 000 m²; plusieurs entrepôts sur cette terrasse et sous le pont Chauderon sont en cours de construction; la gare est ouverte à l'exploitation depuis le 15 juillet dernier sous la dénomination de „Gare aux marchandises de Lausanne-Sébeillon“ et les trains circulent déjà jusqu'au lieu d'emplacement de l'escalier nord qui reliera la première et la deuxième terrasse.



Fig. 11. Vue des constructions sous le pont Chauderon.

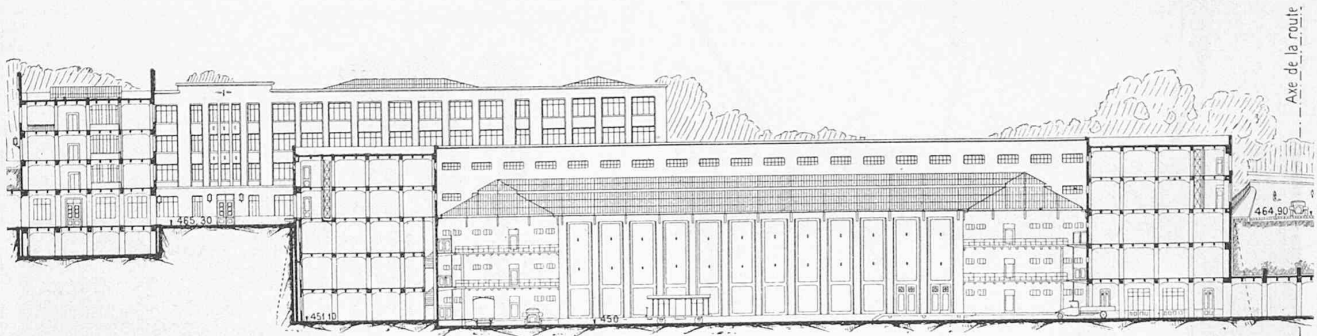


Fig. 6. Coupe en long sur l'axe des bâtiments de la deuxième terrasse. — Echelle 1 : 1000.

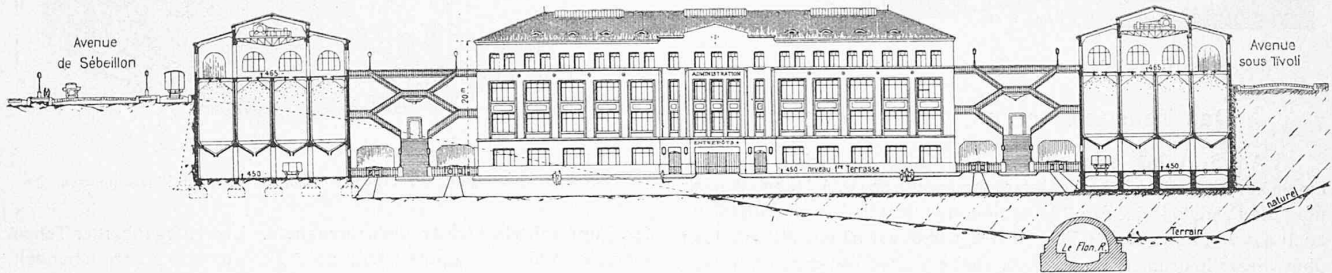


Fig. 8. Coupe transversale sur la première terrasse, bordée des bâtiments-silos. — Echelle 1 : 1000.

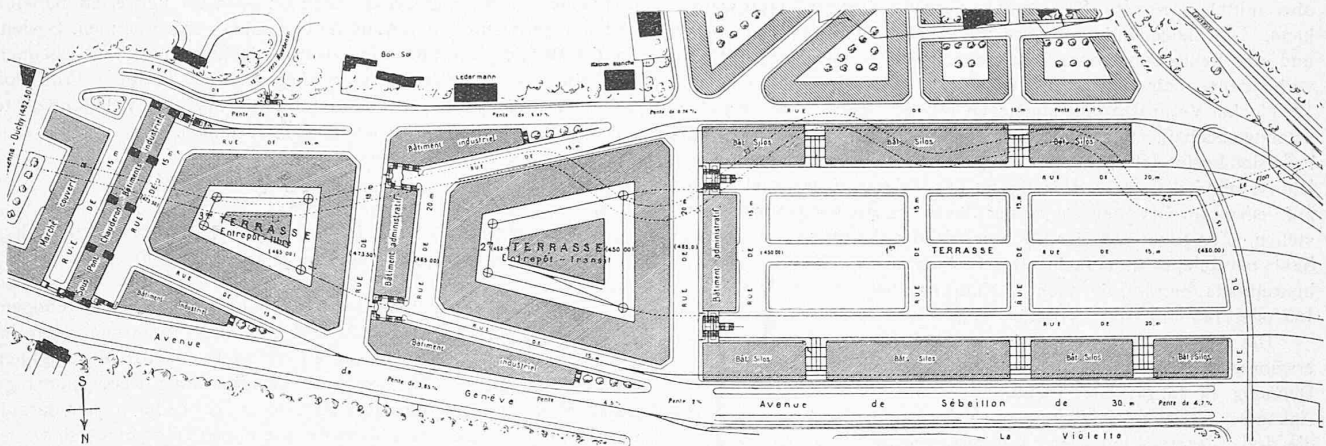


Fig. 4. Plan de lotissement des trois terrasses projetées dans la vallée du Flon. — Echelles 1 : 4000.

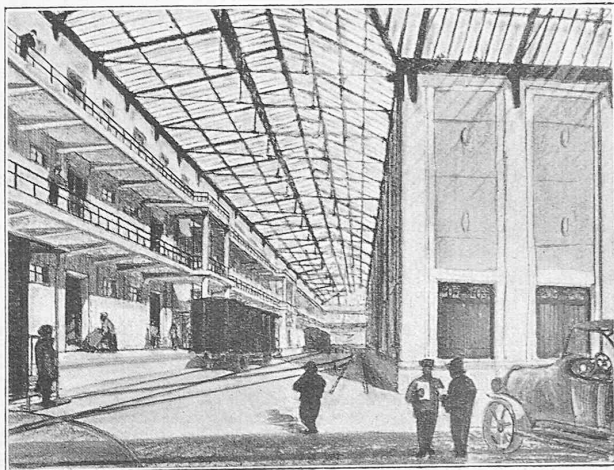


Fig. 10. Entrepôts de transit à la deuxième terrasse.

AMÉNAGEMENT DE LA VALLÉE DU FLON A LAUSANNE.

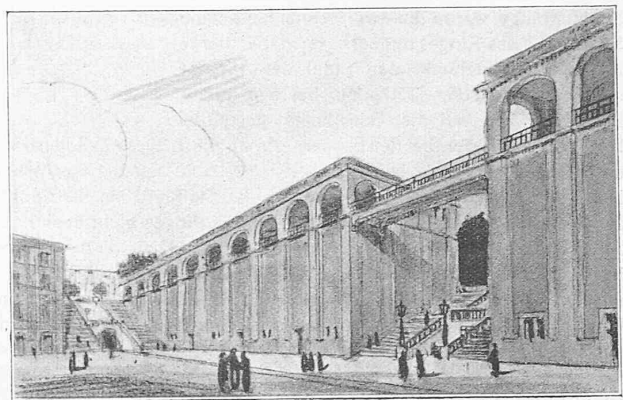


Fig. 9. Bâtiments-silos latéraux sur la première terrasse.

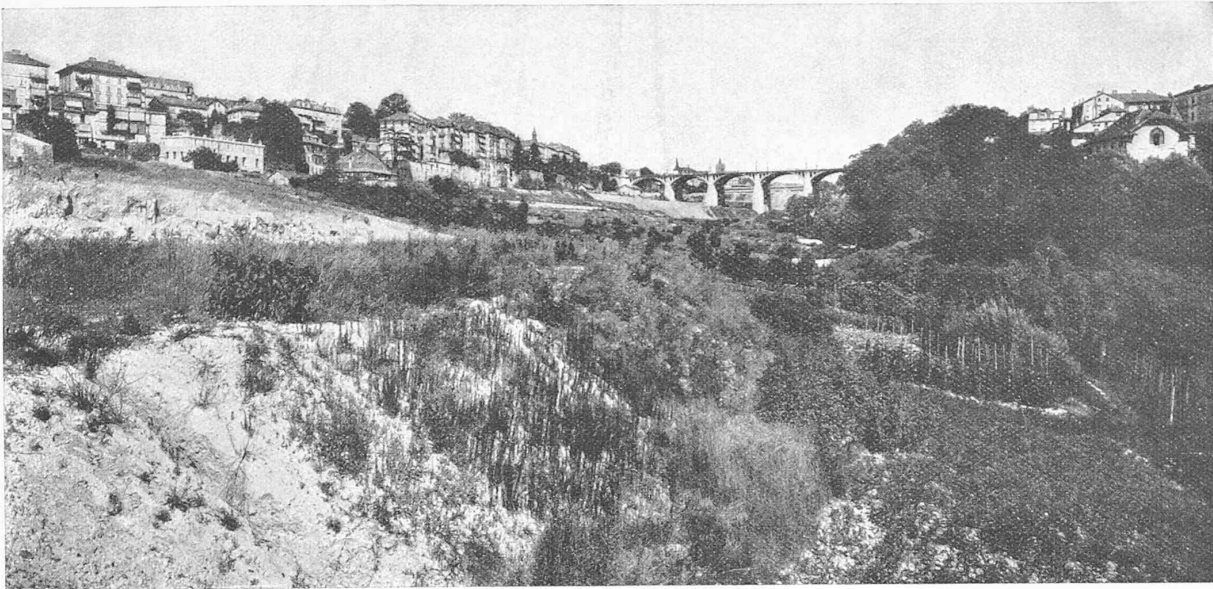


Fig. 1. Aspect de la vallée du Flon à Lausanne, en aval du pont Chauderon, jusqu'en 1925. (Voir l'article à la page suivante.)

schaftlichen Geiste seines Gründers Prof. Dr. Alfred Amsler-Laffon und seines gleich genialen Sohnes und heutigen Leiters Dr. Alfred Amsler verdankt. Prof. Dr. Amsler ersann u. a. das Polarplanimeter, jenes mathematisch feine und praktische Instrument, das zur Ausmessung beliebig begrenzter Flächen insbesondere dem Geometer und dem Statiker unentbehrliche Dienste leistet. Daneben stellte er sein grosses Wissen und Können den Industriellen und Behörden in uneigennütziger, fruchtbringender Weise zur Verfügung und übte dadurch auf die Entwicklung der Industrie und Schaffhausens öffentliche Werke einen dankbar anerkannten, fördernden Einfluss aus. Unter der Leitung seines Sohnes Dr. Alfred Amsler hat sich das Unternehmen bedeutend entfaltet und stellt heute Apparate und Maschinen der verschiedensten Art her. Ein Hauptarbeitsgebiet ist das Studium stets neuer Maschinen und Instrumente für wissenschaftliche Versuchszwecke. An den Universitäten der ganzen Erde, in den Laboratorien der grossen Firmen aller Länder finden sich die mannigfaltigsten Messinstrumente für Hydrometrie sowie Festigkeitsmaschinen für Materialkunde jeglicher Art aus den Werkstätten von Alfred J. Amsler & Cie.

Es ist nicht meine Absicht, Ihnen eine lückenlose Aufzählung aller Schaffhauser Industrien zu bringen, anderseits halte ich mich auch nicht an die engen Stadtgrenzen, denn es ist klar, dass jede Industrie in der Nähe der Stadt sich für diese fühlbar machte. So waren es auch Stadt-Schaffhauser, nämlich Heinrich Moser, Peyer im Hof und C. Neher-Stokar, die in den Fünfziger Jahren den Grund zu der derzeitigen Schweizerischen Industrie-Gesellschaft in Neuhausen legten. Eine Turbine am Rheinfall gab 80 PS, und mit 150 Arbeitern galt das Unternehmen damals schon als besonders gross. Heute sind rund 1300 Angestellte und Arbeiter beschäftigt und die Gesellschaft ist führend im Bau von Eisenbahnwagen, Tramwagen, Rollschemeln, Kranken-Bahnwagen, Kriegsfuhrwerken usw. Sie erstellt auch Textilmaschinen, Verkaufsautomaten für Postmarken und -Karten, Verpackungsmaschinen und Geschwindigkeitsmesser für Automobile. Besonders erwähnenswert ist die angegliederte Waffenfabrik; sie lieferte der schweizerischen Armee die Gewehre von der Umgestaltung der Vorderlader in Hinterlader mit dem Verschluss Milbank-Amsler, dann das Vetterligewehr, bis zu der Präzisionswaffe, mit der unsere Infanterie heute ausgerüstet ist.

Zum fünfzigsten Geburtstage überreichte die Stadtbehörde Heinrich Moser einen silbernen Becher aus der Werkstätte von Jakob Jezler, der bekannten Silberwaren-

fabrik, die heute auf einen 100jährigen Bestand zurückblicken kann und nicht nur das älteste, sondern wohl auch das angesehenste und grösste Schweizerunternehmen dieser Art ist. Kaum einem von uns allen ist die Firma nicht aus eigener Erfahrung bekannt, denn jeder ist schon wohl beglückt worden, oder hat seinerseits Freude bereitet mit einem silbernen Patenlöffel, der sicher bei der A.-G. Jezler & Cie. in Schaffhausen Gestalt und künstlerische Form bekommen hat. Das Festzeichen, das uns heute ziert, stammt ebenfalls von der A.-G. Jezler & Cie.; es ist uns von der Firma gespendet worden, ihr zur Ehre und uns zur Freude.

Von der Uhrenindustrie, die Moser doch besonders nahe lag, hat Schaffhausen nicht viel zu spüren bekommen. Moser hat diese im Jura, insbesondere in Locle zu hoher Blüte gebracht. Ohne seine Mitwirkung hat sich in unserer Stadt im Jahre 1868 eine Uhrenfabrik aufgetan, die nach mannigfachen Fährnissen heute unter dem Namen International Watch Co., J. Rauschenbachs Erben, ein bedeutendes Unternehmen darstellt, das dank seiner Qualitätsware einen guten Namen hat.

Wer je Gelegenheit hatte, in den alten Jahrgängen der „Gartenlaube“ Marlitt'sche Geschichten zu lesen, der weiss, was für eine Rolle damals das Zupfen von Leinwandcharpie für die Kriegslazarette spielte, und wundert sich nicht, dass die in der ganzen zivilisierten Welt erste Verbandstofffabrik, die heutige Internationale Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen, als eine Art Wohltätigkeitsinstitut begrüsst und von Fürsten und Königen protegiert wurde. Heute weht wohl ein anderer Wind, und das Unternehmen muss sich tüchtig wehren gegen die Konkurrenz in allen Ländern.

Eine hundertjährige, erfolgreiche Entwicklung hat die Ziegler'sche Tonwarenfabrik und die mit ihr eng verbundene Steinzeug- und Röhrenfabrik hinter sich. Es waren wahrscheinlich freundschaftliche Beziehungen, die der musikliebende Herr Ziegler-Pellis aus Winterthur mit gleich empfindenden Schaffhauser Familien pflegte, die ihn veranlassten, sich hier niederzulassen und eine keramische Fabrik zu gründen. Die damalige Zeit brauchte Tüchellohre für Brunnenleitungen an Stelle der noch früher verwendeten Holzröhren. Daneben wurden Kaffeeekacheln und Milchküfeli aus einheitlich braunem Ton gebrannt, die besonders gut gewesen seien, an die sich aber nur noch unsere Grossmütter erinnern. Heute wird Tafelgeschirr in vollendeter Form und mit künstlerischer Ornamentik hergestellt und in der ganzen Schweiz vertrieben. Die Röhrenfabrik aber macht Drainageröhren und alle die mannig-