

# La gare de Lausanne

Autor(en): **Jambé, C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **33 (1907)**

Heft 11

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-26236>

## **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.

# Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES. — Paraissant deux fois par mois.

Rédacteur en chef: P. MANUEL, ingénieur, professeur à l'École d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne.

Secrétaire de la Rédaction: Dr H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE: *La Gare de Lausanne*, par M. C. Jambé, ingénieur (Planche 3). — **Divers**: Le projet de législation fédérale sur les forces hydrauliques. — *Sociétés*: Société suisse des ingénieurs et architectes: Circulaire du Comité central aux membres des sections. — Procès-verbal de la réunion des délégués du 12 mai 1907, à Berne. — Circulaire de la section genevoise. — Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes: Séances du 19 avril et du 3 mai 1907. — *Bibliographies*. — Association amicale des anciens élèves de l'École d'ingénieurs de l'Université de Lausanne: Offres d'emploi.

## La Gare de Lausanne.

Par C. JAMBÉ, ingénieur.

Avant d'aborder l'examen du projet d'extension de la gare de Lausanne, actuellement en cours d'exécution<sup>1</sup>, il peut être intéressant de connaître l'histoire de cette gare dès ses origines et de suivre, d'année en année, le développement successif, tant de ses installations que de son trafic.

Nous nous proposons donc de traiter tout d'abord et sommairement cette question.

### A. Notice historique.

L'idée première d'un chemin de fer intéressant Lausanne remonte à 1837; il s'agissait d'une ligne reliant le lac Léman au lac de Neuchâtel, en opposition au projet d'un canal de navigation qui avait alors de nombreux partisans<sup>2</sup>.

L'étude en fut faite en 1844 par M. l'ingénieur Fraisse et servit de base à la concession accordée le 8 juin 1852 par l'Etat de Vaud à M. Jacques Sulzberger pour un chemin de fer de Morges et Lausanne, par Bussigny, à Yverdon.

A cette époque, l'on ne prévoyait pas le développement considérable que l'avenir réservait aux chemins de fer.

Les voies naturelles: lacs, cours d'eaux, canaux, semblaient devoir rester les principales routes commerciales entre les différentes contrées, et les voies ferrées ne devaient se construire que là où il y avait solution de continuité dans la navigation fluviale.

Ainsi en avaient pensé MM. Stephenson et Swinburn, ingénieurs anglais bien connus, qui disaient entr'autres, dans leur rapport au Conseil fédéral sur l'établissement des chemins de fer suisses:

« On ne saurait vraiment trop insister sur l'inutilité et la disconvenance qu'il y aurait à dilapider la fortune publique par la construction de chemins de fer le long des rives de ces lacs, magnifiques routes ouvertes par la nature avec une grande prodigalité. »

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique de la Suisse romande*, année 1906, page 56: *La transformation de la gare de Lausanne*, avec un plan du projet d'agrandissement.

<sup>2</sup> Ce projet de canal réapparaît très sérieusement aujourd'hui sous le patronage de l'Etat de Vaud qui en fait poursuivre l'étude.

Dans ces conditions, Lausanne ne se préoccupait pas outre mesure de ce que la ligne concédée fut dirigée principalement sur Morges plutôt que sur la capitale vaudoise, puisque cette ligne était considérée comme une simple communication locale et bornée entre les deux lacs, et que Morges seule avait un port bien aménagé et relié à la gare par une voie industrielle.

Mais la Compagnie de l'Ouest-Suisse, qui avait repris la concession Sulzberger, vint brusquement tirer Lausanne de sa quiétude: le 10 juin 1853 cette Compagnie obtenait la concession d'une ligne tendant de la frontière genevoise (Versoix) à Berne par Morges-Bussigny-Yverdon-Payerne-Morat, transformant ainsi le chemin local, tout d'abord prévu, Morges-Yverdon, en une ligne de grande communication, Genève-Berne-Bâle.

Lausanne était laissée de côté, raccordée par un simple embranchement à la ligne principale.

A la justification de l'Ouest-Suisse il faut reconnaître que, pour l'époque, l'établissement d'une ligne directe Morges-Lausanne, nécessitant des rampes de 10<sup>0</sup>/<sub>100</sub> et plus, paraissait très difficile, pour ne pas dire impossible. D'autre part, le trajet Morges-Yverdon s'allongeait de 7 kilomètres en passant par Lausanne<sup>1</sup>.

Menacée dans ses intérêts les plus vitaux, Lausanne recourut, sans succès aucun, au Conseil d'Etat vaudois dont le chef, M. Delarageaz, était tout particulièrement acquis au tracé concessionné. La politique, la rivalité entre la capitale et la campagne et, peut-être, aussi des intérêts privés n'y étaient pas étrangers.

Il y eut des assemblées populaires de protestation, bruyantes et orageuses.

Lausanne fit valoir son titre de chef-lieu du canton, l'importance qu'il y avait pour la Compagnie à ne pas négliger un centre commercial d'avenir; elle rappela l'erreur commise en Angleterre, au début des chemins de fer, erreur signalée par MM. Stephenson et Swinburn, dans leur rapport, déjà cité, aux Autorités fédérales et qui avait fait sacrifier à la ligne la plus directe la desservance de contrées populeuses et industrielles.

<sup>1</sup> A quelque chose malheur est bon, d'ailleurs, puisque, en l'occurrence, le tracé concessionné et exécuté a permis plus tard la création relativement facile d'une gare de triage à Renens.

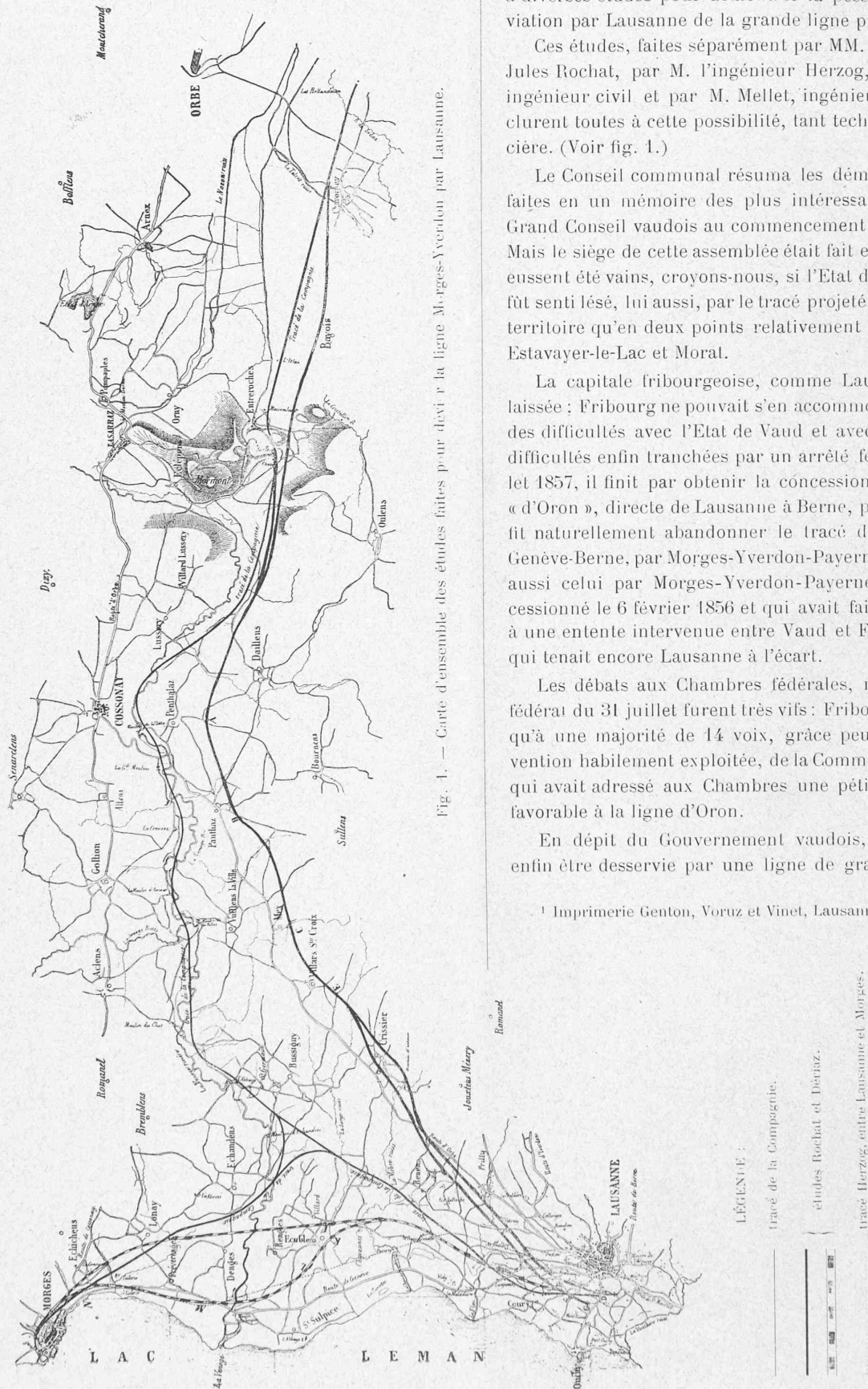


Fig. 1. — Carte d'ensemble des études faites pour dévier la ligne Morges-Yverdon par Lausanne.

Le Conseil communal (M. Gaudard, syndic) fit procéder à diverses études pour démontrer la possibilité d'une déviation par Lausanne de la grande ligne projetée.

Ces études, faites séparément par MM. Victor Dériaz et Jules Rochat, par M. l'ingénieur Herzog, par M. Rossire, ingénieur civil et par M. Mellet, ingénieur, à Paris, conclurent toutes à cette possibilité, tant technique que financière. (Voir fig. 1.)

Le Conseil communal résuma les démarches et études faites en un mémoire des plus intéressants<sup>1</sup>, adressé au Grand Conseil vaudois au commencement de l'année 1853. Mais le siège de cette assemblée était fait et tous ces efforts eussent été vains, croyons-nous, si l'Etat de Fribourg ne se fût senti lésé, lui aussi, par le tracé projeté, ne touchant son territoire qu'en deux points relativement peu importants: Estavayer-le-Lac et Morat.

La capitale fribourgeoise, comme Lausanne, était délaissée: Fribourg ne pouvait s'en accommoder. Après bien des difficultés avec l'Etat de Vaud et avec l'Ouest-Suisse, difficultés enfin tranchées par un arrêté fédéral du 31 juillet 1857, il finit par obtenir la concession de la ligne dite « d'Oron », directe de Lausanne à Berne, par Fribourg, qui fit naturellement abandonner le tracé de l'Ouest-Suisse, Genève-Berne, par Morges-Yverdon-Payerne-Morat, comme aussi celui par Morges-Yverdon-Payerne-Fribourg, concessionné le 6 février 1856 et qui avait failli aboutir grâce à une entente intervenue entre Vaud et Fribourg, entente qui tenait encore Lausanne à l'écart.

Les débats aux Chambres fédérales, relatifs à l'arrêté fédéral du 31 juillet furent très vifs: Fribourg ne l'emporta qu'à une majorité de 14 voix, grâce peut-être, à l'intervention habilement exploitée, de la Commune de Lausanne qui avait adressé aux Chambres une pétition évidemment favorable à la ligne d'Oron.

En dépit du Gouvernement vaudois, Lausanne allait enfin être desservie par une ligne de grande communica-

<sup>1</sup> Imprimerie Genton, Voruz et Vinet, Lausanne, 1853.

LÉGENDE:

— tracé de la Compagnie.

- - - études Rochat et Dériaz.

..... tracé Herzog, entre Lausanne et Morges.

tion; elle marquait sa satisfaction par une subvention de Fr. 600 000 environ à la ligne d'Oron.

Cet acte, considéré comme une bravade par le Conseil d'Etat de Vaud, lui valut sa mise sous régie pour un temps, très court il est vrai, du 29 octobre 1856 au 21 décembre de la même année, sous prétexte de gaspillage des deniers publics.

Pendant ces longues discussions, les travaux se poursuivaient normalement si bien que la ligne Yverdon-Bussigny fut ouverte à l'exploitation le 7 mai 1855, et le tronçon Bussigny-Renens-Morges le 1<sup>er</sup> juillet de la même année. Un service d'omnibus entre Bussigny et Lausanne d'abord, puis entre Renens et Lausanne ensuite, fonctionna dès lors régulièrement jusqu'à la mise en exploitation de la gare de Lausanne, le 5 mai 1856.

Le choix de l'emplacement de la gare ne donna pas lieu à de bien grands débats; il fut question du Flon, de Mornex, de la Chevaudaz, de la Rasude enfin, qui l'emporta pour les motifs suivants:

Facilité relative à créer les avenues d'accès partant de la place St-François; facilité de prolonger la ligne sur Ville neuve; enfin, les prévisions d'agrandissement de la ville.

A ce sujet, le rapport de MM. Dériaz et Rochat à la Commune est piquant et mérite d'être cité:

« Quel'on choisisse la Rasude ou que l'on choisisse Mornex pour placer la gare, la position est dans tous les cas » préférable au ravin du Flon.

» En effet, si jamais Lausanne doit s'agrandir par suite » du passage des chemins de fer, le versant du coteau situé » entre la ville et le lac est l'emplacement principal et même » presque le seul où il est naturel qu'ait lieu l'agrandisse- » ment. L'air pur que l'on y respire, la température, la pro- » ximité du lac et la beauté du point de vue sont tout autant » de raisons qui feront toujours rechercher ce terrain pré- » férablement à tout autre pour la construction de quartiers » nouveaux.

» Or, une gare de chemin de fer, surtout une gare de » premier ordre, étant par sa nature un établissement » autour duquel viendront nécessairement se grouper les

» nouvelles constructions, il y a toute convenance à ce » qu'elle soit établie entre la ville et le lac.

» En plaçant la gare à une distance de la place St- » François qui n'excéderait pas 750 m., il faudrait à un » homme qui chemine avec une vitesse moyenne, 7 à 8 mi- » nutes environ pour s'y rendre. C'est assurément bien peu » de chose en comparaison de ce qui existe dans un grand » nombre de villes plus importantes que Lausanne. »

La gare de Lausanne fut donc ouverte à l'exploitation le 5 mai 1856. Ce gros événement fut marqué par de brillantes manifestations.

Nous allons examiner maintenant les installations successives de la gare de Lausanne.

Le plus ancien plan que nous avons retrouvé date de 1853 (fig. 2). Ce n'est pas, à proprement parler, un plan de gare, mais bien plutôt un plan parcellaire qui a dû très probablement servir aux expropriations. Le bâtiment à voyageurs y est désigné sous le nom de débarcadère. Quelques bâtiments agricoles, granges, écuries, des prés, des vignes, et c'est tout. Une partie des bâtiments de la Rasude (bureaux des marchandises en petite vitesse et bureaux du service de la voie) subsiste encore aujourd'hui.

La gare primitive (fig. 3) s'étendait du pont de Montriond à la route d'Ouchy sur 480 m. de longueur environ. Elle comprenait deux voies principales, une voie de mise en tête, deux voies en cul-de-sac pour garage du matériel et deux voies à marchandises.

Comme bâtiments: un bâtiment à voyageurs (A) de 30 m. de long (partie centrale du bâtiment actuel), une halle à marchandises (E), qui subsiste encore partiellement aujourd'hui, des quais à marchandises (F) en grande et petite vitesse, un quai à voyageurs (B), couvert sur 50 m., une remise (C) pour 12 voitures et, vers la route d'Ouchy, un dépôt (I) pour deux locomotives, un pont tournant (G), un château d'eau (H), des magasins d'économat (J), etc.

Développement total des voies: 2000 m.

Le bâtiment de la Rasude est transformé en bureaux de la Compagnie. Le café Noverraz, embryon de l'Hôtel Terminus, naît avec la gare.

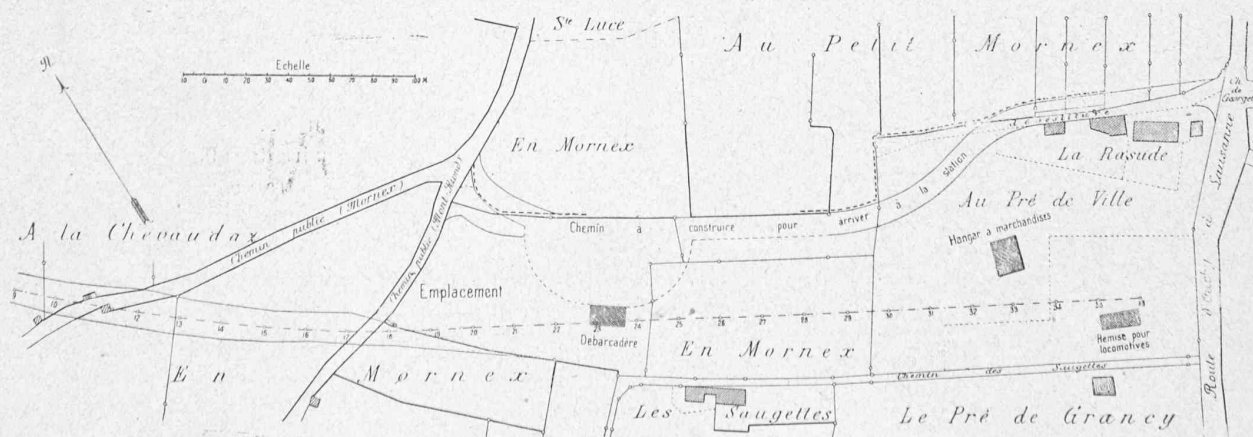


Fig. 2. — Plan parcellaire de la gare de Lausanne en 1853.

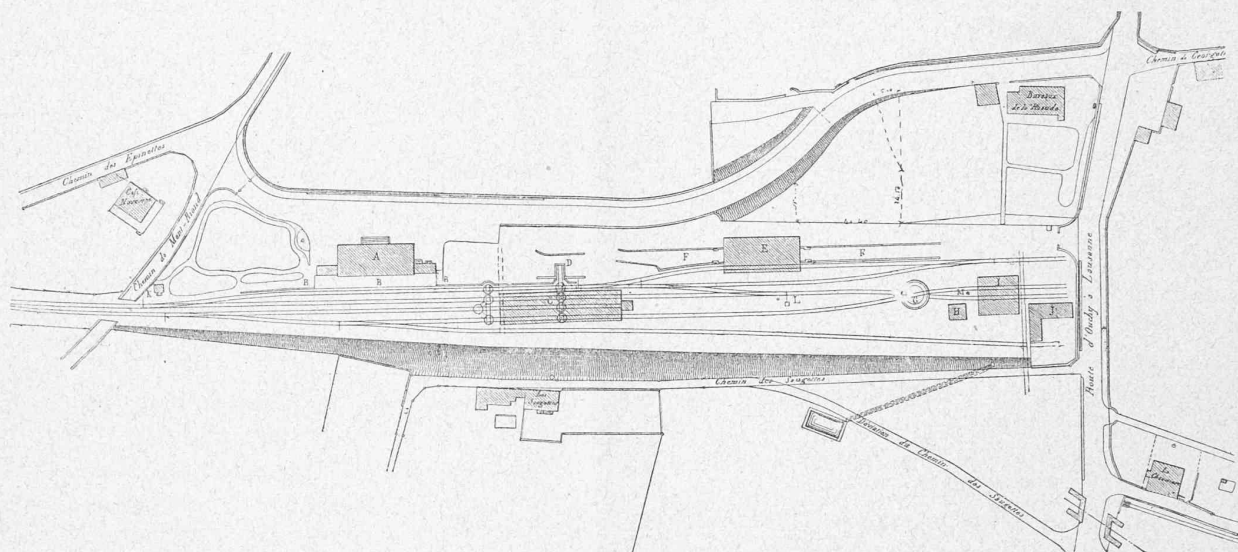


Fig. 3. — Gare de Lausanne en 1856.

En 1857, les communications, comme bien l'on pense, étaient moins rapides qu'aujourd'hui, ainsi que l'on s'en rend compte en consultant les horaires des trains de l'époque.

Il y avait quatre trains journaliers, dans chaque sens, entre Lausanne et Yverdon. Durée du trajet: 1 h. 12 min. (à présent, 39 minutes). Le voyage Genève-Bex se faisait par bateau jusqu'à Villeneuve (2 bateaux par jour dans chaque direction), de Villeneuve à Bex, chemin de fer. Durée du voyage: 6 h. 20 min. (aujourd'hui, 2 h. 43 min.).

Le parcours Lausanne-Zurich, par Yverdon-Landeron-Bienne-Olten-Aarau demandait près de 12 heures, avec le tronçon Landeron-Bienne par bateau ( $4\frac{3}{4}$  h. à présent).

L'on mettait, de Lausanne à Berne, plus de 10 heures, en passant par Yverdon-Bienne-Herzogenbuchsee-Berthoud (actuellement, 2 h. 04 min.).

La gare primitive ne subit aucun changement jusqu'en 1861, année de l'ouverture à l'exploitation de la ligne Lausanne-Villeneuve. Cette nouvelle ligne nécessite un premier agrandissement (fig. 4) comportant au total:

- Quatre voies principales;
- Une voie cul-de-sac, voie de garage;
- L'extension du service des marchandises;
- La construction d'une halle aux grains (quai à pétrole actuel);

Une estacade le long de la route d'Ouchy pour le charbon.

La remise aux voitures est transportée à l'Est du bâtiment à voyageurs; elle y est restée jusqu'à l'an passé, servant de halle et bureau des marchandises à grande vitesse.

Longueur totale des voies: 3300 m.

En 1862-63, l'arrivée de la ligne de Fribourg entraîne une transformation notable de la gare (fig. 5). Le service des machines est transféré à l'Ouest, sous Montbenon, avec construction d'un dépôt pour six locomotives (incendié le 4 mars 1867) et établissement de quais à charbon; ces installations sont condamnées par le projet d'extension générale des Chemins de fer fédéraux.

Le service des marchandises est considérablement étendu et a subsisté jusqu'en 1903 sans grands changements.

Deux quais à marchandises sous la Rasude, desservis par des plaques tournantes; deux voies en cul-de-sac au Treyblanc, pour le garage des wagons; extension de la halle à marchandises. Le bâtiment à voyageurs est agrandi. Construction d'un buffet, affecté aujourd'hui au service de la Douane, au service des Renseignements, à celui des wagons-lits, etc. Construction du château d'eau actuel et du grand quai à voyageurs couvert, disparu cette année.

On compte six voies principales et deux culs-de-sacs pour garage des voitures. La gare, entre aiguilles extrêmes, mesure 750 m.

Développement total des voies: 6200 m.

L'ouverture à l'exploitation de la ligne d'Oron fut brillamment inaugurée; les passions qu'avait soulevées la création de cette ligne n'étaient pas encore éteintes et Lausanne, satisfaite, tenait à souligner tout spécialement son succès; elle y réussit pleinement, car les Lausannois qui ont assisté à ces fêtes en parlent encore avec enthousiasme.

De 1863 à 1870 le trafic, presque stationnaire, ne réclame aucun agrandissement. En 1866, cependant, M. Bergeron, qui avait pris à forfait avec M. Laurent l'exploitation de l'Ouest-Suisse, demande la concession, qui lui est refusée d'ailleurs, d'un chemin de fer pneumatique entre la gare centrale et la place St-François.

Mais l'essor extraordinaire des affaires aussitôt après la guerre franco-allemande entraîne une première étude de transformation complète de la gare, que l'insuffisance des ressources de la Compagnie ne permit pas de réaliser. L'on dut se borner à des agrandissements partiels et successifs qui se sont poursuivis jusqu'en 1900 sans plan général.

En 1872-73, extension au Sud, de la plateforme des voies; rélargissement de la cour de la gare; construction de l'avenue de la gare. A ce propos, nous trouvons dans le rapport de gestion de l'Ouest-Suisse pour l'année 1873, que la première étude de cette route prévoyait un tracé plus au Nord

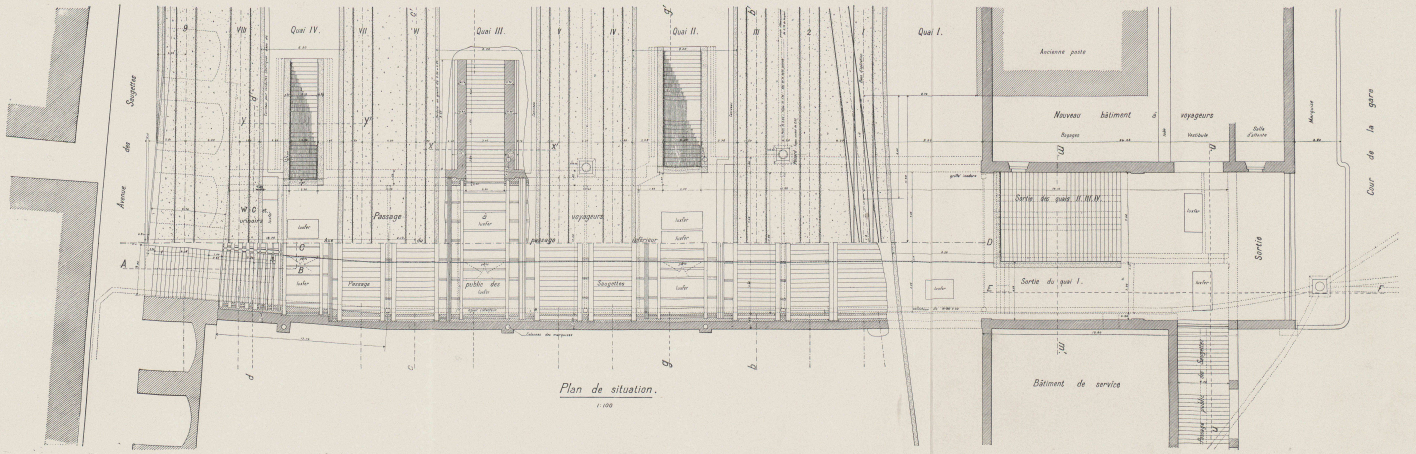


Fig. 9. — Tunnel à voyageurs Est et passage public des Sangettes.

Coupe en long suivant A.B.C.D.E.F. et vue de la culée ouest.

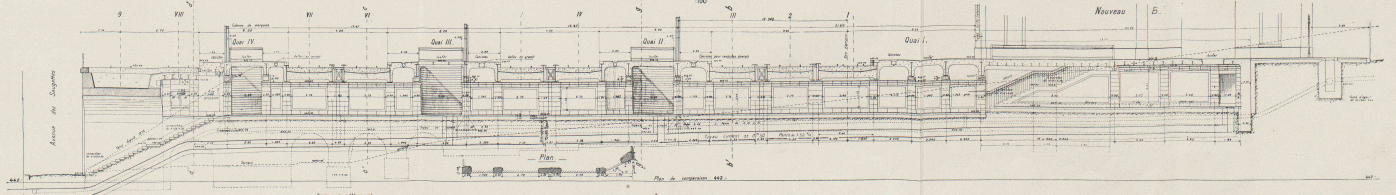


Fig. 10. — Tunnel à voyageurs Est et passage public des Sangettes.

Seite / page

leer / vide /  
blank

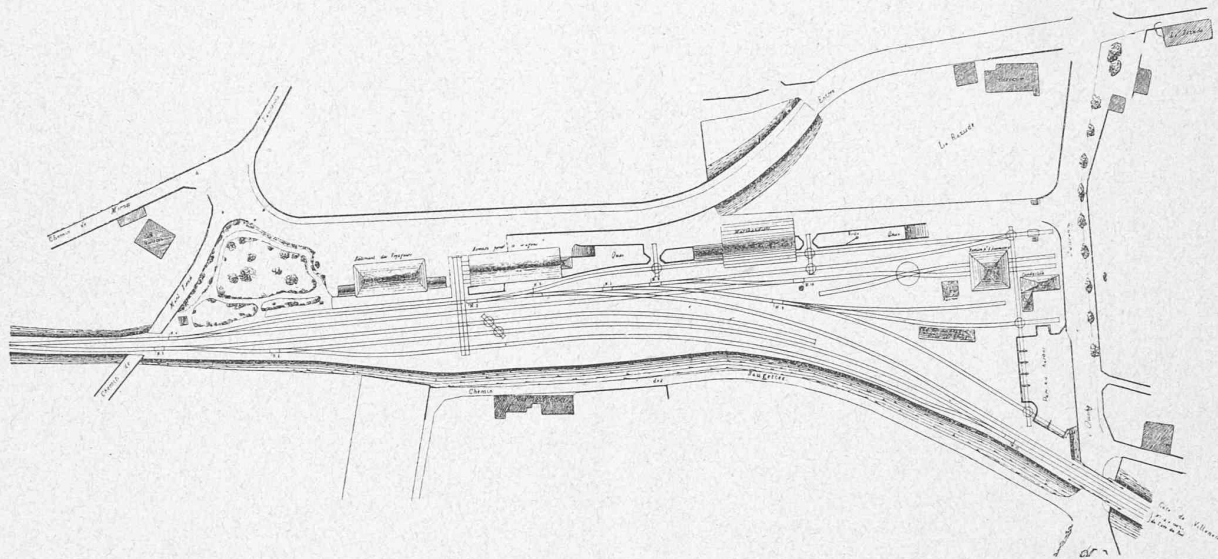


Fig. 4. — Gare de Lausanne en 1861.

et qui aurait amené la création d'une gare à étage. La Compagnie, se basant sur le fait que ce système avait été condamné, en France notamment, insista auprès de la Commune pour que l'avenue fut établie telle qu'elle l'est aujourd'hui. On peut le regretter maintenant, car la gare à étage eut permis un agrandissement relativement facile du bâtiment à voyageurs, à cheval sur les voies.

De 1875 à 1879, extensions diverses et suffisamment importantes pour pouvoir être considérées comme un troisième agrandissement, correspondant à l'ouverture à l'exploitation des lignes de la Broye et de Pontarlier (fig. 6).

Le nombre des voies principales est porté à huit, avec quatre voies en cul-de-sac et un troisième quai à voyageurs intermédiaire, très étroit et non couvert, démoli l'an dernier.

La cour aux marchandises est agrandie et raccordée au Lausanne-Ouchy et à la gare du Flon. Le Lausanne-Ouchy fonctionne dès lors comme trop-plein de la gare principale et devient pour ainsi dire sa soupape de sûreté. En effet, d'après la statistique établie, du tiers au quart des marchandises à destination ou partant de Lausanne, s'écoulent par ce raccordement et, sans lui, la gare aux marchandises serait souvent encombrée et débordée. Le bâtiment à voyageurs ayant souffert des travaux du tunnel L.-O., est restauré et reçoit sa disposition actuelle et toujours provisoire. Le buffet est agrandi ; les W.-C. actuels sont construits.

Le pavillon du Restaurant des Deux-Gares, démoli lors de la construction de l'avenue Ruchonnet, apparaît à cette époque aussi.

Développement total des voies : 9000 m.

En 1887, installation d'appareils centraux pour l'enclenchement et la manœuvre des aiguilles et signaux.

De 1891 à 1896 (fig. 7). Construction d'un grand bâtiment d'administration, du bâtiment postal actuel, du nouveau buffet, aménagement de l'hôtel « Terminus », construction d'une rotonde pour treize locomotives.

Extensions peu importantes au service des marchandises, établissement d'une voie et place de chargement en Jurigoz. Longueur de voies : 9700 m.

Mais la gare ne suffisait plus à l'augmentation continue et incessante du trafic, malgré le transfert à Renens, dès 1876, de la gare de triage.

Le percement du Simplon devait encore accentuer cette insuffisance. Sitôt ce percement assuré, la Compagnie du Jura-Simplon entreprit l'étude complète de l'agrandissement général de la gare.

Cette étude présentait des difficultés spéciales, en raison de la ceinture de constructions récentes, enserrant la gare et en limitant l'extension.

Le projet général auquel aboutit la Compagnie du Jura-Simplon fut approuvé le 13 mars 1900 sous quelques réserves ; il était devisé à Fr. 4 500 000. Le *Bulletin Technique* du 10 mars 1906 nous en donnant le détail, inutile d'insister. Longueur de voies prévue : 15 000 m.

Ce projet reçut un commencement d'exécution par :

- a) La construction du mur de soutènement des Epinettes et de celui des Saugettes, au Sud de la gare ;
- b) L'installation du service des marchandises et du bétail en Jurigoz et au Treyblanc ;
- c) L'établissement des garages en Mornex et à la Souche ;
- d) La reconstruction du passage inférieur de la route d'Ouchy ;
- e) La construction du passage inférieur de l'avenue Fraïse.

Quand survint le rachat des chemins de fer, le Département fédéral des Postes et Chemins de fer invita la Direction générale des Chemins de fer fédéraux à lui présenter un nouveau projet que nous examinerons plus loin ; mais auparavant donnons un coup d'œil au tableau résumé du trafic de la gare de Lausanne dès l'origine à ce jour (voir page 127).



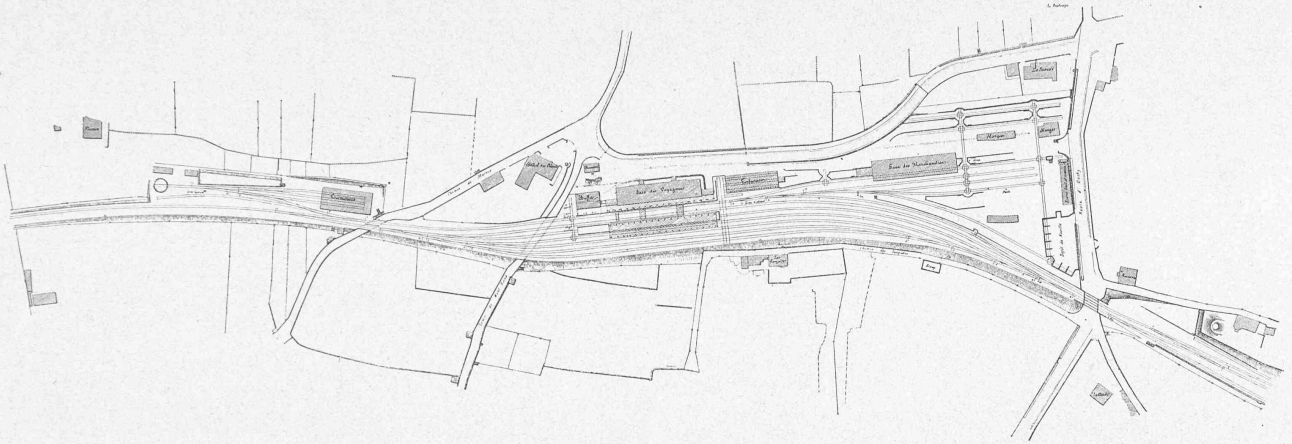


Fig. 5. — Gare de Lausanne en 1863.

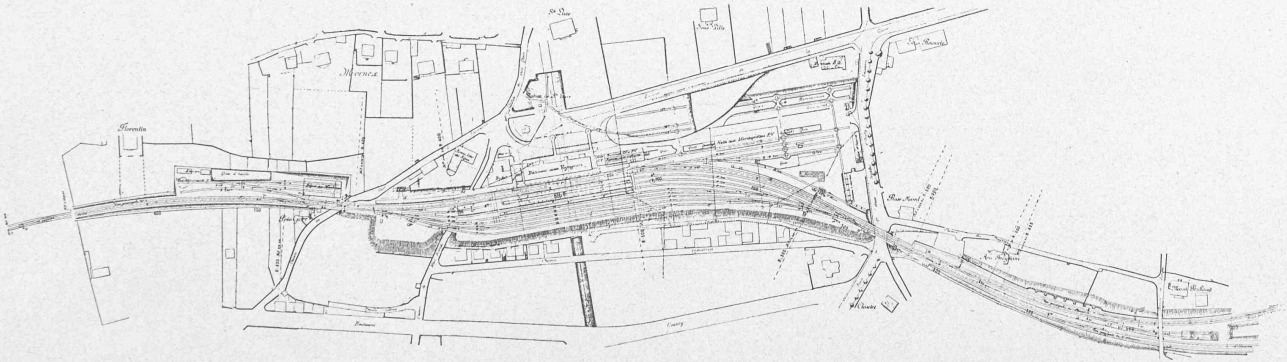


Fig. 6. — Gare de Lausanne en 1879.

## Trafic de la gare de Lausanne.

Année	VOYAGEURS		MARCHANDISES				Marchandises du funiculaire Lausanne-Ouchy	OBSERVATIONS
	Nombre partis	Bagages expédiés	Chevaux et bétail expédiés	Expéditions	Arrivages	Totales		
		tonnes	pièces	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	
1856	39 550	—	—	—	—	—	—	
1857	79 074	—	—	1050	2453	2503	—	
1858	106 730	476	1205	1427	4395	5822	—	14 avril 1858. Ouverture de la ligne Morges-Coppet et 1 <sup>er</sup> août 1858 celle de Coppet-Geneve.
1859	133 299	626	1658	1620	7722	9342	—	
1860	135 862	668	2476	—	—	2151	—	
1861	207 681	840	2521	—	—	3535	—	2 avril 1861. Ouverture de la ligne Lausanne-Villeneuve.
1862	215 728	886	2837	—	—	3711	—	
1863	215 600	833	3229	—	—	3933	—	4 septembre 1862. Ouverture de la ligne Lausanne-Fribourg.
1864	202 222	818	3706	—	—	2458	—	
1865	280 000	2430	4119	—	—	6550	—	Fête des Vignerons.
1870	267 344	2312	3513	—	—	10 913	—	1 <sup>er</sup> août 1870. Ouverture de la ligne Cossonay-Vallorbe.
1871	302 869	2824	5742	—	—	12 380	—	
1872	328 499	3650	5109	13 316	62 722	76 038	—	7 août 1872. Fusion de l'Ouest-Suisse, de la Franco-Suisse et de la ligne d'Oron pour former la C <sup>ie</sup> de la Suisse-Occidentale.
1873	342 556	3254	4899	16 061	57 384	73 445	—	
1874	361 682	3289	3492	13 013	60 534	73 547	—	
1875	379 707	3471	2102	15 091	67 366	82 457	—	31 mars 1873. Fusion de la S.-O. avec la Broye longitudinale et partie vaudoise de la transversale.
1876	403 138	3539	2368	16 445	73 210	89 655	—	
1880	352 042	1909	3864	36 177	60 843	97 020	—	1 <sup>er</sup> août 1875. Ouverture de la ligne Vallorbe-Pontarlier.
1885	394 617	1986	3428	20 472	61 048	81 520	—	Tir fédéral. 25 avril 1876. Ouverture de la ligne Palézieux-Morat.
1890	476 037	2275	6433	31 131	92 324	124 455	—	Mise en service dans le courant de 1876 de la gare de triage à Renens.
1895	744 729	3075	9447	31 354	141 025	172 379	68 086	16 mars 1877. Ouverture de la ligne Lausanne-Ouchy.
1900	886 243	3699	5046	38 003	159 139	197 142	76 038	26 mars 1881. Fusion de la S.-O. avec la ligne du Simplon pour former la S.-O.-S.
1901	954 946	4010	7098	35 339	173 057	208 396	71 742	
1902	924 774	4138	6566	38 356	162 710	201 066	74 243	
1903	1 084 489	4398	7807	39 309	171 757	211 066	83 675	11 octobre 1889. Fusion de la S.-O.-S. avec le Jura-Berne-Lucerne pour former la C <sup>ie</sup> J.-S.
1904	1 283 606	4567	8780	40 357	247 385	287 742	119 628	
1905	1 397 314	4974	7765	42 154	243 418	285 572	106 196	1 <sup>er</sup> juin 1906. Ouverture du tunnel du Simplon à l'exploitation.
1906	1 750 000	—	—	52 790	294 297	347 087	96 141	

Ce tableau nous montre, pour le nombre des voyageurs, une progression lente, mais régulière, jusqu'en 1890. A partir de cette date la progression s'accroît surtout en ces dernières années où l'ascension se fait rapide.

Le tonnage total des marchandises, en lente progression jusqu'en 1871, saute brusquement de 12 400 t. à 76 000 en 1872. (Il y avait eu accumulation de marchandises pendant la guerre).

Mais le mouvement qui a suivi la guerre de 1870 est de peu de durée et le tonnage total des marchandises se maintient entre 76 000 t. et 87 000 t. jusqu'en 1886, avec des hauts et des bas. Dès lors le mouvement ascensionnel reprend normalement.

## B. Extension générale.

## Projet des Chemins de fer fédéraux.

L'étude d'un agrandissement important de la gare de Lausanne offrait, ainsi qu'il a été dit précédemment, de sérieuses difficultés, étant donné le peu de place dont on disposait pour s'élargir :

Au Sud, l'avenue du Simplon et le chemin des Saugettes ; au Nord, l'avenue et la cour de la gare, limitaient étroitement la zone d'extension. Force a donc été de s'étendre en longueur : à l'Est, pour le service des marchandises et du bétail, en Jurigoz et au Treyblanc, et pour quelques voies de garage ; l'acquisition de la propriété « La Retraite » réserve encore l'avenir à cet égard ; à l'Ouest, pour le dépôt et pour des voies de garage aussi.

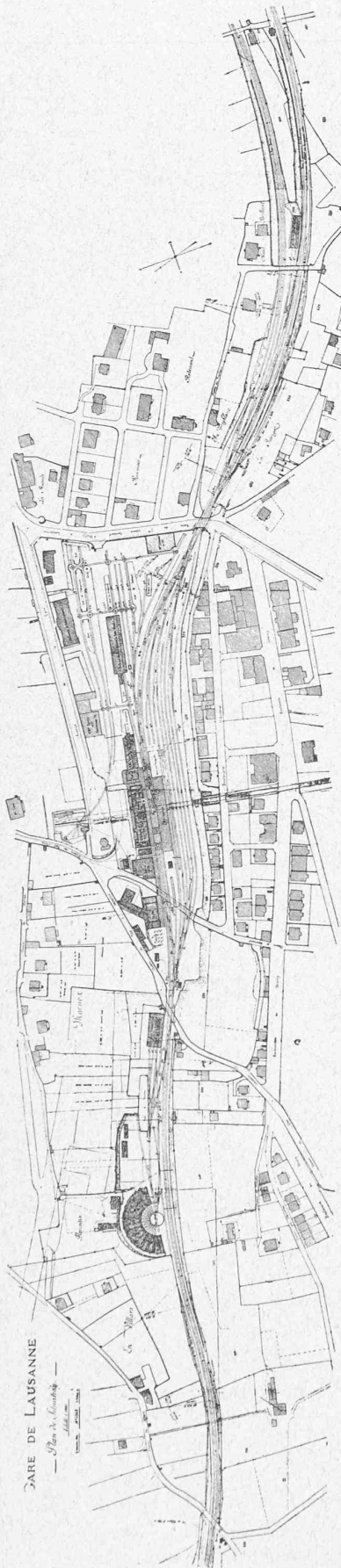


Fig. 7. — Gare de Lausanne en 1896.

Le projet des Chemins de fer fédéraux, approuvé le 21 juin 1906, est devisé à Fr. 10 050 000, non compris la subvention communale de Fr. 100 000 pour l'amélioration des voies de communication. Le *Bulletin Technique* du 10 mars 1906 en donne le plan au 1 : 2000.

Ce projet comporte au total un développement brut de 18 900 m. de voie, soit une augmentation de 100% environ sur l'état ancien (9700 m. en 1896) et de 26% sur le projet de la Compagnie du Jura-Simplon (15 000).

Le service des voyageurs comprend sept voies sur neuf, devant le bâtiment aux voyageurs, accostant aux quais, le tout sous halle métallique à 3 travées de 180 m. de longueur (fig. 8). Les quais, celui devant le bâtiment à voyageurs, de 7<sup>m</sup>,75 de large, les autres, intermédiaires, deux de 8<sup>m</sup>,20, un de 6<sup>m</sup>,50, déjà construits et provisoirement abrités par des marquises en bois, seront reliés entre eux et au bâtiment par deux tunnels à voyageurs, l'un à l'Ouest, l'autre à l'Est. Celui-ci sera doublé d'un passage public de 4 m. de large, allant de la cour de la gare au chemin des Saugettes et, de là, au boulevard de Grancy; le passage à voyageurs et le passage public seront séparés par une simple grille en fer forgé, munie de portes au droit des escaliers de quais et qui s'ouvriront en cas de nécessité (fig. 9 et 10).

Les travaux du tunnel Est ont commencé au mois de novembre dernier; il doit être mis en service dans le courant de septembre 1907.

Les fondations Sud de cet ouvrage descendent jusqu'à 10 m. en contre-bas du rail, la plateforme de la gare en ce point étant en remblai très surélevé. Vu la grande largeur de ce passage (11 m. plus l'épaisseur des culées et le blocage), les terrassements ont dû être attaqués par deux tranchées ouvertes et parallèles correspondant aux culées, le strosse restant servant d'appui pour les pontonnages provisoires des voies; après que les culées auront été montées et les poutres définitives posées, ce strosse pourra être débarrassé.

En attendant la mise en exploitation de ces tunnels, des passerelles provisoires ont été établies qui, si elles ne facilitent pas les voyageurs, leur assurent du moins beaucoup de sécurité ainsi qu'au service de l'exploitation, très dangereux durant ces périodes de transformation.

Chaque quai, à son extrémité Est, des W.-C. payants et publics; ceux du quai IV se trouveront à la tête Sud du tunnel, en sous-sol. (A suivre).

## Divers.

### Le projet de législation fédérale sur les forces hydrauliques.

Le Conseil fédéral soumet aux Chambres fédérales, par message du 30 mars 1907, un projet de révision de la Constitution suisse en vue de préparer une législation fédérale sur les forces hydrauliques.

La question a été introduite presque en même temps par un postulat des Chambres des 30 et 31 mars 1906 et par une