Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 46 (1920)

Heft: 11

Artikel: Le projet de la nouvelle gare de triage de Bâle, élaboré par la Direction générale des C.F.F. (suite et fin)

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-35780

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: 09.12.2025

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

46me année 29 Mai 1920 N° 11

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : Dr H. Demierre, ing. Paraissant tous les 15 jours

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Le projet de la nouvelle gare de triage de Bâle, élaboré par la Direction générale des C. F. F.* (suite et fin). — *Concours pour l'étude d'un projet d'hôtel de la Société de Banque suisse, à Lausanne.* — *A propos de la turbine Donat Banki.* — *La traction électrique sur les grands réseaux de chemins de fer.* — *Conférence sur le principe de relativité.* — *Le fer « Armco » et le fer « électrolytique ».* — *Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.* — *Quelques mots sur l'activité de la Section neuchâteloise de la S.I.A. pendant le premier trimestre 1920.* — *Carnet des Concours.*

Le projet de la nouvelle gare de triage de Bâle, élaboré par la Direction générale des C. F. F.

(Suite et fin) [1]

Installations pour les manœuvres proprement dites.

Ces installations auront plus de trois kilomètres de longueur. Situées au Nord de la ligne actuelle Bâle-Pratteln. elles s'étendront en partie sur un terrain ouvert où ne s'élèvent que très peu de constructions, et en partie sur l'emplacement de la forêt du Hard. Elles occuperont entre le pont de la route Birsfelden-Muttenz et la lisière Est de la forêt du Hard, près de Pratteln, une superficie de 92 hectares 80 ares dont 52 hectares 50 ares font partie de la forêt. (Voir schéma fig. 3).

A. Installation Sud.

Le *faisceau d'arrivée* de l'installation Sud situé tout près des voies directes et qui recevra les trains de marchandises venant d'Alsace, de l'Etat de Bade et du Jura, ainsi que les trains des gares aux marchandises et des ports de Bâle, comprendra 6 voies de formation et 3 voies de réserve de 590 à 770 m. de longueur utile ; 2 voies de niveau différent passeront sur le dos d'âne se raccordant à ce faisceau ; on emploiera tantôt l'une tantôt l'autre, suivant les conditions atmosphériques et la direction du vent.

Le *faisceau des directions* se composera de 3 parties juxtaposées. La partie moyenne comprendra 30 voies, dont 6 de réserve ne seront établies qu'au fur et à mesure des besoins. Sur ces voies on répartira non seulement d'après les diverses directions, mais encore d'après les sections de lignes et les espèces de trains, dans une très large mesure, les wagons destinés à l'intérieur du pays ou transitant par la Suisse. De cette façon, les grands centres de l'intérieur seront déchargés et il ne sera, par conséquent, pas nécessaire d'y procéder à des extensions de voies ou du moins ces agrandissements seront réduits au minimum. C'est ainsi que les wagons pour Chiasso et au delà seront triés à Bâle de manière à former des trains de marchandises directs Bâle-Chiasso, lesquels n'auront pas de wagons à prendre ou à laisser en route. En outre, un grand nombre de trains de marchandises locaux pourront être formés à Bâle déjà et cela non seulement pour les tronçons partant de Bâle même, mais encore pour Olten-Lucerne, Olten-Aarau-Arth-Goldau, par exemple. On évitera ainsi de nombreux arrêts inutiles des trains de marchandises et l'on accélérera sensiblement la circulation des wagons, c'est-à-dire le transport des marchandises. Faisons remarquer en passant que les wagons destinés à la Suisse ne sont pas triés à la nouvelle gare badoise, mais simplement visités par les employés de la douane suisse, et expédiés sans autre manutention aux chemins de fer fédéraux.

La deuxième partie du faisceau de directions, celle de gauche, est réservée au trafic dit de rebroussement ; elle servira donc aux wagons venant de l'Ouest (du Jura, par exemple), à destination d'une autre ligne de l'Ouest (l'Alsace, par exemple) et qui doivent être amenés par le chemin le plus court dans la partie Nord de l'installation de triage Est-Ouest. De plus le faisceau de rebroussement comprendra quelques voies pour les wagons à réparer et pour du matériel de réserve.

La partie de droite enfin se compose de quelques voies pour les wagons dont les destinataires n'ont pas encore disposé. Afin de permettre aux marchands et acheteurs d'accéder sans danger à ces vagons, on a prévu l'établissement d'une passerelle reliée à des chemins pour piétons le long de la voie.

En tant que les wagons triés par directions, doivent l'être encore par stations, ils seront amenés dans la direction Est sur la voie de formation principale et triés encore une fois dans le *faisceau des gares*. Les voies de ce faisceau sont situées du côté Ouest et ont une déclivité de 5,5‰, de sorte que les wagons s'y trouvant puissent, dès que les freins sont desserrés, être entraînés par leur propre poids sur la voie de garage qui est à l'Ouest.

Le train accouplé est enfin conduit de la voie de garage sur le *faisceau de départ* qui comprend 5 voies de 565 à 670 m. de longueur. En outre, on a réservé l'emplacement nécessaire pour deux autres voies.

Disons encore que la disposition selon laquelle le faisceau des gares est à côté du faisceau de départ, qui se raccorde par conséquent directement au faisceau des directions, présente l'avantage que les trains pour grandes distances qui n'ont pas besoin d'être formés par gares peuvent passer sans détour du faisceau des directions au faisceau de départ et peuvent même, au besoin, être expédiés du faisceau de directions.

B. Installation Nord.

Destinée au trafic Est-Ouest, elle est disposée d'une manière analogue à celle de l'installation Sud.

A l'extrémité Est se trouve le *faisceau d'arrivée* ; il comprend 6 voies de formation et 2 voies de réserve et reçoit les trains de marchandises venant de Pratteln. Ce faisceau est relié d'une part au faisceau de rebroussement, afin qu'on puisse aller chercher avec les locomotives de manœuvre les wagons placés sur ce dernier et, d'autre part, au faisceau des directions par le dos d'âne. *Le faisceau des directions* se compose de 29 voies. Outre les voies dans la direction des chemins de fer d'Alsace-Lorraine, des chemins de fer de l'Etat de Bade et de la ligne du Jura, ce faisceau comprendra de nombreuses voies pour le triage des wagons à desti-

[1] Voir *Bulletin technique* du 15 mai 1920, p. 109.

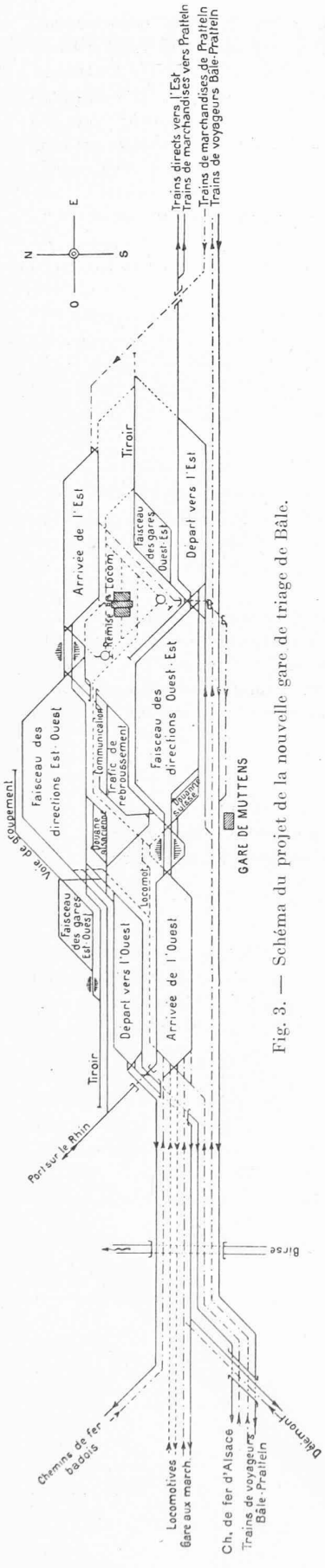

Fig. 3. — Schéma du projet de la nouvelle gare de triage de Bâle.

nation des diverses installations à marchandises de la gare de Bâle, ainsi que les voies de réserve devant servir au trafic à destination du futur port de Birsfelden.

Faute de plus d'espace en longueur, le *faisceau des gares* pour l'installation Nord également a été disposé latéralement. Le triage par gares n'a d'ailleurs pas dans cette direction autant d'importance que pour l'installation Sud, car d'entre les trains des chemins de fer d'Alsace-Lorraine et des chemins de fer de l'Etat de Bade, un petit nombre seulement des premiers doivent être formés par stations, et ce n'est le cas pour aucun des seconds. Le faisceau qui se compose de 8 voies et de 2 voies de réserve sert surtout à la manœuvre des trains de la ligne du Jura. Les voies vont de l'Ouest à l'Est sur une pente de 5,5‰ permettant l'entraînement des wagons par leur propre poids sur la voie de garage. La position latérale qu'occupe le faisceau des gares offre ici également un avantage, en ce sens que les nombreuses compositions de trains qui ne doivent pas être classées par gares peuvent être expédiées du faisceau des directions déjà ou amenées directement au *faisceau de départ*. Celui-ci comprend 4 voies de 610 à 690 m. de longueur et 2 voies de réserve. Les voies de départ sont directement raccordées au faisceau de rebroussement pour que, en cas de besoin, des trains entiers qui sont entrés dans l'installation Sud et doivent sortir sans modification dans la direction Ouest, puissent être conduits par le plus court chemin dans l'intallation Nord et être prêts à partir.

Afin de ne rien omettre, ajoutons qu'au faisceau d'arrivée Ouest seront jointes quelques voies pour le garage des fourgons et wagons de service intercalés dans les trains venant de l'Alsace et de l'Etat de Bade. Ces véhicules font d'ordinaire la course de retour avec le premier train qui repart ; ils doivent par conséquent pouvoir être amenés par le plus court chemin au faisceau Ouest de départ.

On a prévu des voies de service pour la circulation aussi libre que possible des locomotives entre les faisceaux d'arrivée et de départ et le dépôt, ainsi que pour les courses de service des locomotives de manœuvres.

Installations de la douane.

La visite douanière des colis aura lieu, comme cela a été le cas jusqu'ici, dans les halles aux marchandises de la gare du Wolffeld. Pour la visite des wagons complets, on a prévu dans la gare de triage 2 quais de douane accompagnés des voies nécessaires, l'un de 270 m. de longueur faisant suite au dos d'âne dans l'installation Sud, pour la douane suisse, et l'autre de 285 m. de longueur à côté du faisceau des directions, pour la douane alsacienne.

Dépôt.

Environ 700 m. à l'Est de la station de Muttenz au milieu des deux installations de triage, il sera établi un dépôt de locomotives comprenant :

1 remise à 18 emplacements,
l'espace pour une seconde remise de même grandeur demeurant réservé,
les voies nécessaires avec 2 plaques tournantes de 20 m de diamètre,
les bâtiments de service, fosses de nettoyage, avec grues hydrauliques, les installations de chargement de charbon pour locomotives, les parcs à charbon et les installations pour la réparation des wagons.

La remise servira surtout au logement des locomotives des chemins de fer fédéraux. Les chemins de fer d'Alsace-Lorraine et de l'Etat de Bade organiseront le service des trains de manière que les locomotives puissent, sans grand arrêt après leur arrivée, retourner en charge à leur station de dépôt. De cette manière, on évitera autant que possible de leur faire passer la nuit à Bâle.

Bâtiments.

Outre les bâtiments déjà cités du dépôt des locomotives, le projet prévoit pour la gare des manœuvres un bâtiment de service, un réfectoire, quelques cabines de manœuvre et un hangar pour le service de la voie.

Conclusions.

Les avantages de la nouvelle gare de triage consisteront moins en économie d'exploitation que dans la rapidité avec laquelle seront opérées les manœuvres et dans la grande capacité qui en résultera pour les nouvelles installations. Après achèvement complet de la gare sur les données du présent projet, on pourra procéder sans peine et sans aucune restriction pour l'étendue des manœuvres à la manutention de 6000 à 7000 wagons par jour, c'est-à-dire du double du maximum qu'on doit trier maintenant. La nouvelle gare satisfera donc pendant de longues années à tous les besoins que fera naître le développement du trafic.

Au nombre des autres avantages que procurera la construction de la gare projetée, nous citerons les suivants :

les gares de Bienne, Renens, Olten, Thoune, Aarau, Arth-Goldau, Erstfeld, Brougg, Zurich et Winterthour seront moins chargées ; en cas d'accroissement du trafic, les frais d'exploitation n'augmenteront que dans une faible mesure ; l'ancienne ligne Bâle-Pratteln sera débarrassée du trafic-marchandises ; les trains de marchandises des chemins de fer de l'Etat de Bade n'auront plus à effectuer de rebroussement à la gare aux voyageurs, et celle-ci sera complètement déchargée du trafic-marchandises ; on gagnera de la place pour l'agrandissement de la gare aux voyageurs, ainsi que de la gare aux marchandises du Wolffeld.

Les chemins de fer fédéraux n'étant pas seuls intéressés à la construction de la nouvelle gare qui regarde également les chemins de fer étrangers aboutissant à Bâle, nous avons transmis le projet à la Direction des chemins de fer d'Alsace-Lorraine, à Strasbourg, et à la Direction générale des chemins de fer de l'Etat de Bade, à Carlsruhe, pour qu'elles nous adressent leurs observations, s'il y a lieu. Suivant l'attitude que prendront ces administrations et les autorités douanières intéressées, le projet pourra être exécuté sans grands changements ou devra être modifié. Nous avons admis que les chemins de fer de l'Alsace-Lorraine auraient à participer au paiement des intérêts du capital d'établissement dans les mêmes conditions que pour la gare aux voyageurs et pour la gare aux marchandises du Wolffeld, c'est-à-dire proportionnellement au nombre de tous les essieux de wagons qu'ils conduisent à Bâle ou en font sortir (à l'exceptions des essieux de wagons vides) sur la base du nombre total des essieux de wagons amenés par toutes les administrations utilisant en commun la nouvelle gare de triage (à l'exception des essieux de wagons vides).

En mai 1919, nous avons soumis notre projet à la Direction des chemins de fer de l'Alsace-Lorraine. Mais comme la nouvelle Direction des chemins de fer établie à Strasbourg par le gouvernement français était très occupée, c'est en décembre 1919 seulement que put avoir lieu une entrevue au cours de laquelle les chemins de fer de l'Alsace-Lorraine nous firent connaître leur opinion sur notre projet. Nous constatons avec plaisir que ce dernier a été accueilli favorablement. Il n'y fut point fait d'objections de principe. Néanmoins les organes des chemins de fer de l'Alsace-Lorraine ont posé un certain nombre de questions et demandé des calculs ; il faudra un certain temps pour leur donner satisfaction. En outre, ces messieurs ont expressément réservé l'approbation des autorités supérieures de Paris.

Vu l'urgence qu'il y a à établir à Bâle des installations suffisantes de manœuvres, nous estimons cependant que le projet devrait être traité avec toute la rapidité possible et qu'on ne devrait pas attendre la solution de ces questions.

Rien ne nous permet de mettre à la charge des chemins de fer de l'Etat de Bade, copropriétaires de la ligne de raccordement, les frais de l'accès de cette dernière à la gare de triage. Conformément au contrat relatif à la ligne de raccordement, chacune des deux administrations (chemins de fer de l'Etat de Bade et chemins de fer fédéraux) doit supporter seule les frais faits dans sa gare de jonction. C'est ainsi que les chemins de fer fédéraux, quoique copropriétaires de la ligne de raccordement, n'ont nullement participé aux frais de la nouvelle gare bâdoise de Bâle.

Nous croyons néanmoins que les chemins de fer fédéraux ont le droit de demander que les nouvelles voies de raccordement pour marchandises, depuis leur bifurcation avec la ligne de raccordement existante jusqu'aux aiguilles d'entrée et de sortie de la nouvelle gare de triage, soient considérées comme partie intégrante de la ligne de raccordement et que, par conséquent, les frais se répartissent conformément à la convention conclue le 23 novembre 1869 entre l'administration des chemins de fer badois de l'Etat et l'administration du Central suisse pour la construction et l'exploitation de ladite ligne de raccordement. Il s'ensuit que les chemins de fer badois de l'Etat auraient à payer les intérêts au 4 ½ % d'un tiers des frais de construction du tronçon de raccordement devisés à fr. 1 800 000, somme à laquelle viendrait s'ajouter le montant de fr. 360 000 représentant la valeur d'établissement pour laquelle les constructions existantes qui devront servir à l'avenir à la ligne de raccordement figurent dans les livres.

La mise au point du projet se heurtera sans doute encore à de nombreuses difficultés, vu les changements que la guerre a apportés à la situation. Mais, nous nous efforcerons de hâter la solution de cette affaire, dans les meilleures conditions possibles, car il y a urgence à établir la gare de triage dont il s'agit.

Devis.

Les frais de construction des nouvelles installations sont devisés à fr. 37 000 000 dont fr. 34 800 000 à la charge du compte de construction et fr. 2 200 000 à celle du compte d'exploitation. Il est en outre prévu fr. 369 000 pour amortissements. De l'ensemble des frais, fr. 12 000 000 concernent les lignes Ouest d'accès jusqu'aux ponts de la Birse, ainsi que les modifications de la gare aux voyageurs, fr. 25 000 000 se rapportent à la gare de triage proprement dite et à ses accès immédiats y compris les changements à apporter à la gare de Pratteln et le déplacement de la gare de Muttenz.

Concours d'idées pour l'étude d'un projet d'hôtel de la Société de Banque Suisse, à Lausanne.

Programme de construction

Ce programme disposait :

L'emplacement réservé à la construction nouvelle est désigné sous lettres A et B du plan de situation. Les bâtiments existant sur ces parcelles sont supposés démolis. Les hauteurs de construction sont indiquées sur ledit plan.

Les parcelles A et B seules doivent être utilisées pour la construction nouvelle ; l'extension des services ne peut donc être prévue qu'en A et B. Le raccordement de B avec C et D peut être traité à volonté des concurrents ; des jours peuvent être prévus à la façade sud de B. Le bâtiment existant au nord de C est supposé démoli. L'utilisation future de C et D sera subordonnée à l'exécution en A et B.

L'entrée principale est sur St-François. L'accès des locataires devra être compris de façon à éviter la création de trop d'escaliers ou une perte de place. (Voir fig. page 124).

Une entrée de service pour le personnel est demandée à proximité de vestiaires.

Les installations de la banque occuperont tout ou partie du rez-de-chaussée, du premier étage et des sous-sols. Les étages à partir du deuxième et éventuellement une partie des combles sont destinés à être loués comme bureaux, locaux professionnels, grands appartements ; les concurrents s'attacheront à étudier le meilleur parti à tirer de cette partie du bâtiment tant au point de vue de l'utilisation de l'emplacement disponible qu'à celui d'un rendement locatif convenable.

Dans les combles ou sur-combles, on aménagera trois appartements de concierges (deux à trois chambres et cuisine),