

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 40 (1914)
Heft: 20

Artikel: Projet de transformation de la gare de Berne
Autor: Becker, K.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-30866>

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: 02.02.2025

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

Projet de transformation de la Gare de Berne

Elaboré par M. K. BECKER, ingénieur.

La gare de Berne possède actuellement 10 voies pour les lignes qui y ont leur point terminus et pour les 2 lignes qui la traversent, tandis qu'il en faudrait au moins 19 pour assurer la capacité de trafic désirable. Par suite de l'étroitesse de l'entrée à l'est, il n'y a que 6 quais d'une longueur de 200 à 300 m. seulement, ce qui est absolument insuffisant pour pourvoir au développement du trafic des voyageurs et des bagages; de plus, il est impossible d'installer une gare de triage de ce côté.

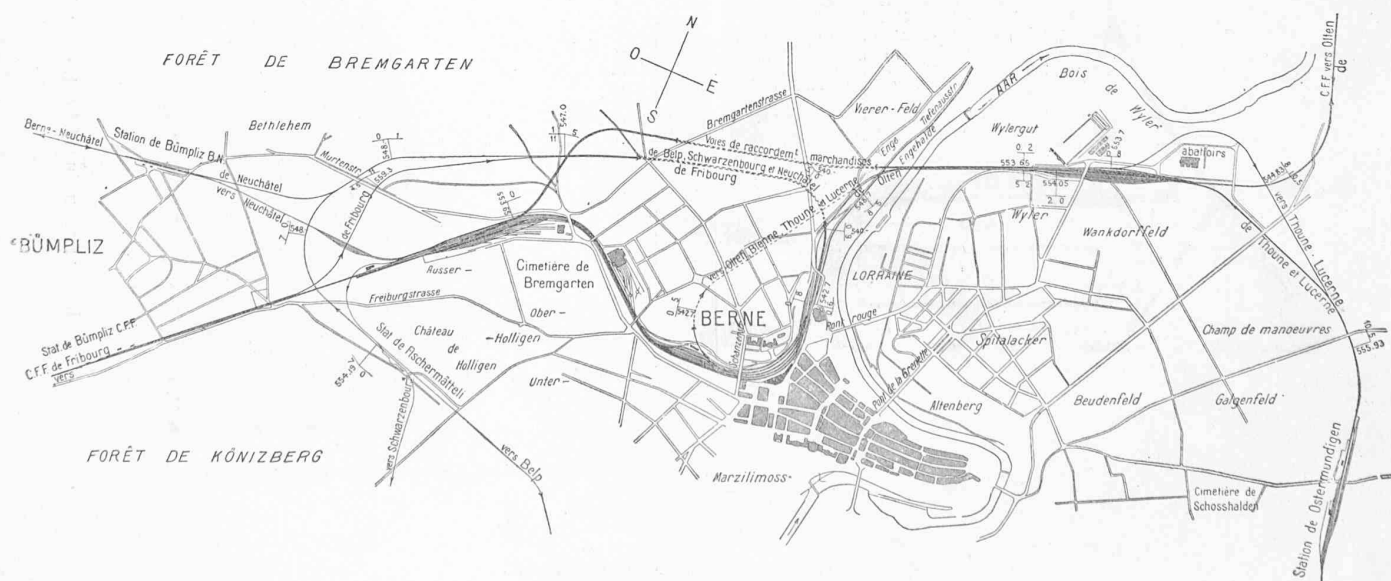
L'agrandissement de la gare, en vue de satisfaire aux exigences de l'exploitation, nécessiterait donc une extension considérable tant en largeur qu'en longueur. Mais cette extension est irréalisable sur l'emplacement actuel de la gare parce qu'on ne pourrait trouver la surface nécessaire aux 9 nouvelles voies avec leurs quais qu'en démolissant une partie de la grande *Schanze* ou en créant un sous-terrain sous ces quartiers, ce qui entraînerait d'énormes dépenses. Il ne resterait donc que la solution consistant à reléguer la gare hors de la ville.

Or, M. H. Liechty, ingénieur, a montré, dans une étude publiée en décembre de l'année dernière, qu'en introduisant le système des *boucles*, la gare aux voyageurs pourrait être maintenue sur l'emplacement actuel. En effet, le système des *boucles* n'exige qu'une voie pour chaque ligne ayant son terminus à la gare, une boucle à une voie rendant les mêmes services que deux voies d'évitement. Les 8 lignes qui desservent la gare de Berne ne nécessitent donc que 8 voies, de sorte que les 10 voies actuelles suffisent parfaitement et qu'il reste encore 2 voies disponibles pour les trains spéciaux et les manœuvres.

Sur la base de cette conception M. K. Becker, ingénieur, a élaboré, de concert avec M. Liechty, un projet détaillé de transformation de la gare de Berne, dont voici les grandes lignes.

L'allongement des installations de voies et des quais dans la direction de l'est ne peut être réalisé qu'en élargissant le goulot de l'entrée actuelle. Pour atteindre ce but, les voies entre le Wylerfeld et la gare principale sont déviées sur la rive gauche de l'Aar, entre l'Engestrasse et la Tiefenaustrasse. Le tracé actuel par le quartier de la Lorraine et le Pont rouge est ainsi abandonné et les terrains reconquis à la suite de cette opération sont rendus à la commune de Berne aux fins de construire une route de première classe dont le besoin se fait sentir depuis longtemps aux habitants de la Lorraine. Le déplacement de la Grande Vitesse à l'ouest de la Schanzenbrücke procurera la place nécessaire pour l'arrivée en gare de la ligne Soleure-Berne. L'entrée sera élargie suffisamment grâce à l'admission dans le périmètre de la gare des terrains de la caserne de cavalerie et de l'ancienne Poste. Ce dispositif rend possible l'allongement des quais à 350 à 400 m. et permet en outre un agrandissement et une transformation rationnels du bâtiment des voyageurs et l'aménagement devant ce bâtiment d'une place entre l'église du St-Esprit et l'hôpital des Bourgeois.

Les trains arrivant de l'est, après avoir quitté la station de Wylerfeld, traversent, dans le prolongement rectiligne des voies actuelles, l'Aar sur un pont de 50 m. de hauteur, tournent au sud et débouchent dans la gare principale sur l'emplacement actuel de la Grande Vitesse. Du Hirschpark, la Tiefenaustrasse est déviée et l'Engestrasse traverse les voies et la Tiefenaustrasse sur un passage supérieur. L'acheminement des trains de la gare principale dans la direction de Fribourg, Neuchâtel, Belp et Schwarzenbourg s'effectue au moyen des installations actuelles, par les procédés habituels.



Projet de transformation de la Gare de Berne. — 1 : 40 000.

Les trains venant de l'ouest abandonnent, avant la gare aux marchandises, au Weirmannshaus, leur tracé actuel, pour éviter des croisements à niveau, et sont dirigés le long de la grande boucle. La ligne C. F. F. passe au-dessus de la ligne Berne-Neuchâtel et de la Murtenstrasse; la Gürbetalbahn passe au-dessous des lignes C. F. F. et Neuchâtel-Berne; après qu'elle s'est réunie à cette dernière ligne elle passe au-dessous de la Murtenstrasse. Les lignes de l'Etat bernois et les C. F. F. atteignent de nouveau le même niveau au croisement de la Wohlenstrasse et pénètrent, au point où la Halenstrasse se détache de la Bremgartenstrasse, dans le tunnel à double voie de 1200 m. de longueur. La tête est du tunnel est située au Hirschpark, 20 m. au nord de la bifurcation de la Engestrasse et de la Neubrückestrasse. Immédiatement après la sortie du tunnel les deux voies croisent, en passage inférieur, le tracé de la ligne venant de Wyler et se dirigent vers la gare, entre l'Engestrasse et la Tiefenaustrasse. Grâce à ce croisement, les voies en gare sont divisées en deux groupes indépendants et le nombre des croisements de voies, à l'entrée, peut être réduit à trois; à la sortie il n'y a aucun croisement.

Les trains pour Olten, Bienne, Thoune et Lucerne s'engagent, après avoir traversé la Schanzenbrücke, dans la petite boucle et passent sous le quartier de la Länggasse dans un tunnel à simple voie de 1300 m. dans la direction de Wyler. Le profil en long est établi de telle sorte que ce tunnel croise le tunnel de la grande boucle au-dessus de ce dernier. A 130 m. au sud de la Villa Enge, la ligne sort du tunnel et traverse l'Aar sur le grand viaduc. Les trains pour Olten et Bienne utilisent ensuite le tracé actuel, tandis que les trains pour Thoune et Lucerne sont déviés au nord, à la sortie de Wylerfeld, et passent au-dessous des voies Olten et Bienne. Afin de débarrasser complètement la gare aux voyageurs des trains de marchandises, l'auteur a projeté une double voie de raccordement entre la gare aux marchandises du Weirmannshaus et celle du Wylerfeld, ce qui entraîne la construction d'un nouveau tunnel à double voie de 1160 m. Le viaduc sur l'Aar porte ainsi 4 voies; les 2 voies marchandises sont en palier, tandis que les 2 autres voies ont une pente de 5‰ dans la direction de Berne; ce viaduc aurait donc le même aspect que celui de la Limmat à Zurich.

Il était d'une importance capitale, lors de l'étude des tracés, de réduire au minimum le développement des boucles, afin de ne pas créer de grosses différences dans les distances de tarifs, ce qui eût provoqué des difficultés d'ordre économique. D'autre part, on était limité par le fait que le rayon minimum ne peut pas être inférieur à 300 m. Cela correspond, pour le développement complet de la boucle à un allongement théorique de 1900 m. au minimum. Le tableau suivant montre les allongements de parcours dans les différentes directions.

C. F. F. Fribourg-Olten	2100 m.
C. F. F. Thoune-Olten	700 »
Gürbetalbahn	1600 »
Directe Berne-Neuchâtel.	800 »

La voie directe de raccordement réalise une diminution de 800 m. sur le parcours des trains de marchandises. L'allongement le plus considérable comporte donc 2 km. seulement. Mais c'est la moitié de cette distance dont il sera tenu compte dans les tarifs car il va sans dire que les taxes seront les mêmes dans les deux directions.

Grâce à cette exploitation dans un seul sens, de l'est à l'ouest, la capacité de trafic et la sécurité atteignent leur maximum. Cette direction unique de tous les trains simplifie beaucoup l'exploitation par la suppression de nombreuses et longues manœuvres, d'où des économies notables. Un autre avantage très appréciable de ce projet résulte du fait que les installations au Wylerfeld, au Weirmannshaus et à l'ouest de la Schanzenbrücke, ainsi que le dépôt de l'Aebigut sont maintenues intactes et propres à leur destination.

L'auteur est convaincu que son projet réalise en outre la solution la plus économique du problème de la gare de Berne parce que les dépenses de transformation sont les plus faibles et que l'exploitation est rendue plus simple et plus sûre. De plus, grâce au maintien du bâtiment aux voyageurs sur son emplacement actuel, les intérêts de la ville et des hôtels et commerçants voisins de la gare sont sauvegardés. A signaler encore d'autres avantages, tels que la restitution à la commune du terrain abandonné pour y construire une route dans le quartier de la Lorraine, la transformation à peu de frais du Pont rouge en un pont-route et l'agrandissement de la place devant l'école d'équitation, toutes choses qui permettent d'espérer une subvention importante de la Ville.

CHRONIQUE

Une nouvelle étape dans l'étatisation de la production de l'énergie électrique en Suisse.

Le 2 octobre courant, l'assemblée générale de la *Société anonyme des forces motrices du Nord-Est de la Suisse* (Nordostschweizerische Kraftwerke) a pris définitivement possession des installations de la Société des Forces motrices de Beznau-Löntsch. Cet événement, qui clôt une longue période de négociations laborieuses, marque une étape très importante dans la voie de l'« étatisation » des moyens de production de l'énergie électrique dans notre pays. Au cours de ces dernières années, les grandes Centrales électriques de la Suisse allemande, pour faire face aux demandes croissantes d'énergie, ont dû accroître constamment la puissance de leurs installations et la plupart d'entre elles ont bénéficié d'une telle prospérité qu'elles devaient exciter l'envie des gouvernements cantonaux, toujours plus ou moins besogneux et jaloux des progrès réalisés par l'industrie privée. Voyez, par exemple, la Société de Beznau-Löntsch: voici une entreprise qui, grâce à la mise en œuvre de toutes les ressources de la technique moderne, développe si bien son réseau qu'il finit par couvrir presque tout le nord-est de la Suisse. Aussi les gouvernements cantonaux s'inquiètent-ils de tant d'audace et ne cachent-ils pas leur terreur de voir cette Société devenir « un Etat dans l'Etat », et l'Etat qui ne