

La préférence donnée par les ingénieurs aux grandes vallées arrosées par des cours navigables pour l'établissement des chemins de fer n'est pas absolue. On a reconnu qu'il pouvait être utile d'en établir, dans certains cas, sur des plateaux, perpendiculairement ou obliquement à ces vallées, et c'est surtout dans l'étude des nouvelles voies destinées à raccourcir le trajet que l'on s'est trouvé conduit à s'écarter des grands cours d'eau.

Ces voies transversales créent le trafic plutôt qu'elles ne profitent du trafic déjà existant.

Des chemins de ce genre déjà construits depuis plusieurs années les plus remarquables sont : en Angleterre, ceux de Londres à Brighton et à Southampton, de Newcastle à Carlisle et de Bristol à Exeter ; en Belgique, les lignes de Bruxelles à Valenciennes et de Bruxelles à Louvain, Liège et Cologne ; en France, les chemins de Paris à Orléans, d'Orléans à Limoges, d'Orléans à Bordeaux, de Metz à Forbach.

Au nombre des nouvelles voies en construction aujourd'hui, il faut ranger les chemins de Blesmes à Gray et de Paris à Mulhouse.

Dans certains pays qui ne possèdent que peu ou point de navigation intérieure, comme l'Espagne, la Suisse, l'Italie, la Turquie, le principe que nous avons posé cesse de trouver son application, et le tracé des premières lignes importantes a dû prendre de préférence la direction que suit le roulage.

Emplacement des gares extrêmes. — Parmi les questions qu'a soulevées l'étude du tracé des grandes lignes de chemins de fer, il en est une qui a donné lieu à de nombreux débats, celle de savoir jusqu'à quel point il convenait de prolonger le tracé des chemins de fer dans l'intérieur des villes pour se rapprocher de leur centre d'activité.

C'est renoncer sans doute à une partie des avantages attachés à la construction des chemins de fer que de ne pas les prolonger jusqu'au milieu même des grands centres de population ; mais à quelle énorme dépense n'entraîne pas l'établissement d'une gare de départ dans les quartiers commerçants d'une capitale ! Nous indiquerons plus loin quelle vaste étendue de terrain cette gare doit occuper si l'on ne veut rendre l'exploitation en même temps difficile,

dangereuse et dispendieuse. Ce terrain seul et les constructions que nécessite le trajet du chemin de fer tout au travers de la cité peuvent coûter des sommes considérables.

La seule gare des voyageurs du chemin de Paris à Strasbourg, bien qu'établie dans un quartier voisin des barrières, où le terrain n'a pas encore acquis une très-grande valeur, a coûté à l'État environ 10,600,000 fr., dont 6 millions pour le terrain ; 4,900,000 fr. pour les terrassements et ouvrages d'art ; 2,900,000 fr. pour le bâtiment principal, les halles à marchandises et les remises ; et à la Compagnie, depuis l'époque où elle a pris livraison du chemin, 776,500 fr. ; ce qui fait pour la dépense totale d'établissement de cette gare, au 15 novembre 1854, 11,384,800 fr.¹.

La portion du chemin qui joint cette gare des voyageurs à la gare des marchandises de la Villette, bien que n'ayant pas au delà de près de 3 hectares, a coûté 3,410,000 fr.².

¹ Cette dépense se subdivise de la manière suivante :

DÉPENSES FAITES PAR L'ÉTAT.

Indemnités de terrains réglées par la décision du jury pour l'acquisition de 4 hectares 68 ares 75 centiares.	5,793,000 fr.
Terrassements et ouvrages d'art, murs de terrasses soutenant les terrains et rues qui entourent la gare.	4,498,000
Abaissement et reconstruction de la galerie de l'aqueduc Saint-Laurent, pavage et trottoirs des voies publiques ouvertes ou élargies aux abords de la gare.	418,000
Construction du bâtiment principal de la gare, y compris la halle couverte.	2,174,000
Construction de deux halles à marchandises grande vitesse et de deux remises pour les locomotives et les voitures.	498,800
Nivellements, pavages et trottoirs des cours, égouts, clôtures, pavillons de gardiens, réservoirs d'eau, quais de chaises de poste, latrines, etc.	529,500
TOTAL.	10,668,500 fr.

DÉPENSES FAITES PAR LA COMPAGNIE.

Installations diverses des bureaux et logements, etc.	266,500 fr.
Hangars divers et déplacements des hangars en tête de la halle, bureau de la douane et logement des employés, agrandissement de la salle de bagages.	209,000
Nouveau bureau en surélévation.	160,000
Calorifères.	58,000
Éclairage au gaz.	85,000
TOTAL.	776,500 fr.

² On subdivise cette dépense comme suit :

Terrain, 2 hectares 9 ares 52 centiares.	4,775,000 fr.
Terrassements et ouvrages d'art.	1,537,000
TOTAL.	3,410,000 fr.

Quant à la gare de la Villette, elle avait coûté à l'État, au moment où il l'a livrée à la Compagnie, 5,520,000 fr.¹. Depuis cette époque, l'État a encore dépensé, pour de nouveaux hangars et des ateliers de carrosseries qu'il devait fournir à la Compagnie, 867,500 fr.². La Compagnie elle-même a dépensé, pour différents travaux, 2,122,500 fr.³.

En résumé, au 15 novembre 1854, la gare de Paris avait coûté, tant à l'État qu'à la Compagnie.	11,584,800 fr.
La partie intermédiaire.	5,110,000
Celle de la Villette.	8,310,000
<hr/>	
Les deux gares ensemble avec la portion de chemin qui les réunit.	22,804,800
Non compris les voies, plaques tournantes et changements de voies, dont on porte la valeur à.	1,400,000
<hr/>	
TOTAL.	24,204,800 fr.

Ces deux gares, toutes coûteuses qu'elles sont, suffiront-elles au service des chemins de Strasbourg et de Mulhouse? c'est ce qui est douteux. Déjà la Compagnie se propose de réunir ce dernier chemin à celui de Vincennes, afin de pouvoir débarquer une partie de ses voyageurs à la Bastille. Elle a acheté des terrains pour agrandir

¹ Cette dépense se compose des éléments suivants :

Terrain, 18 hectares 69 ares.	2,662,000 fr.
Terrassements et ouvrages d'art.	1,088,000
Halles à marchandises, cours et clôtures.	1,000,000
Remises de locomotives, remises de waggons et ateliers de petite réparation.	570,000
<hr/>	
TOTAL.	5,520,000 fr.

² Décomposés comme suit :

Nouvelles halles avec pavage.	507,500 fr.
Carrosserie et dépendances, magasin, maison d'habitation, etc.	560,000
<hr/>	
TOTAL.	867,500 fr.

³ Décomposés comme suit :

Fondations de plaques, etc.	2,002,000 fr.
Installations diverses et appropriations.	48,000
Calorifères.	5,000
Éclairage des halles et des ateliers.	67,500
<hr/>	
TOTAL.	2,122,500 fr.

les gares de Paris et de la Villette, et elle a commencé des travaux importants dans le but d'y rendre le service plus facile¹.

Le devis des travaux restant à faire à Paris et à la Villette a été rédigé dans l'hypothèse d'agrandissements du réseau de l'Est. Ils n'auront lieu qu'au fur et à mesure de l'exécution de nouvelles lignes se rattachant à ce réseau.

Pour réduire autant que possible les frais de construction des gares extrêmes, et afin d'éviter les droits d'octroi pour les marchandises, on a placé les gares de marchandises des chemins qui partent de Paris en dehors du mur d'enceinte, et les gares de voyageurs à une assez grande distance du centre de la ville.

D'un autre côté, si l'éloignement des gares est sans importance réelle pour le public lorsque la ligne est d'une grande longueur, il y a lieu de craindre que les voyageurs obligés à de longs trajets en voiture pour parvenir aux nouvelles voies ne leur préfèrent, pour de courtes distances, les anciennes routes.

On ne doit donc fixer définitivement l'emplacement d'une gare extrême qu'après avoir comparé aussi bien que possible l'accroissement des dépenses provenant de son plus ou moins de proximité du centre d'une ville à l'accroissement probable des produits correspondants.

C'est en établissant ainsi la balance des dépenses et des revenus que la Compagnie du chemin de Saint-Germain a renoncé, très-sagement selon nous, au projet qu'elle avait formé de prolonger la voie jusqu'à la rue Tronchet, et celle du chemin de Versailles (rive gauche) jusqu'à la place Saint-Sulpice.

La Compagnie du chemin de Liverpool à Manchester a été conduite par un calcul semblable à une conclusion contraire : le che-

¹ La Compagnie, du 15 novembre au 1 ^{er} avril 1855, a agrandi la gare des voyageurs de 1,17 hectares, coûtant	1,425,900 fr.
Les constructions faites dans le même laps de temps ont coûté	26,000
Celles à faire, d'après les devis, coûteront	4,700,000
A la Villette, les terrains achetés depuis le 15 novembre 1854, mesurant une surface de 5,74 hectares, ont coûté.	726,500
Les dépenses faites pour constructions nouvelles, poses de voies, etc., s'élèvent à	2,001,500
Celles restant à faire sont estimées.	2,800,000

TOTAL des dépenses faites ou à faire pour les deux gares. 11,377,900 fr.

min aboutissant à l'un des faubourgs de Liverpool, la Compagnie, au moyen de souterrains, a détaché du tronc principal trois branches, dont deux vers le port pour les marchandises, et l'autre, pour les voyageurs, vers le centre de la ville.

Les Compagnies anglaises, en général, ont fait, dans ces dernières années, des sacrifices considérables pour se rapprocher du centre des villes. M. Bassompierre, dans un excellent article sur la pénétration des chemins de fer dans les villes¹, a tracé un tableau complet des travaux immenses exécutés par ces Compagnies pour atteindre le cœur même des populations.

Gares communes. — L'établissement des gares extrêmes dans une grande ville nécessitant souvent, comme nous venons de le constater, des dépenses énormes, on a été conduit à examiner si, en réunissant plusieurs chemins de fer dans une gare commune et en faisant le service sur les mêmes trottoirs et les mêmes rails, on ne réaliserait pas de grandes économies. Cette question a été agitée vivement, surtout à l'occasion du chemin de fer de Lyon, que l'on voulait faire aboutir à Paris dans la gare du chemin de fer d'Orléans; et du chemin de fer de Strasbourg, dont on a proposé de réunir la gare de Paris à celle du chemin de fer du Nord.

Il y a non-seulement une grande économie de construction à concentrer le service de deux ou plusieurs chemins de fer dans une même gare commune; il y a aussi économie notable de frais d'exploitation, car il est alors nécessaire, pour éviter la confusion, de réunir le service des différentes lignes dans les mains d'un personnel unique.

La fusion des gares extrêmes de chemins de fer est donc réellement avantageuse toutes les fois que le service de ces différentes lignes peut se faire sur les mêmes rails et sur les mêmes trottoirs; aussi pensons-nous que le gouvernement a sagement fait en renonçant au projet d'établir à Strasbourg deux gares distinctes pour les chemins de Bâle à Strasbourg et de Paris à Strasbourg; mais doit-on regretter que la gare du chemin de Lyon n'ait pas été réunie à celle du chemin d'Orléans, et celle du chemin de Strasbourg à celle du

¹ *Journal des chemins de fer*, 25 novembre 1854.