

JARDIN FERROVIAIRE- CANFRANC

LES VOIES



Après l'inauguration de ce qui fut le premier chemin de fer espagnol, le Güines-La Habana, en 1837 et face au nombre croissant de demandes d'autorisation pour la concession de lignes de chemin de fer, une commission spéciale, présidée par l'ingénieur civil Juan Subercase, fut créée, et sa mission était de conseiller l'État en matière de chemins de fer.

Texte: Atelier d'emploi "Aménagement ferroviaire et aménagement paysager de l'environnement de la gare de Canfranc"

www.canfranc.es



JARDIN FERROVIAIRE- CANFRANC

En 1844, cette commission publia un rapport sur la proposition de construction du chemin de fer Madrid-Cádiz, dans lequel étaient exposées les conditions légales et les garanties à exiger des entreprises candidates à la construction de lignes de chemin de fer. L'aspect le plus significatif de ce rapport était l'écartement de 6 pieds castillans (1 668 mm) inclus dans la proposition, qui fut finalement adopté comme l'écartement du réseau ferroviaire normal dans la péninsule ibérique, tandis que dans le reste de l'Europe, l'écartement de 1 435 mm finirait par être imposé, car il augmentait la sécurité de la circulation et permettait une plus grande puissance des locomotives grâce à l'installation de chaudières de plus grand diamètre. À cette époque, la chaudière était placée entre les roues, de sorte que le diamètre de la chaudière et l'écartement étaient étroitement liés. Cette conception fut rapidement remplacée par la solution consistant à placer la chaudière sur les roues, ce qui permettait d'augmenter la puissance indépendamment de l'écartement des voies.

Avec les recommandations du rapport Subercase prises en compte par l'État, différentes concessions furent autorisées et construites dans la Péninsule Ibérique, d'abord la ligne Barcelone-Mataró, ouverte en 1848, puis la ligne Madrid-Aranjuez en 1851, suivie par le reste des lignes en Espagne et au Portugal, pays qui avait également adopté l'écartement de 6 pieds pour ses chemins de fer.

Curieusement, le chemin de fer de Güines à La Havane fut construit avec l'écartement de 1 435 mm, d'abord parce qu'il fut réalisé avant le rapport Subercase, mais surtout parce que tant le matériel pour la voie que le matériel roulant étaient acquis en Grande-Bretagne, les locomotives étant similaires à la Rocket de Robert Stephenson, fils de George Stephenson, père des chemins de fer et créateur de l'écartement de 1 435 mm puisque c'était celui qu'il avait utilisé pour la construction de la ligne Liverpool-Manchester.

En 1886, la Suisse organisa une conférence internationale pour normaliser l'écartement des voies. Lors de la conférence de Berne, on convint d'adopter l'écartement de Stephenson comme écartement international. Tandis que d'autres pays européens adaptèrent leurs largeurs à la mesure convenue, l'Espagne ne le fit pas ; ce qui rendit nécessaire la mise en place de vastes

Texte: Atelier d'emploi "Aménagement ferroviaire et aménagement paysager de l'environnement de la gare de Canfranc"

www.canfranc.es



JARDIN FERROVIAIRE- CANFRANC

installations pour le transfert des marchandises et des passagers dans les gares frontières telles que celle de Canfranc, où les deux largeurs coexistaient et coexistent encore aujourd'hui.

En Espagne, on distinguait également le réseau à écartement normal et les *Ferrocarriles Económicos* (chemins de fer économiques), où différents écartements étaient autorisés, le plus répandu étant l'écartement métrique (1 000 mm).

Aujourd'hui, en Espagne, sur le réseau ferroviaire géré par ADIF, il y a trois écartements différents : l'écartement métrique (1 000 mm), principalement sur la côte cantabrique, l'écartement ibérique (1 668 mm) sur le réseau ferroviaire conventionnel et l'écartement standard ou international (1 435 mm) qui, en plus du réseau à grande vitesse récemment construit, a été progressivement introduit dans l'adaptation des principaux couloirs de transport ferroviaire depuis les frontières avec la France.

Texte: Atelier d'emploi "Aménagement ferroviaire et aménagement paysager de l'environnement de la gare de Canfranc"

www.canfranc.es

