



INVENTAIRE des TUNNELS FERROVIAIRES de FRANCE

itff@hotmail.fr

FICHE TUNNEL

N° INVENTAIRE : **78481.1** NOM : Tunnel de Saint Germain



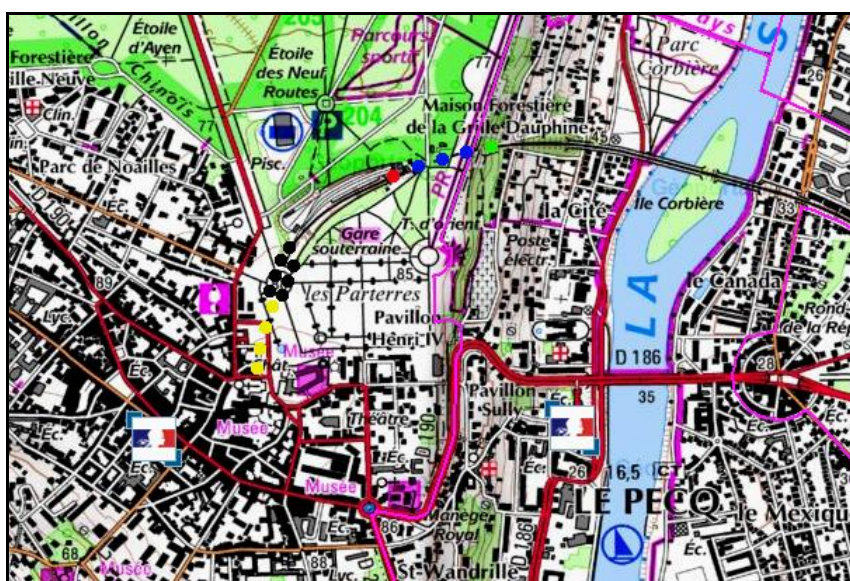
SECTION de LIGNE : **NANTERRE UNIVERSITE (92) > SAINT GERMAIN EN LAYE (78)**

COMMUNES : **Entrée : Le Pecq (78)** **Sortie : Saint Germain en Laye (78)**

COORDONNEES : **Lambert II Etendu**

X :	582,874	X :	582,598
Y :	2433,976	Y :	2433,891

Altitude moyenne : **60 m**



Les points noirs indiquent les deux galeries voisines des Parterres, n° 78551.4 et 78551.5
Les points jaunes indiquent la gare souterraine de Saint Germain, n° 78551.6

DONNEES TECHNIQUES :

Nature de l'ouvrage : **Vrai tunnel de percement**

Longueur : **302 m**

Nombre de voies : **2**

Usage actuel : **En service (accès dangereux)**

Etat général accès : **Ligne en service (accès dangereux)**

Etat général galerie : **Bon**

COMMENTAIRES :

Aussi appelé tunnel de la Terrasse, ce souterrain est le seul tunnel de France à avoir été équipé d'un chemin de fer à propulsion atmosphérique.

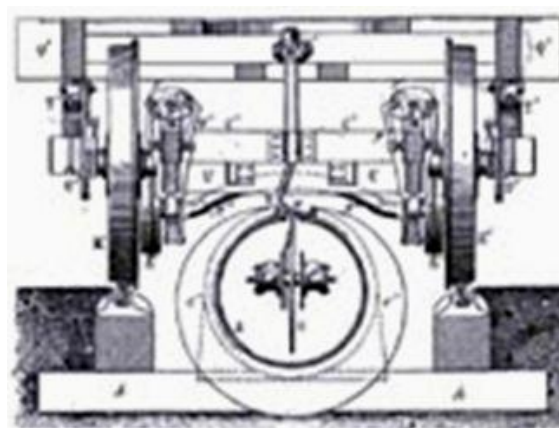
Mis en service en 1837, le chemin de fer Paris > Saint Germain en Laye est la quatrième ligne ferroviaire de France, apparue après les trois premières lignes construites dans la Loire entre Saint Etienne, Andrézieux, Lyon et Roanne.

Initialement, elle s'arrêtait en bord de Seine, au Pecq. Mais son prolongement a été décidé parce que le château de Saint Germain était un lieu de promenade très prisé des Parisiens. Le problème qui se posait alors était de franchir sur une faible distance les 58 m de dénivellation entre la Seine et le plateau de Saint Germain, chose quasi impossible pour les faibles locomotives de l'époque. Il a donc été fait appel à une technique particulière : la propulsion atmosphérique.

La voie montante possède entre ses rails un tube en fonte de 63 cm de diamètre, fendu à son sommet, mais dont l'étanchéité est assurée par deux lèvres en cuir qui peuvent s'écarter et se refermer au passage d'un piston mobile solidaire du châssis d'une voiture directrice qui est attelée en tête du train à tracter. Une usine à vapeur placée au sommet de la rampe et à la sortie du tunnel de Saint Germain, crée le vide dans le tube, ce qui aspire le piston de la voiture-directrice et lui fait monter la pente. Elle tire alors le train comme une locomotive classique.



La voie avec son tube central



Le système avec le piston de la voiture directrice

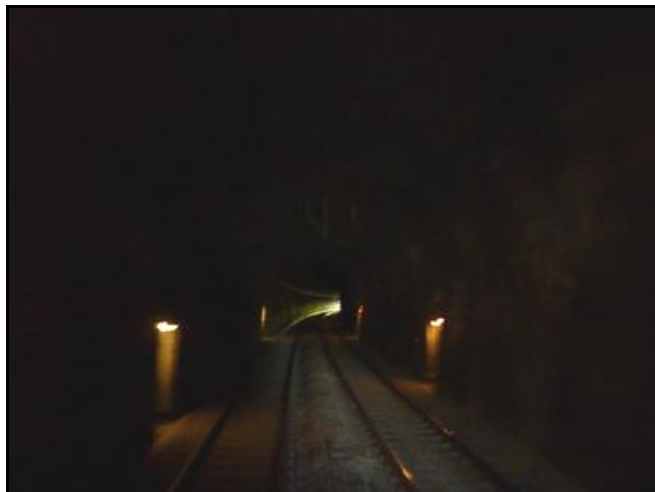
La propulsion atmosphérique fut abandonnée en 1860 quand les locomotives furent assez puissantes pour gravir la pente par leurs propres moyens.

ICONOGRAPHIE :

ENTREE

SORTIE







Si cette fiche comporte des erreurs ou des oublis, merci de nous le signaler.

★ ★ ★