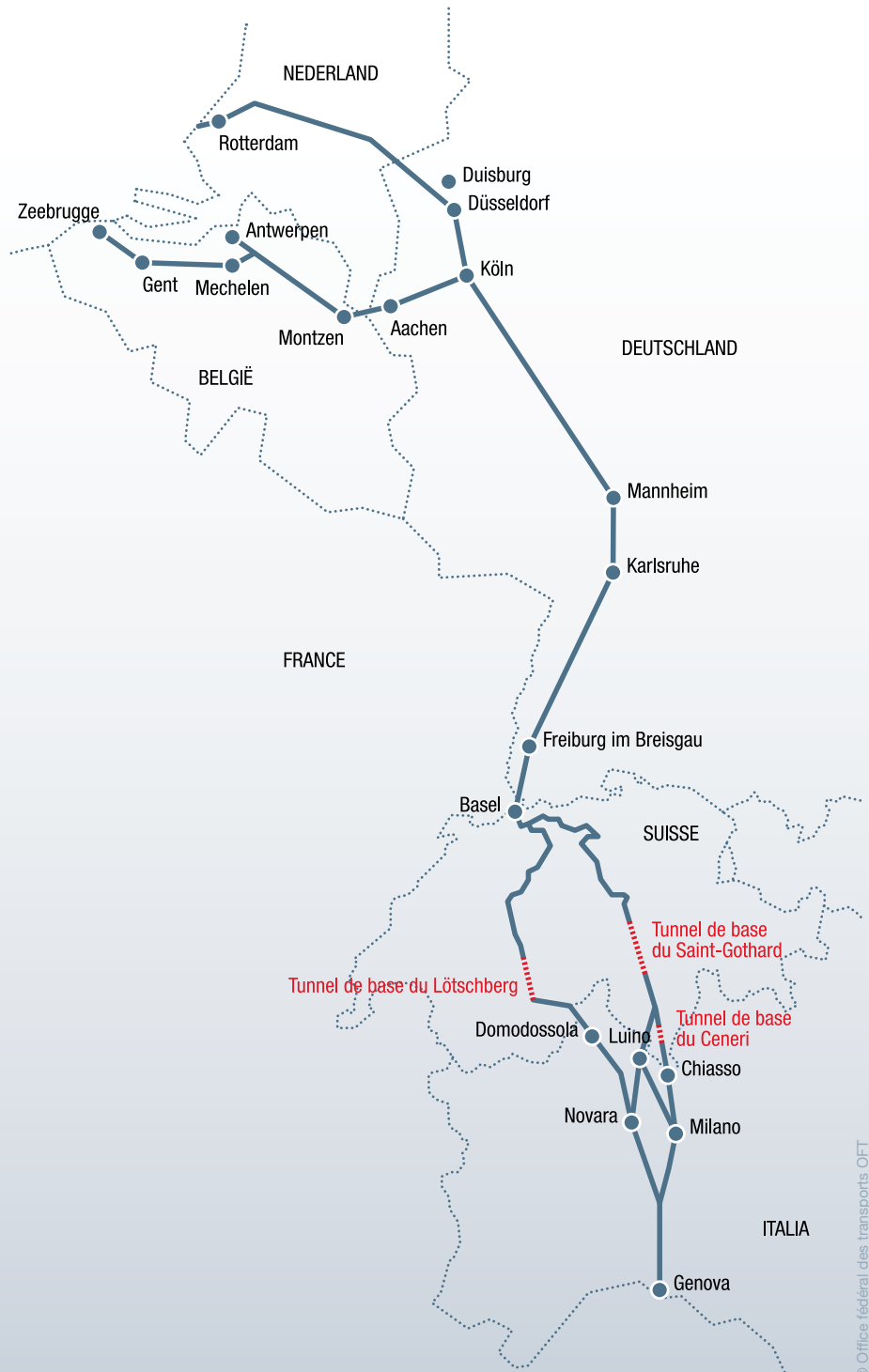


NOUVELLE LIGNE
FERROVIAIRE
À TRAVERS
LES ALPES (NLFA)
LE PROJET DU
SIÈCLE POUR
L'EUROPE



© Office fédéral des transports OFT

FAITS ET CHIFFRES NLFA

La Nouvelle ligne ferroviaire à travers les Alpes (NLFA) est le plus grand projet de construction ferroviaire jamais entrepris par la Suisse. Il comprend l'aménagement de deux axes ferroviaires nord-sud. Les pièces maîtresses de la NLFA sont les tunnels de base du Loetschberg, du Saint-Gothard et du Ceneri.

Depuis **2007** exploitation avec succès du tunnel de base du Loetschberg

11 décembre 2016 Les premiers trains commenceront à circuler selon l'horaire à travers le tunnel ferroviaire le plus long du monde. Jusqu'à 250 trains de marchandises pourront alors emprunter chaque jour ce nouvel axe (contre 180 aujourd'hui). Les transports transalpins sur rail seront plus avantageux, plus flexibles et plus rapides.

2020 Ouverture du tunnel de base du Ceneri

2020 Corridor de 4 mètres sur l'axe du Saint-Gothard

L'extension du profil d'espace libre sur l'axe du Saint-Gothard est un élément important de la politique suisse de transfert des transports de la route vers le rail. Elle permettra le transport sur rail de semi-remorques d'une hauteur aux angles de 4 mètres sur tout l'axe du Saint-Gothard. Le transfert du trafic transalpin de marchandises de la route vers le rail s'en trouvera renforcé.

FAITS ET CHIFFRES TUNNEL DE BASE DU GOTHARD

- ➔ Inauguration : après **17 ans** de travaux, le tunnel de base du Saint-Gothard sera inauguré le 1er juin 2016.
- ➔ Record mondial : ses **57,1 km** font de lui le tunnel ferroviaire le plus long du monde. Il est également le plus profond avec une couverture de roche allant jusqu'à 2300 m.
- ➔ Tracé : le tunnel permet de relier en train Erstfeld (canton d'Uri) et Bodio (canton du Tessin) en **20 minutes** environ. Il ne comporte ni virages en lacets ni déclivités notoires.
- ➔ Vitesse : les trains de voyageurs traverseront le tunnel à une vitesse moyenne de **200 km/h**, les trains de marchandises, à **100 km/h**. La vitesse de pointe est de 250 km/h pour les premiers et de 160 km/h pour les seconds.
- ➔ Gain de temps : une fois la NLFA achevée, le trajet entre Zurich et Lugano sera raccourci d'environ **45 minutes** à partir de 2020.
- ➔ Efficacité : alors que **180 trains de marchandises** traversaient chaque jour l'ancien tunnel du Saint-Gothard, ce chiffre passera à 250, auxquels s'ajouteront **65 trains de voyageurs**. La ligne de plaine permet à des trains plus longs et plus lourds de circuler ; elle réduit le nombre de locomotives et les temps de trajet.
- ➔ Main-d'œuvre : en période de pointe, jusqu'à **2400 travailleurs** provenant d'une quinzaine de pays différents ont œuvré en trois équipes, 24 heures sur 24.
- ➔ Matériaux d'excavation : il a fallu excaver **152 km** pour les deux tubes principaux et leurs galeries transversales, de sécurité et d'aération. Au total, 28,2 millions de tonnes de débris ont été extraits.
- ➔ Coûts : les coûts de construction du tunnel s'élèvent à environ **12,2 milliards de francs**, ceux de l'ensemble de la NLFA à quelque 23 milliards de francs.
- ➔ Mise en service : la mise en service commerciale par les CFF est prévue pour le changement d'horaire, le **11 décembre 2016**, à l'issue de quelque 3000 marches d'essai.

Les tunnels ferroviaires les plus longs du monde

Ses 57,1 kilomètres font du tunnel de base du Saint-Gothard le tunnel ferroviaire le plus long du monde. Il détrône le tunnel du Seikan, au Japon, d'une longueur de 53,9 km, dont 23 km environ sont sous-marins. En service depuis 1994, l'Eurotunnel, qui traverse la Manche pour relier la France et l'Angleterre, occupe la 3e place avec une longueur de 50,5 km, dont 38 km sous la mer.

Le tunnel de Lærdal, en Norvège, est le plus long tunnel routier du monde avec ses 24,5 km. En Allemagne, le record est détenu par le tunnel ferroviaire Landrückentunnel (10,8 km), construit en 1991 sur la ligne à grande vitesse entre Hanovre et Würzburg, et, pour les tunnels autoroutiers, par le Rennsteigtunnel : d'une longueur de 7,9 km, il a été construit en Thuringe en 2003. Le tunnel du Simplon (19,8 km), qui relie la Suisse et l'Italie, a été détrôné du record mondial en 1982. En Italie, le tunnel ferroviaire actuellement le plus long est le tunnel de Vaglia (18,7 km), sur la ligne à grande vitesse entre Bologne et Florence. Enfin, aux Pays-Bas et en Belgique, les records sont détenus respectivement par le tunnel de l'Escaut occidental (6,6 km) et par le tunnel ferroviaire de Soumagne (6,5 km). Le tunnel de base du Brenner, d'une longueur de 64 km, sera le plus long tunnel ferroviaire souterrain du monde. Commencé en mars 2015, le chantier devrait être achevé en 2026.