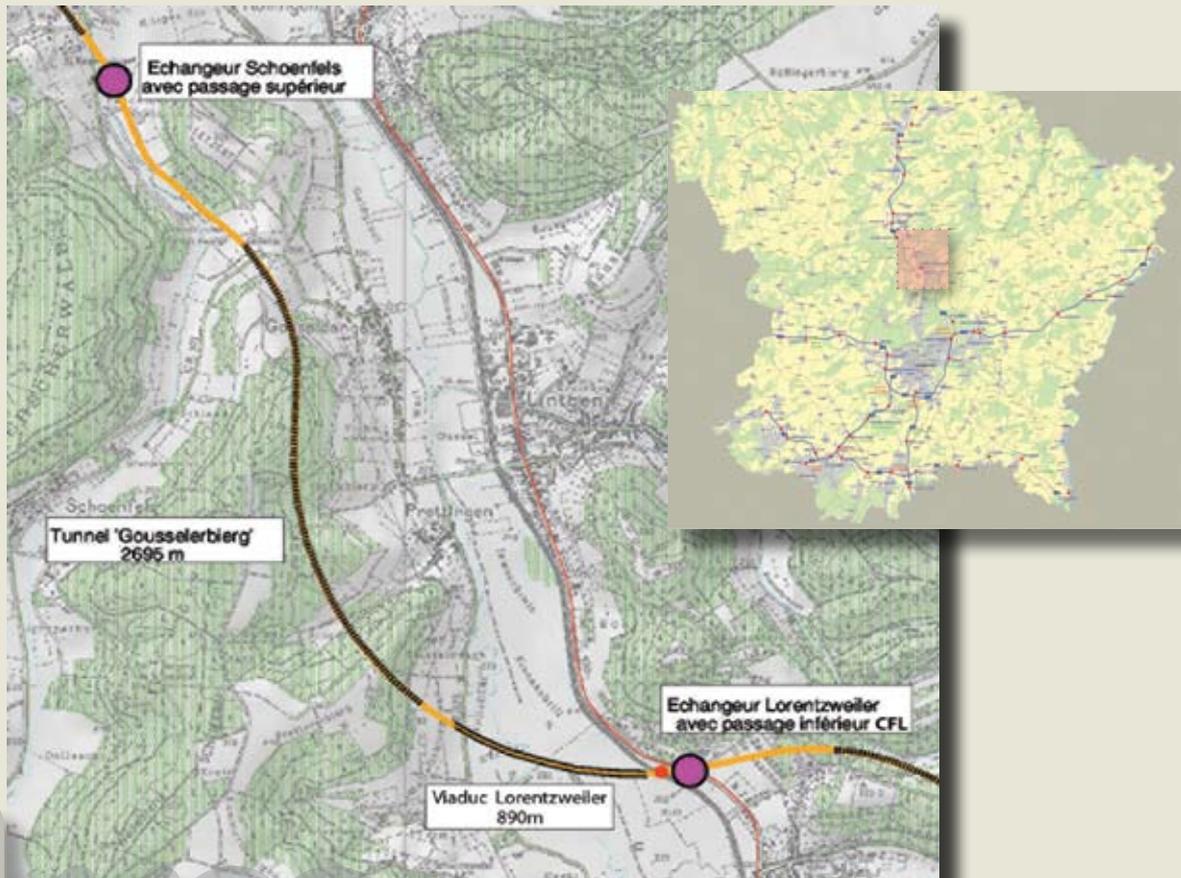


# lorentzweiler - mersch route du nord

mise en service  
24.01.2008

pk 9.689 - pk 14.642





5 km

mise en service du tronçon  
échangeur Lorentzweiler - échangeur Schoenfels (Mersch)  
24.01.2008

# route du nord

29 juillet  
**1993**

contournement Schieren

pk 24.814m

16 novembre  
**2001**

contournement Colmar - Berg

contournement Mersch

pk 14.900m

24 janvier  
**2008**

Mersch - Lorentzweiler

pk 9.689m

**2013**

ech. Waldhaff - Lorentzweiler

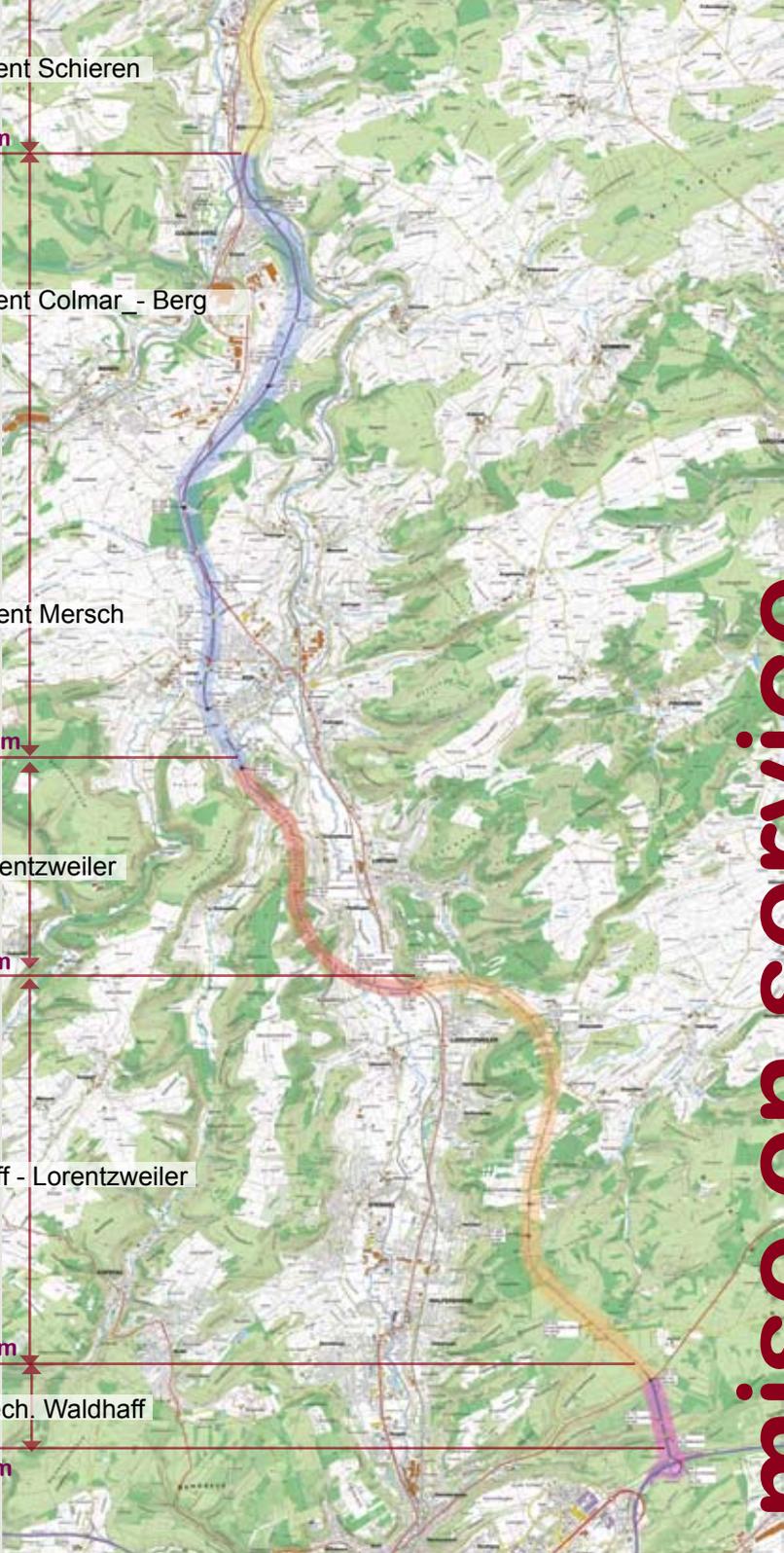
pk 1.372m

13 septembre  
**2002**

Kirchberg - ech. Waldhaff

pk 0m

**mise en service**  
des différents tronçons



2 tubes à 2 voies



tunnel  
Gosselerbiertunnel

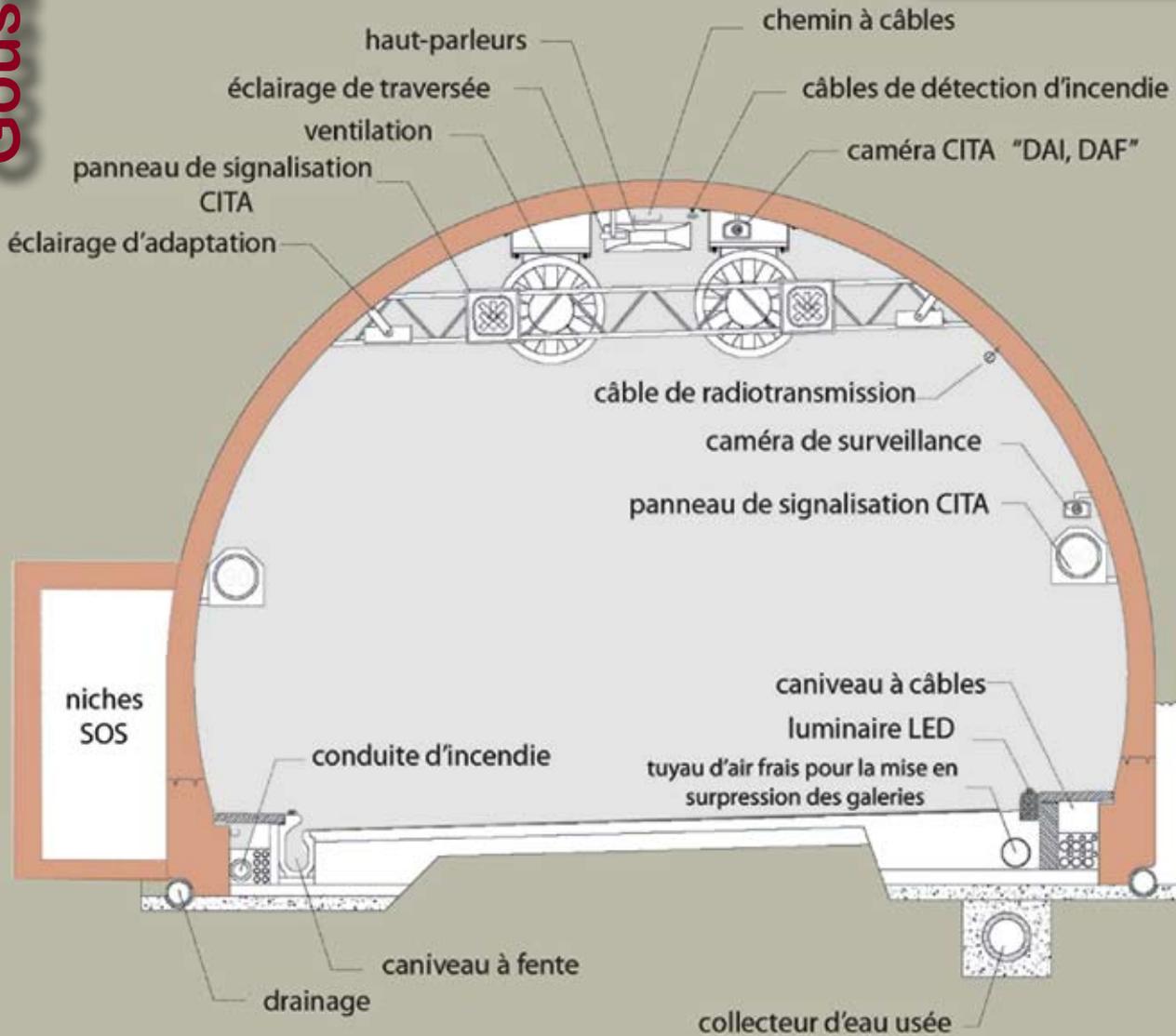
2695m

# tunnel Gousselerbiertg

Longueur du tunnel:	2695 m
	2 tubes à 2 voies
Largeur de la chaussée:	7m
Largeur utile des tunnels:	10m
Pente longitudinale:	max. 0.75%
Profil-type d'excavation :	72.39 à 76.15 m <sup>2</sup>
Galeries de secours :	8
Niches SOS :	52
Volume total d'excavation:	420.000 m <sup>3</sup>
Volume du béton de revêtement:	59.000 m <sup>3</sup>
Volume du béton projeté de l'anneau:	32.000 m <sup>3</sup>
Etanchéité des tunnels:	122.000 m <sup>2</sup>



équipements de sécurité  
équipements techniques



## Le tunnel en chiffres

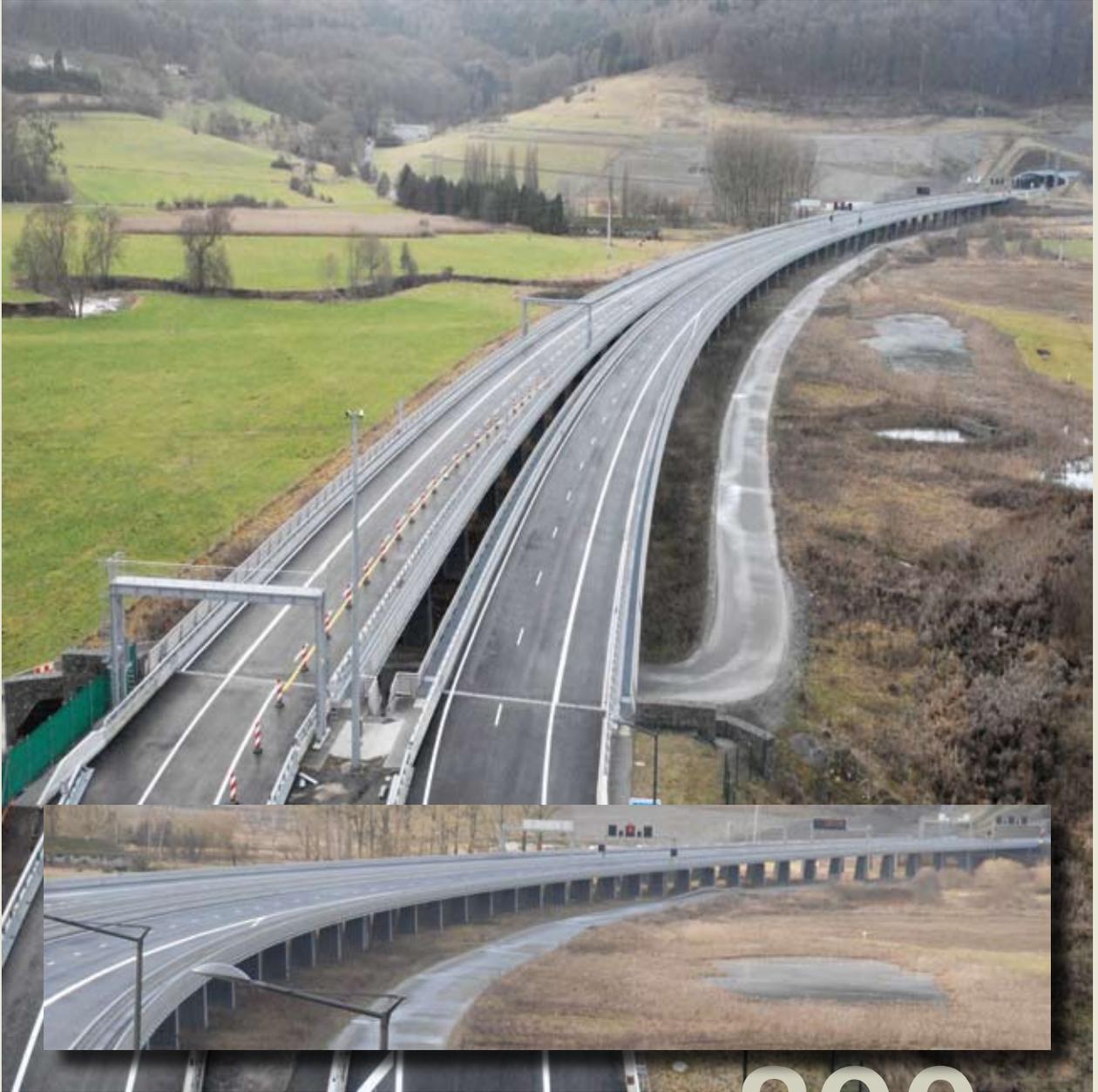
<b>Eclairage d'adaptation</b>	<b>256</b> luminaires
<b>Bâtiments de service</b>	<b>2</b>
<b>Eclairage LED</b>	<b>1120</b>
<b>Câble de détection incendie</b>	<b>6</b> km
<b>Centrales d'incendie</b>	<b>7</b>
<b>Eclairage de balisage</b>	<b>248</b>
<b>Caméras de surveillance CITA</b>	<b>36</b> dans le tunnel <b>7</b> aux portails
<b>Caméras CITA - DAI<sup>1</sup>/DAF<sup>2</sup></b>	<b>56</b> dans le tunnel <b>2</b> aux portails
<b>Panneaux de signalisation CITA</b>	<b>300</b>
<b>Eclairage de traversée</b>	<b>1254</b> luminaires
<b>Chemins à câbles</b>	<b>13</b> km
<b>Câbles coaxiaux</b>	<b>9</b> km
<b>Haut-parleurs</b>	<b>70</b>
<b>Gaines pour câbles</b>	<b>150</b> km
<b>Fibres optiques</b>	<b>153</b> km
<b>Systèmes d'incendie</b>	<b>56</b> lances
<b>Câbles de moyenne et basse tension</b>	<b>251</b> km
<b>Locaux techniques</b>	<b>20</b>
<b>Transformateurs (800 kVA)</b>	<b>4</b>
<b>Ventilateurs de jets (22kW)</b>	<b>24</b>

1) DAI: Détection automatique d'incidents

2) DAF: Détection automatique de fumées



2 tabliers à 2 voies



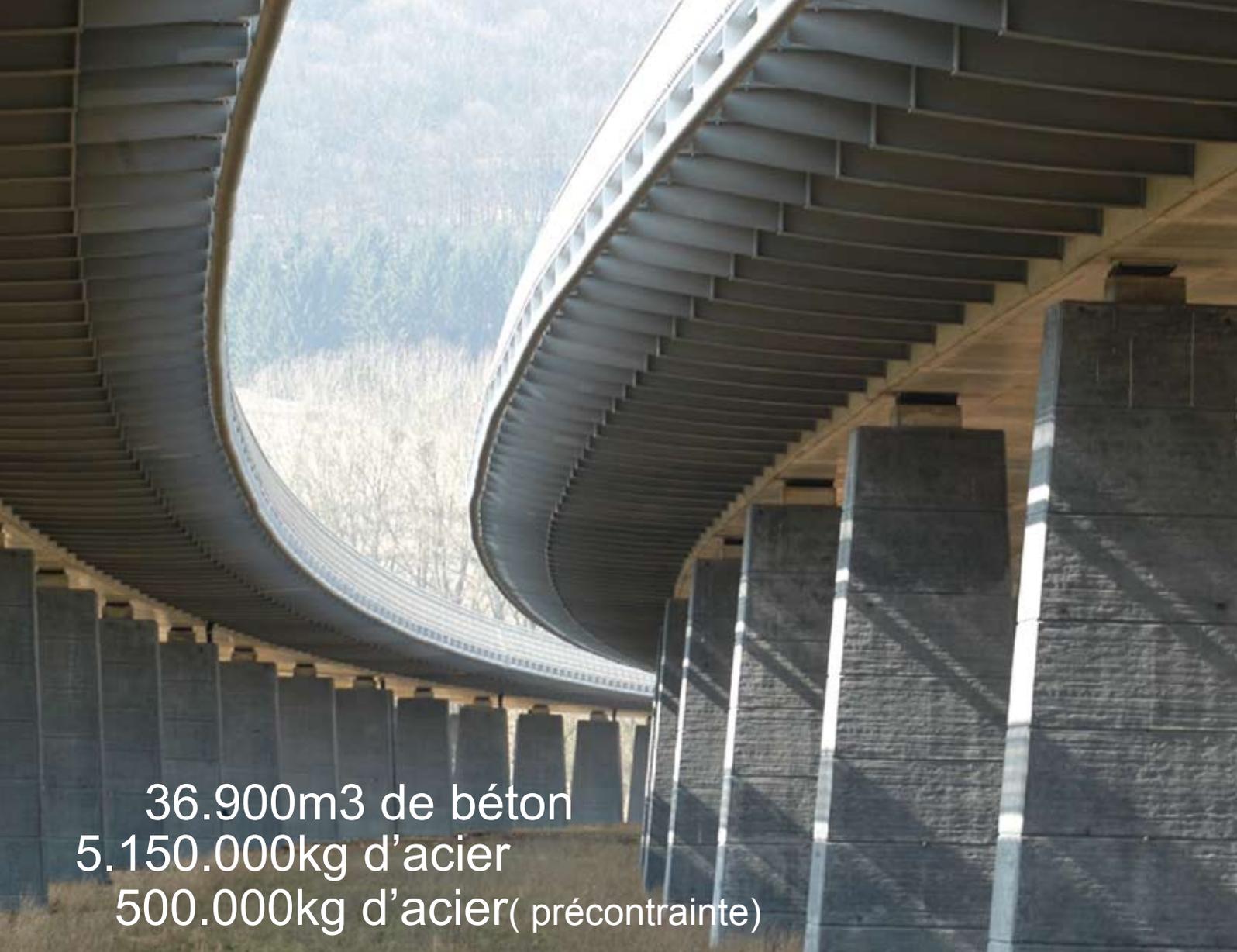
viaduc de  
**Lorentzweiler**

890m

# viaduc de Lorentzweiler

Longueur viaduc :	890 m
Nombre travées :	40
Nombre de piles:	148
Nombre de piles-double :	8
Partie rive droite :	14 travées à 22,25 m = 311,5 m
Partie centrale :	12 travées à 22,25 m = 267 m
Partie rive gauche :	14 travées à 22,25 m = 311,5 m
Largeur d'un tablier :	15,31 m
Largeur totale :	34,36 m (15,31-3,74-15,31) (tablier Nord – vide central – tablier Sud)
Hauteur pile :	5 à 8 m





36.900m<sup>3</sup> de béton  
5.150.000kg d'acier  
500.000kg d'acier( précontrainte)



2 bassins de rétention



1 bassin tampon

viaduc de  
Lorentzweiler

rond-point Lorentzweiler



échangeur  
Lorentzweiler

diamètre extérieur 90m  
rond-point Lorentzweiler

# échangeur de Lorentzweiler



longueur de l'ouvrage : 132,50 m

**passage inférieur CFL**  
échangeur Lorentzweiler

longueur :180 m



tunnel Gousselerberg  
tronçon échangeur Schoenfels

pk 13.725 - pk 14.900  
l = 1.175 m



# route du nord



MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS  
Administration des ponts et chaussées  
Division centrale de la voirie

