

FORGES D'ABEL : Géologie et Construction des tunnels ferroviaires FORGES D'ABEL : Geología y Construcción de túneles ferroviarios

LE TUNNEL DE SAYERCE

EL TÚNEL DE SAYERCE

Le tunnel de Sayerce, véritable prouesse technique construite entre 1909 et 1917, est l'un des 6 tunnels hélicoïdaux de France.

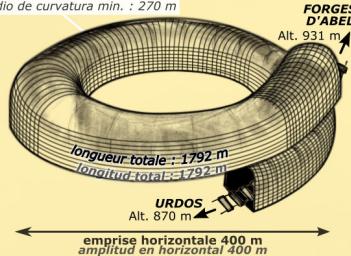
El túnel de Sayerce, verdadera proeza técnica construida entre 1909 y 1917, es uno de los 6 túneles helicoidales de Francia.

Construction du tunnel hélicoïdal Construcción del túnel helicoidal

Cet ouvrage d'art courbe permet à la voie ferrée de prendre de l'altitude sur une faible distance.

Esta obra de ingeniería curva permite a la vía de ferrocarril tomar altitud en poca distancia.

rayon de courbure min. : 270 m
radio de curvatura min. : 270 m



Les ingénieurs ont défini son tracé en s'appuyant sur les études de terrain de géologues et géomètres talentueux, et sur des puits de repérage.

Los ingenieros han definido su trazado en base a los estudios del terreno de geólogos y topógrafos talentosos, y a los sondeos de exploración.

Des chantiers de grande ampleur ... Obras de gran envergadura ...

Plus de 1300 ouvriers espagnols et français ont construit les tunnels de Sayerce et du Somport, percés simultanément par les deux entrées.

Más de 1300 obreros españoles y franceses han construido los túneles de Sayerce y Somport, excavados simultáneamente por las dos bocas.



Les ouvriers et leurs familles étaient logés dans un camp établi aux Forges d'Abel.

Los obreros y sus familias estuvieron alojadas en un campamento ubicado en Forges d'Abel.

Station de Forges d'Abel Vous êtes ici

Sierra de la Partacua

Estación de Forges d'Abel
Estás aquí

Mont Tobazo

Laboratoire souterrain

Principalement réalisés dans les secteurs où la vallée est plus étroite, 26 tunnels ont été construits le long de la voie ferrée Pau-Canfranc. Les tunnels de Sayerce et du Somport sont les plus spectaculaires.

Principalmente realizados en el sector donde el valle es más estrecho, 26 túneles han sido construidos a lo largo de la vía de ferrocarril Pau-Canfranc. Los túneles de Sayerce y del Somport son los más espectaculares.

Tunnel du Somport

Entrée Nord Alt. 1077 m

Mont Tobazo 1980 m

ESPAGNE FRANCE

laboratoire d'astrophysique

Alt.(m)

1600

1200

800

400

0

m

0

1000

2000

3000

4000

5000

6000

7000

8000

9000

10000

11000

12000

13000

14000

15000

16000

17000

18000

19000

20000

21000

22000

23000

24000

25000

26000

27000

28000

29000

30000

31000

32000

33000

34000

35000

36000

37000

38000

39000

40000

41000

42000

43000

44000

45000

46000

47000

48000

49000

50000

51000

52000

53000

54000

55000

56000

57000

58000

59000

60000

61000

62000

63000

64000

65000

66000

67000

68000

69000

70000

71000

72000

73000

74000

75000

76000

77000

78000

79000

80000

81000

82000

83000

84000

85000

86000

87000

88000

89000

90000

91000

92000

93000

94000

95000

96000

97000

98000

99000

100000

101000

102000

103000

104000

105000

106000

107000

108000

109000

110000

111000

112000

113000

114000

115000

116000

117000

118000

119000

120000

121000

122000

123000

124000

125000

126000

127000

128000

129000

130000

131000

132000

133000

134000

135000

136000

137000

138000

139000

140000

141000

142000

143000

144000

145000

146000

147000

148000

149000

150000

151000

152000

153000

154000

155000

156000

157000

158000

159000

160000

161000

162000

163000

164000

165000

166000

167000

168000

169000

170000

171000

172000

173000

174000

175000

176000

177000

178000

179000

180000

181000

182000

183000

184000

185000

186000

187000

188000

189000

190000

191000

192000

193000

194000

195000

196000

197000

198000

199000

200000

201000

202000

203000

204000

205000

206000

207000

208000

209000

210000

211000