

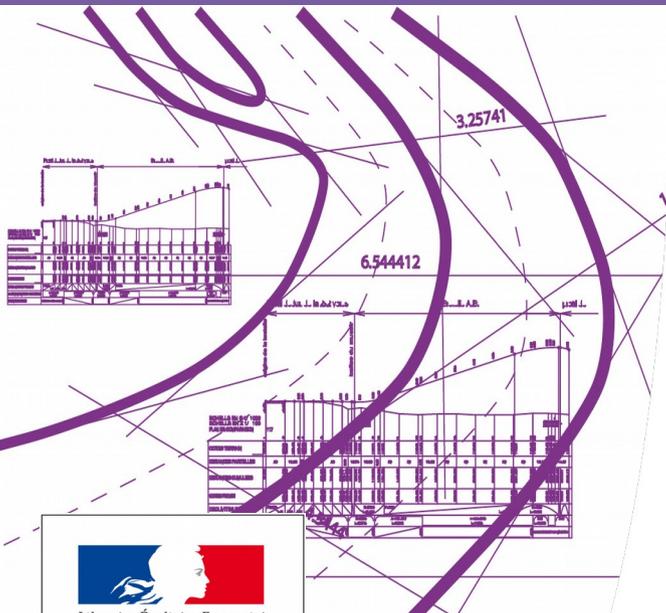
RN19 – Section Amblans-Lure

Construction du Passage Supérieur n°12

Modalités de construction

Journée technique

01/02/2017



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

Sommaire

Présentation de l'opération

Caractéristiques de l'ouvrage

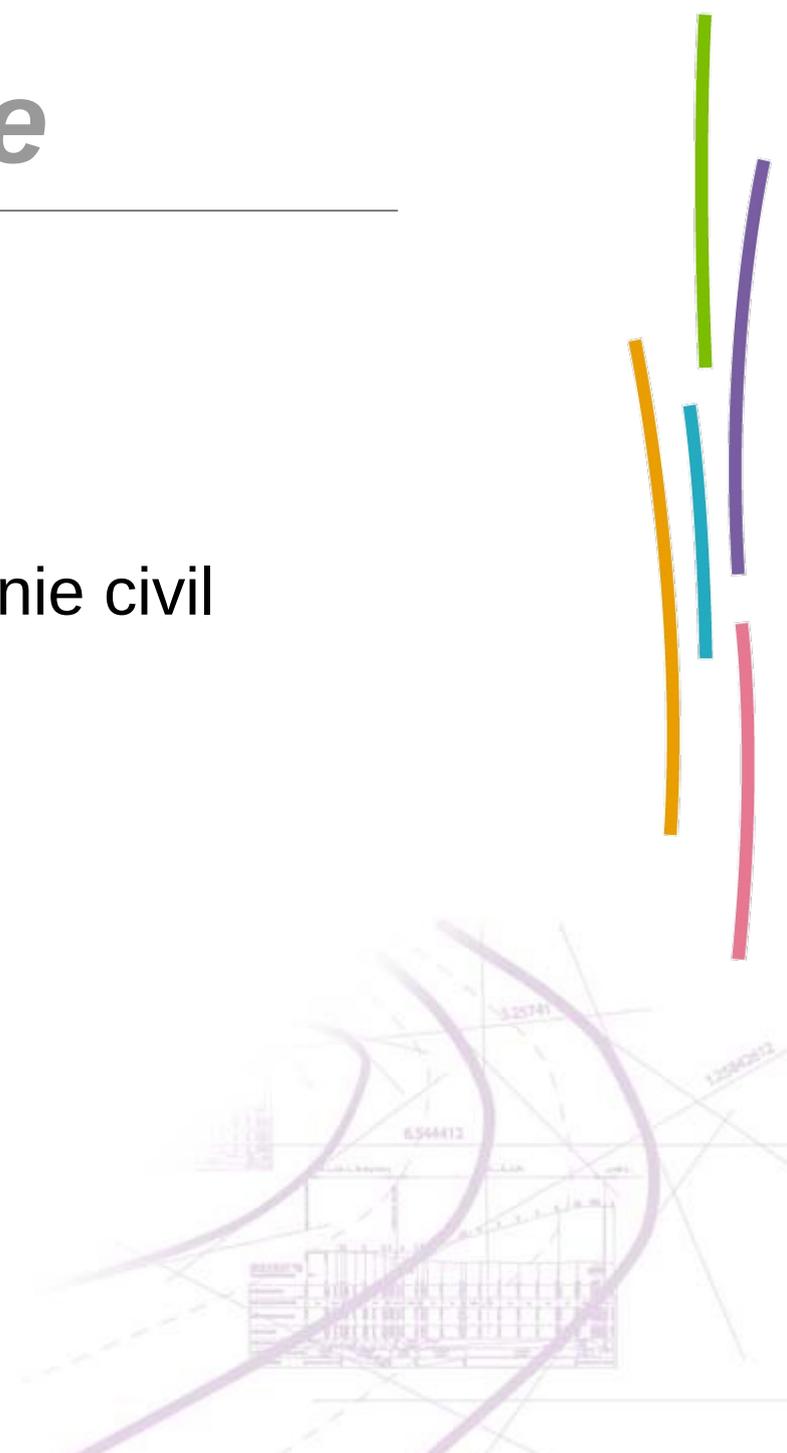
Travaux de terrassement et de génie civil

Fabrication de la charpente bois

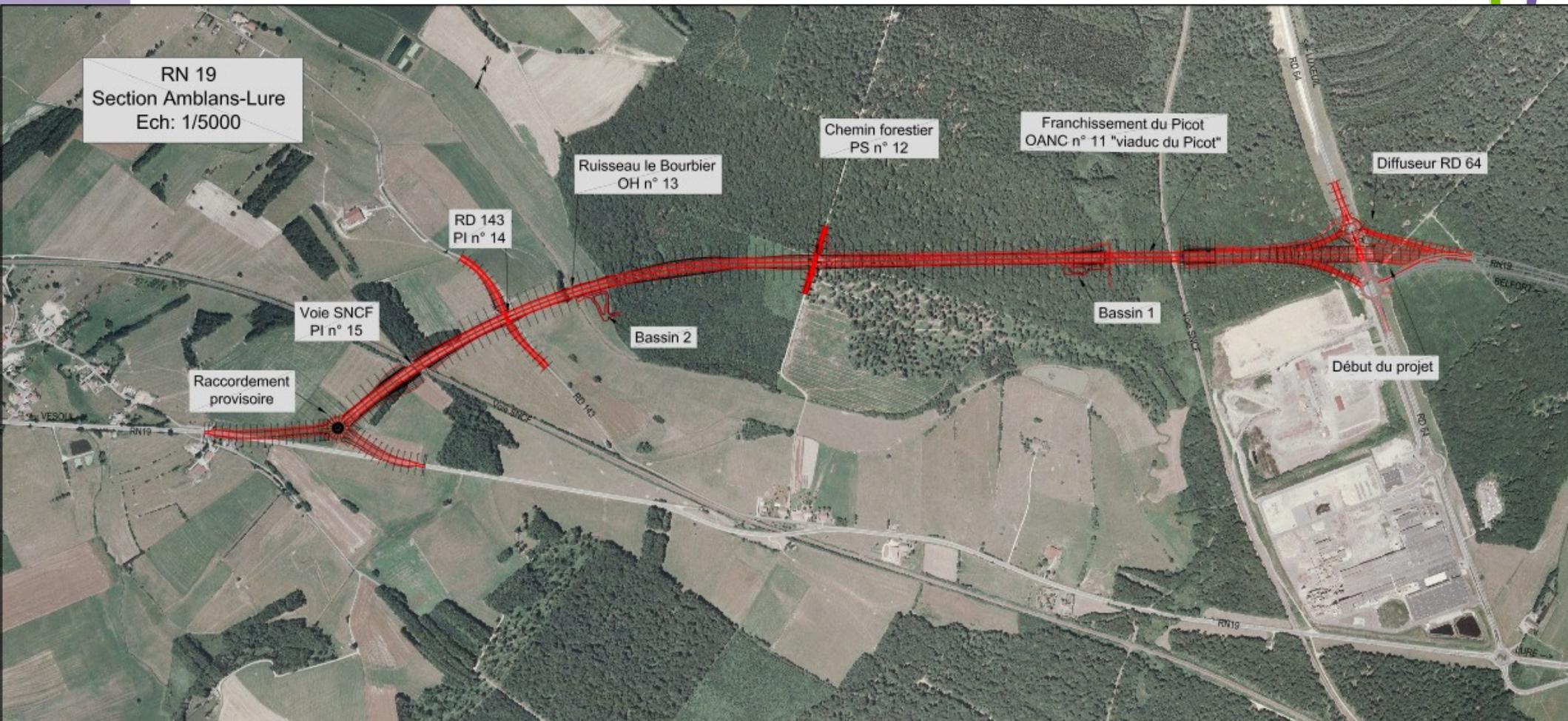
Pose des nervures sur les appuis

Points de vigilance

Ce qui reste à réaliser



Présentation de l'opération



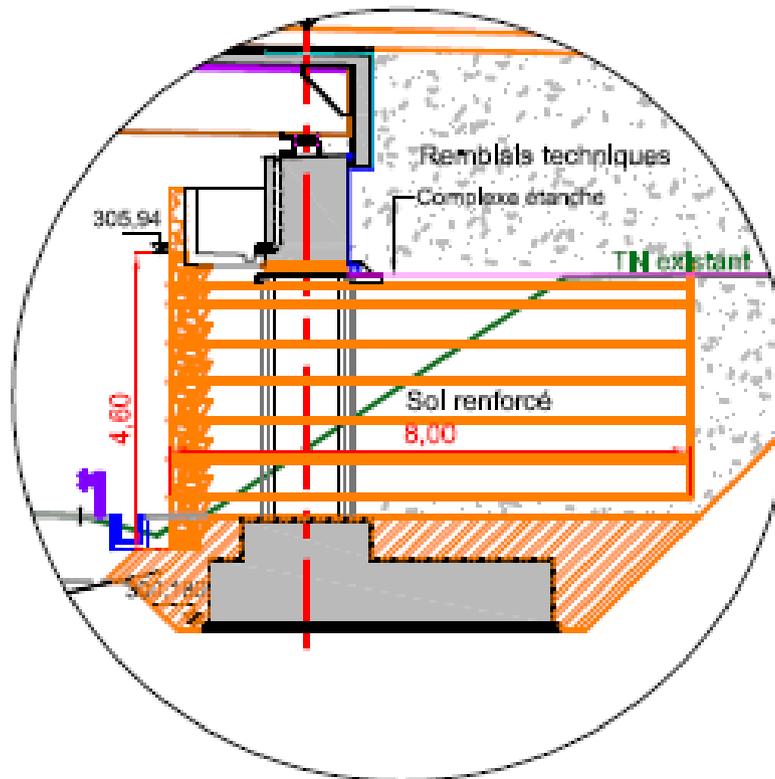
Présentation de l'opération

- Tracé neuf à 2×2 voies entre la RN19 à l'est d'Amblans-et-Velotte et le diffuseur avec la RD64 (déviation de Lure)
- Longueur : 3,3 km
- 1 diffuseur RN19/RD64
- 1 raccordement provisoire sur la RN19
- 1 viaduc (franchissement du Picot et de la voie ferrée Lure-Luxeuil), 1 passage supérieur (mixte chemin forestier / faune), 3 passages inférieurs (franchissement du Bourbier, de la RD143 et de la voie ferrée Paris-Bâle)

Caractéristiques de l'ouvrage

Type pont multi-poutres mixte bois/béton
continu à deux travées égales de 15m de portée

Charges : passage de grumiers



Site avant travaux



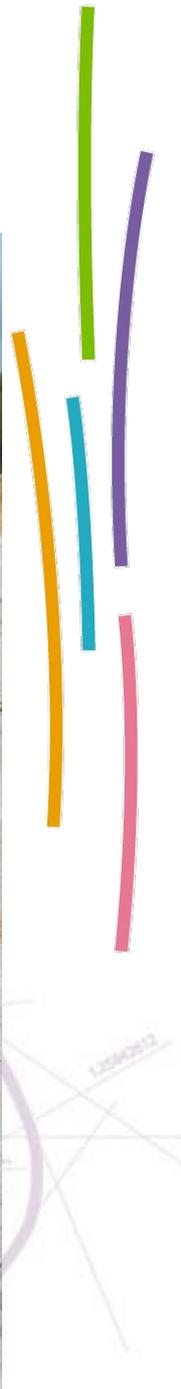
Protection MTLH



Terrassement culée



Terrassement pile



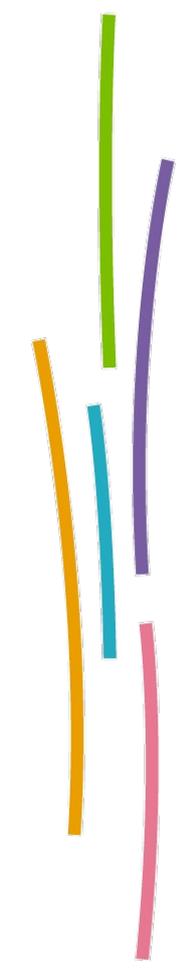
Réalisation de la pile



Contrôle du béton



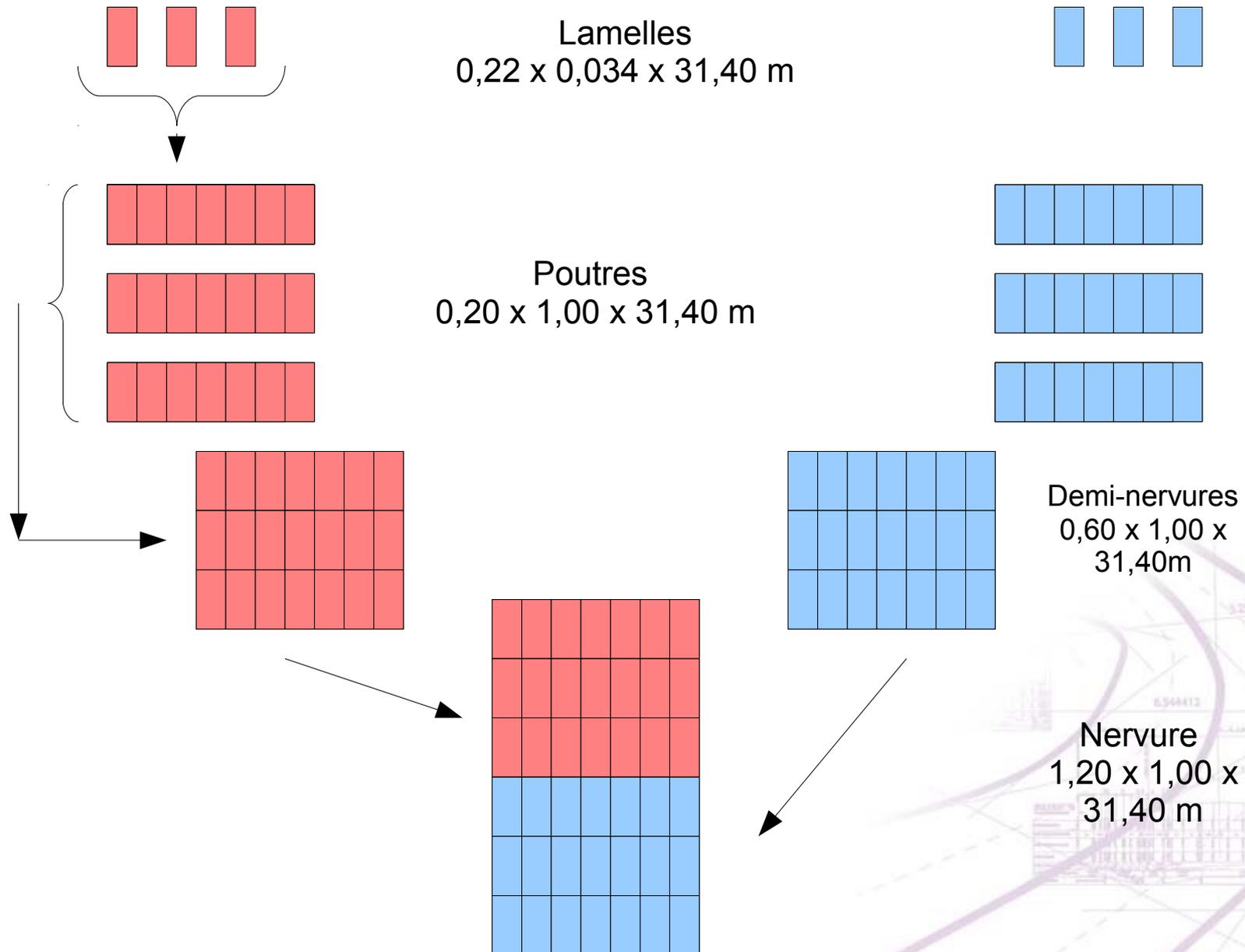
Coffrages poteaux des culées



Réalisation des culées



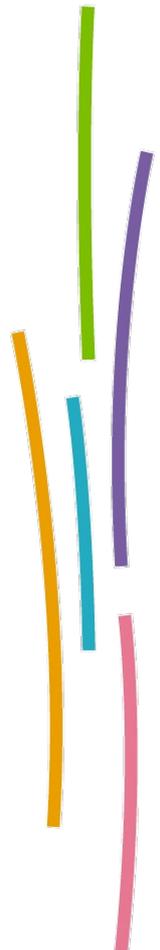
Fabrication des nervures



Fabrication des nervures

Fabrication en 3 parties :

- collage de 30 lamelles $0,22 \times 0,034 \times 31,40$ m pour obtenir des poutres de $0,22 \times 1,02 \times 31,40$ m avant rabotage
- après rabotage, recollage en bloc de 3 poutres de $0,20 \times 1,00 \times 31,40$ m pour obtenir des demi-nervures de $0,60 \times 1,00 \times 31,40$ m
- assemblage par boulonnage de 2 demi-nervure de $0,60 \times 1,00 \times 31,40$ m en une nervure de $1,20 \times 1,00 \times 31,40$ m



Fabrication des poutres Encollage et serrage des lamelles



26/07/2016 11:06

Fabrication des demies-nervures : mise en place des poutres



Encollage des poutres



26/07/2016 09:39

Dépose de la première poutre sur la seconde poutre



Dépose de la troisième poutre sur la seconde poutre



Assemblage des 3 poutres



Mise en place des poutres sur le plateau pour pressage



26/07/2016 09:57

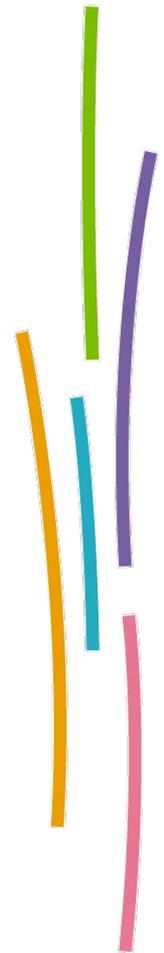
Bridage des poutres avant pressage



Poutre prête pour le pressage



Pressage



Taillage de la demi-nervure par machine



26/07/2016 10:16

Demi-nervure après taillage



26/07/2016 10:21

Vue d'une demi-nervure



Vue extrémité nervure



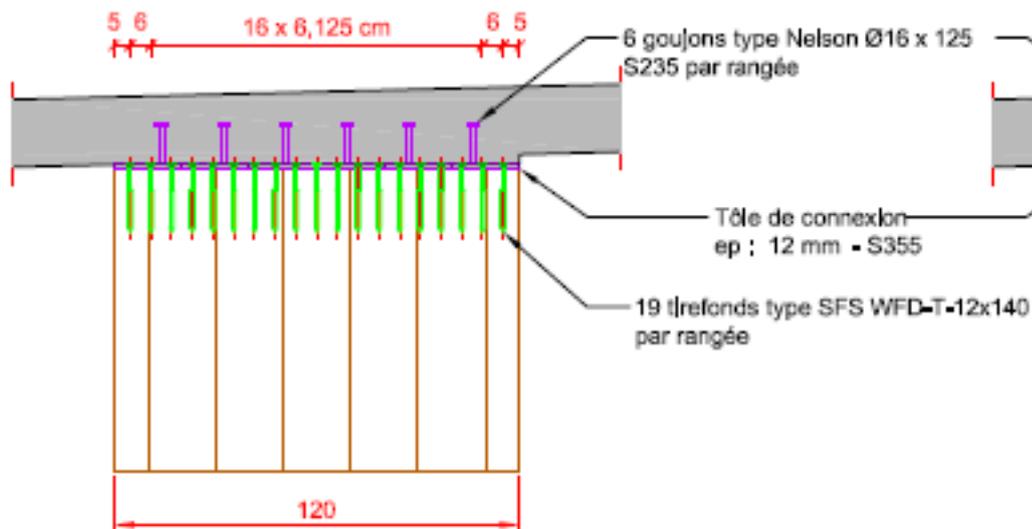
Ferrures



Détails de connexion

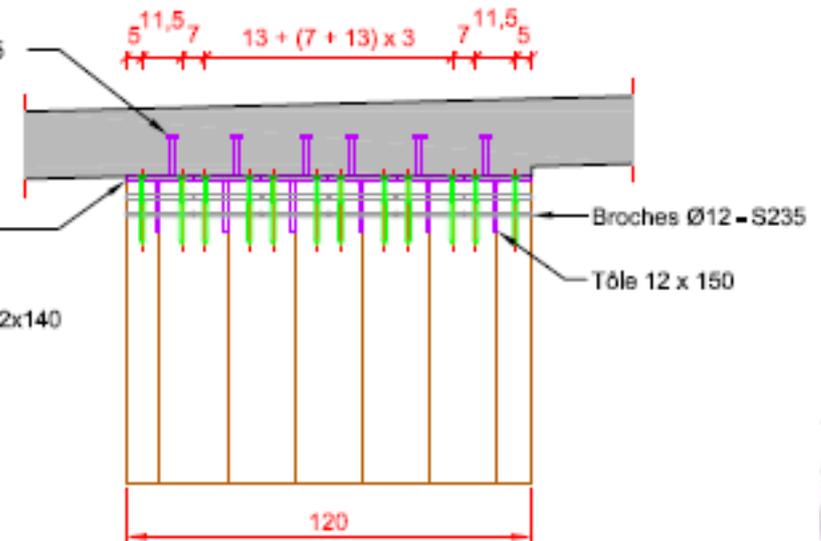
En travée et sur pile

Répartition des tirafonds



Sur culée

Répartition des tirafonds



Acheminement des nervures par convoi exceptionnel



Mise en place des élingues pour levage



Nervure prête pour le levage



Levage de la nervure



Pose de la première nervure sur les appuis



Nervure sur les appuis



Nervures mises en place



Points de vigilance

Allotissement : gestion des interfaces entre les 2 lots difficiles

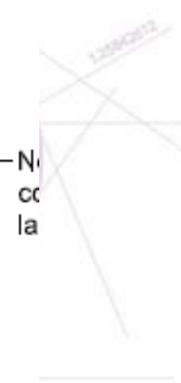
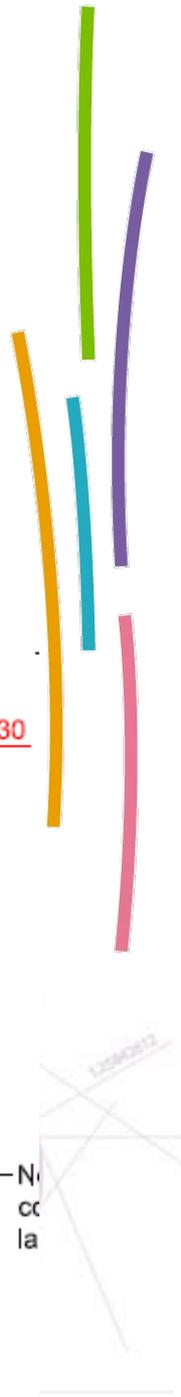
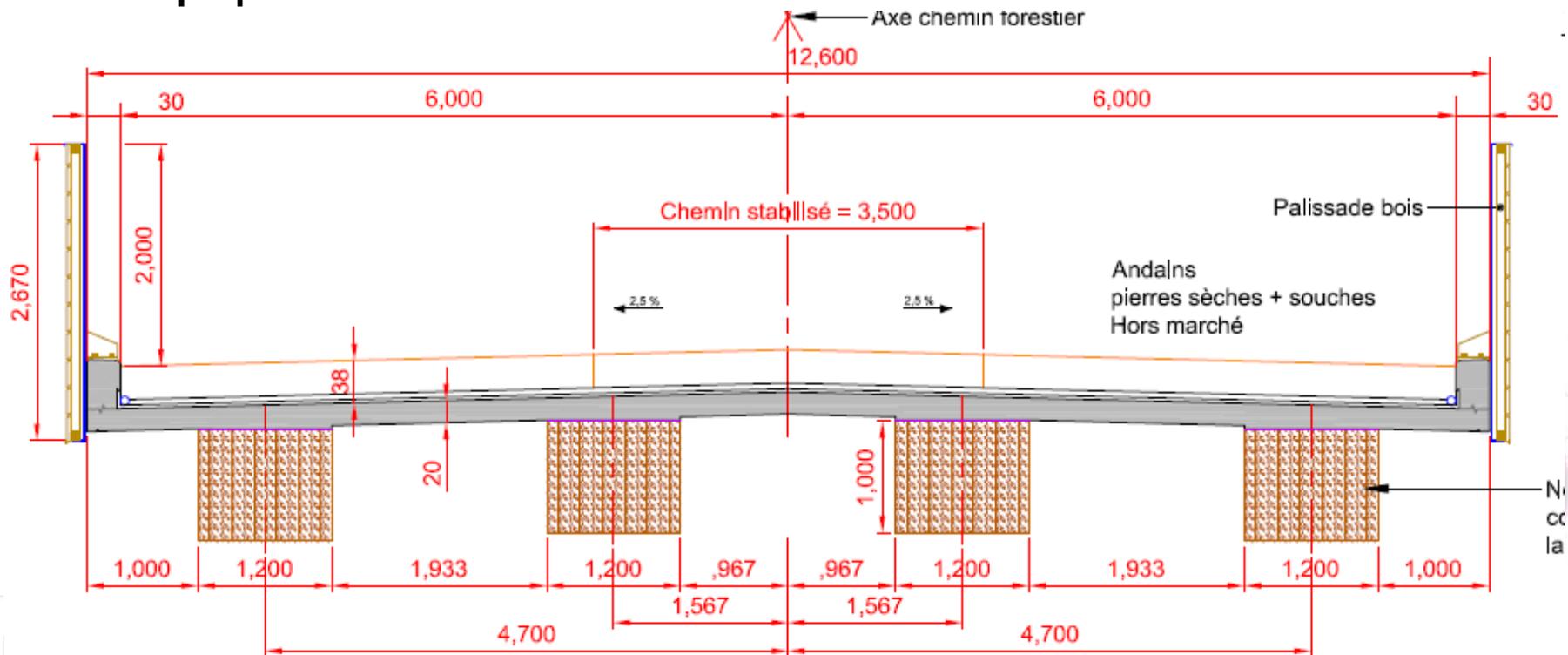
Contrôles qualité :

- . contrôle intérieur
- . contrôle extérieur

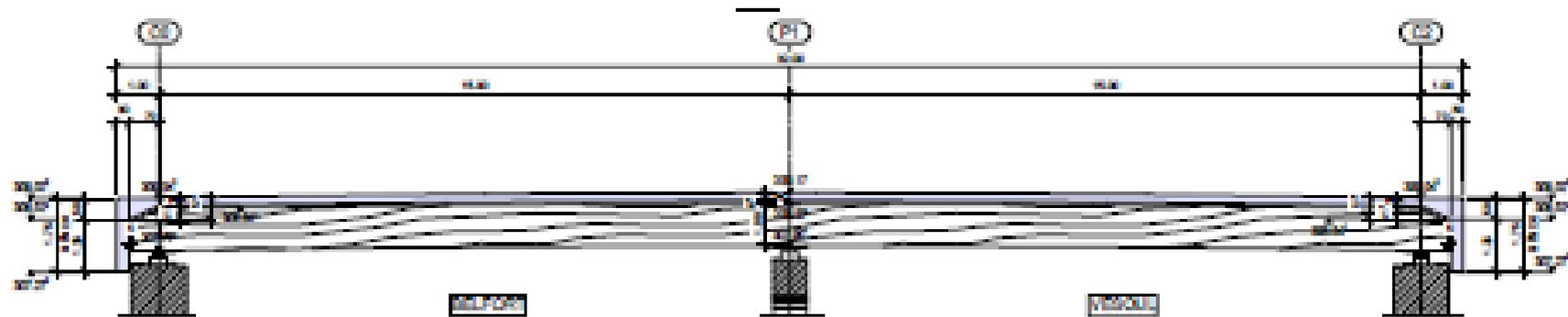


Ce qui reste à réaliser

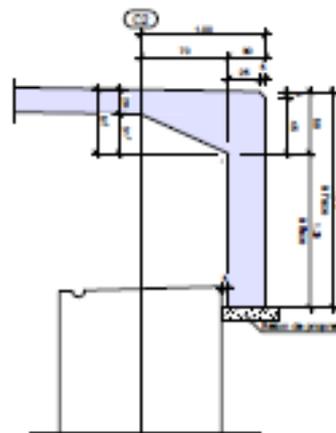
- Tablier en béton
- Instrumentation
- Etanchéité
- Equipements



Tablier - Détail d'about



COUPE LONGITUDINALE A-A
Ech. : 1/75



DETAIL D'ABOUT
Ech. : 1/20

Instrumentation

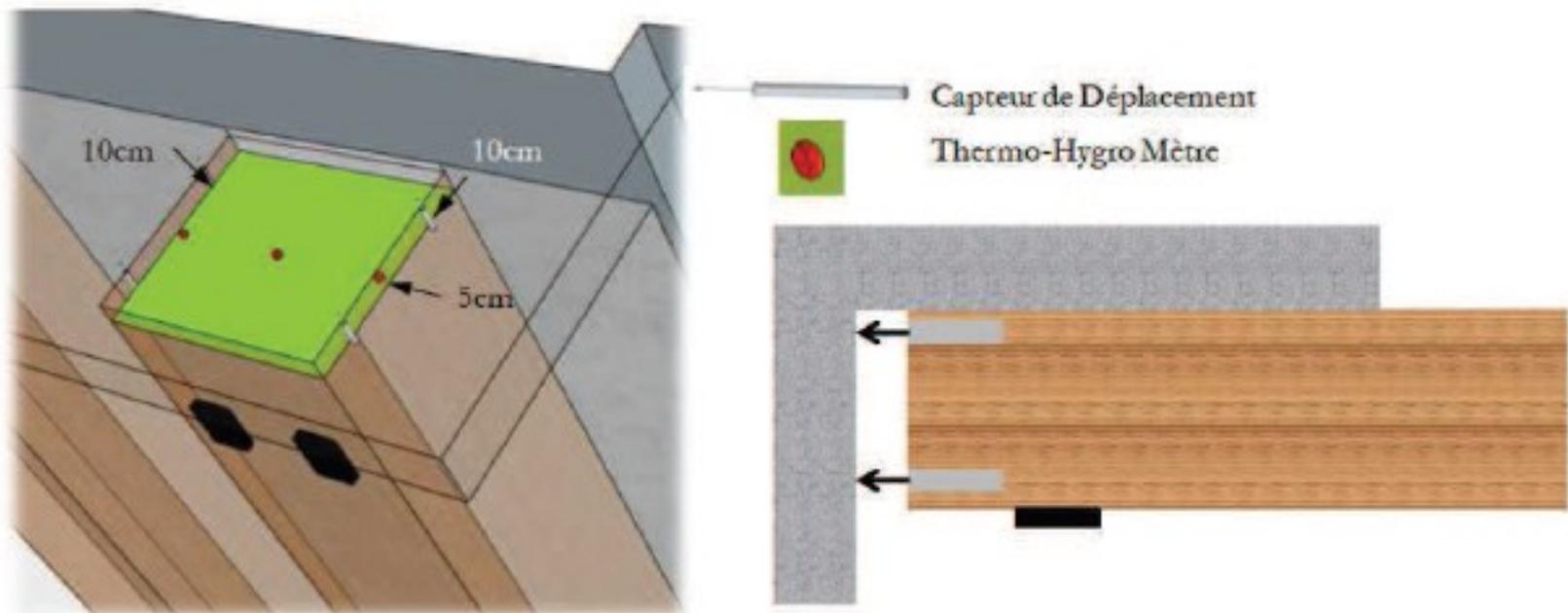
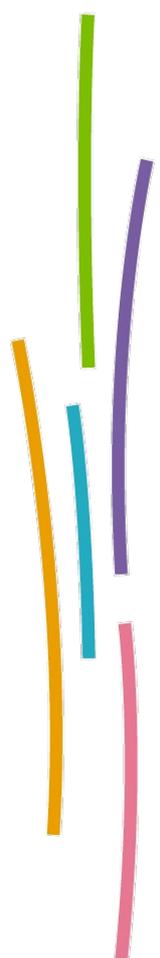


Figure 5 : Equipement de la zone n°2

Volet architectural



MERCI DE VOTRE ATTENTION

