



# Création du 3<sup>e</sup> tablier au viaduc de Guerville

## Edito

Voici bientôt un an que les travaux ont démarré et déjà, vous pouvez distinguer depuis l'autoroute, les premiers éléments de l'ouvrage. La première phase de construction des appuis qui soutiendront le futur tablier s'achève prochainement. Dès le mois de juillet, une nouvelle phase débutera avec l'assemblage de la charpente métallique. Le planning est tenu et les travaux avancent à bon rythme. Pour permettre aux équipes d'intervenir en toute sécurité, une adaptation des conditions de circulation est nécessaire. Notamment sous le viaduc de Guerville, entre les voies SNCF et la RD113, où se poursuit la construction des piles de l'ouvrage. Pendant toute la phase de construction, nous mettons tout en œuvre pour minimiser la gêne à la circulation et vous guider, par la mise en place d'une signalisation adaptée et un dispositif d'information. Vous trouverez dans ce numéro le point sur l'avancement des travaux et le détail des étapes à venir.

**Benoît Texier**  
Responsable du projet - Sapn



## Les chiffres clés

**1 000 m<sup>3</sup>** de béton  
pour les pieux

**5 000 m<sup>3</sup>** de béton  
pour le génie civil

**950 tonnes** d'armatures à béton  
pour les pieux et le génie civil

**5 000 m<sup>2</sup>** de plateforme pour  
l'assemblage de la charpente métallique

## L'actu



### Démarrée au second trimestre 2016, la construction des appuis du nouveau tablier avance à bon rythme.

À ce jour, sur la zone Ouest, la première phase de construction de la culée\* C0 est terminée. La seconde phase sera réalisée après les 3 lançages, dont le dernier aura lieu en juillet 2018. La construction de la pile\* P1 est achevée à 100%, tout comme la pile P2.

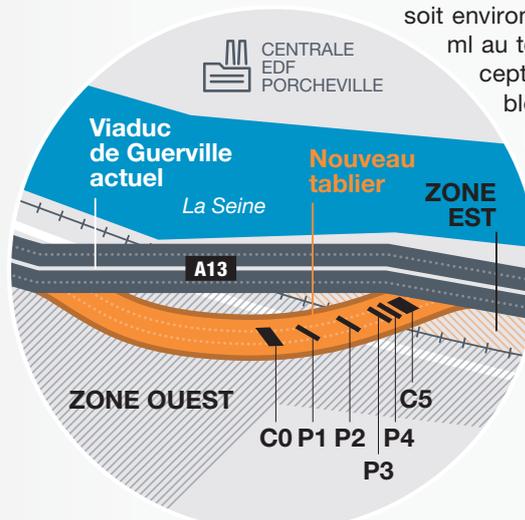
Le mur de soutènement est désormais bien visible : 600 m<sup>2</sup> réalisés sur 2 100 m<sup>2</sup> au total.

Sur la zone Est, le fût\* de la pile P3 reste à réaliser. La construction des pieux\* de la culée C5 est en cours, reste le génie civil complet à entreprendre. Enfin la pile P4 est totalement achevée.

Les travaux de construction de la charpente démarrent également. Sa plateforme d'assemblage et de lançage a été aménagée à l'Ouest du viaduc.

Les premiers éléments de la charpente métallique, soit environ 135 ml de charpente sur les 360 ml au total, ont été livrés par convois exceptionnels et sont désormais assemblés.

D'autres aménagements se poursuivent, notamment la création à l'Ouest, comme à l'Est des 1/2 plateformes de raccordement de l'autoroute.



\* Voir schéma au dos "Pile/Culée"



## 3 questions à Grégory Villain

Chef de groupe Travaux pour l'entreprise Bouygues Travaux Publics Régions France

La construction des appuis qui supporteront le futur tablier mobilise les équipes depuis le démarrage du chantier. Depuis quelques semaines, l'assemblage de la charpente est également en cours. Grégory Villain, chef de groupe Travaux, nous explique les choix techniques réalisés pour ces premières phases de construction.

### Quelles sont les caractéristiques des appuis du futur tablier ?

Nous avons 3 types d'appuis sur cet ouvrage. Les culées sont les appuis d'extrémité du futur tablier. La plus à l'Ouest (C0) a été réalisée en premier. Elle est fondée superficiellement sur la craie. La 2<sup>ème</sup> (C5), à l'Est du chantier, est fondée sur 8 pieux à une profondeur de 35,30 m. Ensuite, deux piles (P1 et P2) sont constituées de semelles\* fondées sur pieux, de fûts et sont surmontées de chevêtres\*. Enfin, les 2 dernières piles (P3 et P4) sont constituées de semelles fondées sur pieux et de fûts mais sans chevêtre.

### Y-a-t-il des spécificités pour la construction de ces appuis liées à la nature du terrain ?

En effet, elle requiert de fortes technicités. Les piles sont biaisées, recouvertes de parements matricés dans un souci d'intégration environnementale. Nous utilisons des coques préfabriquées, avons mis en place des soutènements provisoires nécessaires pour construire les appuis P2 et P3 et un ferrailage particulièrement dense. Les dispositifs de lancement sont intégrés dans la conception des appuis. Les diamètres de pieux nécessitent des foreuses spécifiques. Ces travaux sont réalisés par des entreprises spécialisées en

fondations profondes. La complexité majeure réside dans le fait que les terrains traversés peuvent être différents de ceux identifiés lors des sondages géotechniques ou avoir des comportements différents de ceux attendus.

### L'assemblage de la charpente débute sur site.

#### Quel est le processus de réalisation mis en œuvre ?

Les éléments de la charpente sont fabriqués en usine dans les ateliers de Victor Buyck Steel Construction, à Eeklo et à Wondelgem (Belgique). Les tôles métalliques, approvisionnées en usine, sont découpées, assemblées par soudage puis peintes afin de former un tronçon. La longueur des tronçons est définie en analysant la variation des épaisseurs des tôles, mais également en tenant compte des dimensions maximales transportables par la route. Ces tronçons, une fois assemblés, arrivent par convois exceptionnels de nuit. Sur le chantier, ils sont assemblés par soudage. La charpente est ensuite peinte et préparée à être lancée. Trois phases d'assemblage seront nécessaires pour constituer la charpente complète : 1<sup>er</sup> tronçon appelé M6 à M1 d'une longueur de 135 ml, 2<sup>ème</sup> tronçon appelé M12 à M7 d'une longueur de 142 ml et enfin un 3<sup>ème</sup> tronçon appelé M16 à M13 d'une longueur de 85 ml.



## Les étapes à venir\*\*



Ce chantier est strictement interdit au public. Réalisé dans un environnement très contraint, des consignes de sécurité strictes y sont appliquées.

### ! Pour tout savoir sur ce chantier

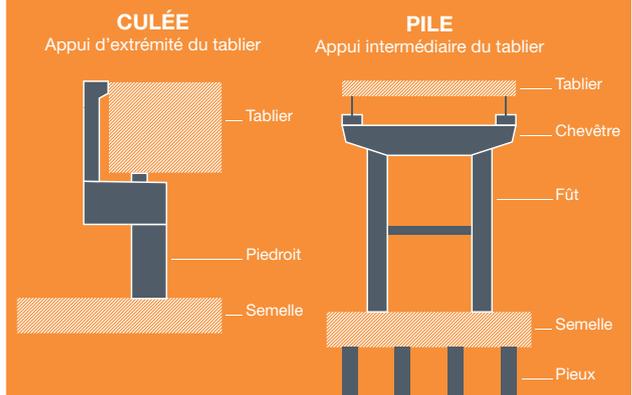
- > Consultez le site [www.planderelance.sapn.fr](http://www.planderelance.sapn.fr)
- > Posez vos questions via le formulaire de contact en ligne.
- > Abonnez-vous à la newsletter depuis ce site.
- > Contactez la ligne Info Projets. Nos équipes sont à votre écoute du lundi au vendredi, de 9h à 12h et de 14h à 17h.

0 806 800 036 Service gratuit + prix appel



- > Pour suivre en temps réel l'évolution du chantier, rendez-vous sur le site à la rubrique "Le chantier en direct" : une dizaine de photos y sont publiées chaque jour.

## Focus Pile/Culée :



\* Voir schéma "Pile/Culée"

\*\* Dates ou périodes susceptibles d'être modifiées en raison des aléas de chantier et/ou des conditions météorologiques.