



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics  
Administration des ponts et chaussées

# RECONSTRUCTION DE L'OA 232 PORTANT LA N7 SUR LES VOIES DES CHEMINS DE FER A COLMAR-BERG

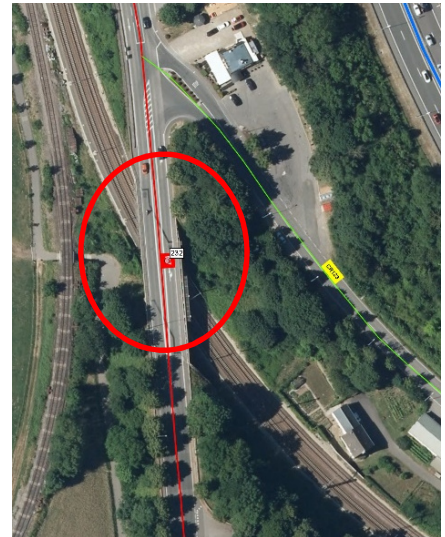
## DOCUMENTATION TECHNIQUE

## Table des matières

1. HISTORIQUE.....	3
2. DESCRIPTIF DU PROJET .....	4
3. INTERVENTION DU WE DU 4 AU 5 FEVRIER 2023 .....	6
3.1 Planning du WE .....	6
3.2 Etapes de montage .....	7
3.3 Points de rencontre .....	9
4. PLANNING GENERAL ET BUDGETISATION .....	10
5. INTERVENANTS .....	10

## 1. HISTORIQUE

L'ouvrage OA232 portant la N7 sur les voies des chemins de fer à Colmar, dont la construction remonte à l'année 1960, est un pont en béton précontraint à caissons fermés avec des appuis élastiques intermédiaires et très biais en plan. À l'époque de sa construction, le pont figurait du point de vue ingénierie parmi les ouvrages les plus remarquables au Luxembourg, néanmoins sa structure portante très complexe implique que l'ouvrage se trouve aussi parmi les plus vulnérables du patrimoine des Ponts et Chaussées.



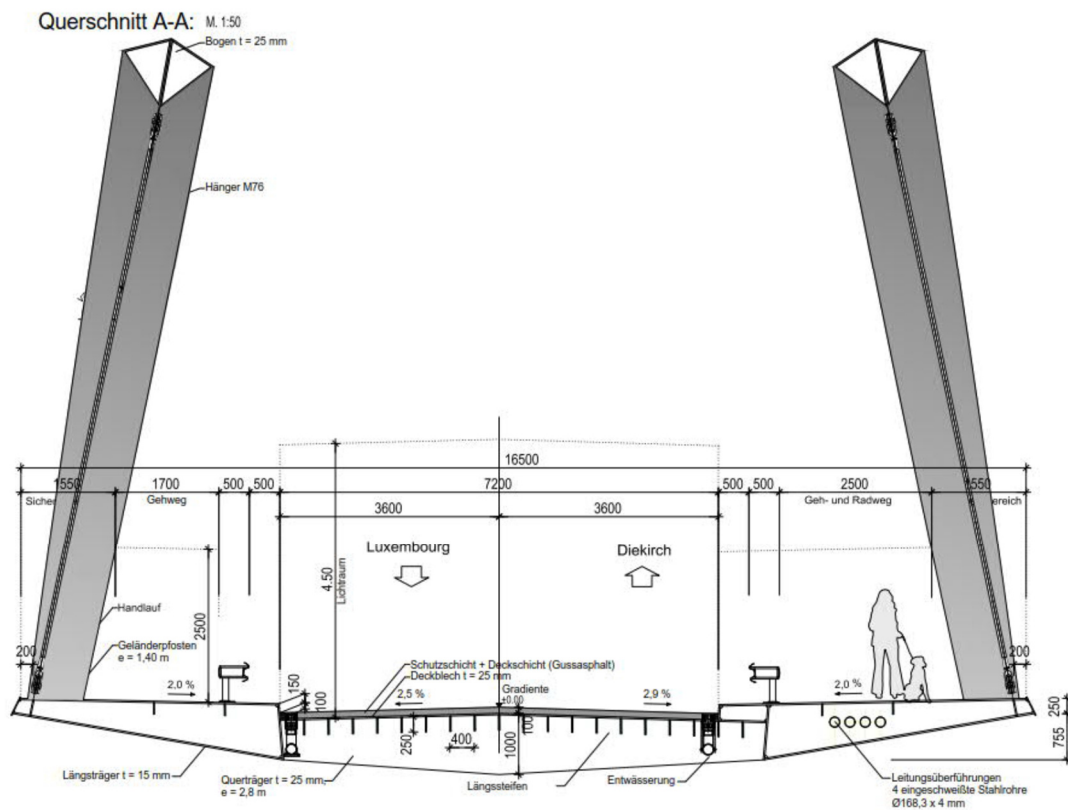
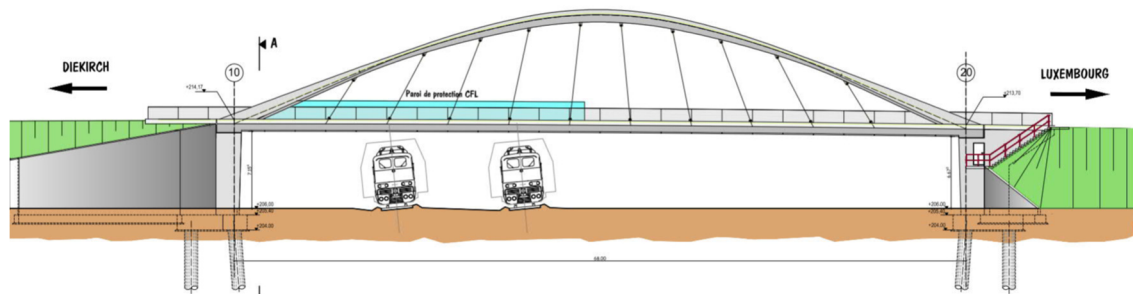
Par le passé, diverses campagnes de confortement au niveau du tablier et des culées ont été nécessaires et les afférents ont successivement été réalisés. Ces mesures provisoires ont été mises en œuvre en vue de prolonger la durée de vie de l'ouvrage et de reporter son remplacement définitif.

Aujourd'hui, les inspections périodiques montrent que l'ouvrage présente de nombreux désordres et qu'il se trouve dans un état de dégradation avancé. La reconstruction de l'ensemble de l'ouvrage est donc nécessaire.

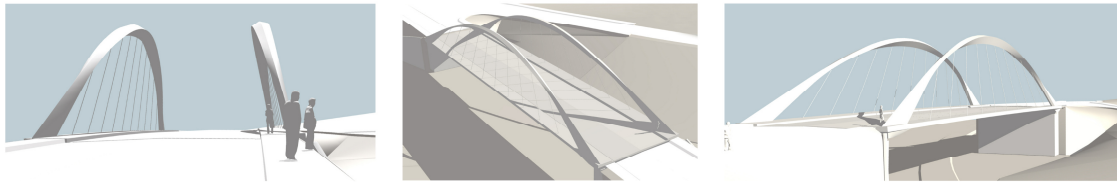
## 2. DESCRIPTIF DU PROJET

Considérant les différents modes de construction envisageables ainsi que les diverses contraintes liées au site, la plupart des types d'ouvrages coulés sur place avec structure portante principale sous le plan de circulation ont dû être écartés et seul une solution avec structure portante latérale peut être envisagée. Dans ce cadre, les études préalables ont fait ressortir que la solution du type bow-string est de point de vue technique et esthétique, la plus adaptée pour remplacer l'ouvrage existant tout en s'intégrant de la meilleure façon dans le milieu environnant.

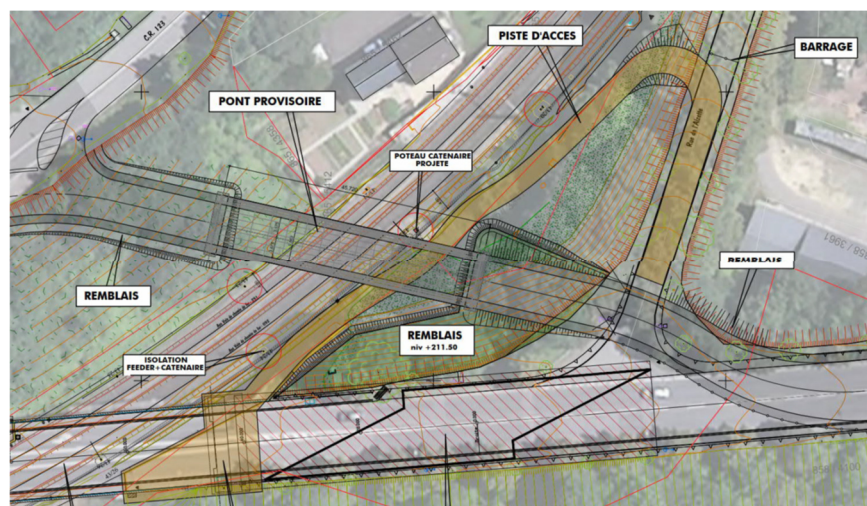
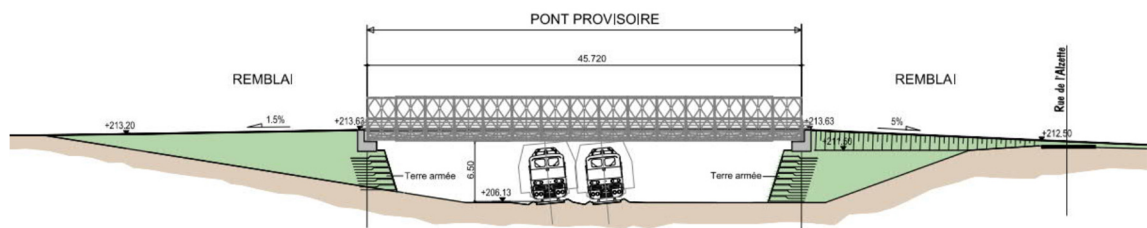
En s'appuyant sur la solution de l'ouvrage bow-string, l'initiative a été prise de retravailler d'un point de vue architectural la géométrie générale de l'ouvrage. Le pont ainsi optimisé s'intègre dans le paysage avec son profil élégant souligné par la finesse des éléments qui le composent.



De plus, la section variable de l'arc, l'inclinaison des arcs vers l'intérieur et la section des poutres latérales confèrent un aspect dynamique à l'ouvrage accompagné d'une valeur architecturale élevée.



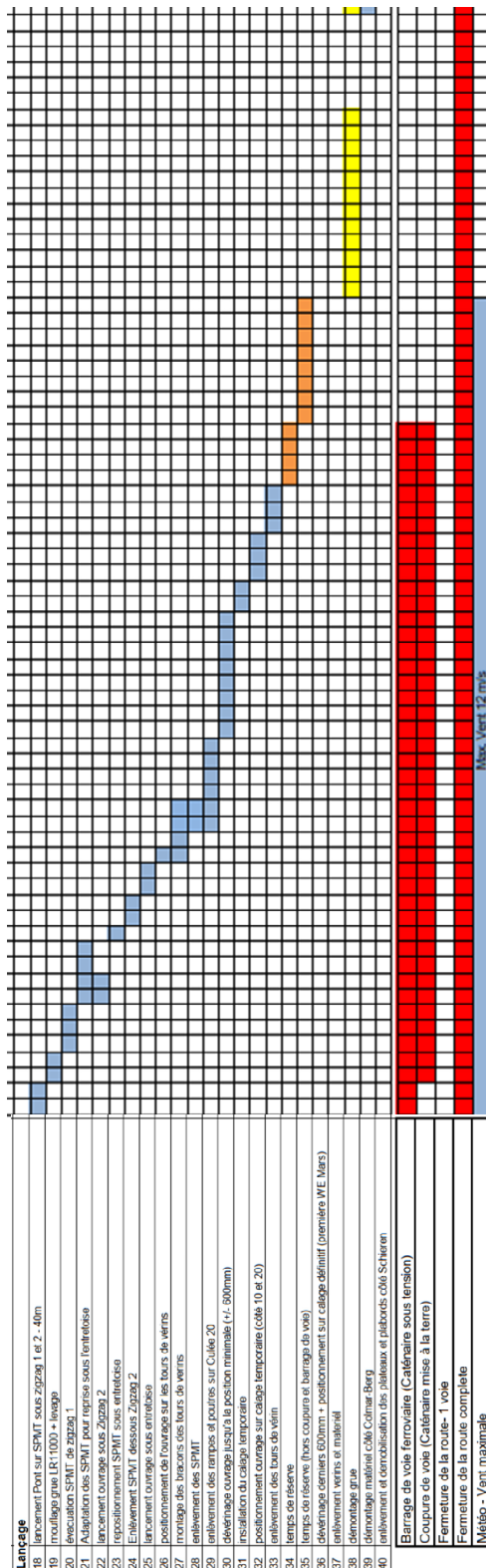
Vu que la route nationale N7 constitue l'itinéraire bis à l'autoroute A7/B7 à la hauteur de Colmar-Berg, un barrage complet de la N7 pendant la durée du chantier n'est guère envisageable et implique la nécessité d'une solution de substitution au droit de l'ouvrage existant. Ladite déviation sera réalisée moyennant la construction d'un pont provisoire d'une portée de 45m qui est la solution la plus économique et techniquement la plus simple d'exécution.



### 3. INTERVENTION DU WE DU 4 AU 5 FEVRIER 2023

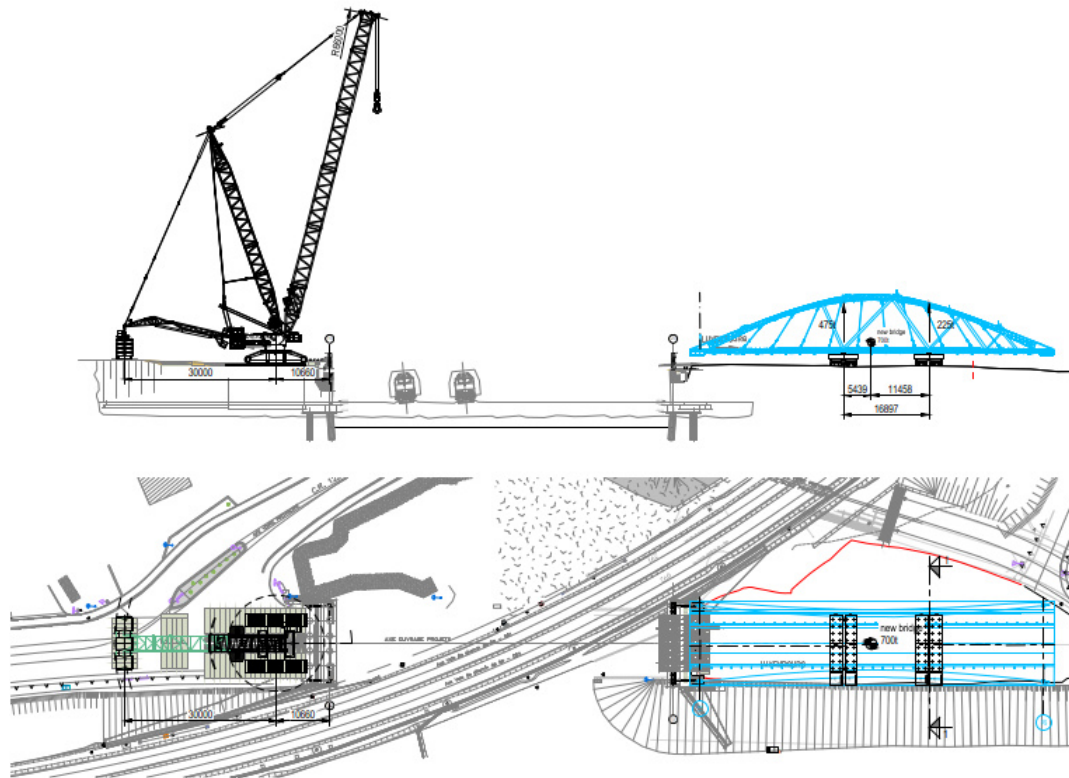
#### 3.1 Planning du WE

Le planning détaillé du weekend du 4 au 5 février 2023, prévoit la réalisation des travaux en deux phases successives. Une première phase qui constitue le lancement proprement dit de l'ouvrage se déroulera lors de la journée du samedi 4 février 2023 à partir de 4h00 et ce jusqu'à 18h00. Une seconde phase se déroulera le dimanche 5 février 2023 via le vérinage du pont sur ses appuis définitifs.

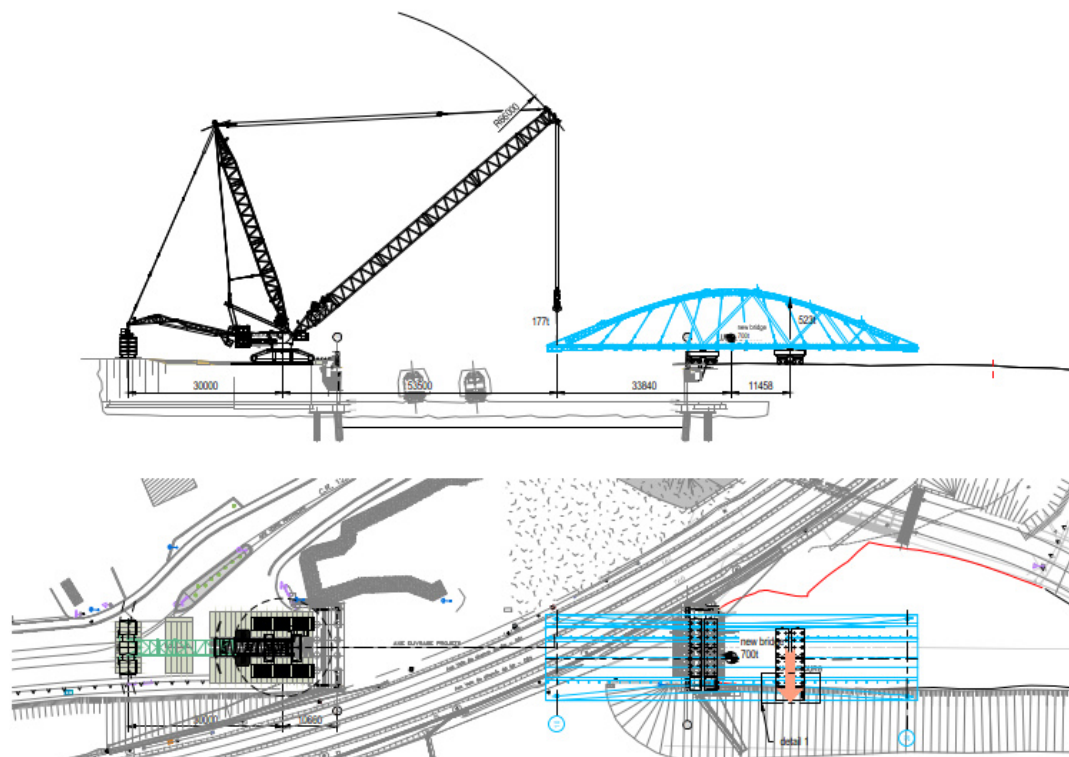


### 3.2 Etapes de montage

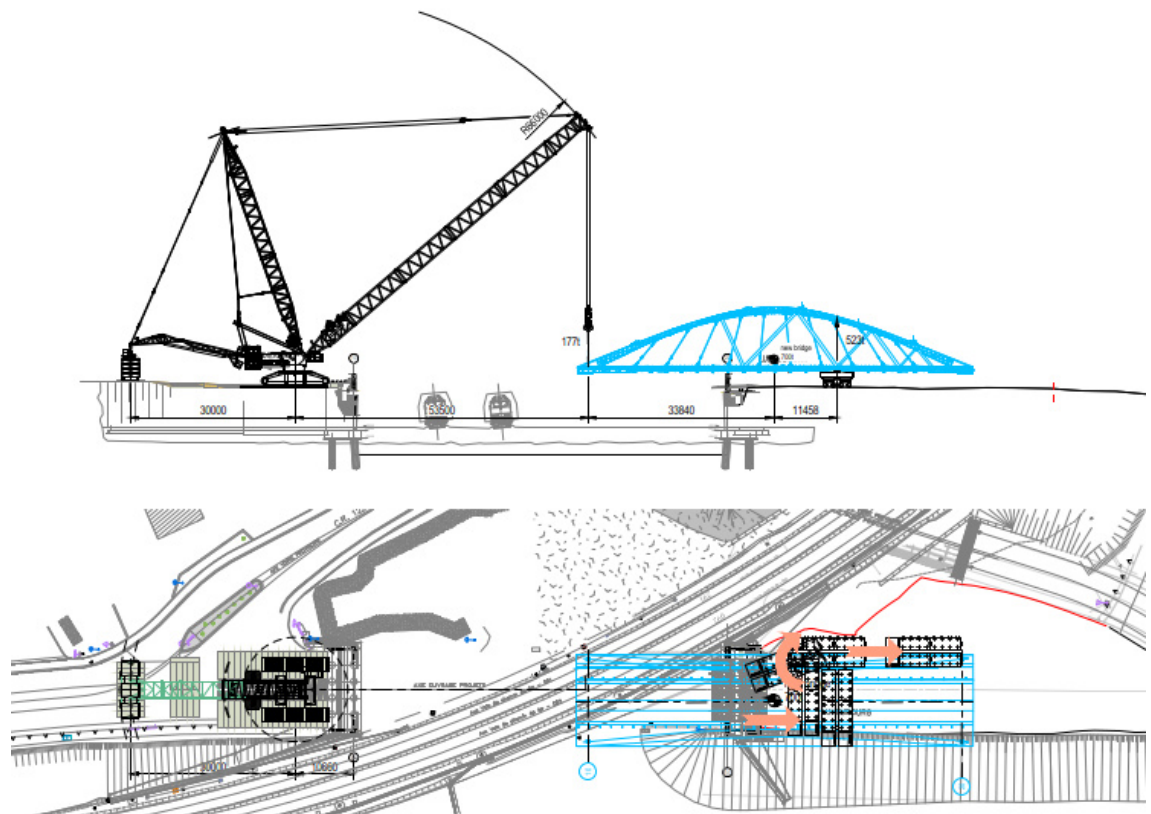
1<sup>ère</sup> étape : Mise en place de l'ouvrage pour le lançage



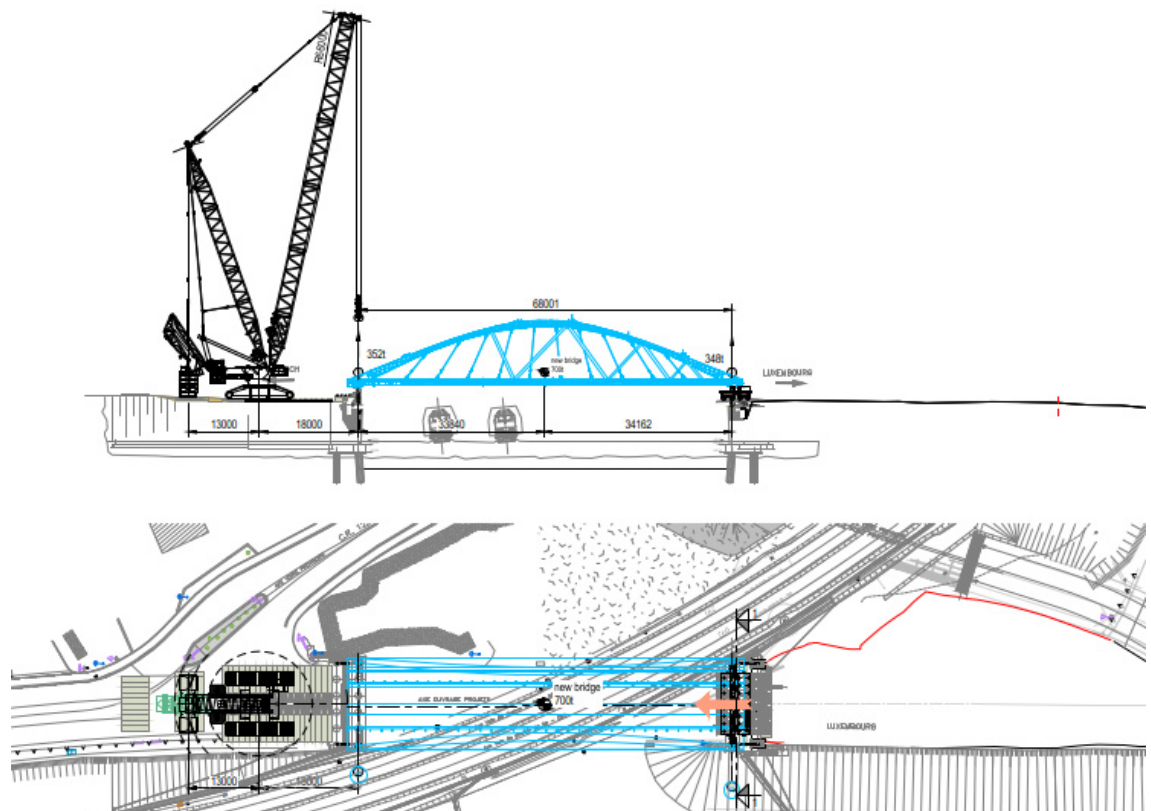
2<sup>ème</sup> étape : lançage via des SPMT (Kamag) sur une longueur de 30m de Colmar-Berg vers Schieren.  
Accrochage de la grue à l'ouvrage



3<sup>ème</sup> étape : déplacement de l'ouvrage moyennant des SPMT (Kamag) et en combinaison avec la grue



4<sup>ème</sup> étape : positionnement de l'ouvrage au-dessus de sa position définitive





### 3.3 Points de rencontre

Les points de rencontre et de parkings prévus pour la visite des travaux du weekend du 4 au 5 février 2023 sont repris à la figure ci-après.



Parking convoi officiel.

Parking chantier (le long de la N7, entre glissière et balises).

Parking.

#### **4. PLANNING GENERAL ET BUDGETISATION**

Les travaux ont commencé en septembre 2021 et la fin prévisible est prévue pour septembre 2023.

L'estimation budgétaire pour la réalisation du projet de la reconstruction de l'OA232 portant la N7 à Colmar-Berg s'élève à 14 mio€.

#### **5. INTERVENANTS**

Les intervenants en charge du projet se présentent comme suit :

- Maître d'ouvrage: Ponts et Chaussées - Division des Ouvrages d'Art
- Bureaux d'études: TR-Engineering & Schlaich Bergermann Partner
- Direction des travaux: Inca ingénieurs-conseils
- Bureau de contrôle: Secolux
- Coordination sécurité et santé: Inca ingénieurs-conseils
- Entreprise: AM Galère Lux S.A. - TMI