

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS  
Administration des Ponts et Chaussées

# Réhabilitation du Pont Adolphe à Luxembourg

Conférence de presse du 28 juin 2006



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

# Historique

**14 juillet 1900**

**Pose de la première pierre**

**1900 à 1903**

**Années de construction**

**24 juillet 1903**

**Mise en service**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

# Historique

**1961/62**

**Première réhabilitation: mise en place d'un nouveau tablier coulé sur des prédalles posées entre les 2 arcs**

**1976**

**Travaux de réfection mineurs: renouvellement de la couche de roulement, remplacement des joints de dilatation et rehaussement des trottoirs**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées



1961

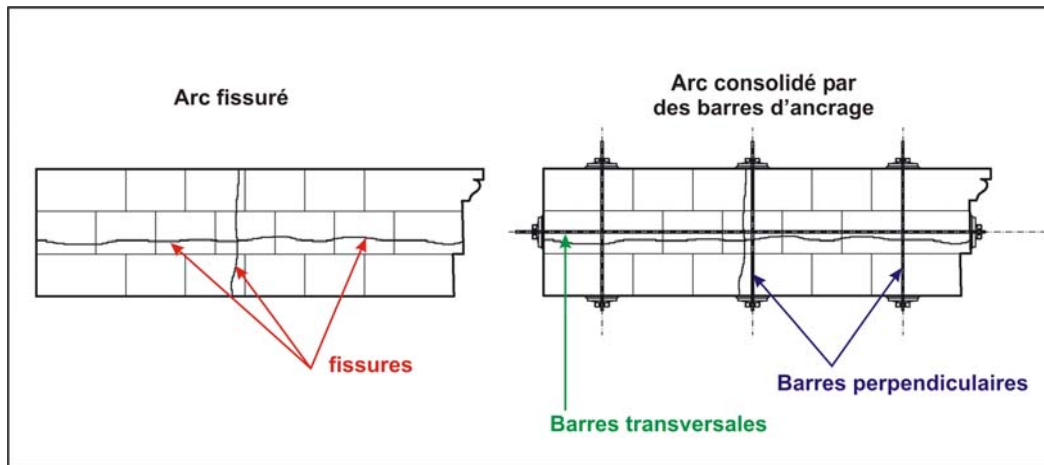
# Historique

**Début 1990** Investigation approfondie sur l'état de conservation

**Septembre 2003 à août 2004**

Stabilisation provisoire des 2 arcs principaux à l'aide d'un couturage des zones fissurées par des barres précontraintes

**En tout :** 258 barres avec une force totale de 25.600 tonnes



# Historique

## Février 2005 : Chute d'une barre précontrainte brisée

### Mesures d'urgence :

- Par mesure de précaution, fermeture complète de la vallée de la Pétrusse à la circulation piétonne.
- Analyse de la barre cassée par le laboratoire de l'Université de Liège (défaut de matériau).
- Réouverture partielle de la vallée après le relâchement et le desserrement d'une partie des barres.

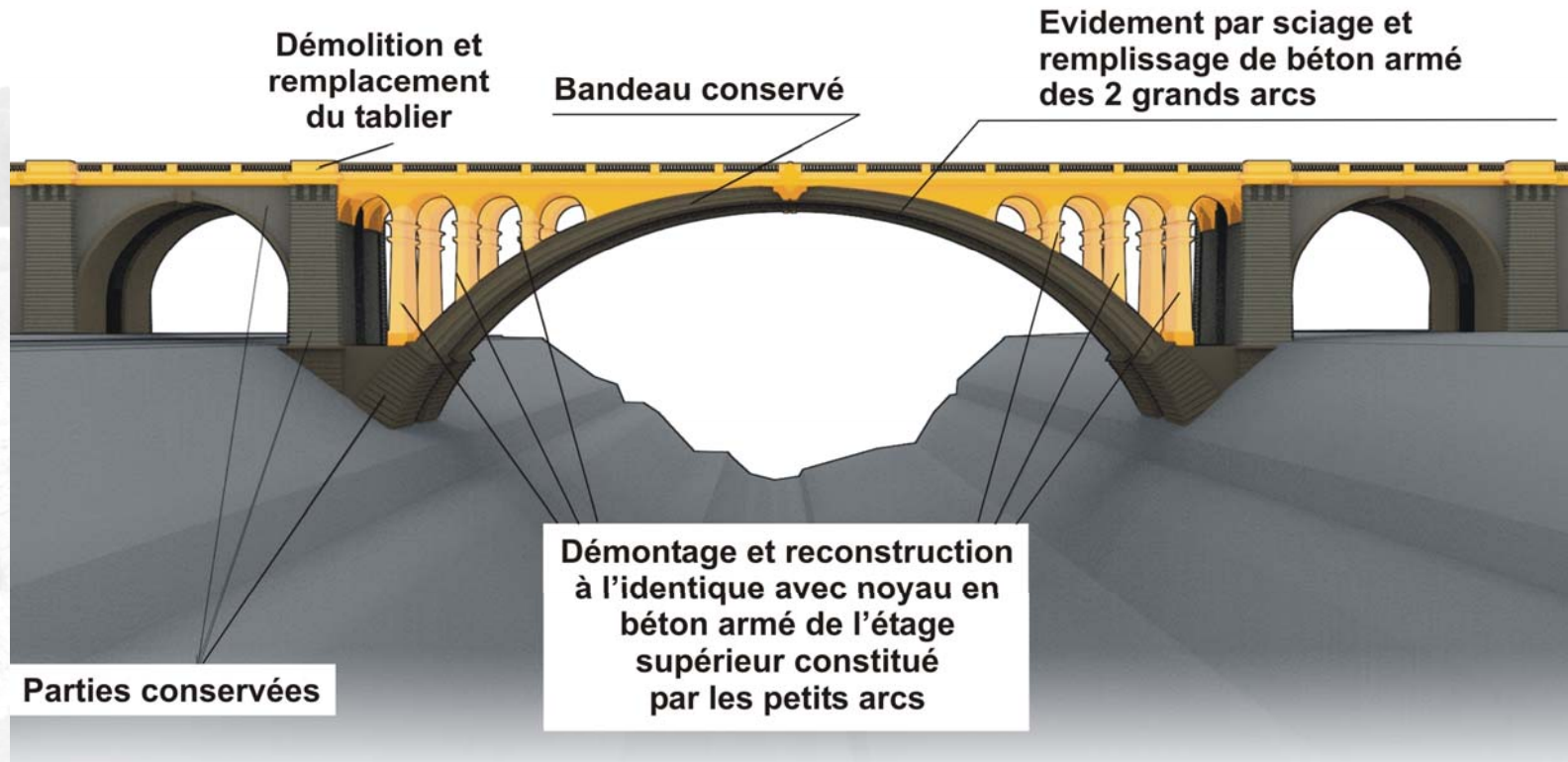




# Réhabilitation du pont Adolphe ( OA 750 )

Gare  
←

→  
Ville

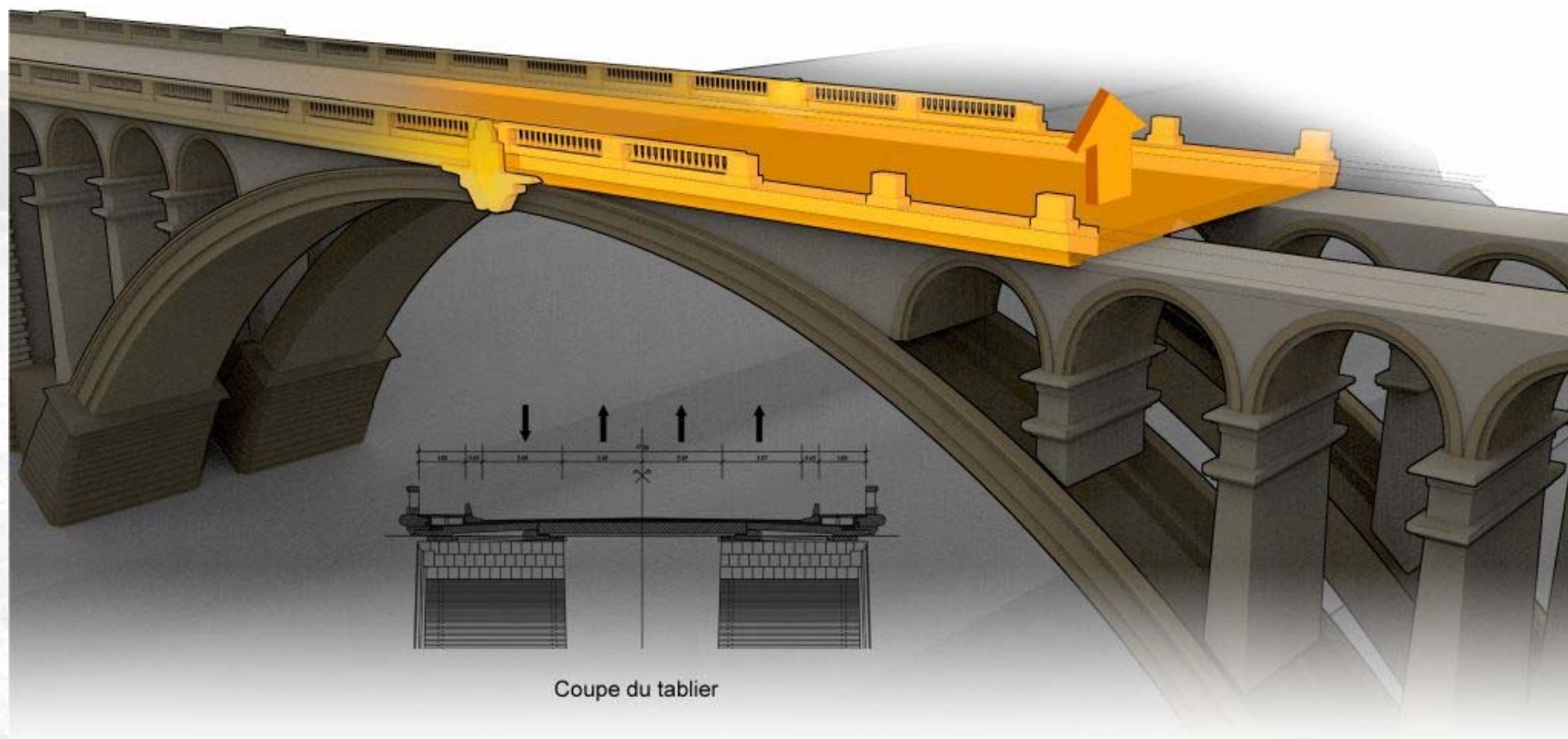


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

# Simulation du déroulement des travaux

## 1. Démontage du tablier



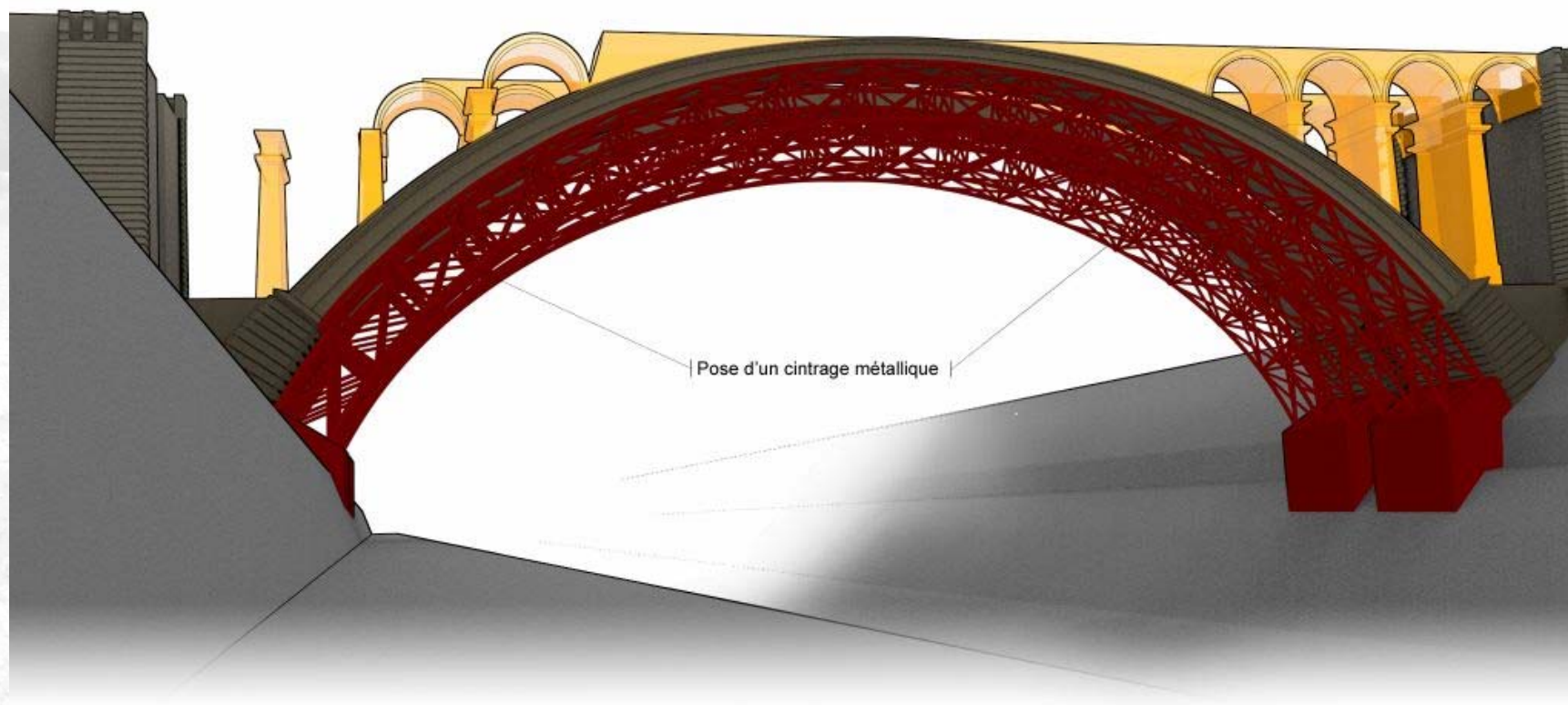
LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées



# Simulation du déroulement des travaux

## 2. Démontage des piles et tympans



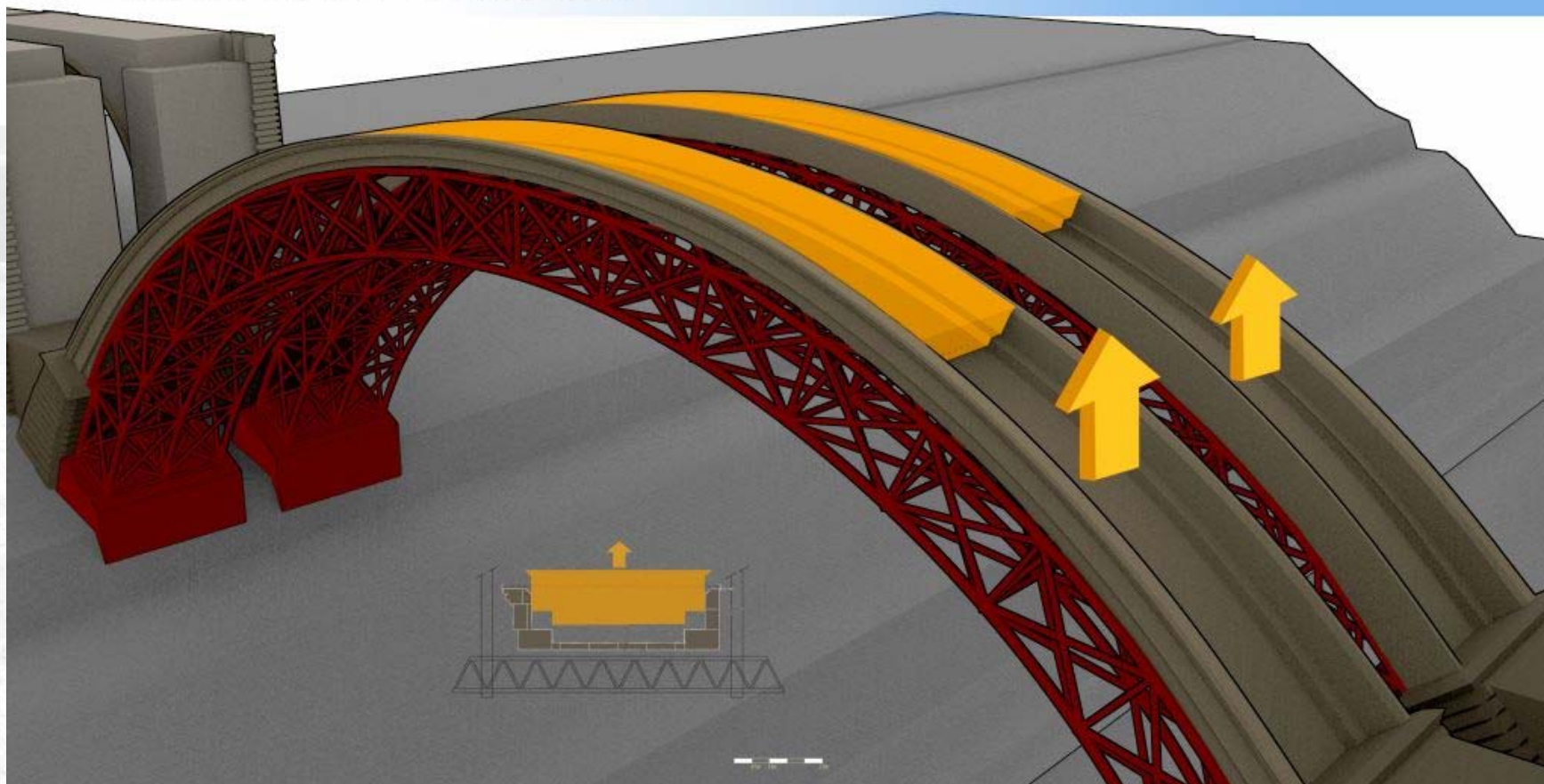
LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées



# Simulation du déroulement des travaux

## 3. Evidement des grands arcs

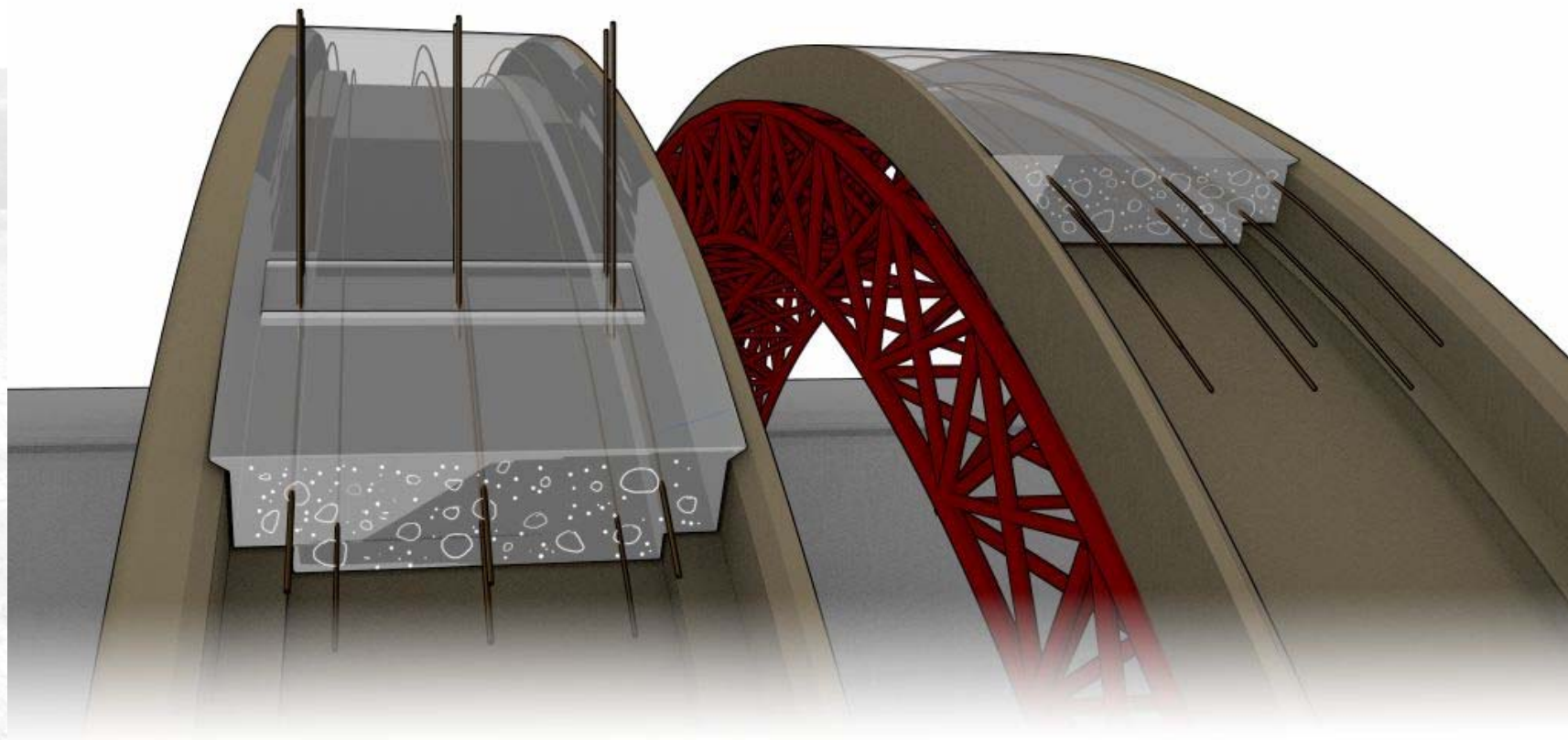


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

# Simulation du déroulement des travaux

## 4. Nouveau noyau des grands arcs en béton armé

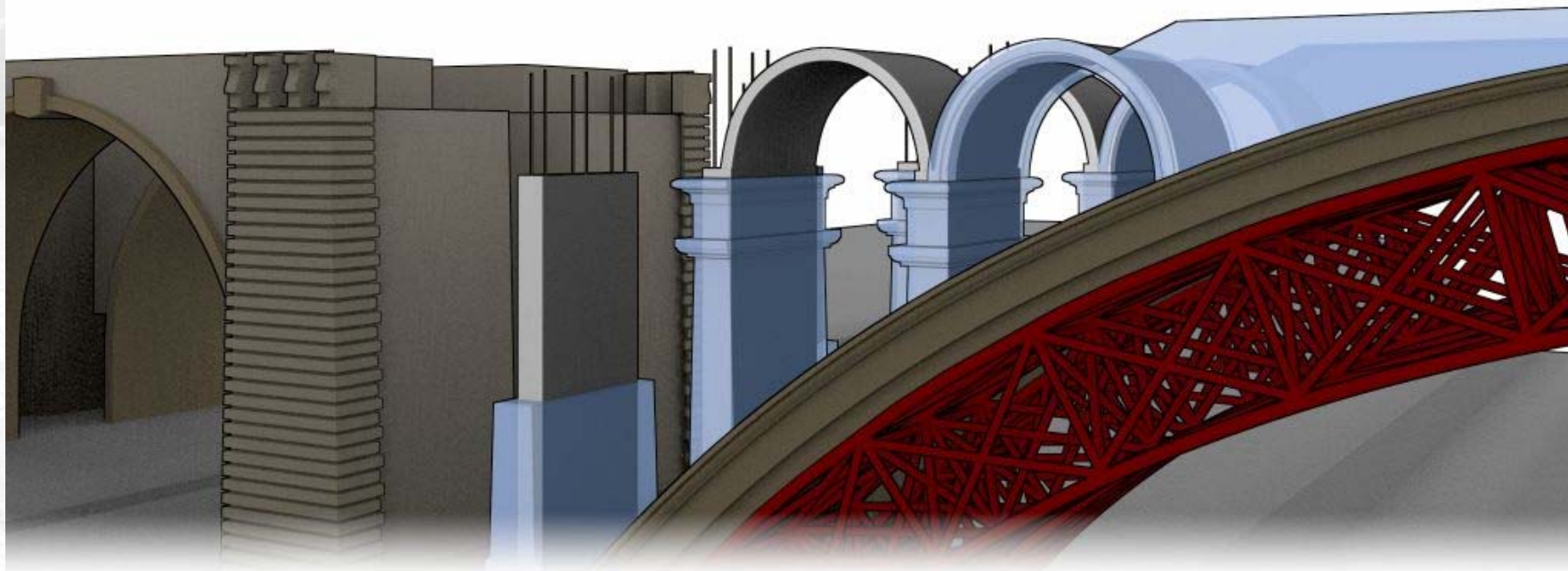


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

# Simulation du déroulement des travaux

## 5. Reconstruction des piles et tympans à l'identique



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

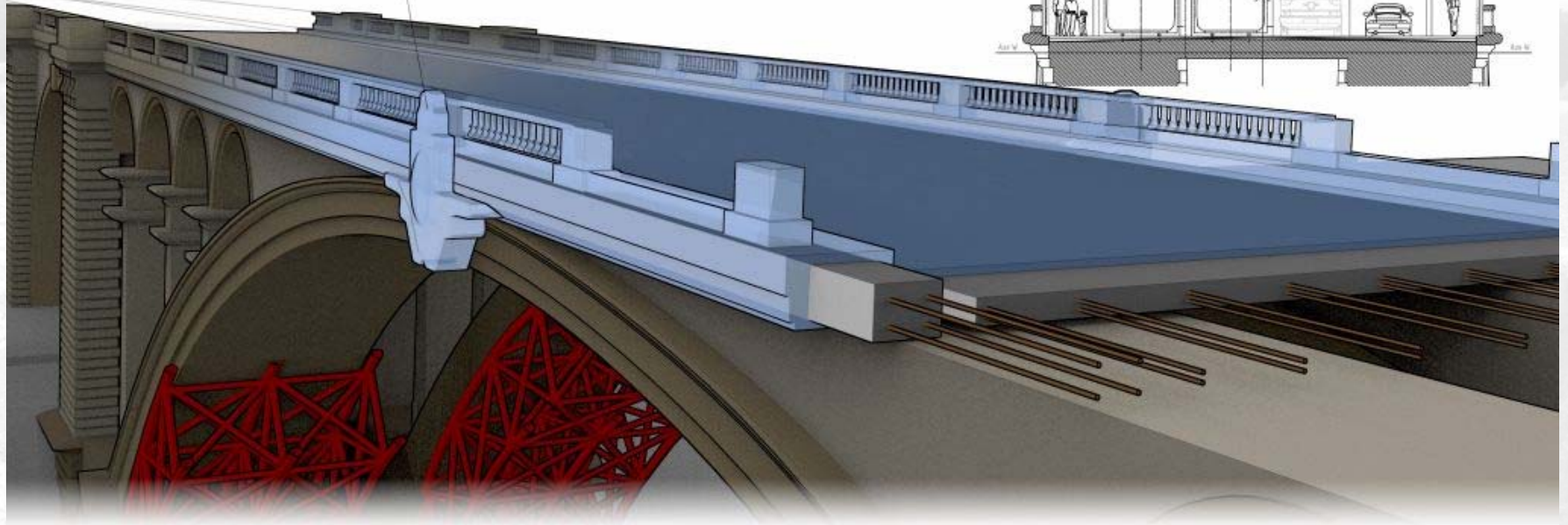
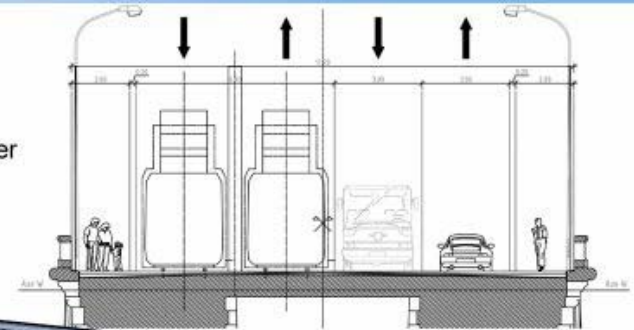
# Simulation du déroulement des travaux

## 6. Reconstruction du tablier suivant les techniques actuelles



Détail du Blason

Coupe du tablier  
(exemple)



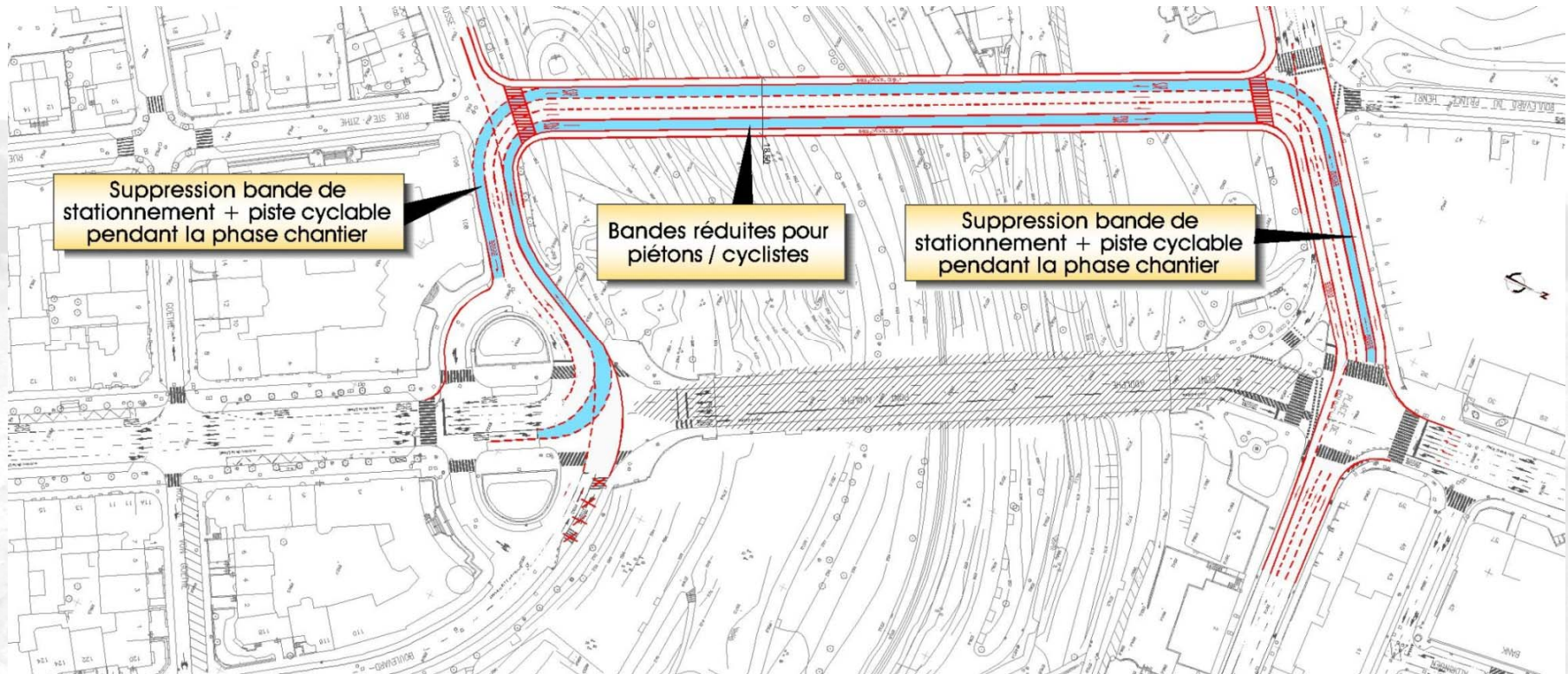
Démontage du cintre en acier



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

# Solution de rechange pour la circulation pendant l'exécution des travaux



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

# Dédoubllement du Pont Adolphe



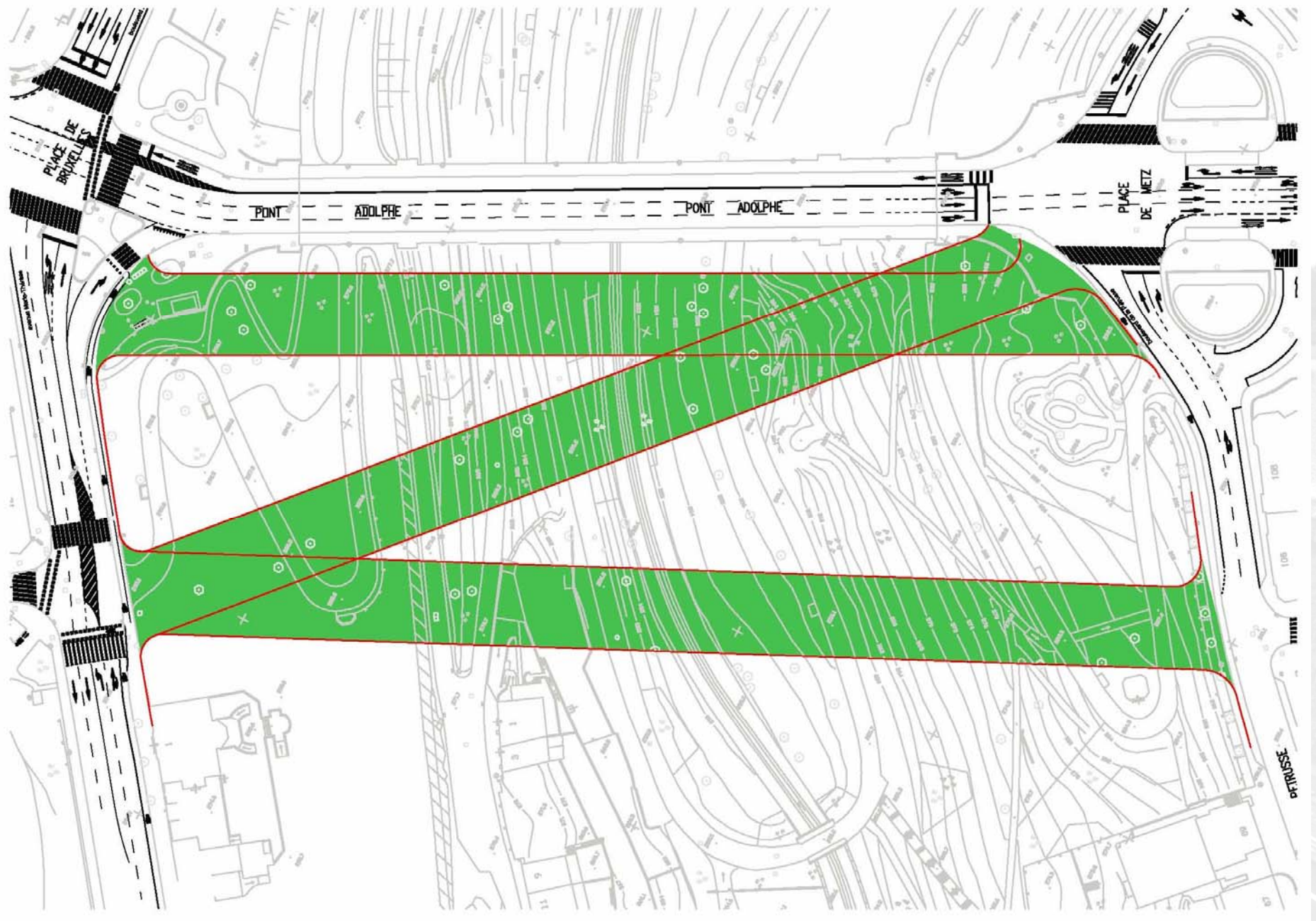
Vue aérienne

Pont Adolphe

Dédoubllement  
du pont Adolphe



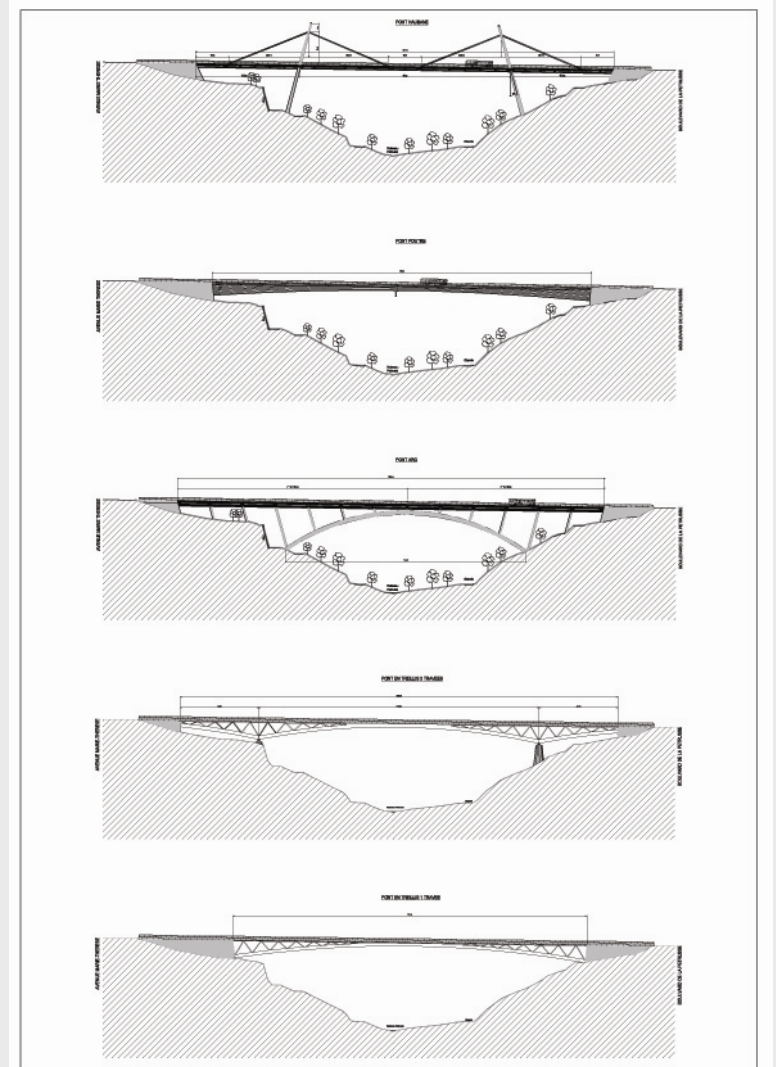
# Dédoublage du pont Adolphe (OA 750) - emplacements possibles





# Dédoubllement du Pont Adolphe

1. Pont haubané métallique à 2 pylônes
2. Pont poutre-caisson métallique à 1 travée
3. Pont en arc avec travées d'approche, structure métallique ou mixte
4. Pont à poutres en treillis à 3 travées, structure mixte
5. Pont à poutres en treillis à 1 travée, structure mixte



# Dédoublage du Pont Adolphe



Pont poutre-caisson métallique  
à 1 travée

## Variante 2



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées



**Merci de  
votre attention**



**LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG**  
*Ministère des Travaux publics*

Administration des ponts et chaussées