



# Continuités cyclables et ouvrages de franchissement

Webinaire



**INDURA**  
Auvergne-Rhône-Alpes



**vélo &  
territoires**

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE





# **vélo & territoires**

---

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE

**Bienvenue**





# Rappel des règles d'organisation de la réunion

- Coupez votre éventuel VPN pour plus de fluidité
- Coupez votre micro et renommez-vous si besoin
- Utilisez l'onglet « chat » pour des commentaires et l'onglet « questions/réponses » pour des questions
- La réunion sera enregistrée et diffusée en replay sur le site de V&T



# **vélo & territoires**

---

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE

## **Présentation du webinaire**





# Continuités cyclables et ouvrages de franchissement : contexte et retours d'expérience





# **vélo & territoires**

---

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE

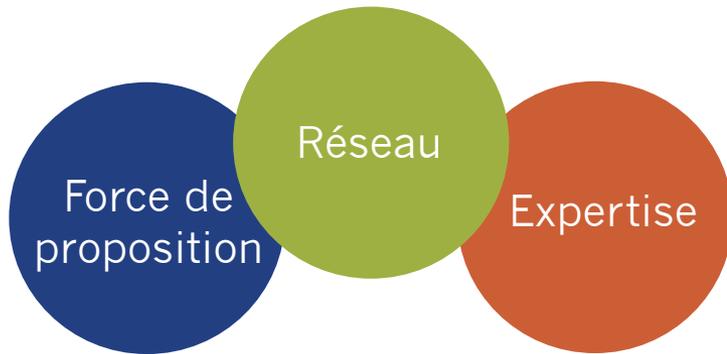
## **Présentation de Vélo & Territoires**





# Le réseau Vélo & Territoires

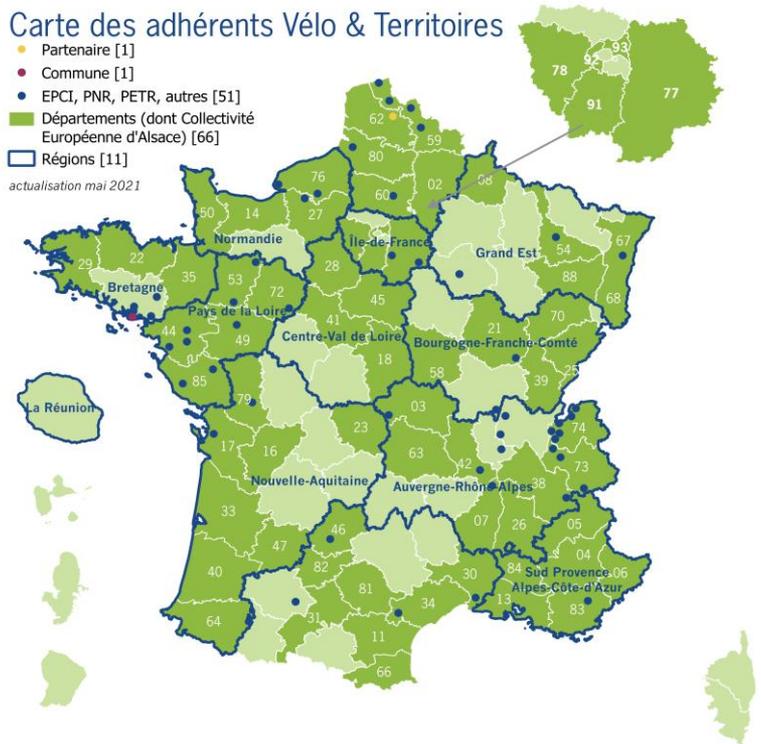
Porte-voix des collectivités engagées pour le **développement** et la **promotion** du **vélo** au niveau **national** et **européen**



Carte des adhérents Vélo & Territoires

- Partenaire [1]
- Commune [1]
- EPCI, PNR, PETR, autres [51]
- Départements (dont Collectivité Européenne d'Alsace) [66]
- Régions [11]

actualisation mai 2021



**130**  
adhérents

(11 régions, 66 départements,  
51 EPCI, 1 commune et  
1 partenaire)



# Le réseau Vélo & Territoires

## Politiques cyclables



Coordinateur du réseau national cyclable ; conduite d'une enquête territoires tous les 5 ans ; diagnostic des financements vélo disponibles ; rédaction de fiches actions ; partage de bonnes pratiques ; relais d'appels à projets ; gouvernance nationale du tourisme à vélo

## Schémas & itinéraires



Conduite de l'actualisation du Schéma national des véloroutes ; suivi de l'avancement des schémas vélo (EuroVelo, national, régionaux) ; appui au développement des grands itinéraires cyclables

## Observatoires



Suivi des fréquentations vélo ; observation nationale du tourisme à vélo ; mise en avant des retombées pour les territoires ; compilation des données SIG vélo pour redistribution à des partenaires ; production de cartes véloroutes personnalisées



# Les territoires à vélo, une vision partagée de la France à vélo en 2030

- Équilibrer les territoires par les **aménagements cyclables**
- Éduquer pour l'avenir via la **sensibilisation** à l'usage du vélo
- Faire de la France la **première destination mondiale** pour le tourisme à vélo
- Porter la France au rang des **grandes nations cyclables**

## CAP2030



- + Achever les **25 587 km** du **Schéma national des véloroutes**
- + Réaliser les **8 806 km** d'itinéraires **EuroVelo** en France
- + **Actualiser** le Schéma national des véloroutes **tous les trois ans**
- + **12 %** de part modale vélo



**vélo &  
territoires**

---

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE

# Présentation de INDURA



## Promouvoir l'innovation dans le domaine du Génie Civil



### Nos objectifs :

- Coopération entre les mondes académique et professionnel
- Innovation collaborative

# Nos priorités



Accélérer les transitions **écologiques, numériques et énergétiques** des infrastructures d'énergie et de mobilité

- Maintenance et exploitation
- Numérique, acquisition et gestion des données
- Matériaux innovants



Transformer les **espaces et réseaux urbains** pour les usages de demain

- Ilots de chaleur urbains, gestion de l'eau
- Friches urbaines
- Economie circulaire



Construire différemment pour **anticiper les risques** climatiques, naturels et technologiques

- Résilience
- Evènements climatiques extrêmes

# Notre région

## Auvergne-Rhône-Alpes

Un territoire d'investigation et d'application



### Infrastructures de transport

- Voies ferrées
- Réseaux routiers : autoroutes, tunnels, ouvrages d'art
- Voies navigables : Rhône, Saône, Loire
- Mobilité douce



### Energie

Barrages, centrales nucléaires, parcs PV, éolien, géothermie



### Spécificités de la Région

Deux massifs montagneux, une forte densité de population, des activités sensibles (chimie, industrie, etc.)



# Une dynamique de réseau



# Collège des maîtres d'ouvrage

## ▪ Objectifs

- Recenser les innovations de chacun
- Identifier les attentes d'innovation commune
- Favoriser l'innovation dans les marchés
- Partager les retours d'expérience

## ▪ Actions

- Réunions intersectorielles et transferts d'expérience
- Organisation de séminaires techniques





[www.indura.fr](http://www.indura.fr)  
[j.gilbert@indura.fr](mailto:j.gilbert@indura.fr)  
+33(0)4 82 53 51 31



23 avenue Condorcet, 69100 Villeurbanne - FRANCE



# **vélo & territoires**

---

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE

**Retours  
d'expérience**





**Collectivité  
européenne  
d'Alsace**

*Orianne Jouan, chargée  
de mission mobilités*





# Sommaire

## ● **Le patrimoine de la Collectivité**

L'Alsace des OA variés

## ● **Retour d'expérience**

Évolutions des techniques  
Conseils

## ● **Exemple d'extension d'OA existant**

Chalampé – extension de 3 OA pour rejoindre l'Allemagne



# Le patrimoine de la Collectivité

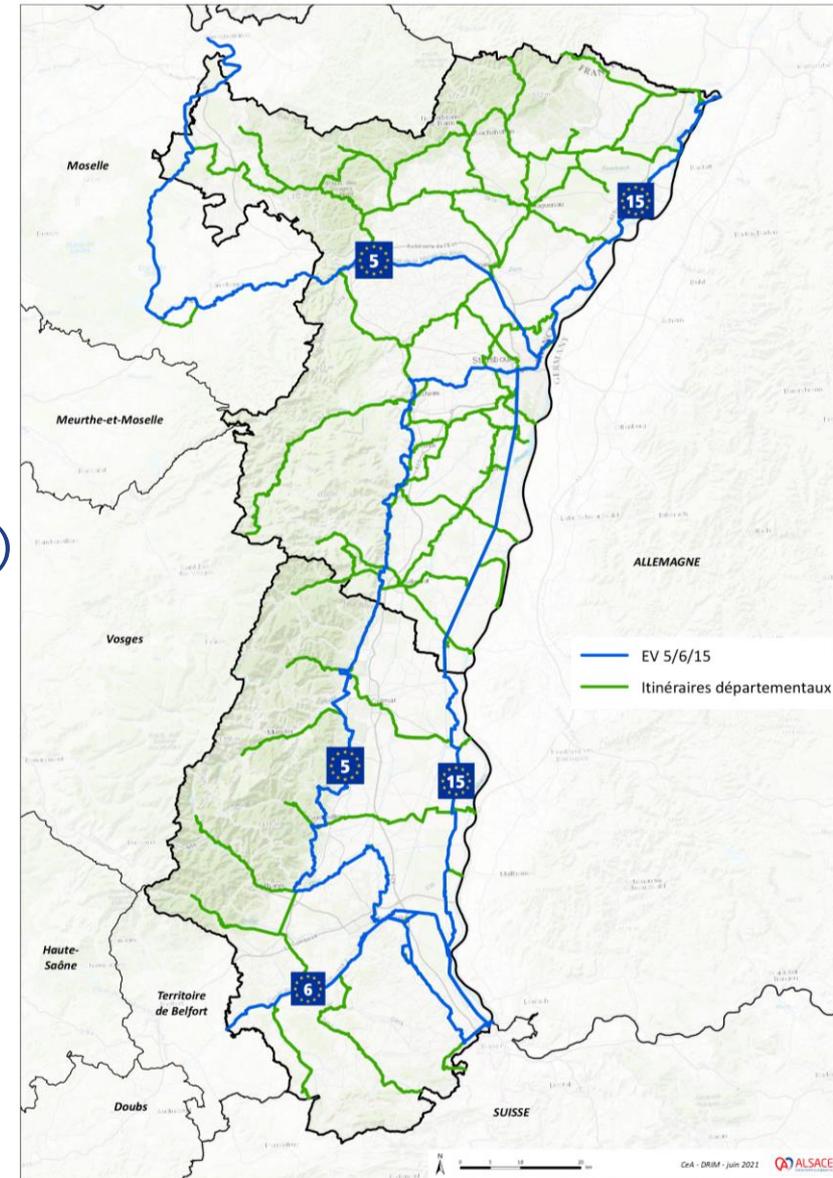
## Le réseau cyclable

Un réseau alsacien avec :

- 3 EV : Véloroutes du Rhin (15), du Vin (5) et des Fleuves (6)
- Des itinéraires de plaines
- Des itinéraires de montagnes
- Des itinéraires transfrontaliers (DE, CH)

## Les franchissements

- Le passage de nombreuses rivières affluentes du Rhin
- Des passages limités sur le Rhin (11)
- Des autoroutes, routes et voies ferrées





# Le patrimoine de la Collectivité

## En Image

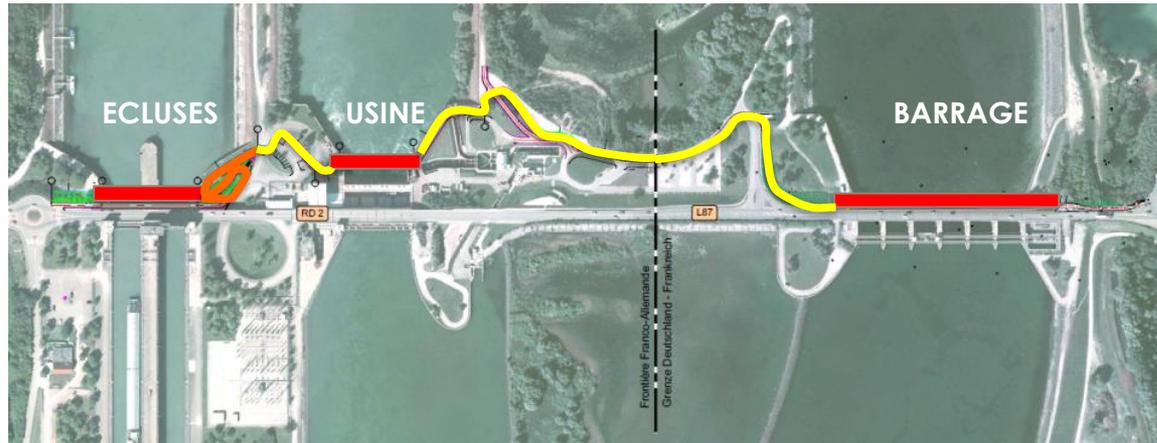
Volgelgrun – passage sur une

Colmar – RD83/SNCF -  
ouvrage routier





# Le patrimoine de la Collectivité



GAMBSHEIM – 10 M €

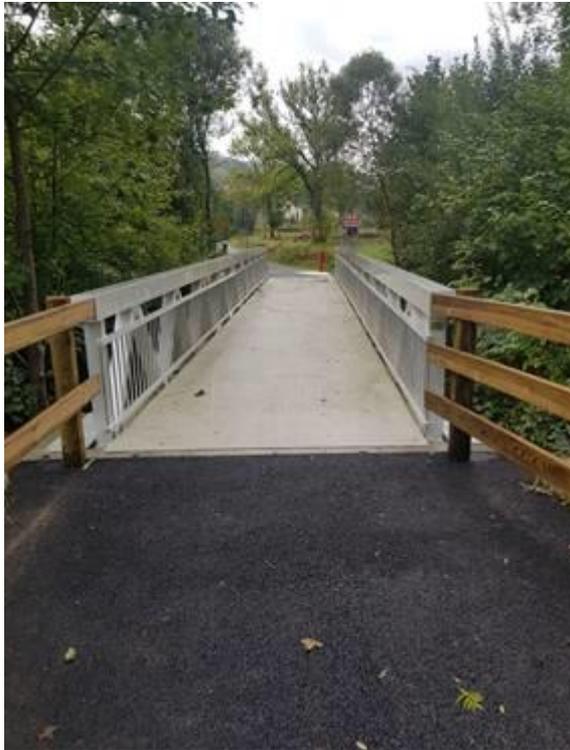
- Écluse : piste cyclable sur encorbellement d'un tablier mixte
- Usine : passerelle en aluminium de 62,5m et platelage en caillebotis





# Le patrimoine de la Collectivité

## En Image



IC de la Bruche – Structure aluminium – revêtement polyuréthane « résine »



Gerstheim - Pont ouvert aux VL et aux cycles – remplacement platelage bois par des lames BFUP



IC du Val d'Argent – ancienne ferrée



# Le patrimoine de la Collectivité

## Les chiffres

OA = ponceau, pont, passerelle

Bas-Rhin : 51 OA

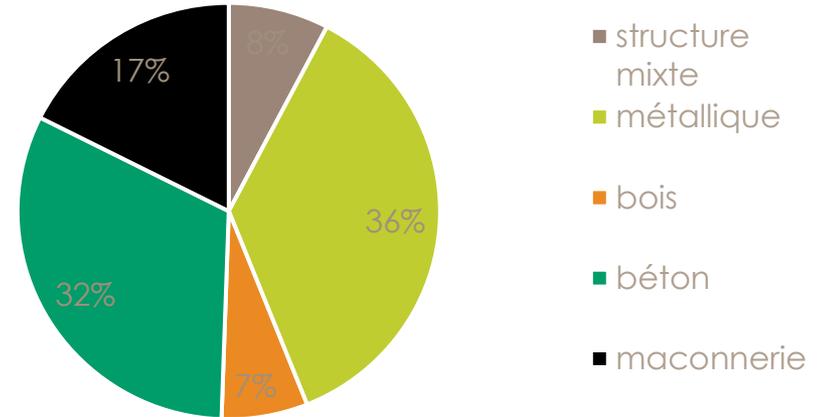
Haut-Rhin : 40 OA

Ressource Humaine :

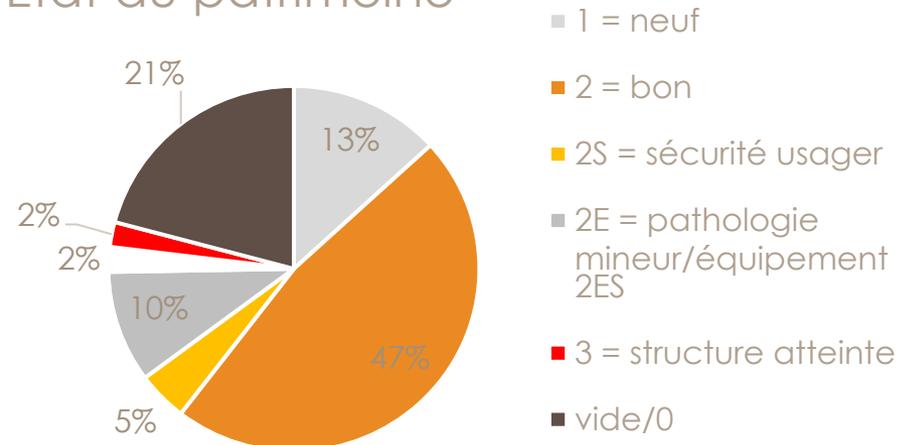
Un service OA de 11 personnes dont 1 apprentie.

Pour un patrimoine de **2 600 ponts** et **1 250 murs** sur toute l'Alsace !

Type de structure



État du patrimoine





# Retour d'expérience sur la création

## Conseils

### Revêtement :

- Platelage bois : importance de l'entretien courant : nettoyage à la brosse et à l'eau
- Neuf : éviter le bois, recherche de solution plus durable
- Rénovation : analyse technico-économique au cas par cas

### Liaison OA – piste :

- Attention aux affaissement de part et d'autre des culées (malfaçon)
  - provoque des ressauts
- Soigner la liaison dès la création

### Pente :

- Avoir des pentes douces (5%) ou des paliers
- Pas/peu de pente au démarrage ou après un STOP
- Sinon l'aménagement ne sera pas utilisé par les cyclistes

### Largeur utile :

- Préconise une largeur de 3 m → vélo spéciaux
- Prendre en compte les piétons éventuels





# Retour d'expérience sur l'entretien

## Évolution technique

### Platelage bois :

- Mauvais vieillissement et problème de glissance demandant un renouvellement régulier.
- Expérience malheureuse du lamellé-collé : Hors d'usage après 10/15 ans de vie
- Technique d'insert métallique pour du palliatif (68)
- Changement de revêtement





# Retour d'expérience sur l'entretien

## Évolution technique

### Platelage bois :

- Mauvais vieillissement et problème de glissance demandant un renouvellement régulier.
- Expérience malheureuse du lamellé-collé : Hors d'usage après 10/15 ans de vie
- Technique d'insert métallique pour du palliatif (68)
- Changement de revêtement

### Platelage en tôle aluminium + résine :

- Plus courant avec les solutions « catalogues » tout-aluminium
- Meilleure adhérence et tenue dans le temps (! Pas de retour d'expérience important)
- Attention à la jonction gare-grève vis-vis de la glissance
- Joint de dilatation pour les grands ouvrages

### Platelage en caillebotis :

- Expérience de rénovation complète
- Léger, durable
- Attention à la glissance en cas de gel
- portance inadapté aux véhicules de service

### Platelage en lames de BFUP

- Technologie en dév. Bien adaptée pour le neuf
- Surcoût à prévoir



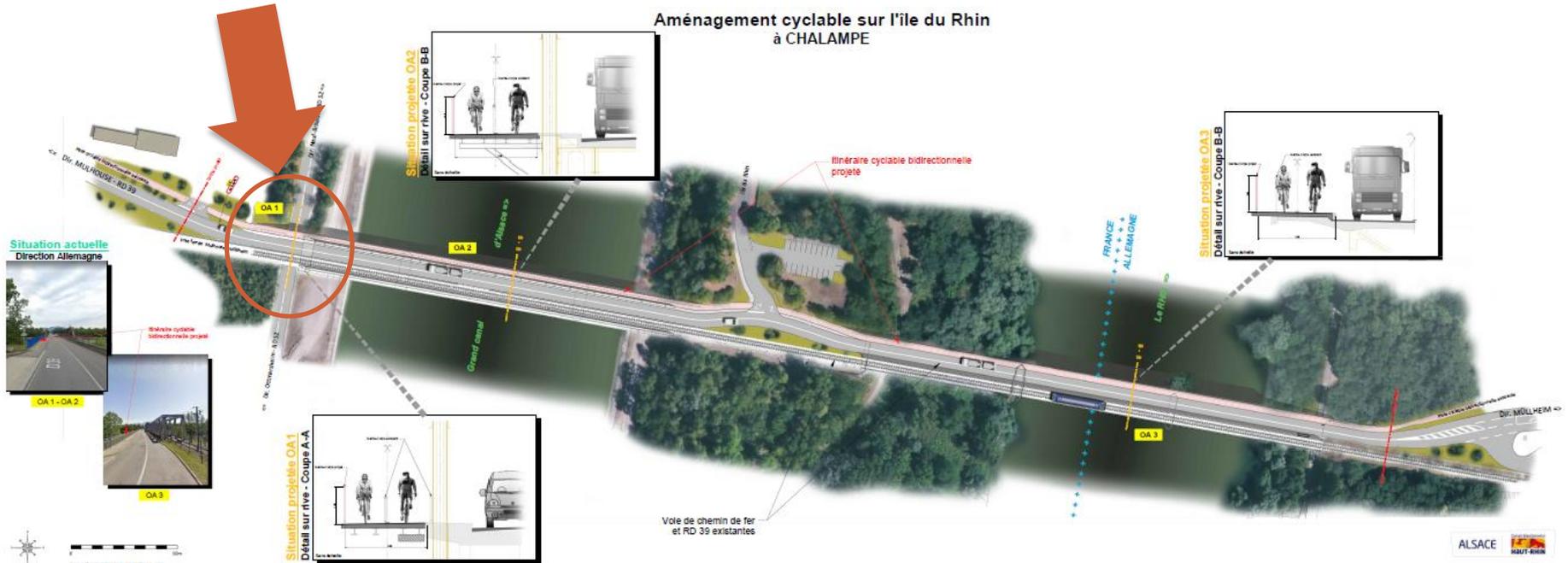


# Exemple d'extension d'OA existants à Chalampé

Localisation :



OA 1 : élargi par une structure métallique



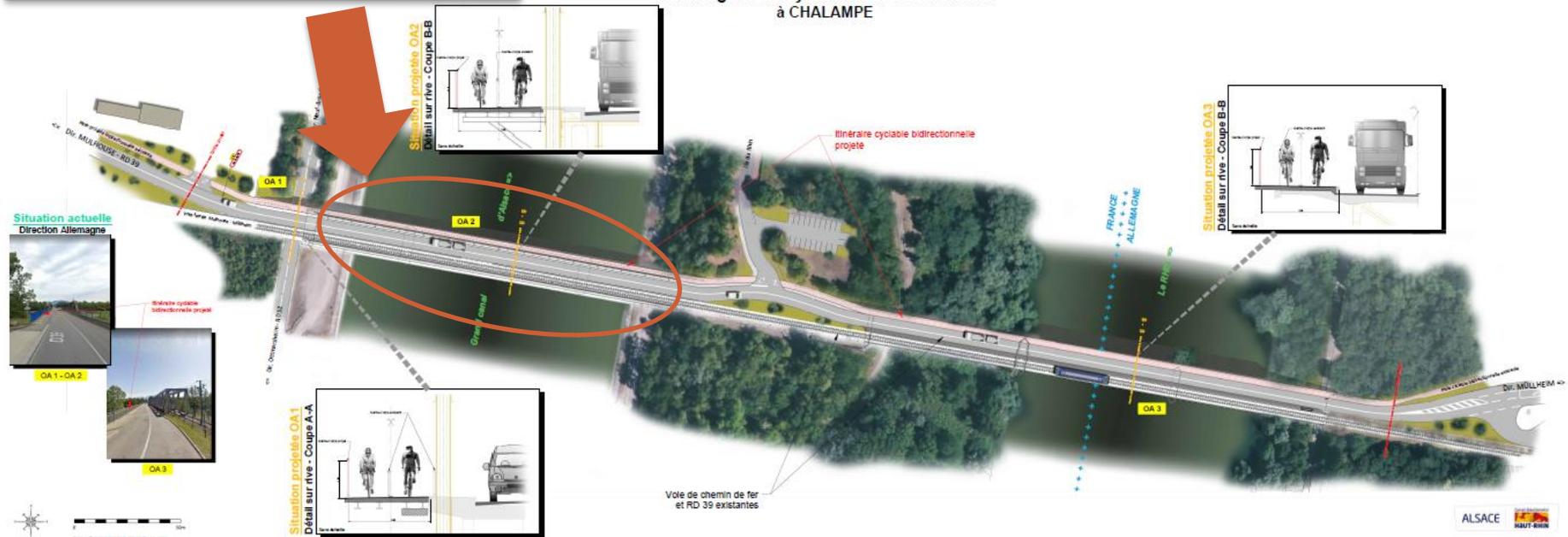


# Exemple d'extension d'OA existants à Chalampé



OA 2 et 2bis :  
élargi par une structure  
métallique

Amenagement cyclable sur l'île du Rhin  
à CHALAMPE

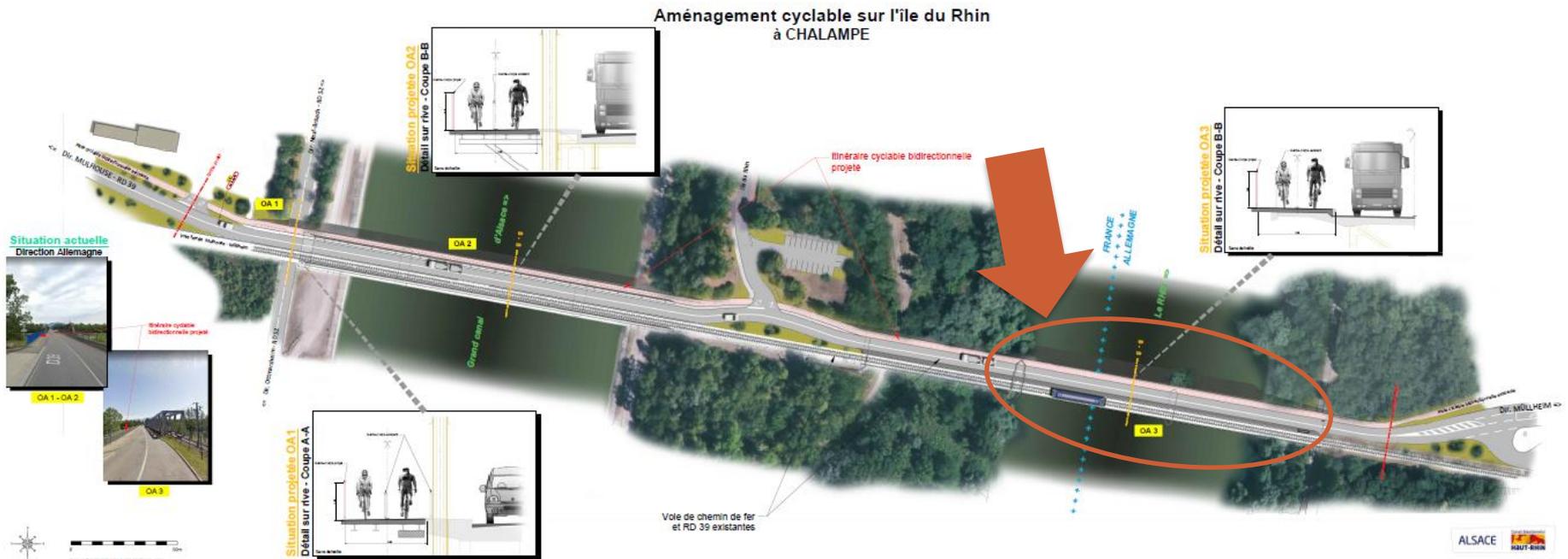




# Exemple d'extension d'OA existants à Chalampé



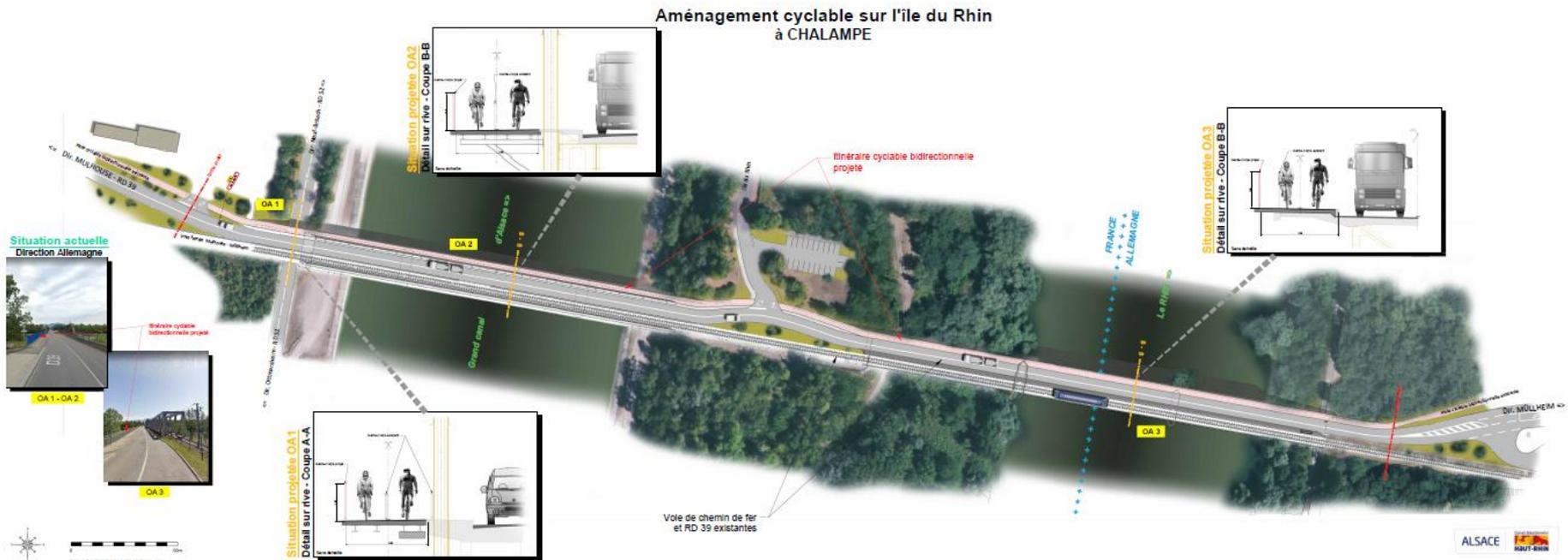
OA 3 : élargi par un dallage BFUP





# Exemple d'extension d'OA existants à Chalampé

<b>Enjeux</b>	<b>Élargissement des OA pour les modes doux Liaison entre les deux parallèles de EV15</b>
Linéaire (km)	513 m
Coût d'investissement	2 300 000 € TTC
Stade du projet	Travaux 31 mai 2021 – 31 mars 2022
Aménagement	Voie verte



# MERCI DE VOTRE ATTENTION

Orianne JOUAN  
Chargée de mission Mobilité  
Direction des Routes, des Infrastructures et des  
Mobilité  
Collectivité européenne d'Alsace  
[Orianne.jouan@alsace.eu](mailto:Orianne.jouan@alsace.eu)  
03 89 30 69 75



COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE



***Côtes d'Armor***  
***le Département***



**Département des  
Côtes d'Armor**

***Eric Ravenet,***  
*responsable unité  
randonnée paysages*





# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

## Contexte 1/3

Un itinéraire Eurovélo n°4 qui suit le littoral

Un littoral avec nombreuses ria et vallées transversales à la mer

## Historique

## Enjeux



Ria du Jaudy à Tréguier



EuroVélo 4 – La Vélomaritime®



Atlas des paysages des Côtes d'Armor





# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

## Contexte 3/3

Nombreux ouvrages d'art (une centaine) :

- 1<sup>er</sup> réseau (1905) : ouvrages en maçonnerie pierre prélevée sur place
- 2<sup>ème</sup> réseau (1912) : ouvrages en béton armé préfabriqué sur site

## Historique

Fort intérêt patrimonial (ingénieur Harel de la Noë, inscription à l'inventaire des Monuments historiques)

## Enjeux



Pont des Courses, Saint-Brieuc



Viaduc de Douvenant, Saint-Brieuc - Languieux



# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

## Contexte

- 2004 Schéma vélo départemental
- 2008 : arche test viaduc des Ponts Neufs
- 2010 – 2013 Programme Interreg Cycle West  
=> mise en place itinéraire cyclable (Tour de Manche) préfigurant La Vélo maritime®  
=> décision du Département de réhabiliter certains ouvrages d'art pour les mobilités douces (politique randonnée)

## Historique

- 1) 2011 Viaduc de Percée : 125 m de portée (Pordic - Plérin)
- 2) 2013 Pont des Marais : 30 m (Erquy - Plurien)
- 3) 2013 Passerelle de la Côtère : 160 m (Erquy – Plurien)
- 4) 2014 Viaduc des Ponts Neufs : 220 m (Hillion – Morieux)
- 5) 2016 Passerelle Saint-Efflam : 63 m (Plestin-les-Grèves)
- 6) 2018 Viaduc de Kerdéozzer : 92 m (Plouguiel)
- 7) 2019 Pont des Courses 40 m (Saint-Brieuc)
- 8) 2021 Viaduc de Douvenant : 131 m (Saint-Brieuc – Languieux)

## Enjeux

- 2021 Viaduc de Carroual (Commune d'Erquy)





# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

## Contexte

### Enjeux :

- 1) Préservation d'un patrimoine remarquable (40 % déjà détruits)
- 2) Usage randonnée / ouverture de sections vélo (EV4 – La Vélomaritime)

## Historique

### Problématique :

Dimensionnement investissement / usage / durée de vie

## Enjeux 1/7

	Montant travaux	Site propre ouvert
● 2011 Viaduc de Percée	180 000 €	1,15 km (sécurité)
● 2013 Ponts des Marais et de la Côtière	700 000 €	1,40 km (sécurité)
● 2014 Viaduc des Ponts Neufs	846 000 €	275 m (sécurité)
● 2016 Passerelle Saint-Efflam	155 000 €	1,10 km
● 2018 Viaduc de Kerdézer	272 000 €	} 1,178 km
● 2019 Pont des Courses	255 000 €	
● 2021 Viaduc de Douvenant	850 000 €	



ouvrages / usage mode doux



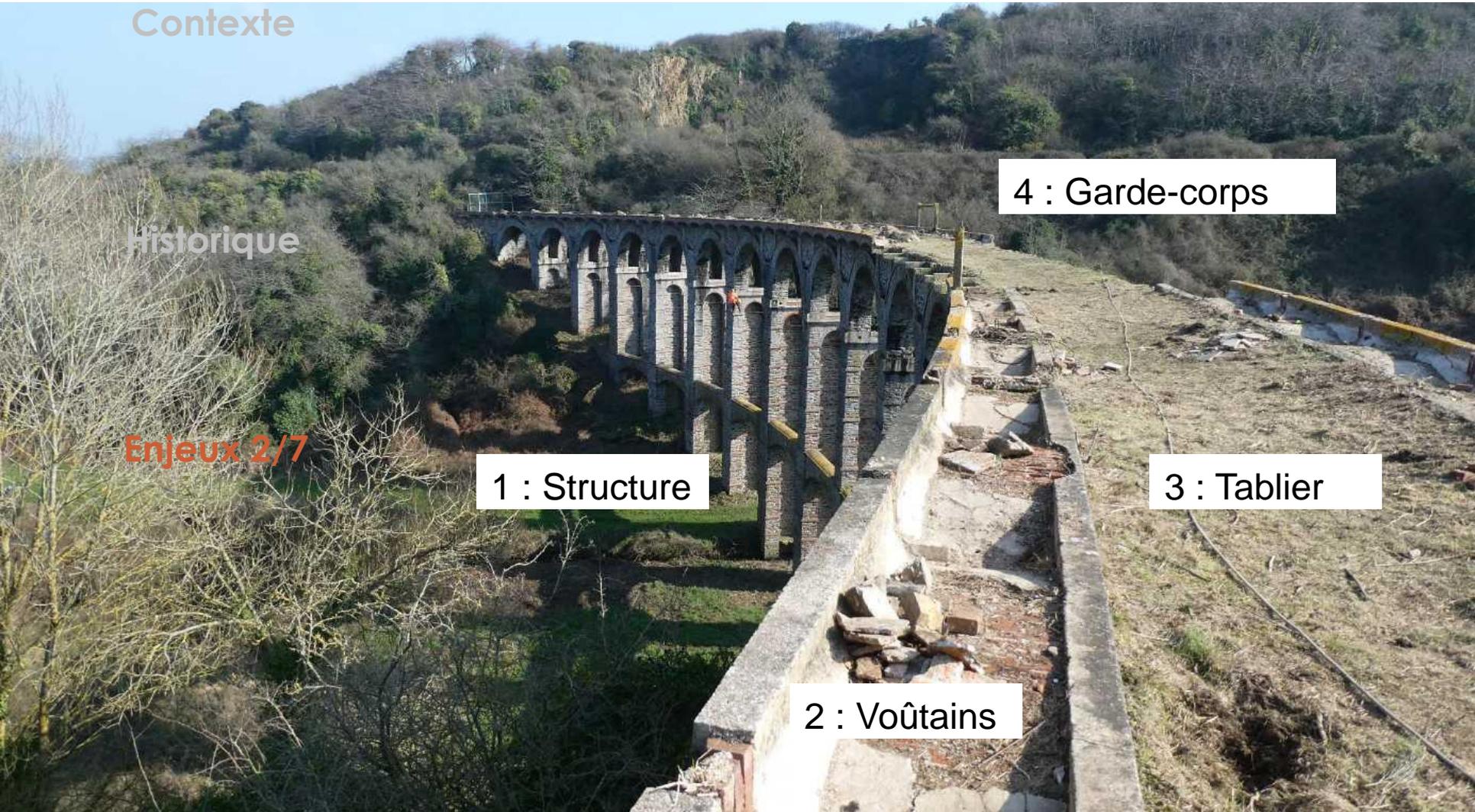
# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

Réhabilitation ancien => diagnostic & choix d'interventions

Contexte

Historique

Enjeux 2/7



4 : Garde-corps

1 : Structure

3 : Tablier

2 : Voûtains



# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

## Structure

Contexte



Historique

Enjeux 3/7





# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

Encorbellements / voûtains

Contexte

Historique

Enjeux 4/7





# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

Contexte

Tablier



Historique



Enjeux 5/7



# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

## Garde-corps

Contexte



Historique



**Enjeux 6/7**

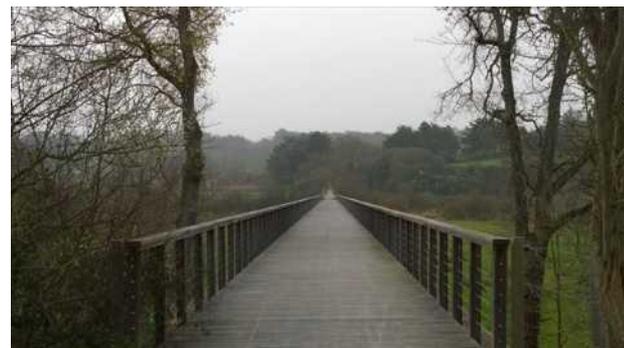


# Réhabilitation d'anciens ouvrages ferroviaires en voies vertes

Contexte



Historique



Enjeux 7/7



# MERCI DE VOTRE ATTENTION

Eric RAVENET

Département des Côtes d'Armor

Direction du Patrimoine

[eric.ravenet@cotesdarmor.fr](mailto:eric.ravenet@cotesdarmor.fr)

Tel 02 96 62 80 14



COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE





## Entreprises EGIS et OSC

***Cédric Allier**, chef de projet chez EGIS*

***Frédéric Peigue**, ingénieur Génie Civil chez Omnis Structures Conseils*





# Véloroute V63 Par EGIS et OSC



## ● Présentation véloroute V63

## ● Problématiques principales

- Environnement
- Franchissement
- Conception
- Entretien





# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

## Présentation V63 – Par EGIS

- NOTRE MISSION : Le CD38 nous a confié l'aménagement complet de la véloroute. Notre mission commence aux études AVP et s'arrêtera à la réception des travaux. Nos études se basent sur une étude préliminaire de tracé réalisée par un BE spécialisé.

En plus de la conception d'aménagement, nous nous occupons des dossiers réglementaires avec le BE AMETEN

- SECTEUR : Le projet CD38 d'aménagement de la V63 s'étend sur 31km entre l'agglomération Grenobloise et la limite de la Savoie,
- TOPOGRAPHIE : La véloroute s'étire dans la vallée du Grésivaudan en empruntant principalement les digues existantes de la rivière Isère. Malgré l'environnement très montagnard le relief y est quasi inexistant dans cette vallée. Les seuls obstacles ne sont d'ailleurs que les cours d'eau et les routes.



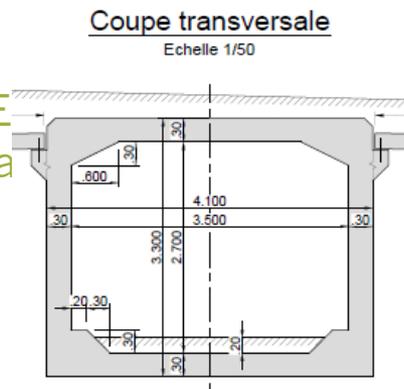
# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

## Présentation V63 – Par EGIS

- **OBSTACLES** : Nous avons 3 obstacles significatifs sur les 31km d'aménagement. Du Sud vers le Nord.
  1. La RD10 : départementales à fort trafic. Nœud principal routier et autoroutier de la vallée.
  2. L'Isère (la rivière) : Le tracé choisi par les élus dessert une rive puis l'autre et traverse l'Isère à Tencin.
  3. La RD523A à Pontcharra : sortie principale de la vallée (9500 hab).

- **FRANCHISSEME**

- La structure est en béton préfabriqué





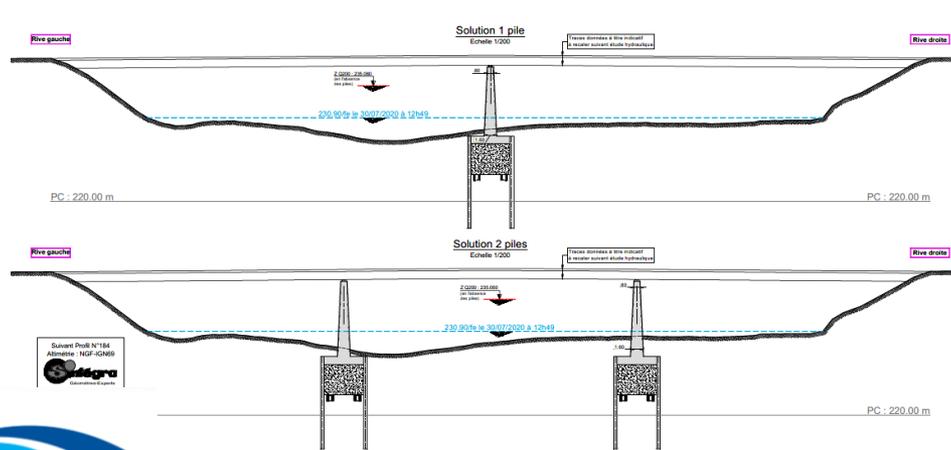
# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

## Présentation V63 – Par EGIS

- FRANCHISSEMENTS :
  - L'Isère → Passerelle dédiée ou pont mixte



Solution passerelle



Solution pont mixte



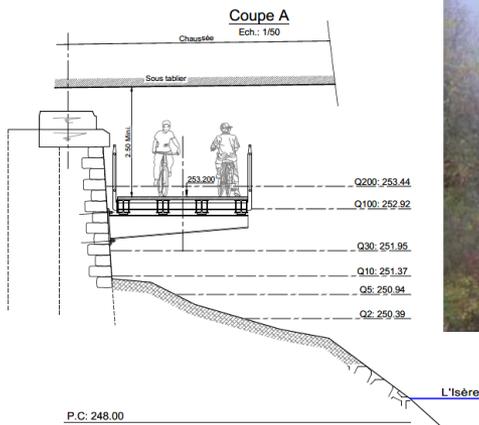


# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

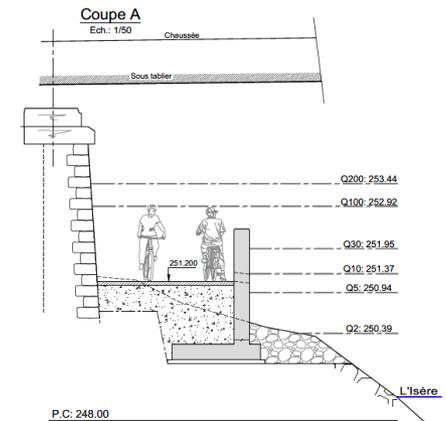
## Présentation V63 – Par EGIS

### ➤ FRANCHISSEMENTS :

- La RD523A → Passerelle en encorbellement sur les berges de l'Isère



Solution  
console



Solution  
mur





# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

## Problématique principales franchisements – Par OSC

- FRANCHISEMENT DE L'ISERE à TENCIN



# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

## Franchissement de l'Isère à Tencin: le contexte

- Pont existant à voie unique avec sens prioritaire
- Pont suspendu sans pile dans l'Isère
- Pont ancien et de conception sensible exigeant un suivi régulier et des interventions parfois lourdes
- Brèche de 110m





# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

Franchissement de l'Isère à Tencin: le projet issu de la faisabilité

- Passerelle aval
- Passerelle amont
- Ou démantèlement - reconstruction du pont avec intégration de la V63





# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

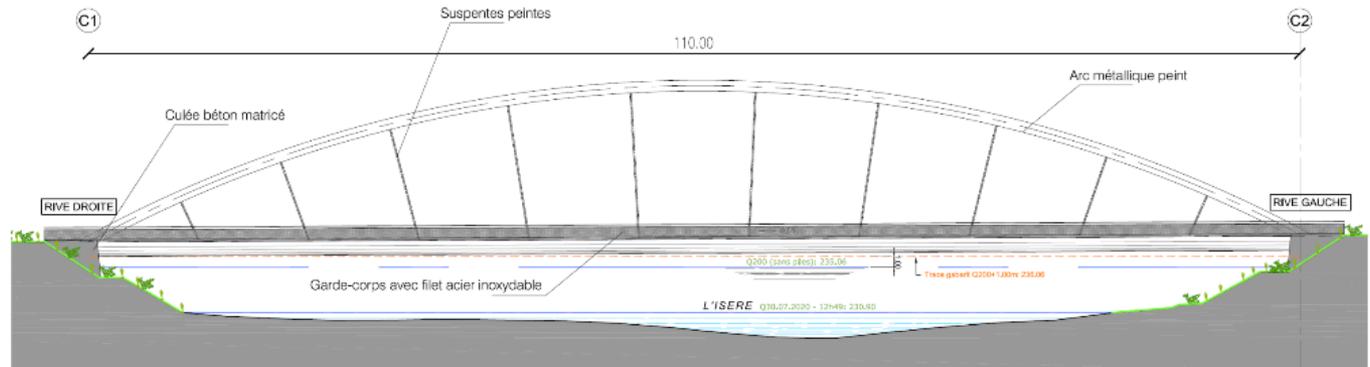
## Franchissement de l'Isère à Tencin: l'AVP de passerelle

- Implantation plutôt à l'amont (raccordement sur base de loisirs, délaissé amont pouvant permettre les assemblages)
- Solution à une travée, forcément monumentale au regard de la brèche à franchir
- Solution à 2 travées (avec une pile en rivière)
- Solution à 3 travées (avec 2 piles en rivière)



# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

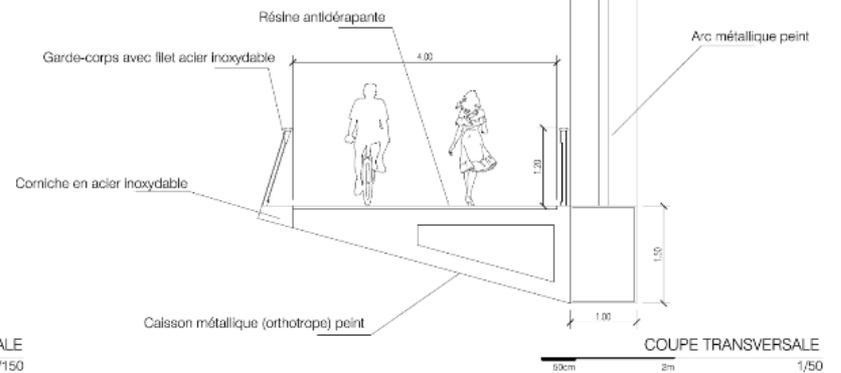
Franchissement de l'Isère à Tencin: solution une travée



ELEVATION ARCHITECTURALE  
2m 15m 1/300



COUPE TRANSVERSALE  
1m 6m 1/150



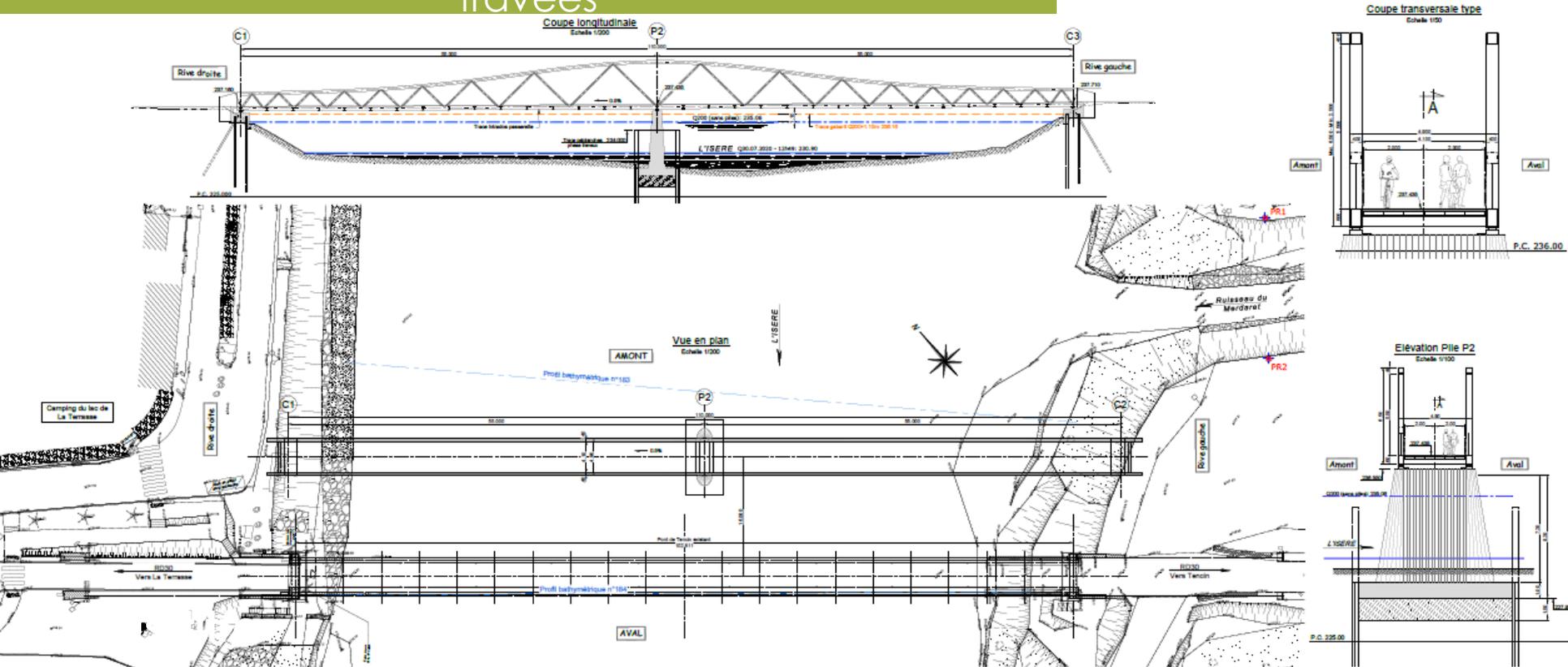
COUPE TRANSVERSALE  
60cm 2m 1/50

SOLUTION BOW STRING



# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

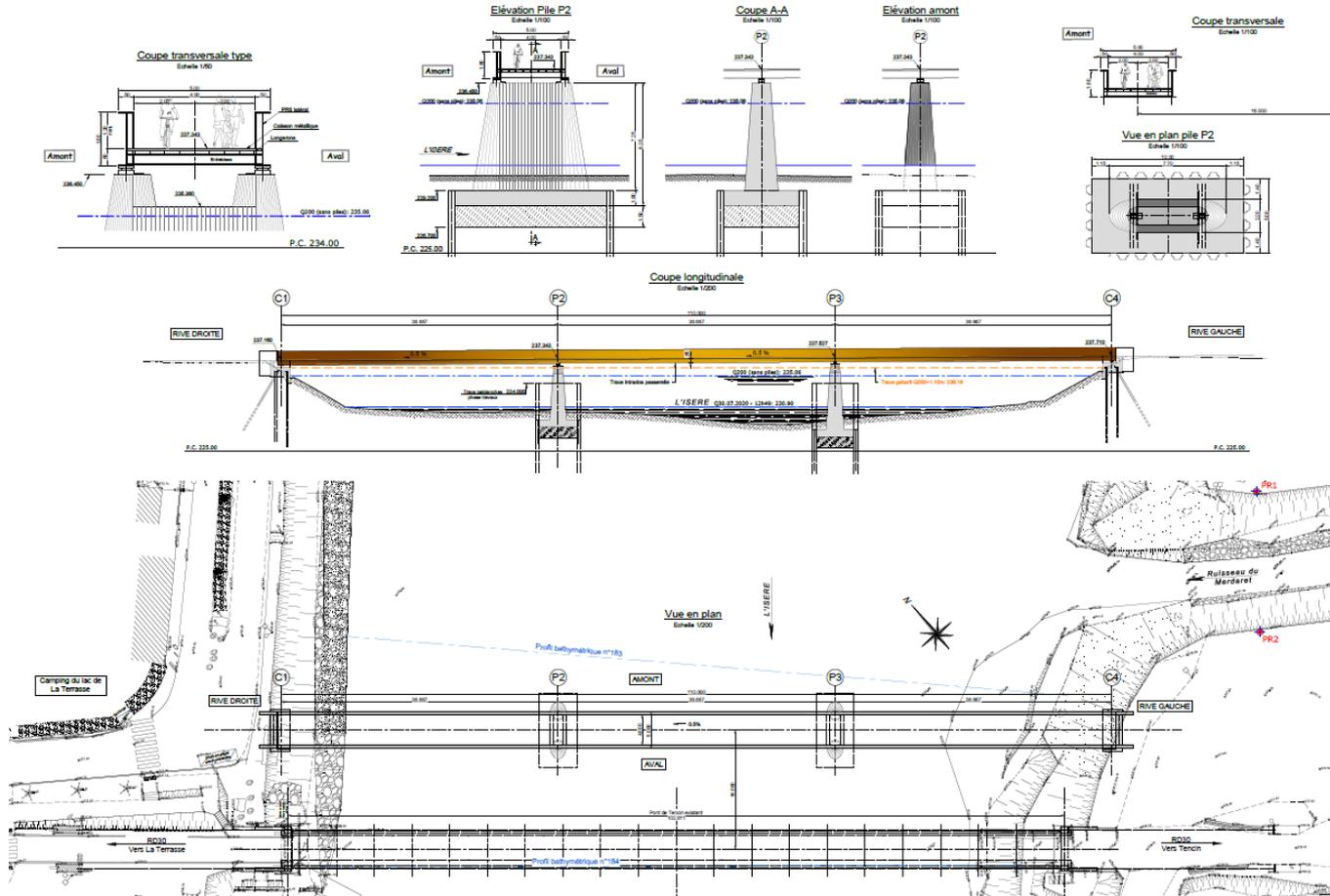
Franchissement de l'Isère à Tencin: solution deux travées





# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

Franchissement de l'Isère à Tencin: solution trois travées





# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

## Franchissement de l'Isère à Tencin: les questions à se poser

- Hydraulique: niveaux de crue de l'Isère conduit à une structure porteuse au dessus du cheminement
- Environnement, sites protégés, faunes, flore
- Insertion paysagère, architecture
- Largeur utile (ici les 3m courants sont passés à 4m, lié à l'effet de paroi de la structure porteuse)
- Les raccordements sur berges existantes et équipements existants
- Le confort des usagers (souplesse de la passerelle, fréquence), type de revêtement
- Les risques naturels ( géotechnique, séisme...)
- La réalisation des travaux (TX en rivière, préparation en atelier, transport, montage de la passerelle, impact sur le circulation RD30...)
- L'entretien/maintenance (métal: protection anticorrosion; acier autopatinable, aluminium...)
- L'entretien courant, déneigement...
- Le mobilier, garde-corps: ce sont des ouvrages sur lesquels les gens prennent leur temps -> matériaux de qualité, agréables au toucher, et sécurité



# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

Franchissement de l'Isère à Tencin: des illustrations



passerelle alu

Mais ne pas prévoir trop étroit!  
Ici 2m



# Véloroute V63 Par EGIS et OSC

Franchissement de l'Isère à Tencin: des illustrations



passerelle métallique, 59m

Dalle BA revêtue étanchéité  
SEL+antidérapant; garde coprs  
filet Inox





# MERCI DE VOTRE ATTENTION

Cédric Allier, chef de projet chez  
EGIS - [Cedric.ALLIER@egis.fr](mailto:Cedric.ALLIER@egis.fr)

Frédéric Peigue, ingénieur Génie Civil  
chez Omnis Structures Conseils -  
[f.peigue@omnis-structures.fr](mailto:f.peigue@omnis-structures.fr)



COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE





# Entreprise CAN

*Marc Velu, Directeur  
Commercial & Export*





# Les travaux d'accès difficile

## ● Retour d'expérience

Exemple de la passerelle de Rochemaure (07) sur la ViaRhôna – EV17





# Les travaux d'accès difficile

## ● Retour d'expérience: Rochemaure (07) – EV17



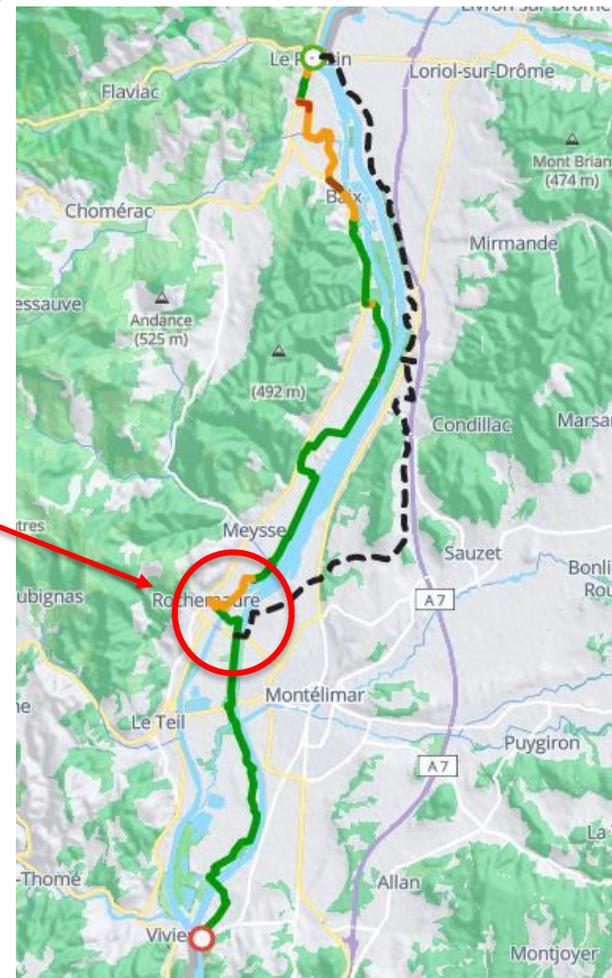
- Pont suspendu construit en 1858
- 2 portées de 140 m
- Longueur totale: 340 m
- Bombardé en 1944
- Un camion en surcharge en 1968
- 2 incendies en 1982



## ● Retour d'expérience: Rochemaure (07) – EV17

The screenshot shows the ViaRhôna website interface. On the left, there is a list of stages with their respective icons, distances, and ratings. On the right, a map displays the entire route from Lyon to Marseille, with a red arrow pointing to the location of Rochemaure.

Stage	Distance	Rating
14: ViaRhôna de Valence / La Voulte-sur-Rhône à ...	40,13 Km	3.8
15: ViaRhôna de Le Pouzin / Cruas à Chateaufort ...	1,87 Km	3.3
16: ViaRhôna de Viviers / Bourg-Saint-Andéol à L...	16,14 Km	3.7
17: ViaRhôna de Lapalud à Caderousse	3.3	3.3



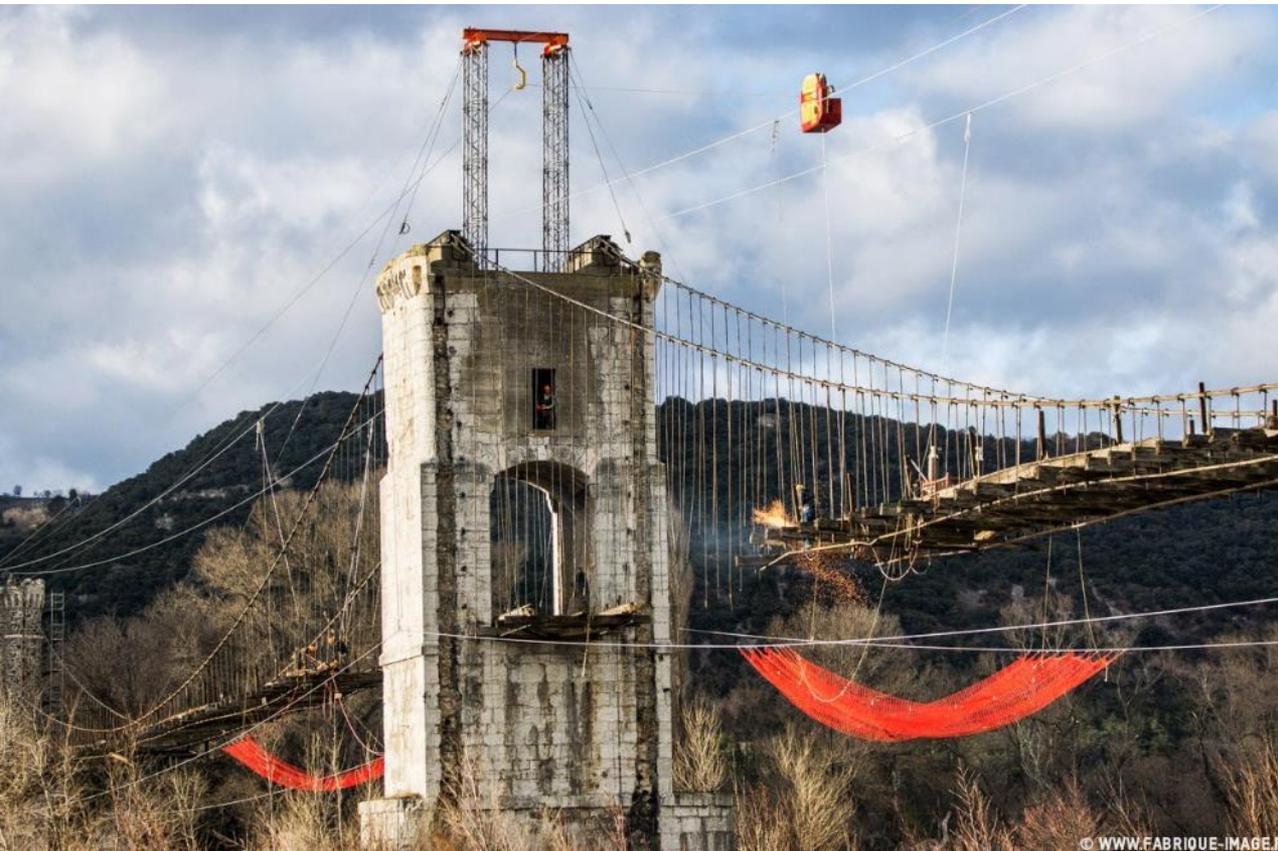
Pour la construction de ViaRhôna (Léman - Méditerranée)

- déconstruire le vieux pont suspendu (1858)
- installer à la place une passerelle suspendue pour piétons et cyclistes.



## ● Retour d'expérience: Rochemaure (07) – EV17

Déconstruction et évacuation



- Enlèvement des matériaux
- Installation d'un blondin pour débarrasser les débris au fur et à mesure de la déconstruction.
- Protection du site → filets de protection (chute de matériaux dans le Rhône)

© WWW.FABRIQUE-IMAGE.FR



## ● Retour d'expérience: Rochemaure (07) – EV17

Déconstruction et évacuation





## ● Retour d'expérience: Rochemaure (07) – EV17

Importance de la géotechnique



Atelier de forage - ancrages

Ancrages P2  
- protection renforcée



Essai de contrôle



# Les travaux d'accès difficile

## ● Retour d'expérience: Rochemaure (07) – EV17

### Construction de la passerelle



Accès difficile



Essai en charges



## ● Retour d'expérience: Rochemaure (07) – EV17

### Données du marché:

	<b>Commune de Rochemaure</b> Place de la Mairie – BP19 07400 ROCHEMAURE <i>Maitre d'ouvrage</i>
 <i>Maitres d'œuvre</i>	
<b>COMMUNE DE ROCHEMAURE (07)</b>	
<b>REALISATION D'UNE PASSERELLE PIETONNE SUR LE RHÔNE</b>	
<b>RÈGLEMENT DE LA CONSULTATION</b>	
LOT N° 1 : CONSTRUCTION DE LA PASSERELLE LOT N° 2 : REMISE EN ETAT DES OUVRAGES EXISTANTS LOT N° 3 : DÉBROUSSAILLAGE DES ACCÈS ET DES PILES	
<b>DATE LIMITE DE REMISE DES OFFRES :</b> <b>VENDREDI 16 NOVEMBRE 2012 À 12H00</b>	

La restauration du pont de Rochemaure: une réalisation inscrite au volet « Patrimoine et Culture » du plan Rhône 2007-2013, cofinancé par:

- La Région Rhône-Alpes,
- La CNR,
- L'Europe, l'Etat, la Commune de Rochemaure,
- La Communauté de Communes de Barrès Coiron
- Et le Département de l'Ardèche

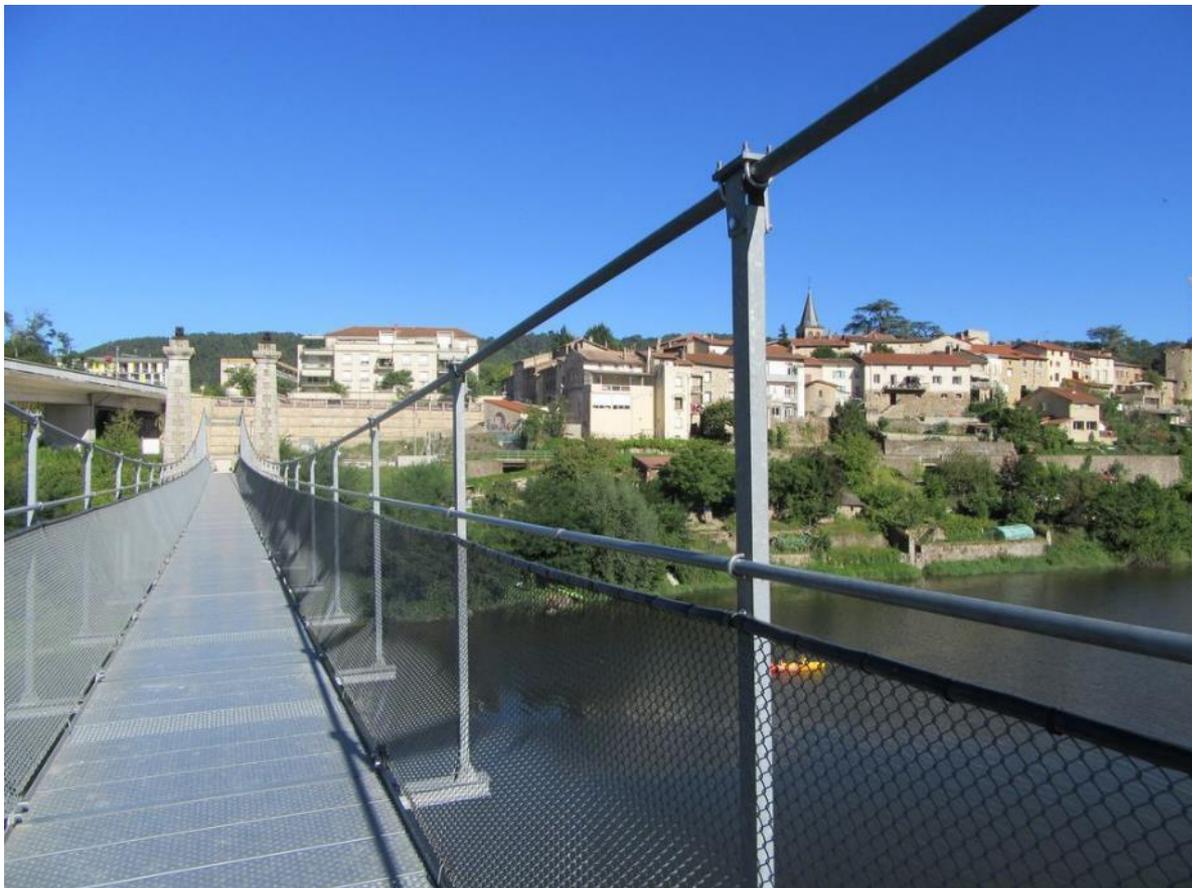


### Lot N°1

- Installation de chantier 41.000 €
- Travaux préparatoires et démontage 93.000 €
- Terrassements 18.000 €
- Ancrages 90.000 €
- Ouvrages BA 78.000 €
- Fourniture et transport des câbles 105.000 €
- Fabrication et transport des pièces métalliques 293.000 €
- Montage de la passerelle –et essais) 170.000 €



## ● Retour d'expérience: autres références – Aurec sur Loire (43)



- Ancien pont suspendu construit en 1892
- Pont en béton précontraint en 1969 → abandon de l'ancien pont
- 2012 passerelle suspendue
- Longueur : 115 m



## ● Passerelles himalayennes et passerelles suspendues

Capacité de franchissement du câble

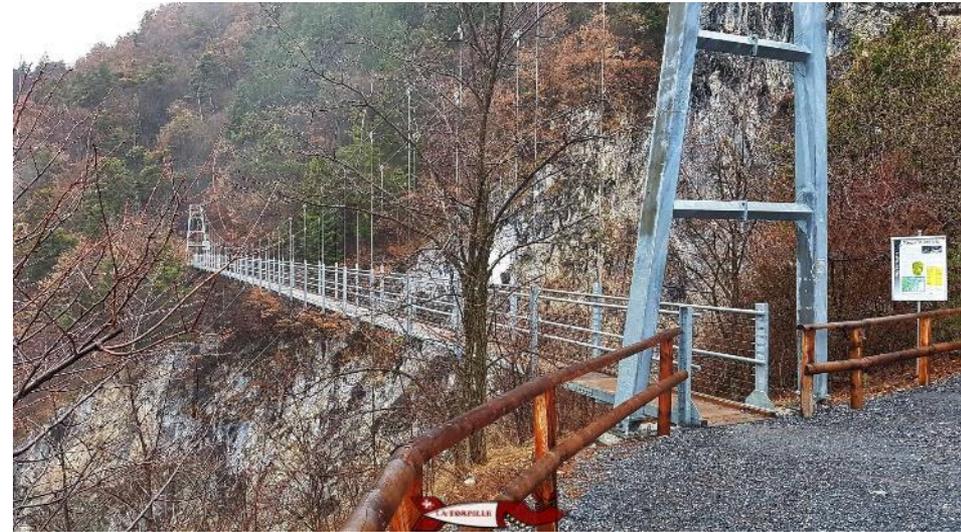


↑ Passerelle du Monteynard (38): 220m

Passerelle de Mazamet (81): 143m ↓



Mats courts, et suspentes de longueur constante  
→ tablier suivant la courbe des câbles porteurs



Mats hauts, suspentes de longueur variable  
→ tablier ≈horizontal



## ● Retour d'expérience: V63 - Passerelle du port d'Ouvey (26)

Passerelle sur pieux battus



Longueur: 154m





## ● Retour d'expérience: V65-Rayol-Canadel (83)

Valorisation d'anciennes voies ferrées



Stabilisation de talus – ancienne voie ferrée





## ● Retour d'expérience: Voie douce de la Payre (07)



Stabilisation de talus – ancienne voie ferrée vers Privas



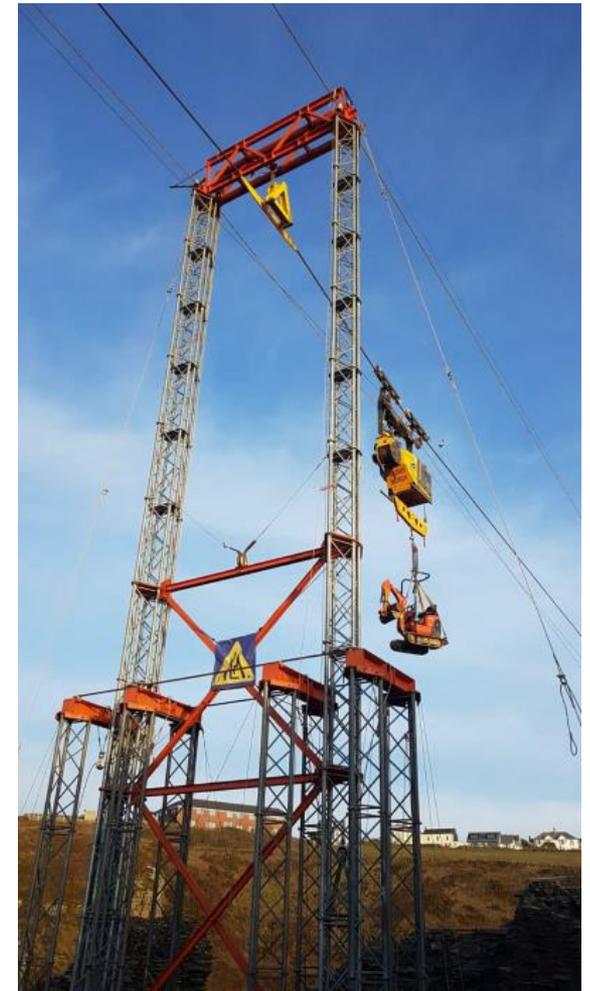
Passerelle suspendue



# Les travaux d'accès difficile

## ● Retour d'expérience: Tintagel (Royaume Uni)

Solution bas carbone



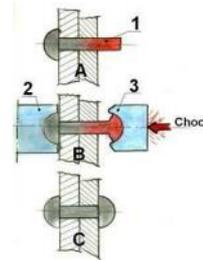


## ● Retour d'expérience: Passerelle Saint Laurent – Grenoble (38)

Entretien et réparation – prolonger la durée de vie des ouvrages existants

Réhabilitation de la passerelle:

- Remplacement des câbles de haubanage
- Démolition et bétonnage du nouveau tablier
- Remplacement de la poutre Arnodin
- Remplacement des rivets (rivetage à chaud)
- Reprise des maçonneries



Rivetage à chaud



# Les travaux d'accès difficile

## ● Retour d'expérience: GR653 - Portallet (64)

Tous types de mobilités douces



Longueur: 34m

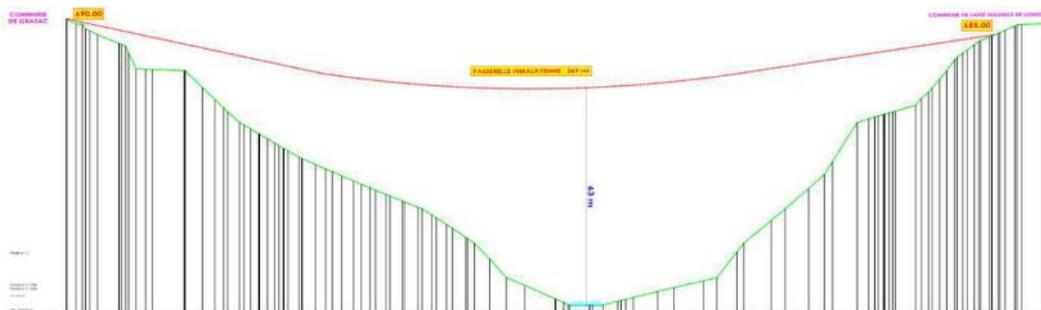


## ● Travaux en cours – Gorges du Lignon (43) – à proximité de la Via Fluvia



- Passerelle himalayenne de 269 m
- Pente maxi 8,8%
- Relevé drone → implantation 3D, intégration paysagère
- Plateforme belvédère

[dossier](#)



# MERCI DE VOTRE ATTENTION

Groupe CAN  
Le Relut  
26270 MIRMANDE  
[www.can-groupe.com](http://www.can-groupe.com)

Marc VELU  
[mvelu@can.fr](mailto:mvelu@can.fr)

**can** GROUPE



**vélo &  
territoires**

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE





## Entreprise Demathieu Bard

**Romain Léonard,**  
*directeur technique  
infrastructures*

**Donovan Hubert,**  
*responsable commercial  
direction régionale*





# Retour d'entrepreneur



**Demathieu Bard**

**Conception**

**Réalisation**



# Retour d'entrepreneur



**Demathieu Bard**

**Conception**

**Réalisation**



## UN INVESTISSEMENT PERMANENT DANS LE CAPITAL HUMAIN



1,52 Md€



2,66 Md€



3 886



17,5 % de collaboratrices



33 200 heures de formations



116 500 heures d'insertion



Notre Groupe porte une **politique sociale ambitieuse qui valorise l'humain** à travers l'évolution des carrières et des compétences, la mobilité professionnelle et l'insertion professionnelle.



NOUS NOUS POSITIONNONS POUR NOS CLIENTS COMME UNE ALTERNATIVE AUX GRANDS GROUPES



20%  
Immobilier



26%  
Infrastructures -  
Génie Civil



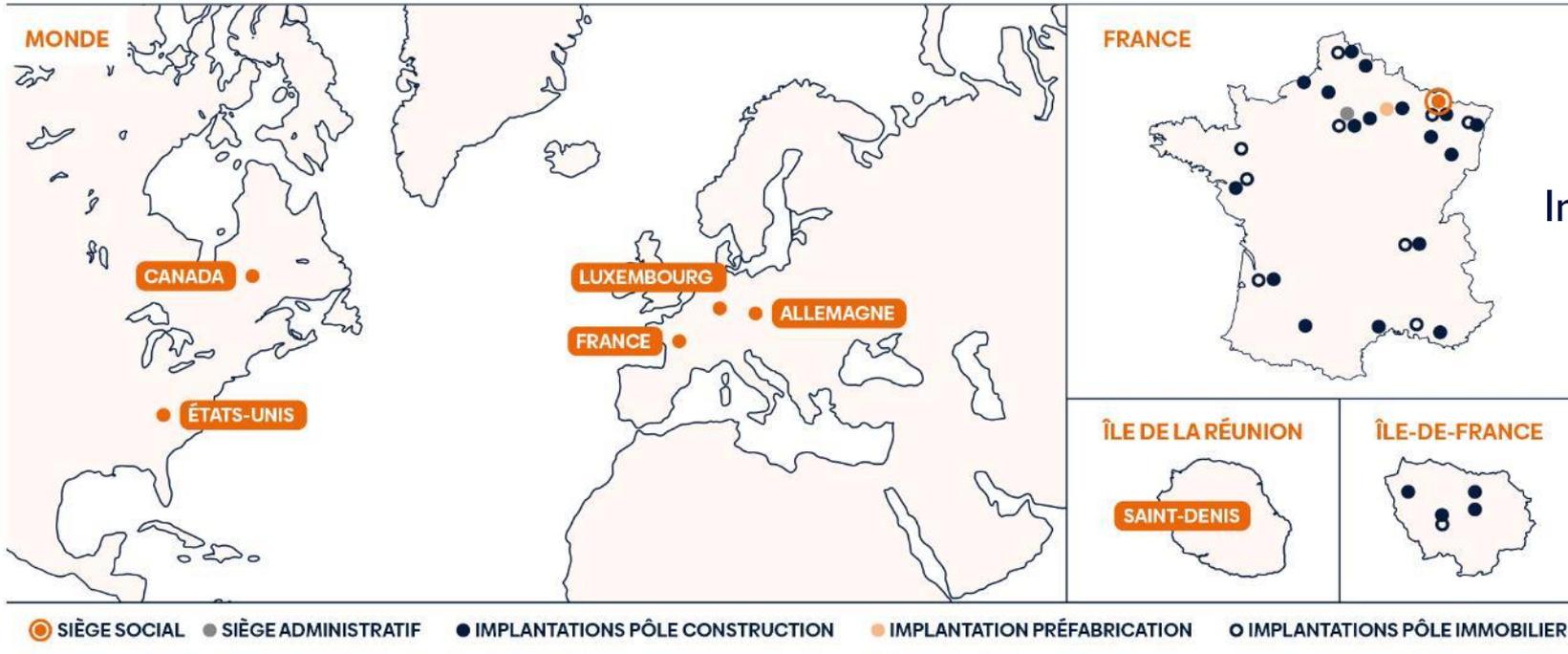
28%  
Ouvrages  
fonctionnels



21%  
Bâtiments  
résidentiels



## ACTEUR DE PROXIMITÉ ANCRÉ DANS LES TERRITOIRES



### Répartition du chiffre d'affaires

**79%**  
FRANCE

**14%**  
EUROPE

**7%**  
AMÉRIQUE DU NORD



# Retour d'entrepreneur



Demathieu Bard

Conception

Réalisation



# Exemple de conception



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures



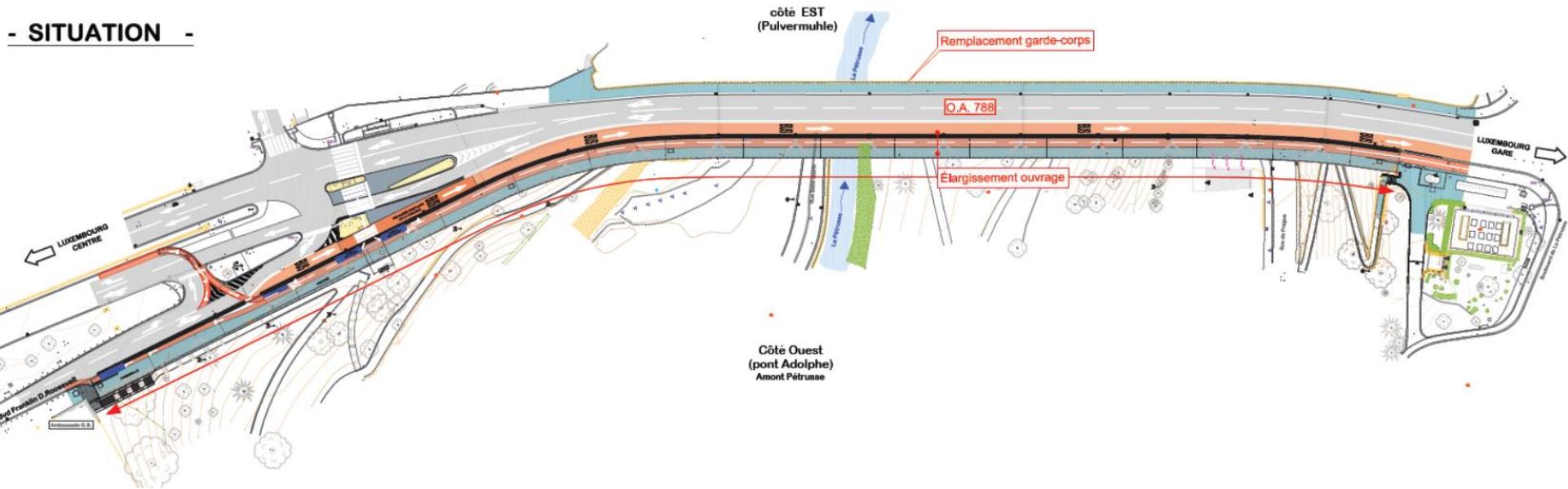
## Élargissement du pont passerelle « Aal Brëck » à Luxembourg

## Nouvelle passerelle sous le pont Adolphe à Luxembourg

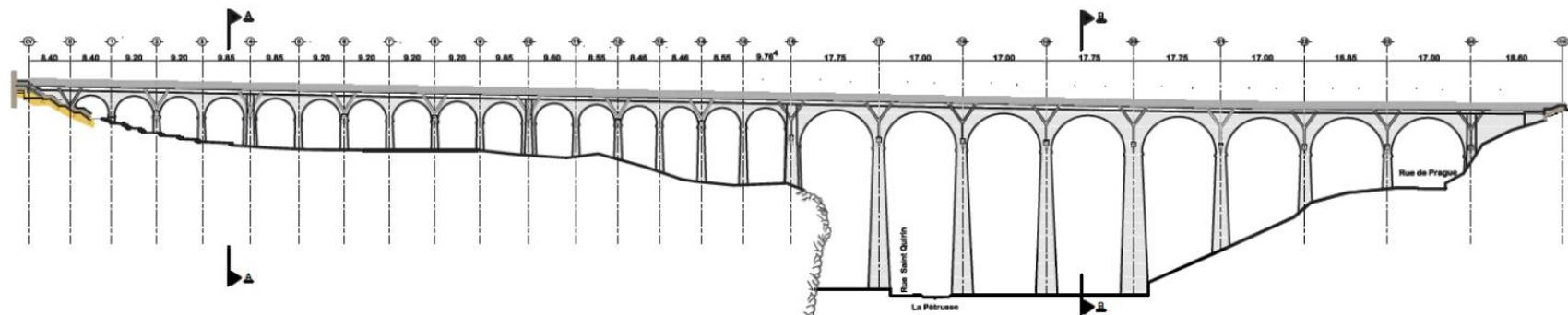


# Exemple de conception

## - SITUATION -



## - ELEVATION -

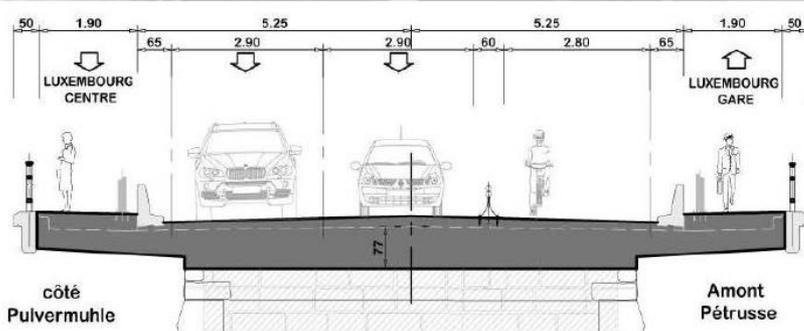


Élargissement du pont passerelle « Aal Brëck » à Luxembourg



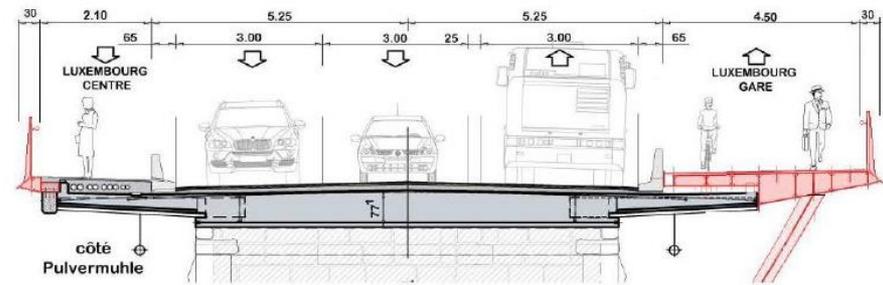
# Exemple de conception

Situation existante



2 voies à 2,90 m ( <i>sens circulation vers la ville</i> )	5,80 m
1 voie cyclable de 2,80	2,80 m
2 voies piétonnes de 1,90 m	3,80 m
2 murs buteroues de 0,65 m	1,30 m
1 dispositif de protection voie cyclable de 0,60 m	0,60 m
2 garde-corps de 0,50 m	<u>1,00 m</u>
<b>La largeur totale actuelle est de :</b>	<b>15,30 m</b>

Situation projetée



**Phase 2 :**

**Nouveau G-C**

2 voies routières de 3,00 m de large ( <i>sens circulation vers la ville</i> )	6,00 m
1 voie de bus de 3,00 de large ( <i>sens circulation vers la gare</i> )	3,00 m
1 voie piétonne côté Est de 2,10 m ( <i>2 sens de circulation</i> )	2,10 m
1 voie mixte côté Ouest de 4,50 m ( <i>2 sens de circulation</i> )	4,50 m
2 murs buteroues de 0,65 m	1,30 m
1 dispositif de séparation des voies	0,25 m
2 garde-corps de 0,30 m	<u>0,60 m</u>
<b>La largeur totale de l'ouvrage passe de 15,30 m à :</b>	<b>17,70 m</b>

**Phase 1 :**

**Elargissement trottoir**

Mobilité douce : gabarit disponible de 6,6m



# Exemple de conception





# Exemple de conception





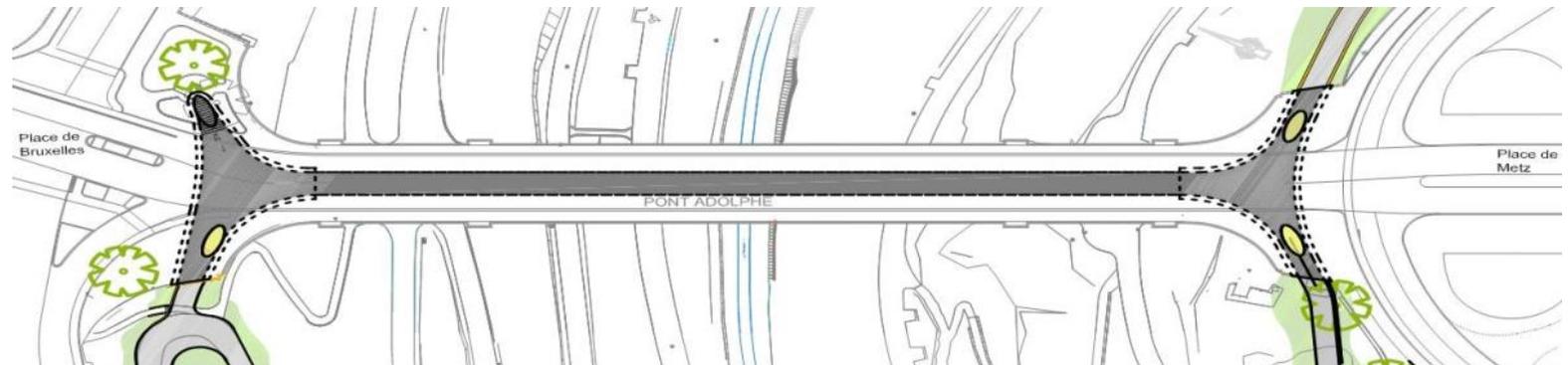
# Exemple de conception



**Nouvelle passerelle sous le pont Adolphe à Luxembourg**



# Exemple de conception





# Exemple de conception





# Exemple de conception





# Retour d'entrepreneur



Demathieu Bard

Conception

Réalisation



# Exemples de réalisation



## Ouvrages neufs

**Passerelle de Gambsheim**  
**Passerelle de Thionville**  
**Passerelle de Suresnes**  
**Passerelle de Vives Eaux**  
**Passerelle de Poutès**  
**Passerelle d'Amiens**



# Exemple de réalisation



Passerelle de Gambsheim



# Exemple de réalisation



Passerelle de Gambenheim





# Exemple de réalisation



Passerelle de Thionville



# Exemple de réalisation



Passerelle de Suresnes



# Exemple de réalisation



Passerelle de Suresnes



# Exemple de réalisation



Passerelle de Vives Eaux



# Exemple de réalisation



**Passerelle de Vives Eaux**



# Exemple de réalisation



Passerelle de Poutès



# Exemple de réalisation



Passerelle d'Amiens



# Exemple de réalisation



Passerelle d'Amiens



# Exemples de réalisation



## Ouvrages existants

Passerelle de Neuville

Reconfiguration des voies vertes



# Exemple de réalisation



Passerelle de Neuville



# Exemple de réalisation





# Exemple de réalisation





# Exemple de réalisation



Reconfiguration voies vertes



# Exemple de réalisation



Reconfiguration voies vertes



# Exemple de réalisation



## Parking du Mont Riboudet



# Exemple de réalisation



**Parking du Mont Riboudet**

# MERCI DE VOTRE ATTENTION

**Donovan HUBERT**

Responsable Commercial Infra GC France Sud  
Donovan.hubert@demathieu-bard.fr

**Romain LEONARD**

Directeur Technique Infra GC  
Romain.leonard@demathieu-bard.fr



COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE





# **vélo & territoires**

---

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE

## **Table ronde**





## Table-ronde

### Question aux intervenants :



Quels enjeux dans le développement de projets d'ouvrage d'art aujourd'hui ? Quelles difficultés rencontrées ? À quelles questions et défis techniques êtes-vous soumis ?



## Table-ronde



Questions /  
réponses ?

---



# Questions / réponses





# **vélo & territoires**

---

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE

## Conclusion





# Les rendez-vous en 2021

**Toute l'année**

## Prochains webinaires techniques

**25 juin** - Méthode ÉVA-VÉLO (évaluation des retombées des véloroutes) : traitement des données et chaîne de calcul

**15 octobre** - Bandes dérasées multifonctionnelles

**6 octobre**

**Conférence nationale du tourisme à vélo à Privas en Ardèche**

**7 & 8 octobre**

**25<sup>es</sup> Rencontres Vélo & Territoires en Ardèche**

**MERCI DE  
VOTRE ATTENTION**

[www.velo-territoires.org](http://www.velo-territoires.org)  
[info@velo-territoires.org](mailto:info@velo-territoires.org)



COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE

