

Reconstruction de l'OA 753 à Hesperange

L'idée, Le projet d'ensemble, La construction, L'assemblage

Maître d'ouvrage:
Ministère du Développement Durable et des
Infrastructures : Administration des Ponts et Chaussées
Administration communale de Hesperange

Architecte:
Bruck + Weckerle Architekten

Ingénieur:
INCA Ingénieurs Conseils Associés



Le pont existant au-dessus de l'Alzette était dégradé et avait besoin d'être remplacé. Cette situation offrait la chance de réfléchir sur un réaménagement global du centre du village.

L'idée, Le projet d'ensemble, La construction, L'assemblage



L'Administration communale de Hesperange avait invité 5 équipes (Planungsbüros) nationales et internationales à participer à une „consultation rémunérée“, qui avait pour but de réfléchir aux problèmes de circulation ainsi qu' à un concept d'ensemble pour un nouveau centre.

La géographie

HESPERANGE

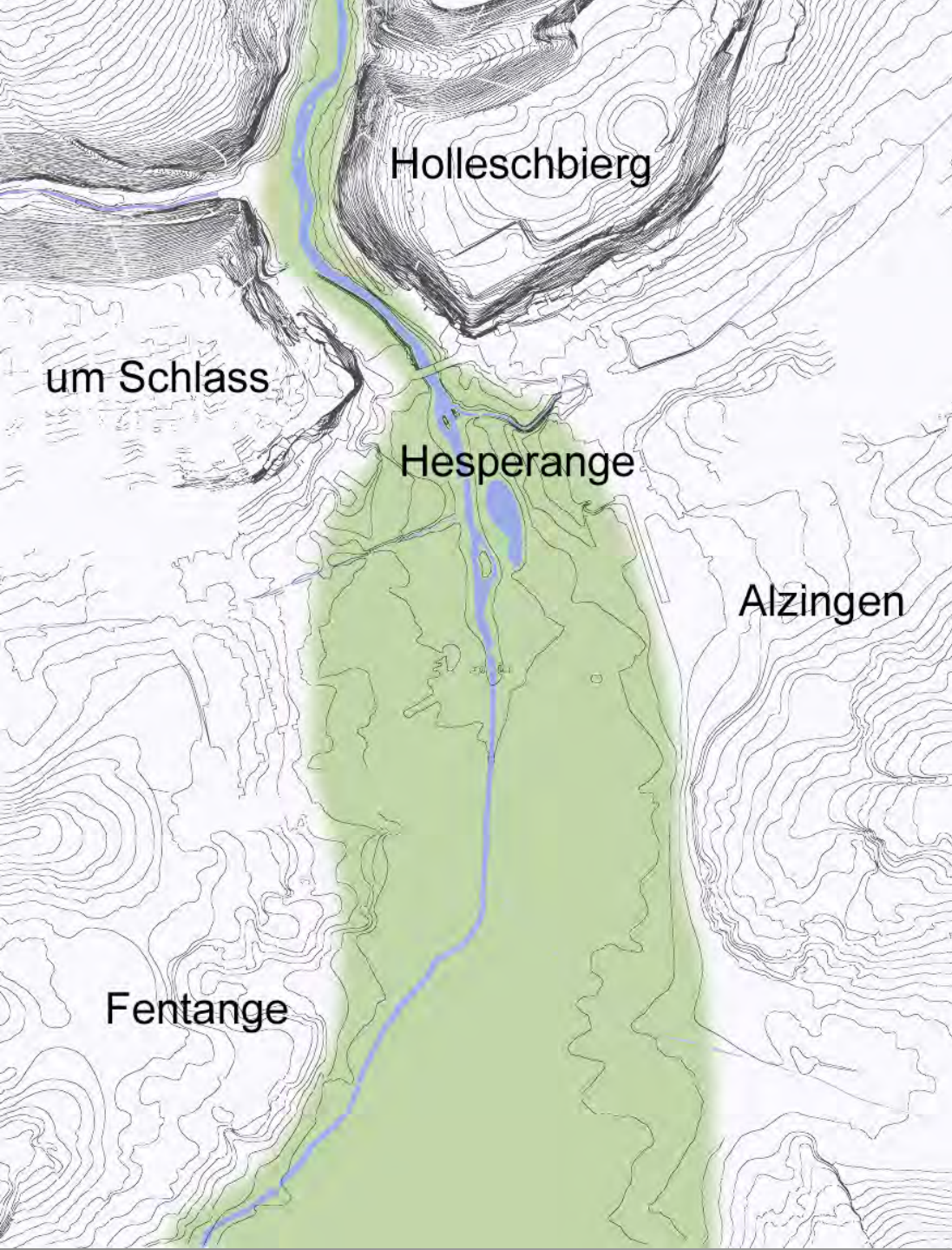
Les propositions de BWA furent recommandées par le jury pour la poursuite des études...

„puisqu’elles prévoyaient de créer un nouveau centre pour Hesperange à partir des qualités particulières du paysage“.

Hesperange est située au bord d’un espace récréatif important qui se prolonge sans interruption jusqu’au centre historique de la ville de Luxembourg.



La topographie



Le village est située au pied du *Holleschbiert* et du lieu-dit *Um Schlass*. Il se distingue des autres localités de l'agglomération par sa topographie unique...

... l'étendue de la plaine de l'Alzette y trouve sa fin et se change en vallée étroite.

Le contexte bâti



La construction existante le long de la plaine de l'Alzette est très problématique.

Elle forme plutôt un mur vers la plaine au lieu de garantir une perméabilité entre espace naturel et espace bâti.

Nous avons interprété la plaine de l'Alzette comme un large fleuve qui dépose des matériaux de charriage à l'endroit où il rencontre l'étréoussure de l'embouchure.

L'embouchure créée par le Holleschbiérg et par la colline avec la ruine du château.



... angeschwemmte und angelagerte Steinbrocken.



Le centre historique ne pouvait plus continuer à se développer par manque de place.

Mais de l'autre côté de l'Alzette, à l'endroit où se déposent les blocs de pierre, cette possibilité existait.

Les volumes définissent l'espace routier et créent une place qui est perméable à la rue et qui s'ouvre vers le parc et la plaine de l'Alzette.

De cette façon la mairie qui se trouvait toujours à l'écart pouvait être intégrée au centre de Hesperange.

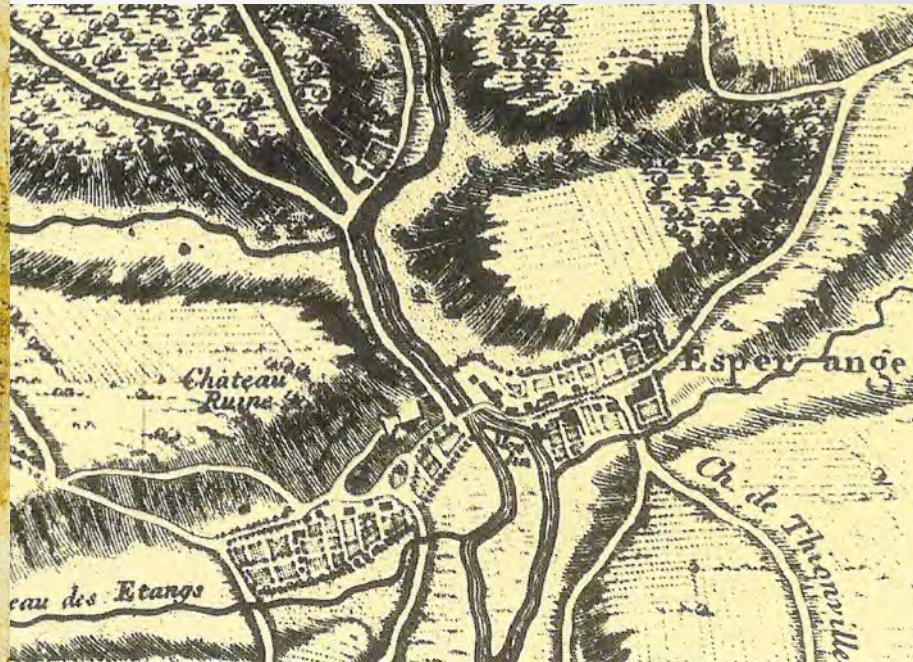
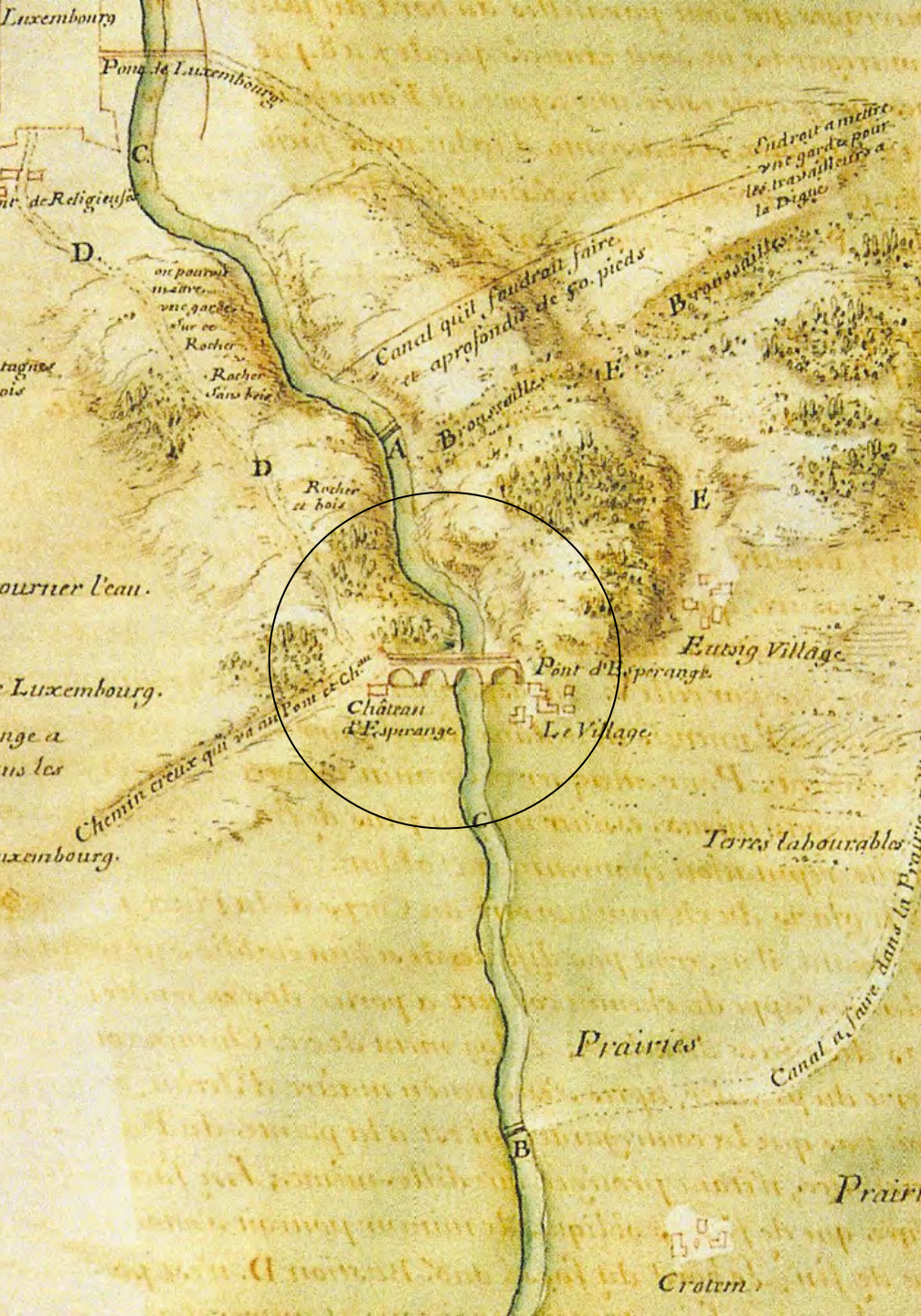


Phase I

Phase II

L'essentiel pour nous était par la suite de relier les deux côtés, le centre historique(phase I) et le nouveau centre projeté (phase II).

Nous avons réussi à atteindre ce but avec notre conception *d'une place flottante au-dessus de l'Alzette.*

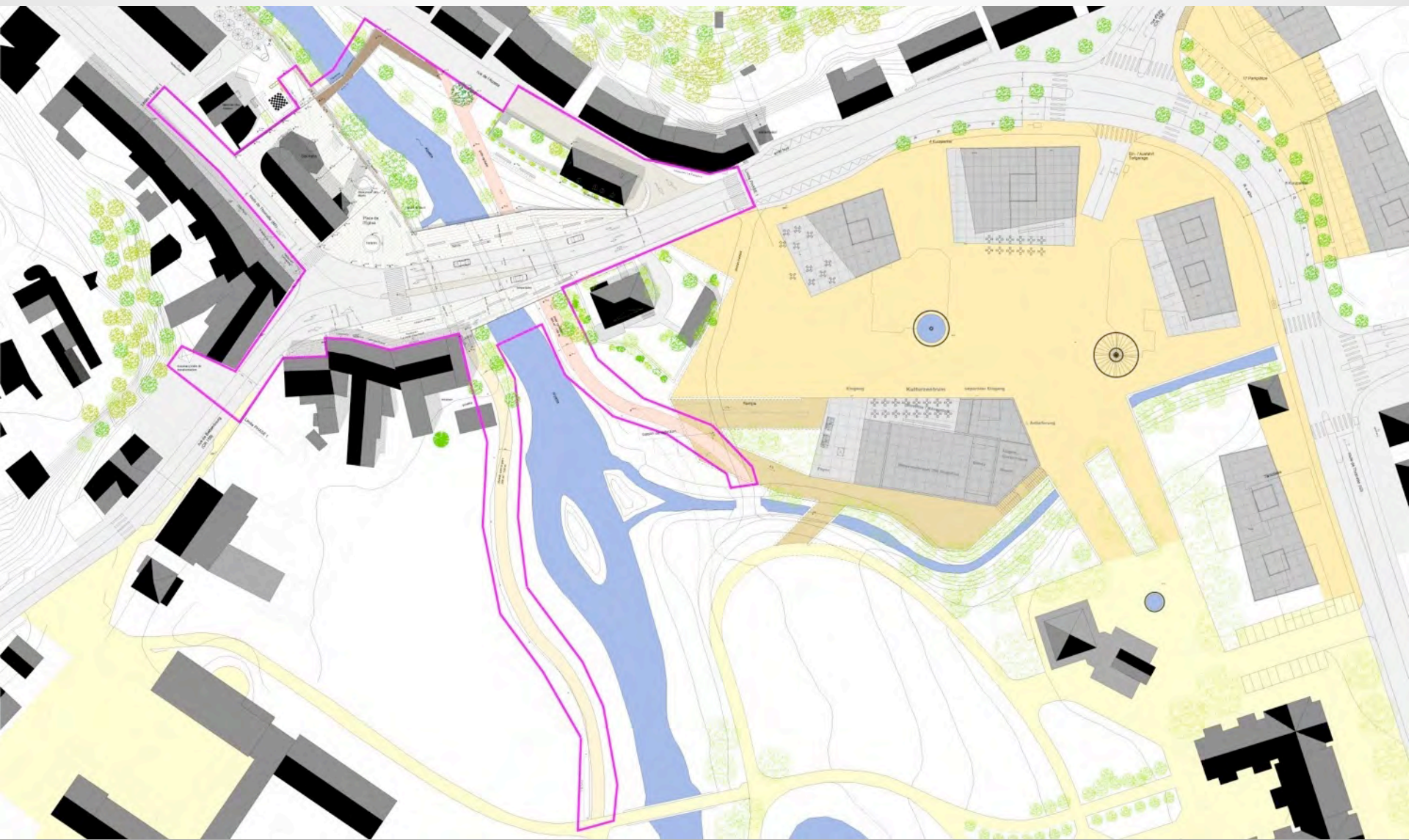


Plan de 1794, Covens et Mortier

Plan de 1682, Archives de Vincennes



L'idée, **Le projet d'ensemble**, La construction, L'assemblage



Le projet d'ensemble se compose, à part du pont, d'interventions limitées et parfaitement ciblées qui mettent en valeur les atouts paysagers et urbanistiques du lieu. Tout au bénéfice des piétons et des cyclistes. Les interventions sont: le pont avec son mobilier urbain, la place et la promenade devant l'église, un escalier avec des chemins supplémentaires, une piste cyclable et une passerelle.





Vu que l'OA 753 se trouve en plein centre historique de Hesperange, vis-à-vis de l'église et en face de la ruine de l'ancien château de Hesperange...

...elle se subordonne au contexte historique.



Le mobilier urbain



Les bancs massifs confèrent au pont le caractère de place qu'on souhaitait lui donner et jouent en même temps le rôle de glissière.

Les garde-corps transparents dégagent la vue sur la nature.

Des colonnes lumineuses de 6,20 m de haut marquent la présence du pont dans le paysage et la liaison entre les deux quartiers d'Hesperange.





Certaines dalles au sol reproduisent en relief la vallée de l'Alzette, selon une interprétation de la carte de Ferraris de 1770.



Carte Ferraris (1771-1778)

Carte du Cabinet des Pays-Bas Autrichiens, levée à l'Initiative du Comte Ferraris



Un escalier conduit directement du pont à un chemin nouvellement aménagé, qui se raccorde au réseau des allées existantes du parc.









A l'avant de l'église, le problème du bruit engendré par le trafic particulièrement intense qui traverse le carrefour a été réglé avec aisance, en recourant à l'élément qui structure ici tout l'espace: l'eau, le murmure de l'eau.

La promenade et la sacristie





La piste cyclable





Sous le nouveau pont a été aménagée une piste cyclable régionale qui mène elle aussi au parc, sans traverser aucune rue.
Ce nouvel espace sous le pont permet un contact étroit avec la rivière et la nature.



Les culées du pont sont habillées de motifs végétaux surdimensionnés.
Il s'agit de représentations stylisées de la flore locale que l'on retrouve aux bords de l'Alzette.

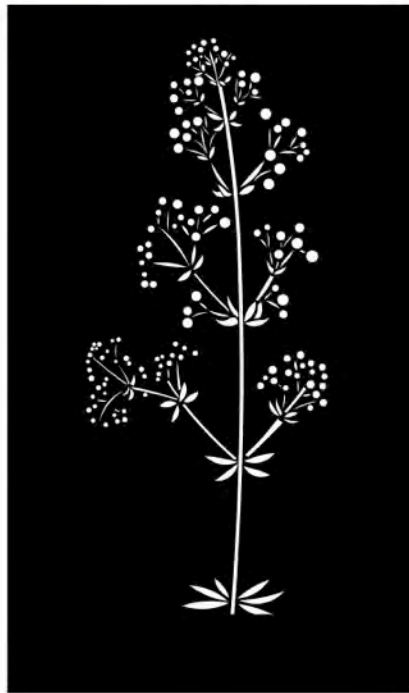
Les panneaux, rétroéclairés, servent à l'éclairage public du chemin. Aspect fonctionnel - l'éclairage - et aspect didactique - la sensibilisation à l'environnement - se trouvent ainsi associés.



Wasserschwertlilie - *Iris Pseudacorus*

Zaunwinde - *Calystegia Sepium*

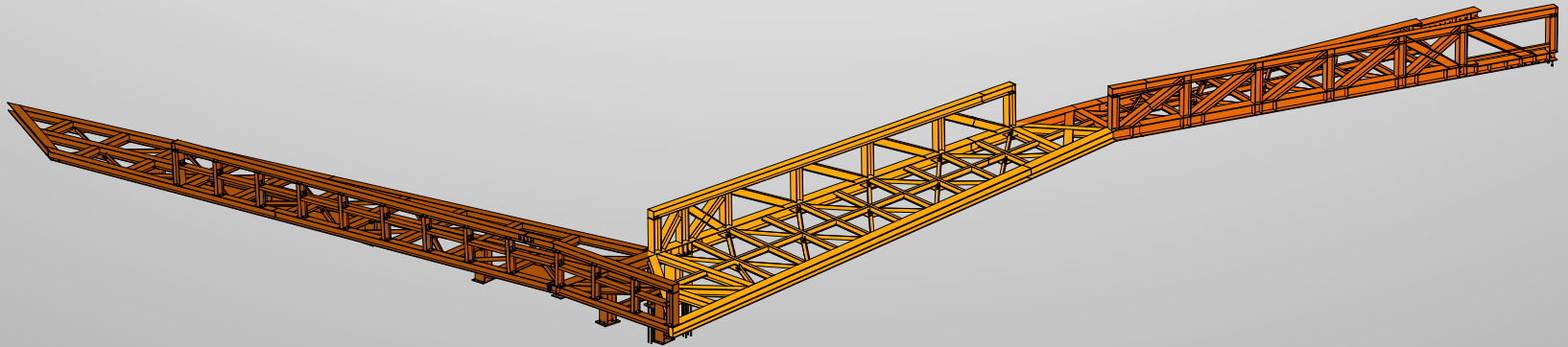
Weisses Labkraut - *Galium Album*



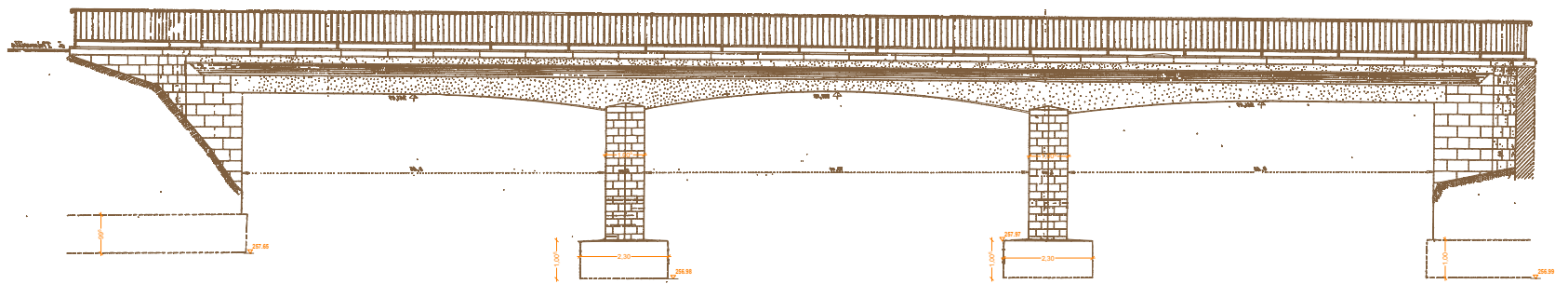




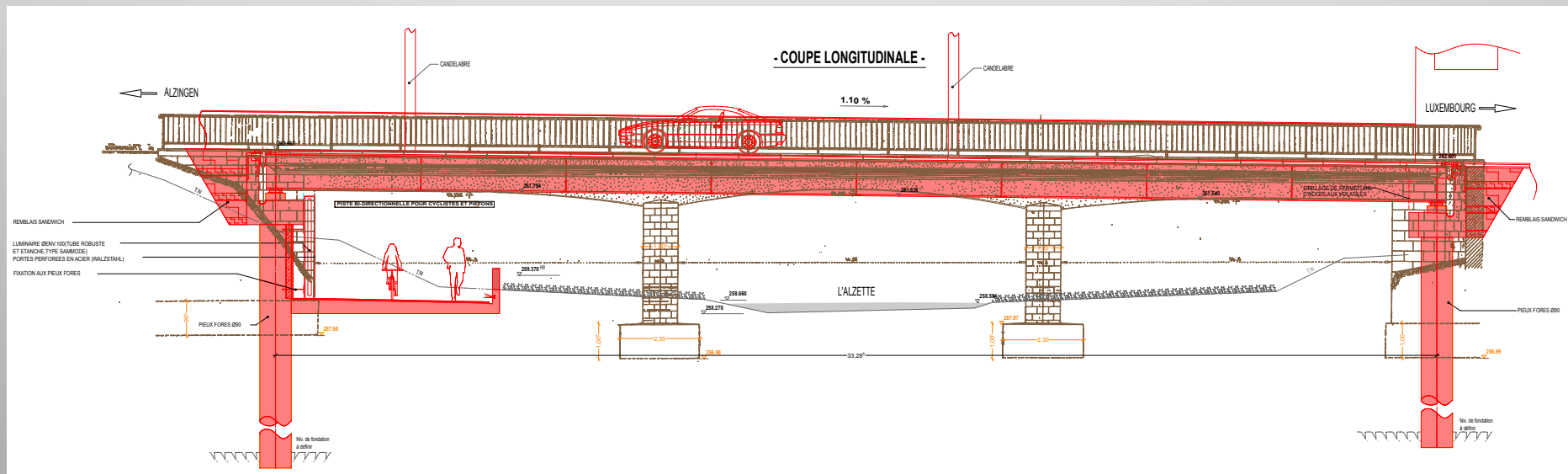


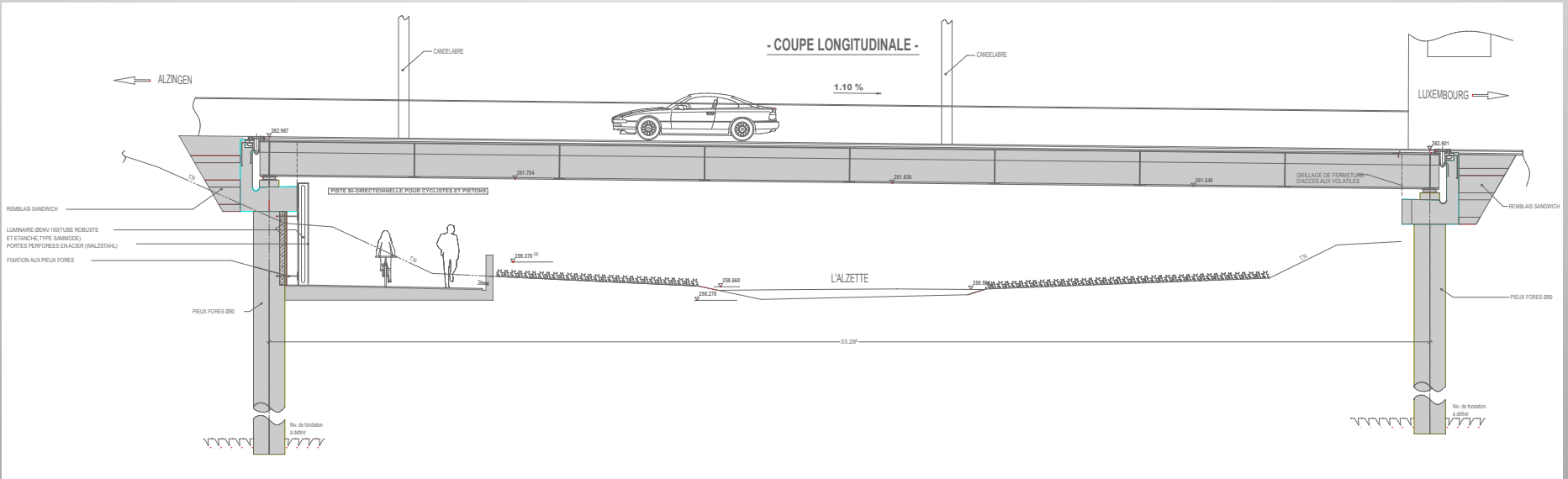


L'idée, Le projet d'ensemble, **La construction**, L'assemblage



L'ancien pont en béton, sur trois travées....





- COUPE LONGITUDINALE -

1.10 %

ALZINGEN ←

→ LUXEMBOURG

CANDELABRE

CANDELABRE

REMLAIS SANDWICH

LUMINAIRE 100% TUBES ROULISTE ET ETANCHEE TYPE SANDWICH

PORTES PERFORES EN ACIER (WALZSTAHL)

FIXATION AUX PIELUX FORES

PELUX FORES Ø90

PAREE BI-DIRECTIONNELLE PONDRE CYCLOSTEE ET PREVOISE

GRILLAGE DE FERRETTURE D'ACCES AUX VOLATILES

REMLAIS SANDWICH

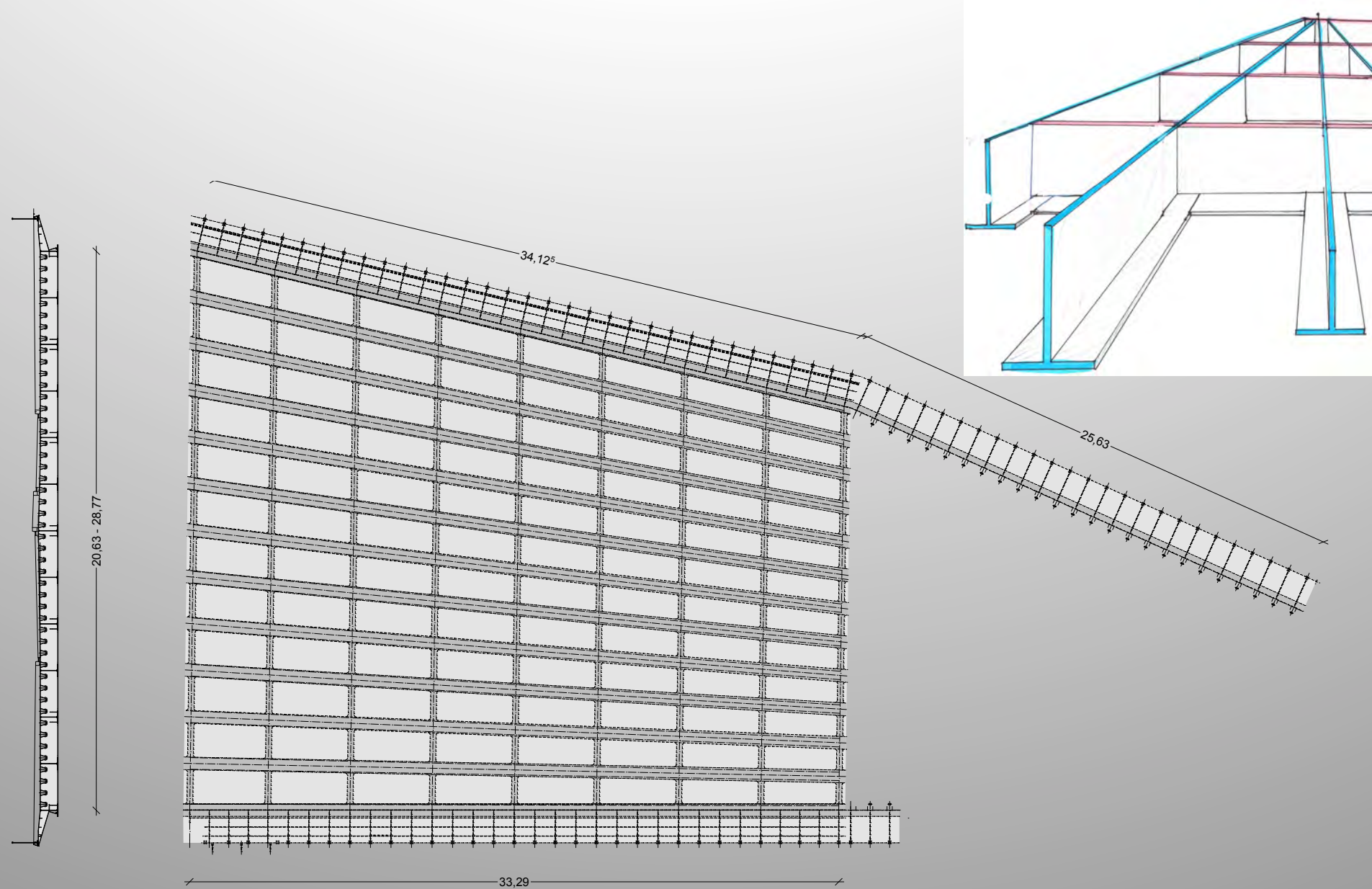
PELUX FORES Ø90

L'ALZETTE

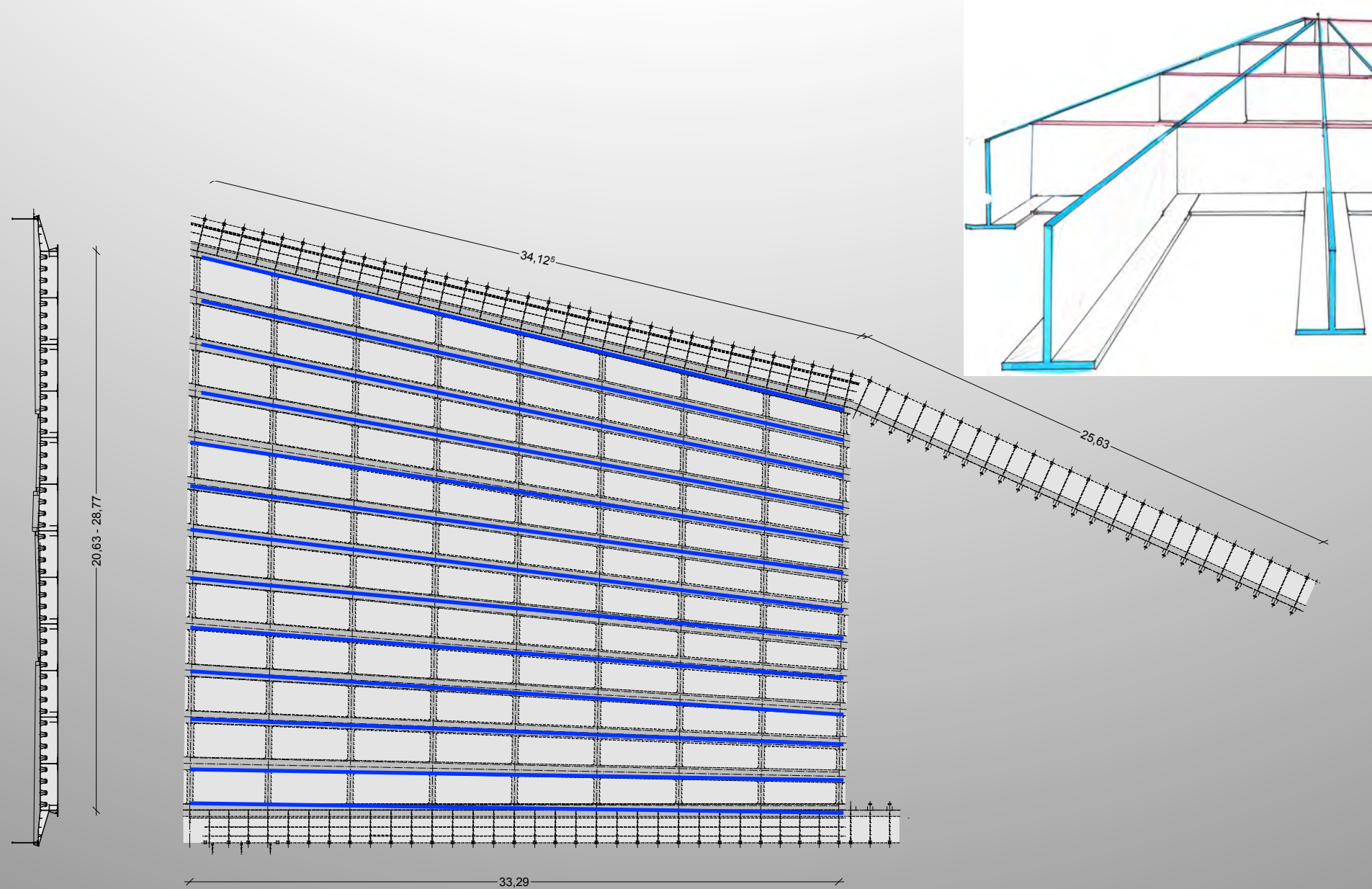
33.25°

Niv. de fondation à 0.000

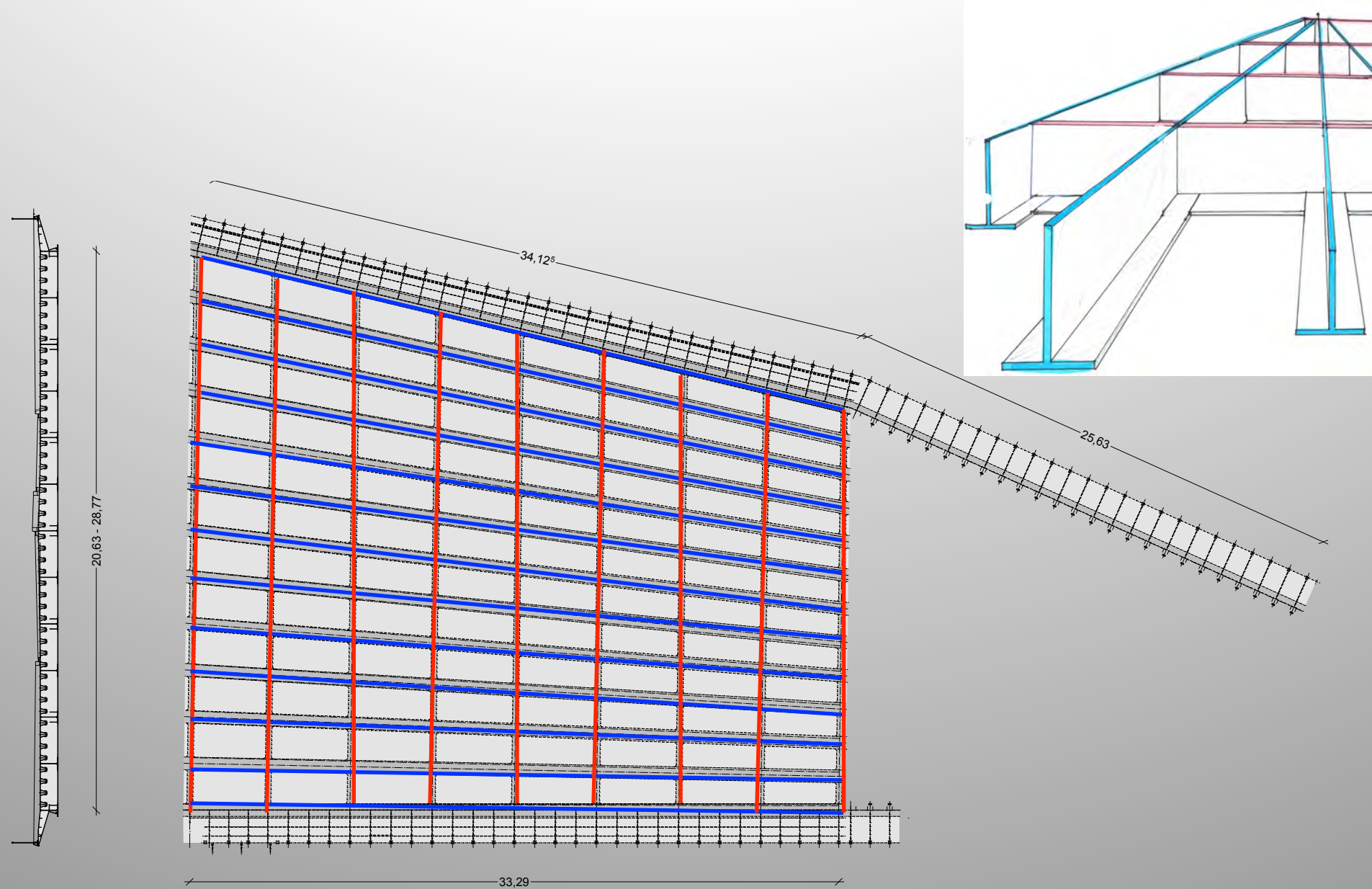
Niv. de base des piliers à 0.000



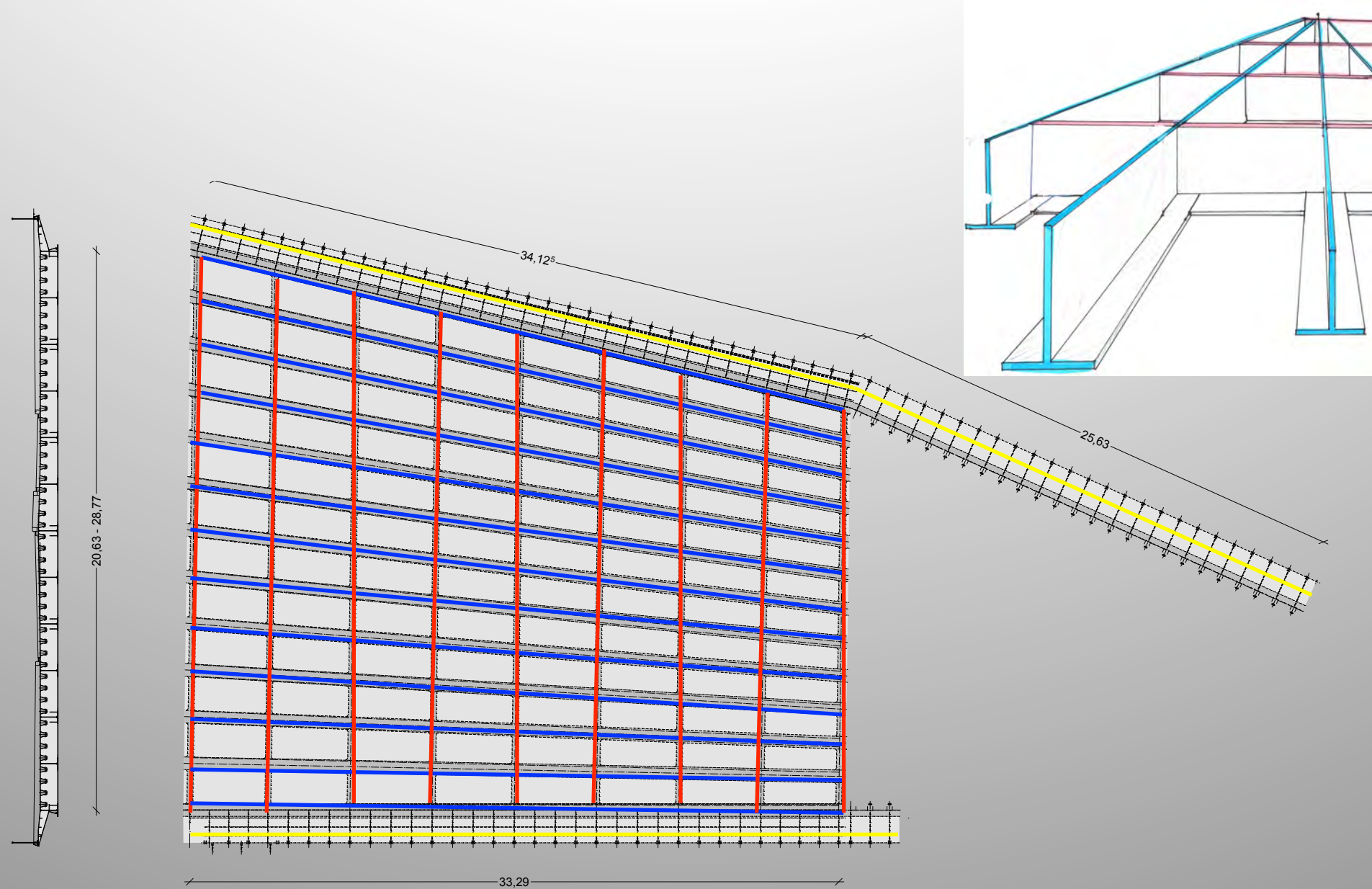
Le tablier est constitué d'un quadrillage orthogonal de poutres métalliques. 13 poutres maîtresses et 9 poutres transversales et les consoles avec tôles de rive.



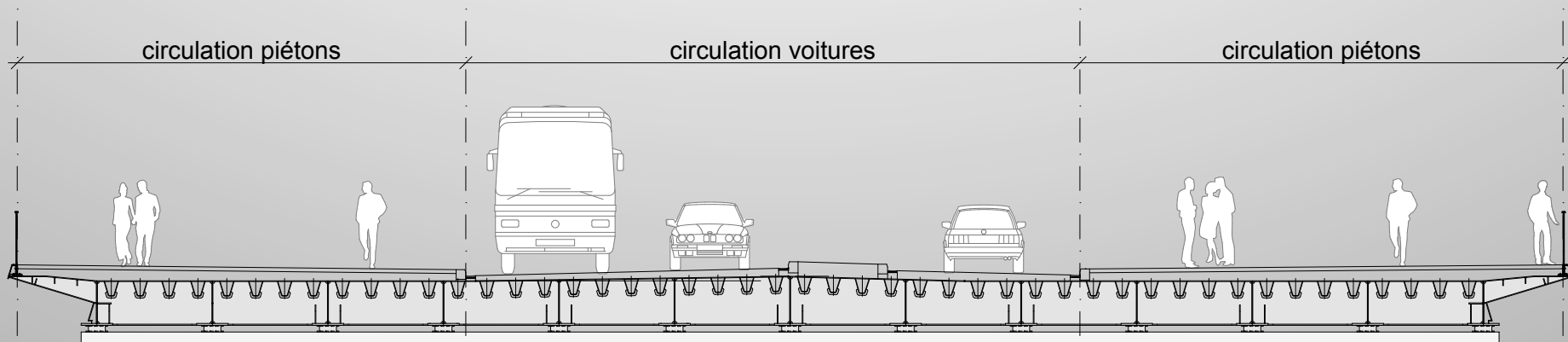
Le tablier est constitué d'un quadrillage orthogonal de poutres métalliques.
13 poutres maîtresses et 9 poutres transversales et les consoles avec tôles de rive.



Le tablier est constitué d'un quadrillage orthogonal de poutres métalliques.
13 poutres maîtresses et 9 poutres transversales et les consoles avec tôles de rive.

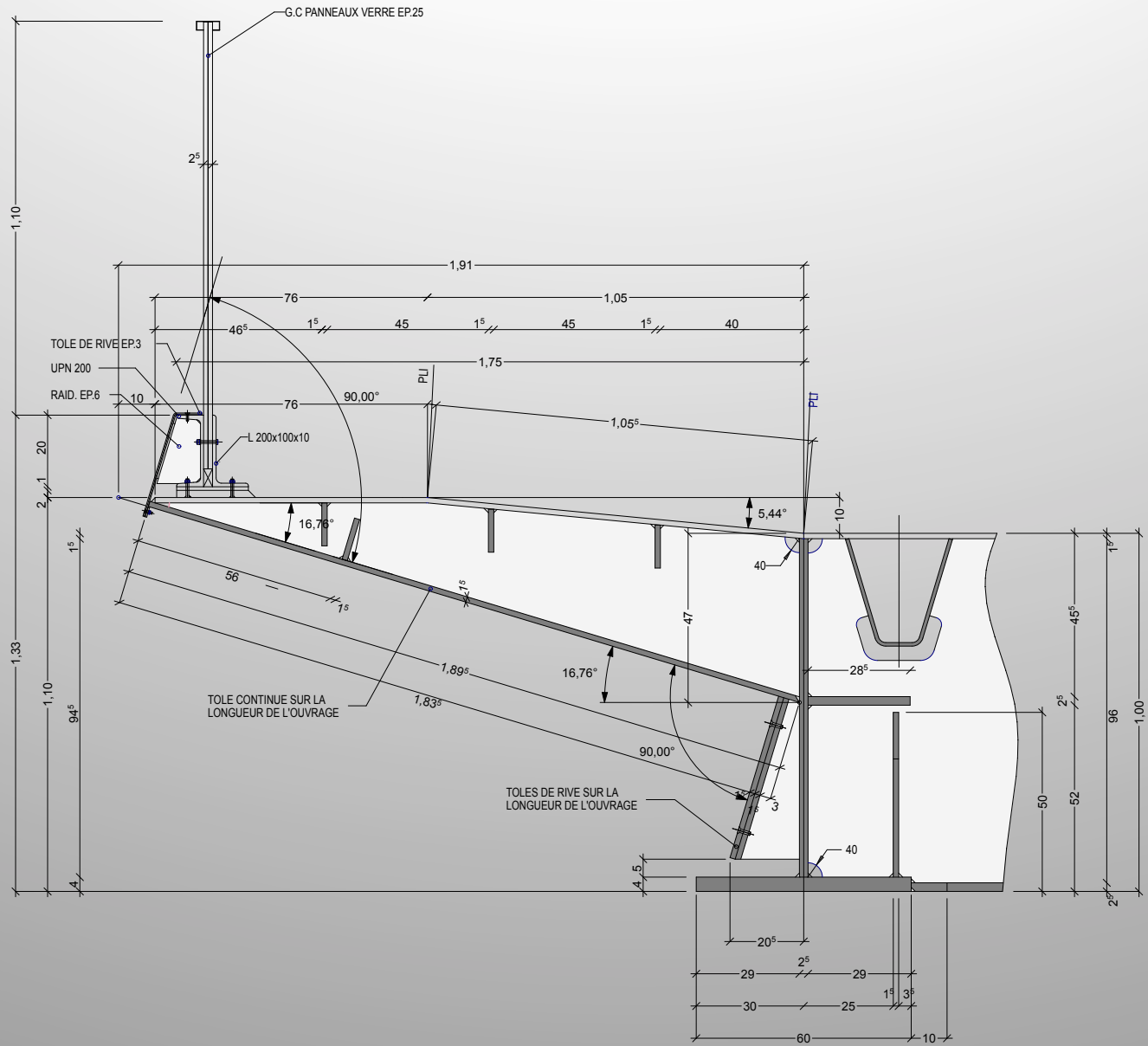


Le tablier est constitué d'un quadrillage orthogonal de poutres métalliques.
13 poutres maîtresses et 9 poutres transversales et les consoles avec tôles de rive.



Le tablier comporte un platelage en acier renforcé par des augets trapézoïdaux en acier, des poutres transversales en PRS (profilés reconstitués soudés) supportant également les trottoirs et des poutres maîtresses en PRS.

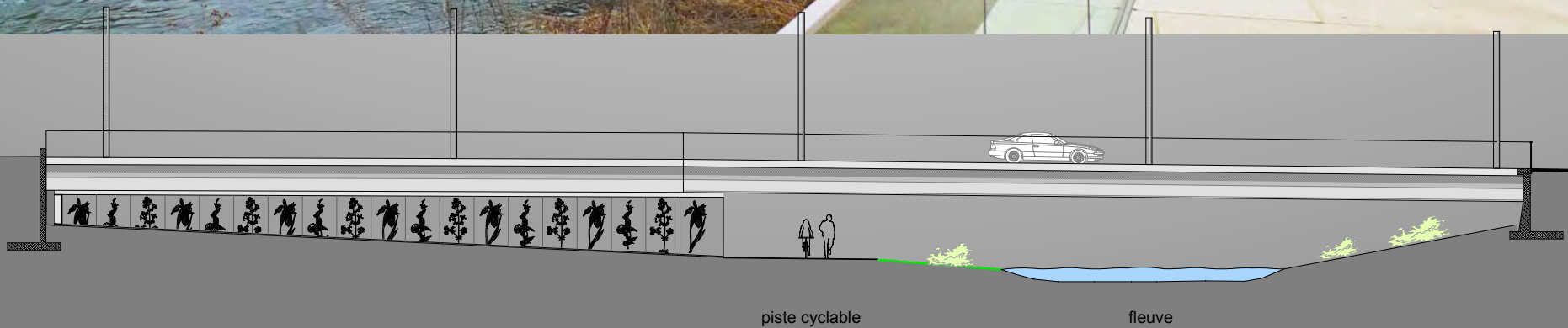
La section du tablier est complétée et élargie par deux consoles en caisson de 1.81m de largeur





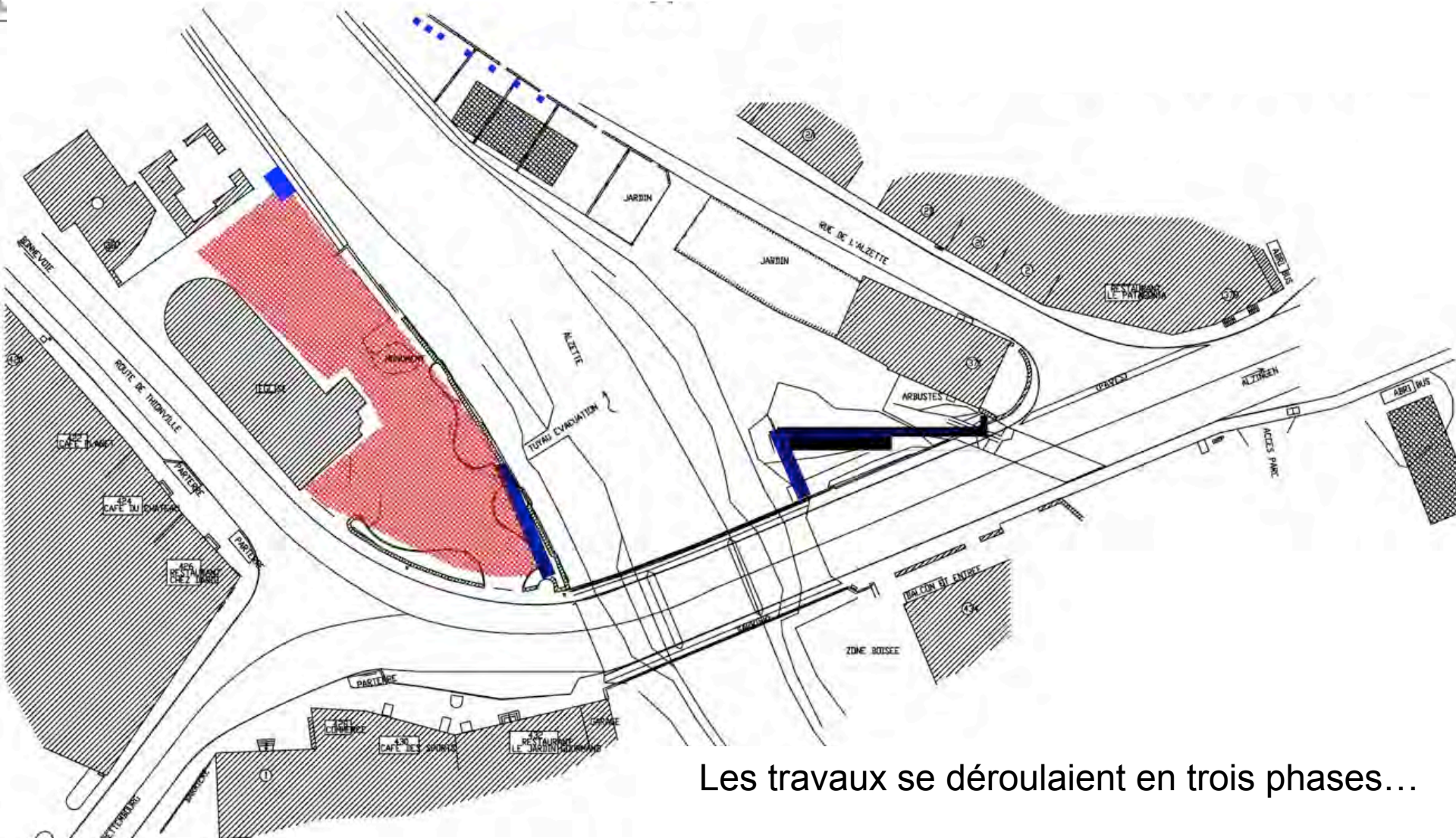


...une fine ligne dans le paysage.

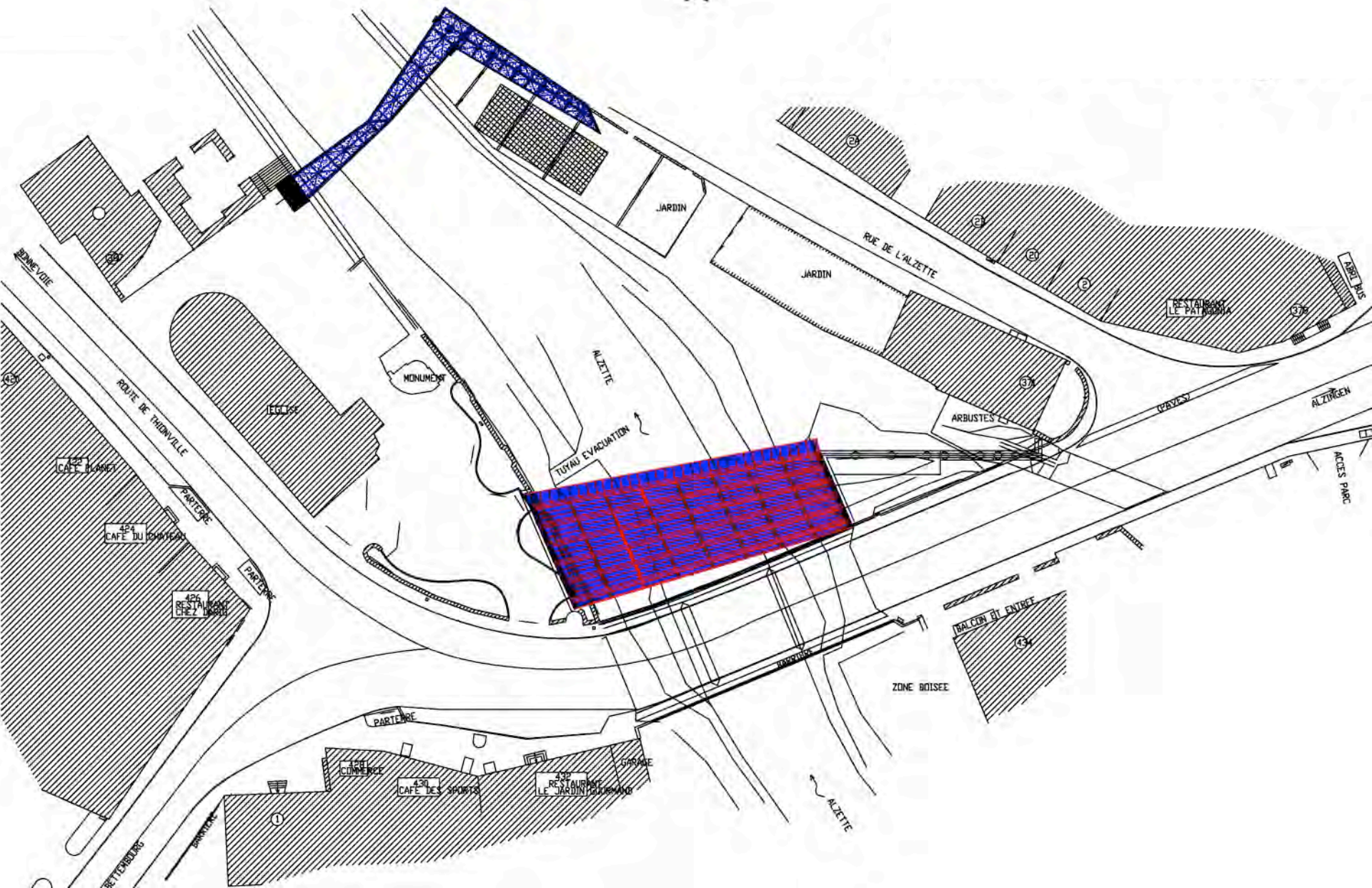


Le phasage

L'enjeu majeur du projet était de consentir un passage fluide de voitures pendant la durée des travaux, sans couper pour de longues périodes l'une des artères de transport les plus importantes du pays.

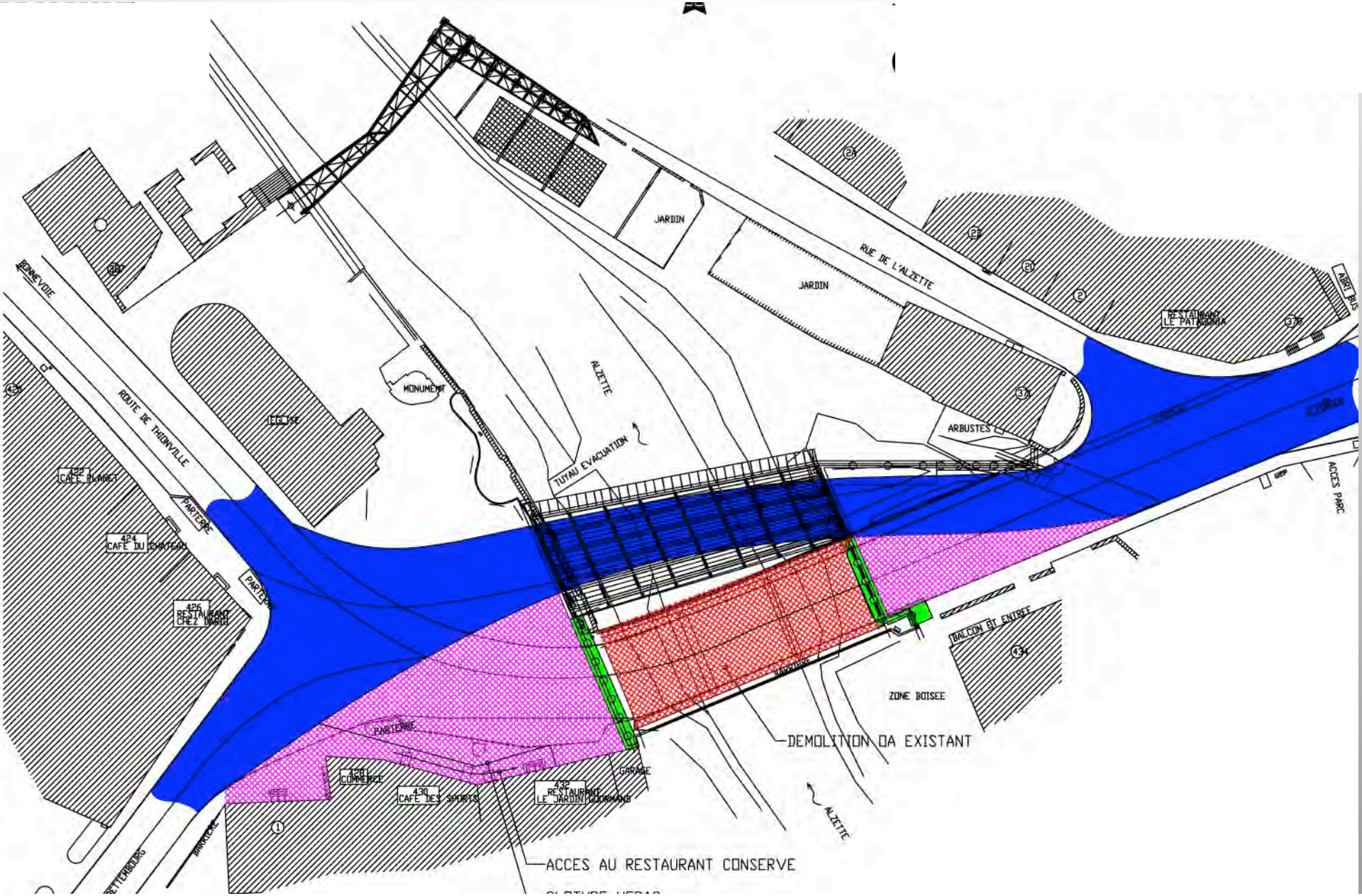


Les travaux se déroulaient en trois phases...

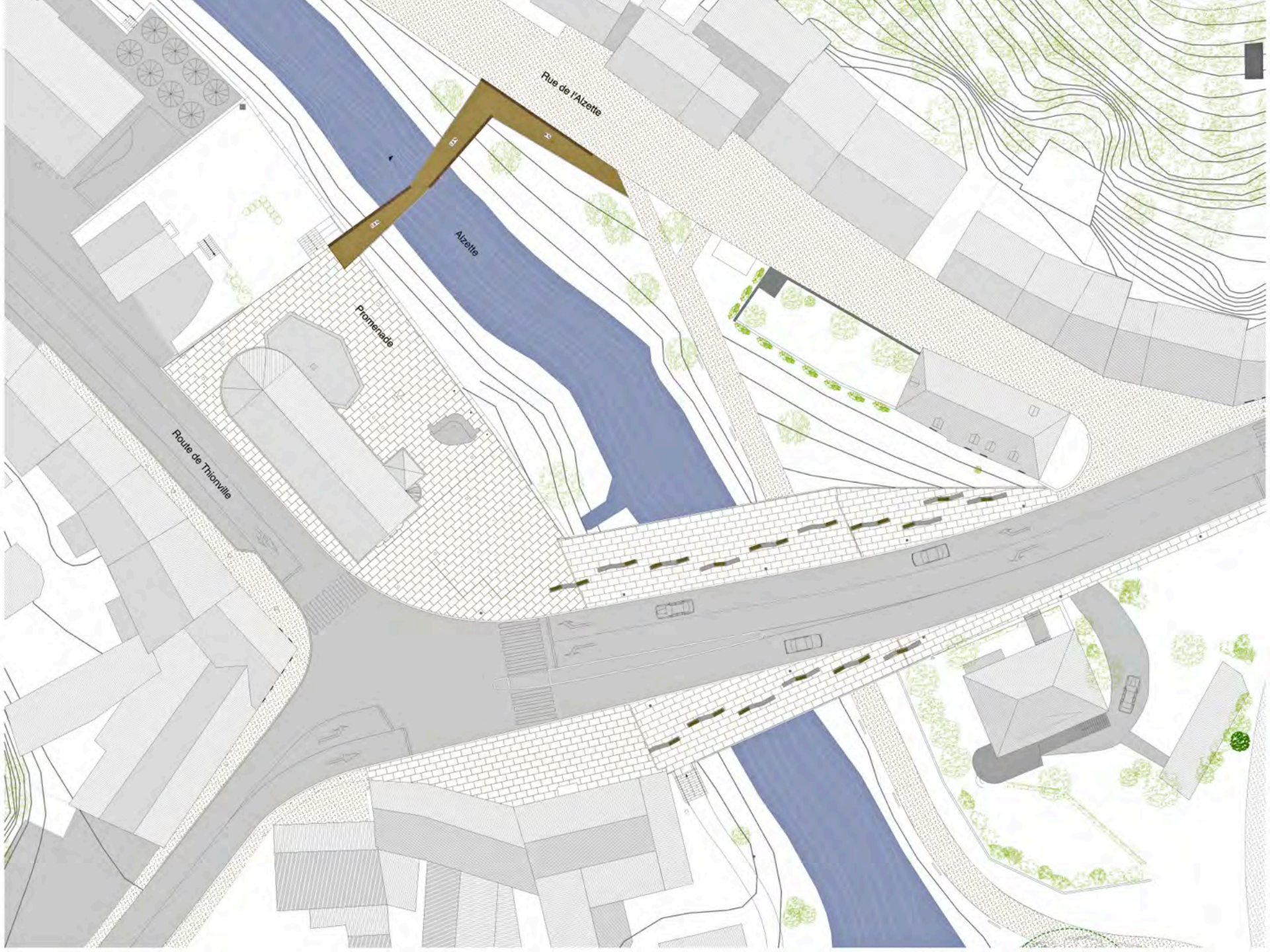


dans la première phase, une partie du pont était construite à côté du pont existant;





dans la deuxième phase, pendant que la circulation se faisait sur une partie du nouveau pont, l'ancien ouvrage était démol



Rue de l'Alzette

Alzette

Promenade

Route de Thionville



Une particularité du pont est la première utilisation au Luxembourg d'un joint de chaussée sinusoïdal qui a été conçu pour réduire l'émission du bruit des véhicules, une solution qui s'impose dans un milieu urbain dense.

L'idée, Le projet d'ensemble, La construction, **L'assemblage**









PIXXEL.LU
Blum Laurent Photography



merci pour votre attention

Maître d'ouvrage:
Ministère du Développement Durable et des
Infrastructures : Administration des Ponts et Chaussées
Administration communale de Hesperange

Architecte:
Bruck + Weckerle Architekten

Ingénieur:
INCA Ingénieurs Conseils Associés