

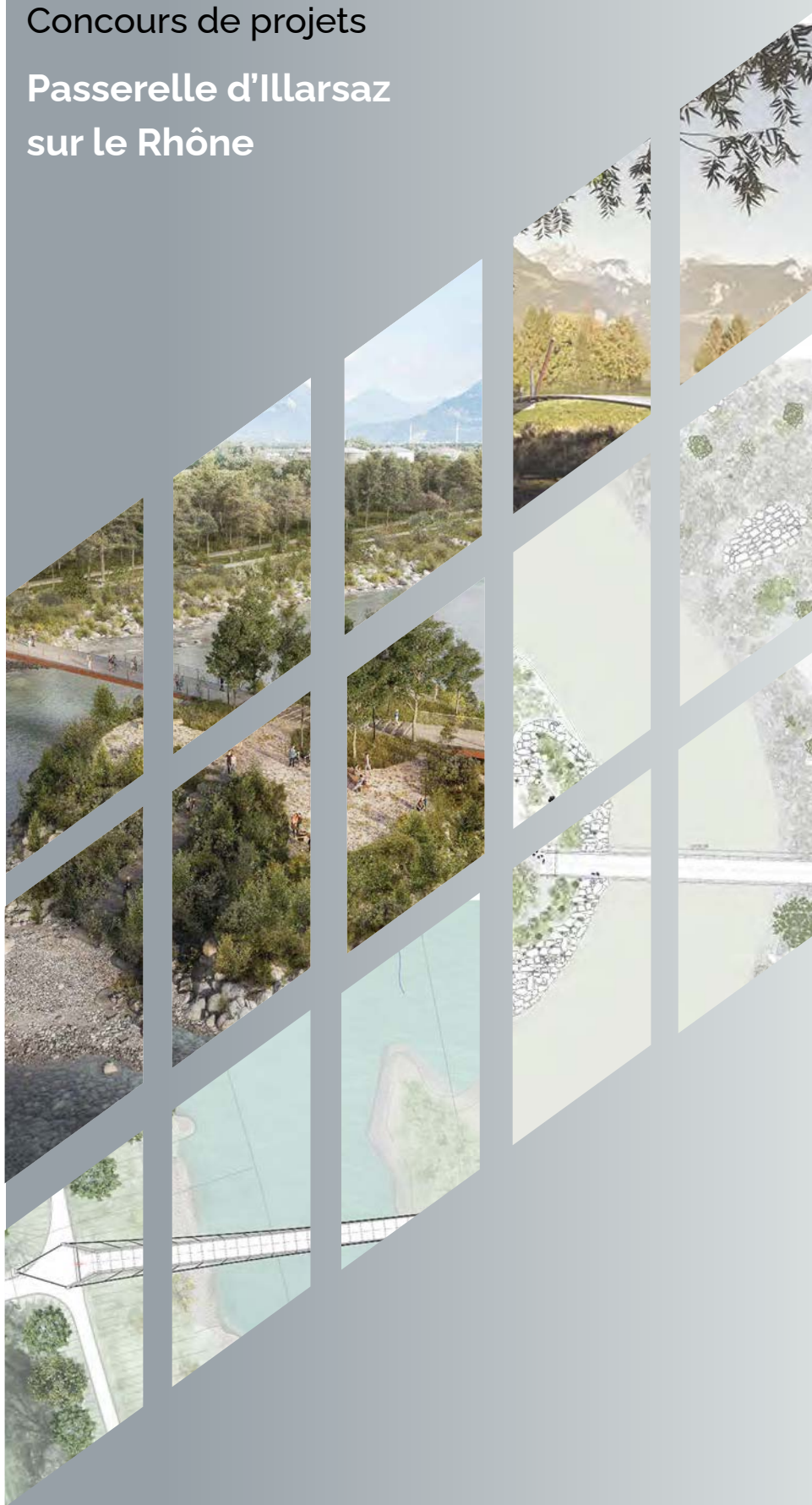


**3^e CORRECTION
DU RHÔNE**
SÉCURITÉ POUR LE FUTUR

Rapport du jury
Novembre 2025

Concours de projets

Passerelle d'Illarsaz sur le Rhône



**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**



Service des dangers naturels
Entreprise de correction fluviale Rhône 3

Sommaire

SITUATION ACTUELLE ET OBJECTIFS DU CONCOURS 3

Objet du concours	3
Objectifs du maître de l'ouvrage	3

GENRE DE CONCOURS ET TYPE DE PROCEDURE 4

Langue	4
Bases juridiques	4
Conditions de participation	4
Critères de jugement	5
Publication	6
Réponses aux questions	6
Jury	6

EXAMEN ET DÉROULEMENT DU JUGEMENT 8

Examen préalable	8
Jugement	8
Analyse de détail des projets	8
1 ^{er} tour d'élimination	8
2 ^{ème} tour d'élimination	8
3 ^{ème} tour d'élimination	8
Repêchage	9
Classement et attribution des prix	9
Conclusions et recommandations du jury	10
Exposition	10
Membres du jury	11

LES PROJETS 13

AU COEUR DE L'ÎLE	14
UN AIR DE FAMILLE	18
ANCTURESIA	22
FUNAMBULE	26
DUPONT ET DUPONT	30
TRADINOVATION	33
DOUBLE SWING	36
PROLONGER ET PROTÉGER	39
L'APRON DU RHÔNE	42
1+1=1	45
2045...	48
ESCALE SCOLAIRE	51
OISEAU DANS L'ESPACE	54
FENÊTRE SUR RHÔNE	57

Maître d'ouvrage :

Canton de Vaud

Entreprise de correction fluviale Rhône 3

Canton du Valais

Service des dangers naturels

Organisateur :

Canton du Valais

Service des dangers naturels

SITUATION ACTUELLE ET OBJECTIFS DU CONCOURS

Objet du concours

La 3^{ème} correction du Rhône (ci-après « R3 ») doit permettre d'améliorer l'attractivité du Rhône et de ses environs pour la mobilité douce. Le concept de mobilité intègre tous les types de mobilité douce (pédestre, cycliste, rollers et équestre) ainsi que tous les motifs de déplacements (sport, loisirs, détente, pendulaires, promenade urbaine, etc). Dans le cadre de ce concept, trois nouvelles traversées adaptées à la mobilité douce sont prévues dans la MP Chablais.

Les nouvelles passerelles d'Illarsaz, passerelles publiques franchissables à pied, vélo, rollers et cheval représentent un axe stratégique pour la mobilité douce de loisirs et la mobilité douce quotidienne de la région. Elles relient la zone urbaine d'Aigle et Ollon en rive droite et la zone urbaine de Vionnaz/Illarsaz en rive gauche du Rhône.

Le nouvel ouvrage franchissant le Rhône répond et renforce le 3^{ème} objectif de R3 : les aspects socioéconomiques. L'ouvrage est composé de deux nouvelles passerelles. Une passerelle vient en remplacement de la passerelle existante et l'autre passerelle franchit le futur élargissement du Rhône en rive droite. La passerelle existante a fait l'objet d'un entretien approfondi en 2021, mais devra être remplacée à moyen terme.

Les deux passerelles indépendantes donnent accès à l'île centrale. Elles doivent pouvoir être construites à des instants différents (en fonction du phasage Rhône 3).

Objectifs des Maîtres de l'ouvrage

Les objectifs principaux des MO pour ce projet sont :

- Réaliser les nouvelles passerelles d'Illarsaz pour permettre d'améliorer l'offre de franchissement du Rhône dans la région du Chablais,
- Présenter une conception structurale et une expression architecturale de qualité avec une intégration adéquate dans le site et dans le paysage,
- Intégrer la nouvelle passerelle franchissant l'élargissement futur du Rhône et la nouvelle île en

tenant compte du maintien de la passerelle existante d'une part et en assurant la compatibilité avec le projet d'aménagement du Rhône de la MP Chablais,

- Assurer la stabilité hydraulique de l'île, moyennant une fondation de l'ouvrage stable dans le temps,
- Développer un projet qui soit réaliste en termes de faisabilité et d'économicité et qui minimise l'entretien futur,
- Proposer une méthode de construction rationnelle (phasage des travaux) qui minimise l'impact des travaux avec indication sur la durée des travaux,
- Prendre en compte les intérêts des parties prenantes, notamment les usagers-ères dans le respect de l'environnement,
- Privilégier un ouvrage innovant et respectant les critères du développement durable. Les concepts issus des réflexions touchant à l'économie circulaire et au réemploi sont notamment appréciés,
- Privilégier les constructions en bois indigène (pour référence art. 77 al. 3 de la loi forestière vaudoise). Les Cantons, en tant que propriétaires de forêts, disposent de ressources propres qu'ils entendent proposer dans le cadre de leurs projets, comme favoriser le bois local. Une démarche d'appel d'offres avec fourniture du propre bois par le MO – pour les lots concernés – est une option souhaitée avec suivi de la traçabilité de la forêt à la construction.

GENRE DE CONCOURS ET TYPE DE PROCÉDURE

Le présent concours est un concours anonyme d'ingénierie et d'architecture, plus précisément un concours de projets dans le cadre d'une procédure ouverte à un degré, au sens des dispositions du Règlement SIA 142 (2009).

Le concours comprend les prestations d'ingénieur civil pour les fondations et les structures, complété par les prestations de conseil en architecture.

Langue

La langue officielle de la procédure et de l'exécution des prestations à l'issue du concours est le français.

Bases juridiques

La procédure est soumise aux accords, lois et ordonnances suivantes :

- Accord sur les marchés publics (AMP) de l'organisation mondiale du commerce du 15 avril 1994 et annexes (entré en vigueur le 1er janvier 1996 pour la Suisse) (OMC / WTO) ;
- Loi fédérale sur le marché intérieur du 6 octobre 1995 (État le 1er janvier 2021) (LMI) ;
- Loi du 15 mars 2023 concernant l'adhésion du canton du Valais à l'accord intercantonal sur les marchés publics du 15 novembre 2019 (LcAIMP) ;
- Accord intercantonal du 15.11.2019 (état 01.01.2024) sur les marchés publics (AIMP) ;
- Ordonnance du 29.11.2023 (en vigueur depuis le 01.01.2024) sur les marchés publics (OcMP).

Conditions de participation

Le concours est ouvert à tous-tes les professionnel-le-s établi-e-s en Suisse ou dans un État signataire de l'Accord OMC sur les marchés publics qui offre la réciprocité aux bureaux suisses en matière d'accès aux marchés publics. La liste des États qui accordent la réciprocité dans le domaine des marchés publics au titre des accords internationaux de la Suisse [cf. art. 6, al. 3 AIMP 2019] est disponible sur la page de garde du site internet de la plateforme simap.ch (cf. le document intitulé « Liste d'accès au marché » sous la rubrique « Marché Publics /UE, OMC et AELE »).

Les bureaux portant la même raison sociale et dont l'activité est identique, même issus de cantons différents, ne pourront participer qu'à une seule candidature. Si deux bureaux ou plus, se trouvant dans la situation précitée, déposent chacun une offre, toutes leurs offres seront éliminées.

Les bureaux ne portant pas la même raison sociale mais dont l'activité est identique, et dont l'affiliation commerciale, juridique et décisionnelle peut être prouvée, ne pourront inscrire qu'un seul bureau, succursale ou filiale. Dans ce dernier cas, l'organisateur peut demander au soumissionnaire concerné des preuves de son indépendance commerciale, juridique et décisionnelle vis-à-vis d'autres soumissionnaires portant ou non la même raison sociale. Si ces preuves ne sont pas fournies ou qu'elles démontrent une même affiliation, toutes leurs offres seront éliminées.

Cette condition s'applique également à un bureau d'architecture ou à un membre d'un bureau d'architecture. Elle ne s'applique pas aux éventuels spécialistes consultés-es qui peuvent participer à plusieurs candidatures.

Pour participer au concours, l'ingénieur civil et l'architecte doivent remplir l'une des conditions suivantes :

- Être porteur ou porteuse, à la date d'inscription, d'un diplôme d'ingénieur civil respectivement d'architecte d'une haute école (Écoles polytechniques fédérales de Lausanne ou de Zurich - EPF), Hautes Écoles Spécialisées (HES/ETS), Académie d'architecture de Mendrisio (AAM) ou d'un diplôme étranger bénéficiant de l'équivalence avec les diplômes suisses.
- Être enregistré-e-s, à la date d'inscription, au titre d'ingénieur civil respectivement d'architecte au Registre suisse des professionnels-les de l'ingénierie, de l'architecture et de l'environnement, REG A ou REG B, ou à un registre officiel professionnel étranger équivalent.
- Le cas échéant, les ingénieurs civils et architectes porteurs ou porteuses d'un diplôme étranger ou inscrit-e-s sur un registre professionnel étranger devront apporter la preuve de l'équivalence de leurs qualifications par rapport aux exigences suisses.

En outre, ils et elles doivent pouvoir apporter la preuve, à la première réquisition, que leurs bureaux ou, le cas échéant, chacun des membres de l'association de bureaux, temporaire ou permanente, soient à jour avec le paiement des charges sociales de leur personnel et qu'ils respectent les usages professionnels en vigueur pour leur profession. Ainsi, chaque bureau doit s'engager sur l'honneur par une attestation.

Dans le cas d'un groupement d'ingénieurs et d'architectes associés permanent, c'est-à-dire installés depuis au moins un an à la date de l'inscription au présent concours, il suffit que l'un-e des associés-es remplisse les conditions de participation.

Un-e employé-e peut participer au concours comme associé-e à un bureau si son employeur l'y autorise et ne participe pas lui-même au concours, comme concurrent-e, expert-e ou membre du jury. L'autorisation signée de l'employeur devra être annexée à l'inscription.

Critères de jugement

Les projets sont examinés et appréciés en fonction des qualités qu'ils exprimeront dans les aspects suivants, sans ordre hiérarchique :

- Insertion du projet dans le paysage,
- Intégration du projet dans son environnement (culées, murs d'aile, talus, visibilité sortie des passerelles sur route de digue, etc.),
- Cohérence avec les prescriptions concernant le Plan guide des espaces publics du Rhône, notamment concernant les matériaux, fonctionnalités et usages (cf. annexe 8 cahiers 1a, 1b et 3),
- Structure de l'île, stabilité hydraulique notamment pour assurer une fondation de l'ouvrage stable dans le temps.
- Compatibilité avec le projet d'aménagement du Rhône de la MP Chablais.

- Qualité de la conception structurale et de son adéquation avec l'expression architecturale,
- Économicité générale du projet incluant également une durabilité élevée, un entretien minimal de l'ouvrage durant toute sa durée d'exploitation et une maintenance facilitée (estimer les coûts annuels de l'entretien de l'ouvrage),
- Options structurelles innovantes.

Écobilan en termes de :

- Quantité de matériaux utilisés pour la construction de la passerelle,
- Émissions de gaz à effet de serre y correspondant,
- Consommation de ressources renouvelables ou réutilisables,
- Durabilité et entretien requis,
- Utilisation de ressources locales, en particulier le bois issu de forêts cantonales ou communales,
- Méthode de construction rationnelle qui minimise l'impact des travaux (phasage des travaux, éventuels ouvrages de déviation de l'eau du Rhône, gestion MD pendant chaque phase de travail) et tient compte des critères spécifiques de l'hydrologie du Rhône (période hautes eaux, période basses eaux). Travailler dans le lit du Rhône n'est en principe possible que durant la période des basses eaux, soit de début novembre à mi-avril. Durant cette période une éventuelle déviation de l'eau du Rhône est un élément sensible du projet (dimensionnement des ouvrages de dérivation ou éventuelle plateforme, plan d'alarme, mise à sécurité du chantier).

Le non-respect de certaines contraintes techniques et environnementales conduit à l'exclusion de la procédure de concours. Sont considérées comme contraintes sine qua non :

- Les divers gabarits (hydraulique, du profil de la passerelle, de la digue),
- L'altitude de raccordement aux digues hors de la fourchette admise,
- Le respect des sites pollués.

Publication

Le concours a été publié sur SIMAP le 16 mai 2025.

Réponses aux questions

Les réponses aux 7 questions anonymes ont été publiées sur SIMAP le 13 juin 2025.

Jury

Le jury est composé des personnes suivantes :

Président et membre professionnel	M. Eugen Brühwiler Dr. ing. civil dipl. EPF / SIA, Professeur honoraire EPFL, spécialiste de la maintenance, construction et sécurité des ouvrages existants
Vice-président et membre non professionnel	M. Vincent Pellissier Ingénieur civil EPFL/SIA, Dr. ès sc. EPFL
Membres professionnels indépendants du Maître de l'ouvrage (par ordre alphabétique)	Mme Mylène Devaux Ingénieur civil EPF, Dr ès Sc, Professeure HES associée, HEIA-FR, Fribourg
	Mme Marie-Hélène Giraud Architecte-paysagiste FSAP, urbaniste FSU, Triporteur, Nyon
	M. Guillaume Henry Architecte EPFL SIA FAS, Fruehauf, Henry & Viladoms SA, Lausanne
	M. Laurent Savioz Architecte FAS HES, savioz fabrizzi architectes Sàrl, Sion
Membres professionnels représentants du Maître de l'ouvrage (par ordre alphabétique)	M. Florian Aubry Ingénieur civil HES, chef de groupe Bas-Valais, section Rhône et Léman, SDANA, VS
	M. Eric Duc Ingénieur civil HES, Ingénieur cantonal suppléant et chef de la section Planification des infrastructures, SDM, VS
	Mme Marianne Gfeller Cheffe de section Rhône 3, DGE-EAU, VD
	M. Pierre-Yves Gruaz Directeur général, DGMR, VD
	M. Philippe Venetz Architecte HES-SIA, architecte cantonal, chef du service immobilier et patrimoine SIP, VS
	M. Emmanuel Ventura Architecte cantonal, VD

Membres non professionnels	M. Grégory Devaud Syndic d'Aigle
Membres suppléants : Suppléants professionnels	M. Sébastien Domon Chef de la division infrastructures, DGMR, VD M. Karim Laribi Ingénieur EPF, section Rhône et Léman, SDANA
Suppléant non professionnel	M. Olivier Turin Président Collombey-Muraz
Spécialistes conseils	M. Florent Poulin Ingénieur mobilité douce, section planification et gestion des infrastructures (INFRA), SDM M. Sina Nabaei Ingénieur ouvrages d'art, section planification et gestion des infrastructures (INFRA), SDM M. Stéphane Corthay Chef section ouvrages d'art et dégâts des forces de la nature, DGMR, VD M. Jean-Marc Rey Géologue, bureau Geoval ingénieurs-géologues SA, Sion M. Thomas Jusselme Professeur HES, HEIA-FR, Fribourg
Secrétaire de la procédure du concours	M. Alfred Squaratti Ing. Civil Dipl. EPFZ/SIA, Alfred Squaratti Consulting Sàrl (BAMO)

Comme exigé par l'art. 10.4 du règlement SIA 142, la majorité des membres du jury sont des professionnel-le-s, dont la moitié au moins sont indépendant-e-s du maître de l'ouvrage.

EXAMEN ET DÉROULEMENT DU JUGEMENT

Examen préalable

Conformément au règlement SIA 142, tous les projets ont fait l'objet d'un examen préalable, sans jugement de valeur, mais portant sur le contrôle de leur conformité avec le règlement du concours et des modalités du rendu. Il a porté sur les points suivants :

Délai du rendu

14 projets ont été retournés dans les délais.

Respect du périmètre du concours

Tous les projets remis respectent le périmètre mis à disposition.

Respect des prescriptions

L'examen technique des projets portant sur les thématiques de la mobilité douce, de la conception des ouvrages d'art, du développement durable et des sites pollués a été réalisé par les spécialistes conseils susmentionnés entre le 2 et le 6 octobre 2025.

Jugement

Le jury s'est réuni une première fois le mercredi 8 octobre 2025 puis le 30 octobre 2025 à la Halle de Novassalles, Chemin de Novassalles 5, 1860 Aigle.

Analyse de détail des projets

Préalablement au jugement, le jury a passé en revue l'ensemble des 14 projets affichés, afin de s'informer des résultats du contrôle technique et de prendre connaissance des caractéristiques de chaque proposition.

Après avoir pris connaissance de l'examen préalable et analysé en détail les questions liées au respect des prescriptions, le jury a admis les 14 projets au jugement.

1^{er} tour d'élimination

Au premier tour le jury a apporté une attention particulière aux aspects fonctionnels de la passerelle et des espaces au droit des culées. La conception de la structure porteuse et la matérialisation de la passerelle ont également été examinés.

Les 7 projets suivants ont été éliminés à l'issue du 1^{er} tour :

N°01	DUPONT et duPONT
N°03	DOUBLE SWING
N°04	L'APRON DU RHONE
N°09	2045..
N°10	ESCALE SOLAIRE
N°12	OISEAU DANS L'ESPACE
N°19	FENÊTRE SUR RHÔNE

2^{ème} tour d'élimination

Le jury a porté une attention particulière à la relation de la passerelle avec le paysage, son intégration dans le site, ainsi que l'écobilan et les coûts de construction. En plus, le jury a porté une attention particulière aux réflexions de la maîtrise d'ouvrage.

Le projet suivant a été éliminé à l'issue du 2^{ème} tour :

N°04	PROLONGER ET PROTÉGER
------	-----------------------

3^{ème} tour d'élimination

Le jury a porté une attention particulière aux forces et qualités des projets restants par rapport à tous les critères de jugement.

Les 2 projets suivants ont été éliminés à l'issue du 3^{ème} tour :

N°02	TRADINOVATION
N°07	1+1=1

Repêchage

Au terme des trois premiers tours d'élimination, le jury a procédé à un tour de contrôle. Il a confirmé ses décisions et n'a repêché aucun projet.

Classement et attribution des prix

Le jury dispose d'une somme globale de Fr. 125'000.- TTC pour attribuer des prix et des mentions. Il décide de classer les 4 projets restants et de leur attribuer les montants suivants :

Rang	Prix	n°	Devise	Montant
1 ^{er} rang	1 ^{er} prix	11	AU COEUR DE L'ÎLE	50'000.- TTC
2 ^{ème} rang	1 ^{ère} mention	14	UN AIR DE FAMILLE	30'000.- TTC
3 ^{ème} rang	2 ^{ème} mention	8	ANCTURESIA	20'000.- TTC
4 ^{ème} rang	2 ^{ème} prix	5	FUNAMBULE	25'000.- TTC

Conclusions et recommandations du jury

Au terme du jugement, le jury a tenu à souligner la qualité et la diversité des projets proposés et a salué l'effort et l'engagement investis par les participants. Au cours de l'analyse des projets, il a pu apprécier la distinction des propositions des participants. Il relève que les 14 projets reçus apportent tous, à des degrés divers, une contribution à la résolution du problème posé.

Le jury a débattu la qualité des espaces et des parcours créés par les projets ainsi que l'inscription de la passerelle dans le paysage. En plus, le concept et les aspects « structure porteuse et matériaux » ont été évalués, avec une attention particulière à l'écobilan et les coûts de construction.

Au terme des discussions et à l'unanimité, le jury propose à la maîtrise d'ouvrage de confier aux auteurs du projet n°11 « AU COEUR DE L'ÎLE » la poursuite des études en vue de sa réalisation.

Le jury a apprécié la qualité architecturale et l'efficacité technique des deux passerelles qui s'intègrent aisément et discrètement dans le paysage caractérisé par la présence de l'île. Les deux passerelles sont encastrées aux berges, et voient leur hauteur se réduire progressivement à l'approche de l'île, donnant l'impression qu'elles s'y appuient à peine. Elles séduisent comme ensemble par leurs lignes épurées, simples et sobres. La présence de l'île qui fera la singularité du franchissement du Rhône à Illarsaz, est ainsi particulièrement bien mise en valeur. Ce projet répond au mieux aux objectifs et aux exigences formulées.

Le jury remercie l'ensemble des concurrents pour les efforts consentis, la créativité affichée et leur contribution à cette démarche intellectuelle.

Exposition

Le vernissage officiel de l'exposition aura lieu **le mardi 18 novembre 2025 à 10h00** à la Halle de Novassalles, Chemin de Novassalles 5 à Aigle.

Les projets seront ensuite exposés du 19 novembre jusqu'au 27 novembre 2025, week-end non compris, de 16h30 à 19h00 à la Halle de Novassalles. Entrée libre.

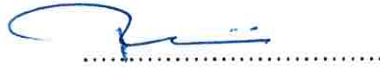
Arrivé au terme de ses délibérations, le jury, à l'unanimité, décide d'attribuer le 1^{er} rang, 1^{er} prix au projet N°11 « Au coeur de l'île » et de proposer ce projet pour la poursuite des études en vue de sa réalisation.

Membres du jury

M. Eugen Brühwiler



M. Vincent Pellissier



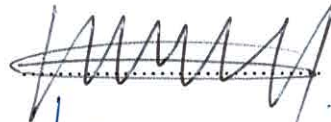
Mme Mylène Devaux



Mme Marie-Hélène Giraud

excusée

M. Guillaume Henry



M. Laurent Savioz



M. Florian Aubry



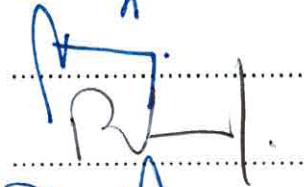
M. Eric Duc



Mme Marianne Gfeller



M. Pierre-Yves Gruaz



M. Philippe Venetz



M. Emmanuel Ventura



M. Grégory Devaud

excusé

Membres suppléants

M. Sébastien Domon

excusé

M. Karim Laribi



suppléant de Mme Marie-Hélène Giraud

M. Olivier Turin



LES PROJETS



N°11 AU CŒUR DE L'ÎLE

1^{er} rang / 1^{er} prix

MASOTTI & ASSOCIATI SA

Collaborateurs Guidotti Sebastiano, Masotti Giorgio, Giorgi Paolo

HÄMMERLI & CACCIA SAGL

Collaborateurs Hämmerli Boris, Caccia Cosimo, Schweingruber Lukas

Le projet met en valeur l'île qui fera la singularité du franchissement du Rhône à Illarsaz. Il traite cette question aussi bien au niveau architectural que structurel. Les deux passerelles, ancrées aux berges, voient leur hauteur se réduire progressivement à l'approche de l'île, donnant l'impression qu'elles s'y appuient à peine. Cette intention géométrique se traduit également en plan. La finesse et l'élégance de ces passerelles, qui se lisent comme un seul geste suspendu, créent une expérience du franchissement poétique.

Du point de vue des futurs usagers, la proposition présente des visibilitées très dégagées sur le Rhône. Les pentes des deux ouvrages sont faibles avec un dénivelé global de l'ordre de 1,5 mètre qui permettra de traverser le Rhône aisément. L'élargissement des passerelles vers les chemins de rive témoigne d'un accueil particulier lié au site. Les intersections ont été travaillées pour représenter spatialement ces espaces de convergences.

Au centre du Rhône, au niveau de l'île, le léger pincement de gabarit souligne quant à lui son caractère d'objet particulier et invite au ralentissement.

Les aménagements simples proposés permettent une appropriation des lieux à la fois pour le loisir et les déplacements quotidiens.

Sur le plan constructif les deux passerelles d'une longueur respectivement de 90 m et 71 m se lancent de leurs culées où elles sont encastées pour se poser « doucement » de part et d'autre de l'île.

La structure porteuse consiste en un double-caisson en acier patinable à hauteur et largeur variable. Au droit de la culée, la hauteur de poutre est respectivement de 1,7 m et de 1,3 m pour se rajeunir à 0,8 m au droit de l'appui sur

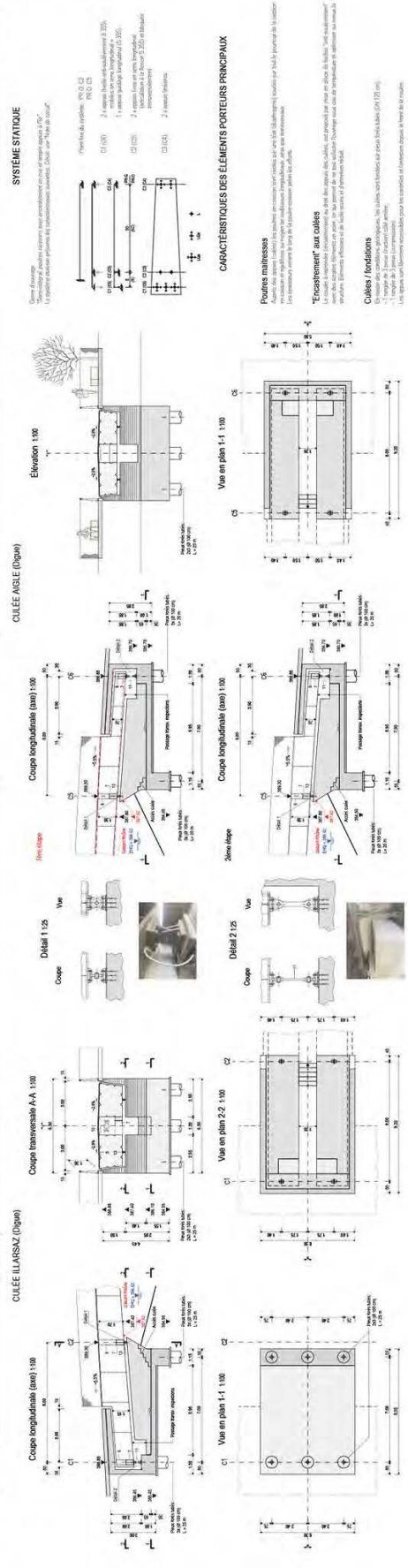
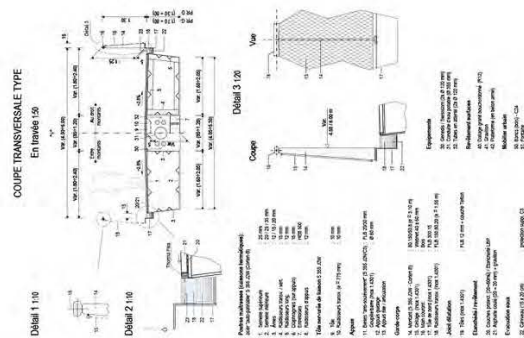
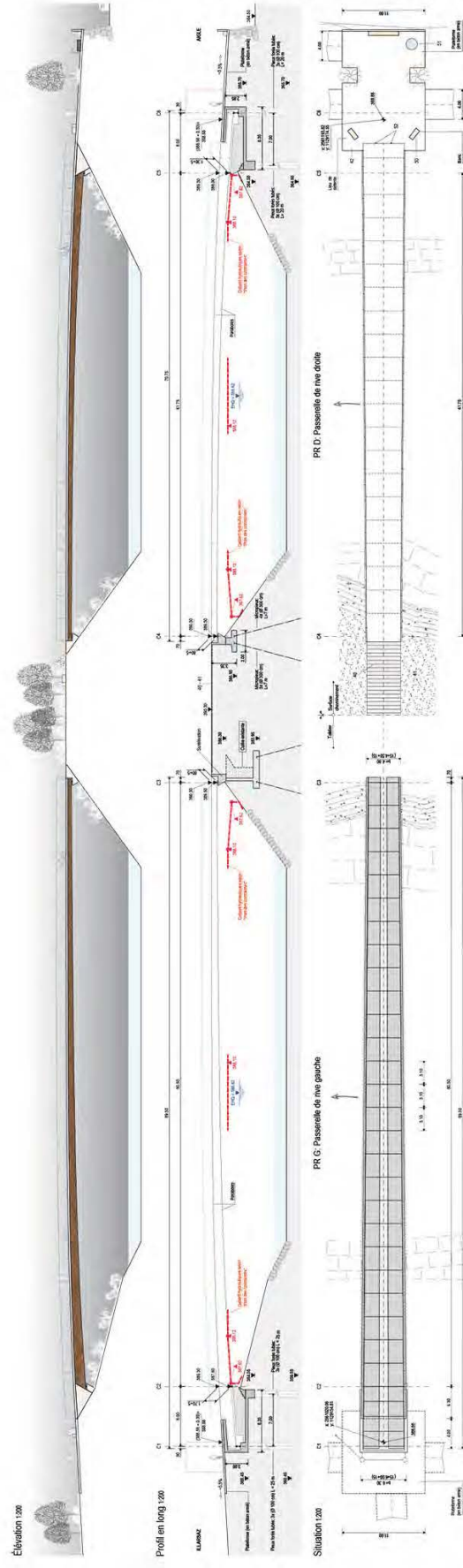
l'île des deux poutres. Il en résulte un élanement élevé, en moyenne d'environ $l/60$. L'encastrement des poutres au droit des culées est réalisé par un couple de forces de traction et compression, espacé de 8 m. Le revêtement choisi est traditionnel avec une étanchéité LBP et de l'asphalte coulée.

Les deux poutres en acier sont facilement réalisables avec les méthodes actuelles de fabrication de tronçons en acier soudés et relativement légers pour être manoeuvrés lors du transport et du montage in-situ.

Le projet a été réfléchi afin d'assurer le franchissement du Rhône par la mobilité douce pendant l'exécution des travaux. Il est prévu de réaliser dans une première étape la passerelle en rive droite et de profiter ensuite de l'élargissement du Rhône pour dévier ce dernier dans ce secteur pendant le remplacement de la passerelle existante. Ceci est nécessaire, car trois appuis provisoires devront être réalisés dans le lit du Rhône actuel pour construire la passerelle en rive gauche. Ce projet a la particularité de mettre à niveau la nouvelle passerelle en rive droite une fois la passerelle existante remplacée, car l'île est rehaussée par rapport à l'altitude de terrain actuel.

L'écobilan de ce projet est évalué comme « plutôt bon ». Le jury a particulièrement apprécié la qualité architecturale des deux passerelles qui séduisent comme ensemble par leurs lignes épurées, simples et sobres et s'intègrent aisément dans le contexte environnemental caractérisé par la présence de l'île.

N°11 AU CŒUR DE L'ÎLE



SYSTÈME STATIQUE
 Type de structure : Structure en béton armé à ossature rigide.
 La portée calculée est prise égale à la portée réelle.
 Les poutres sont considérées comme des poutres hyperstatiques.

CARACTÉRISTIQUES DES ÉLÉMENTS PORTEURS PRINCIPAUX
 Poutres principales :
 - Section : 30x40 cm
 - Longueur : 10,00 m
 - Espacement des poteaux : 3,00 m
 - Classe de béton : C25/30
 - Classe de acier : S420E

CHOIX DES MATÉRIAUX
 Béton : C25/30
 Acier : S420E
 Mortier : M20
 Enduit : Enduit à base de ciment
 Revêtement de sol : Carrelage en céramique
 Revêtement de mur : Enduit à base de ciment
 Revêtement de plafond : Plâtre lissé

PROFONDÉMENTS
 Les fondations sont en béton armé à ossature rigide.
 Les poteaux sont fondés sur des semelles isolées.
 Les dimensions des fondations sont indiquées sur les plans.

PROFONDÉMENTS
 Les fondations sont en béton armé à ossature rigide.
 Les poteaux sont fondés sur des semelles isolées.
 Les dimensions des fondations sont indiquées sur les plans.

PROFONDÉMENTS
 Les fondations sont en béton armé à ossature rigide.
 Les poteaux sont fondés sur des semelles isolées.
 Les dimensions des fondations sont indiquées sur les plans.

EXPERIENCE PÉTON

La réussite d'un projet de construction passe par une bonne connaissance de son territoire. C'est à travers l'observation, l'écoute, l'analyse et la réflexion que l'on peut saisir les enjeux et les enjeux d'un territoire. L'objectif est de créer un projet qui s'inscrit dans le territoire et qui contribue à son développement.

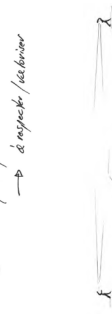
- Observer : se rendre sur le terrain, écouter, regarder, sentir, ressentir.
- Analyser : comprendre les enjeux, les contraintes, les opportunités.
- Imaginer : proposer des solutions, des scénarios, des projets.

Le projet est un processus de construction qui se construit dans le territoire et qui contribue à son développement.



Le projet est un processus de construction qui se construit dans le territoire et qui contribue à son développement.

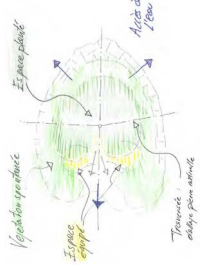
Île : "les parties" → à respecter / habiter



Les passerelles sont "effacées" l'île pour la "partie des abîmes"

Invitation à ce reprendre à soi-même

CONCEPT AMÉNAGEMENT



Espace végétation spontanée

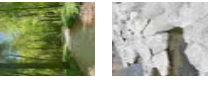
La surface végétale est un élément essentiel de l'habitat. Elle contribue à la qualité de l'air, à la régulation de la température, à la réduction du bruit, à la réduction des risques d'inondation, à la réduction des risques de pollution, à la réduction des risques de sécheresse, à la réduction des risques de maladies, à la réduction des risques de vieillissement, à la réduction des risques de perte de biodiversité, à la réduction des risques de perte de patrimoine, à la réduction des risques de perte de mémoire, à la réduction des risques de perte d'identité, à la réduction des risques de perte de lien, à la réduction des risques de perte de sens, à la réduction des risques de perte de joie, à la réduction des risques de perte de paix, à la réduction des risques de perte de sérénité, à la réduction des risques de perte de bien-être, à la réduction des risques de perte de santé, à la réduction des risques de perte de longévité, à la réduction des risques de perte de bonheur, à la réduction des risques de perte de vie.

Traversée

Observer, écouter, ressentir, imaginer.

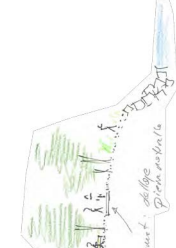
Espace piéton

Aménager l'espace piéton est un enjeu essentiel de l'habitat. Il contribue à la qualité de l'air, à la régulation de la température, à la réduction du bruit, à la réduction des risques d'inondation, à la réduction des risques de pollution, à la réduction des risques de sécheresse, à la réduction des risques de maladies, à la réduction des risques de vieillissement, à la réduction des risques de perte de biodiversité, à la réduction des risques de perte de patrimoine, à la réduction des risques de perte de mémoire, à la réduction des risques de perte d'identité, à la réduction des risques de perte de lien, à la réduction des risques de perte de sens, à la réduction des risques de perte de joie, à la réduction des risques de perte de paix, à la réduction des risques de perte de sérénité, à la réduction des risques de perte de bien-être, à la réduction des risques de perte de santé, à la réduction des risques de perte de longévité, à la réduction des risques de perte de bonheur, à la réduction des risques de perte de vie.



Accès à l'eau

Observer, écouter, ressentir, imaginer.

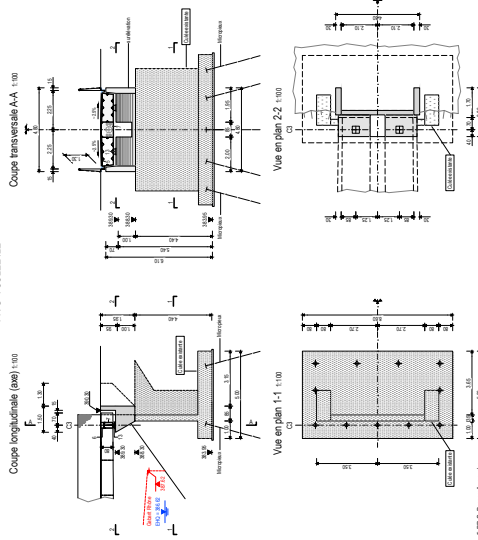


SITUATION

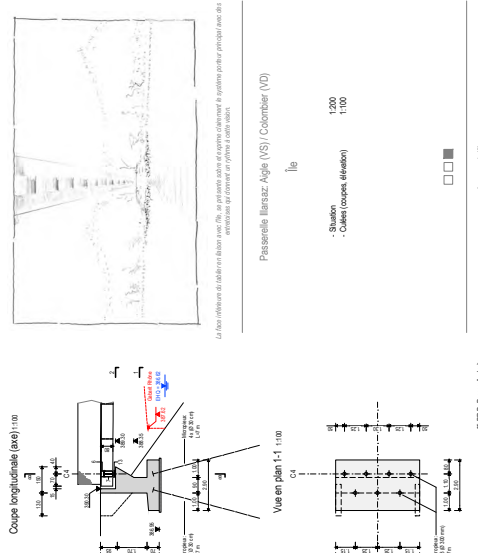
Observer, écouter, ressentir, imaginer.

PR C - COLÉE ÎLE

L'île se développe en plusieurs fronts qui se développent à l'intérieur de la partie ouverte de l'île et se rejoignent au centre de l'île.



PR D - COLÉE ÎLE



PR C - Pensez à l'écouter

PR D - Pensez à l'écouter

N°14 UN AIR DE FAMILLE

2^{ème} rang – 1^{ère} mention

INGENI SA GENÈVE-LANCY

Collaborateurs Gabriele Guscetti, Matteo Campiche, Gabriele Meroni, Gahima Gahigiri

PIERRE-ALAIN DUPRAZ ARCHITECTES

Collaborateurs Pierre-Alain Dupraz, Giorgio Braga, Nicola Chong, David Rodriguez Amor, Baris Kansu, Arthur Piaget

OFFICINA DEL PAESAGGIO

Collaborateurs Sophie Agata Ambroise, Claudio Canello

Le projet conserve, du côté valaisan, le mât de la passerelle existante. Cet élément structurel est réutilisé de manière astucieuse pour soutenir la plus grande portée, permettant ainsi un dimensionnement similaire entre les deux travées et contribuant à la cohérence d'un ouvrage continu, exprimé dans un même langage architectural.

Le principe de réemploi de ce mât est apprécié : il maintient une trace historique de la passerelle d'origine et évoque symboliquement l'ancien lit du Rhône. Cependant, les interventions nécessaires à sa conservation et à son adaptation sont importantes et interrogent.

Du point de vue des futurs usagers, la visibilité aux intersections est assurée, avec notamment une distance satisfaisante entre le mât porteur et le bord du chemin de digue. Les pentes des deux ouvrages sont limitées au maximum du fait de la structure porteuse apportée par les garde-corps, avec un dénivelé global de l'ordre d'un mètre qui facilite au maximum la traversée du Rhône. Au niveau de l'île, la continuité proposée du revêtement en béton est appréciée, apportant une bonne qualité d'utilisation pour les quotidiens comme les usagers de loisirs.

Enfin, les poutres intégrées aux garde-corps apparaissent visuellement massives et pourraient compromettre l'intégration harmonieuse de l'ensemble dans le paysage.

Sur le plan constructif le projet est caractérisé par les deux passerelles de longueurs bien différentes, mais de sollicitations identiques grâce à l'utilisation d'un des pylônes de la passerelle existante. L'objectif de ce projet se base donc sur une volonté de préserver l'existant. Le pylône du côté d'Illarsaz est réutilisé comme témoin de la passerelle précédente et pour haubaner la passerelle ayant la plus grande portée de 82 m, en utilisant deux

câbles parallèles, tandis que la passerelle avec une portée de 60 m fonctionne comme poutre simple. Cependant, ce pylône (le béton étant en mauvais état) doit être remis en état de manière onéreuse.

Les deux passerelles sont d'une construction identique, en construction en acier patinable avec une dalle en CFUP. La section en auge des deux passerelles varie légèrement de 1,9 m à 2,35 m ce qui correspond à un élanement respectivement d'environ 1/40 et 1/30.

Chacune des passerelles peut être réalisée de façon indépendante en utilisant des méthodes de construction simples et éprouvées de la construction métallique.

La méthode de construction prévoit la réalisation en deux étapes indépendantes des deux passerelles. La passerelle de 60 m en rive droite peut ainsi être construite et mise en service dans un premier temps, tandis que la passerelle de 80 m en rive gauche sera réalisée ultérieurement, lorsque l'ouvrage existant devra être remplacé. Un appui intermédiaire unique est nécessaire pendant les travaux.

Malgré l'effort de réemploi, l'écobilan de ce projet est évalué comme « plutôt mauvais ».

Le jury apprécie le système statique astucieux, permettant une optimisation des dimensions de deux passerelles, notamment par le réemploi d'un pylône existant.



Plan de situation 1/500

CONTEXTE

Le projet est situé dans un quartier résidentiel de la commune d'Illarsaz, à l'ouest de la ville de Genève. Le terrain est plat et est bordé par une route et un chemin piétonnier. Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité.

Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité. Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité.

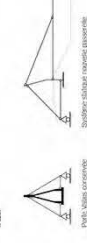


Structure portante existante

CONCEPT STRUCTUREL

Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité. Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité.

Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité. Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité.



Structure piétonnière existante

CONCEPT STRUCTUREL

Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité. Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité.

Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité. Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité.



Mittelement

CONCEPT STRUCTUREL

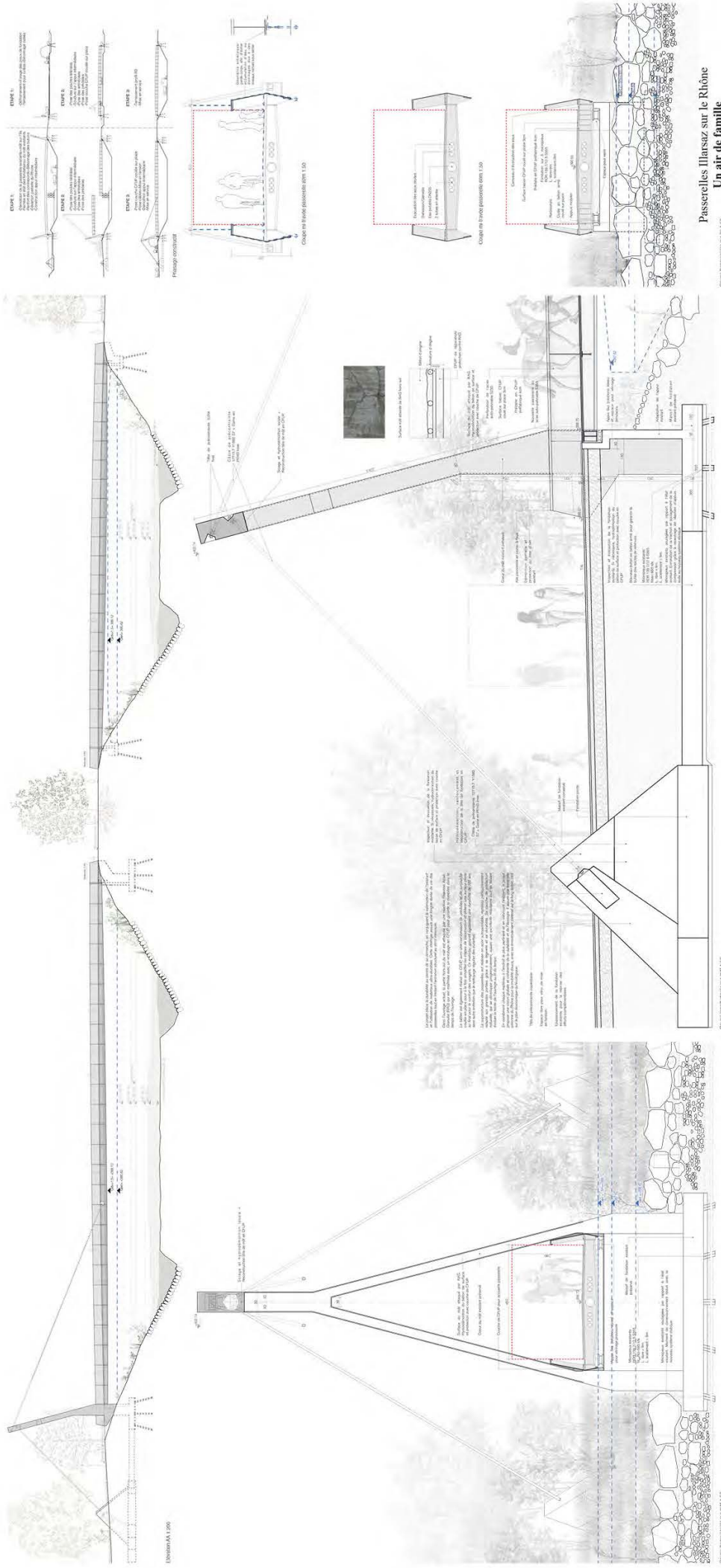
Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité. Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité.

Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité. Le projet est une passerelle piétonnière qui permet de relier les deux rives de la rivière et de créer un espace public de qualité.



Document de la passerelle avec l'ouvrage

N°21 UN AIR DE FAMILLE

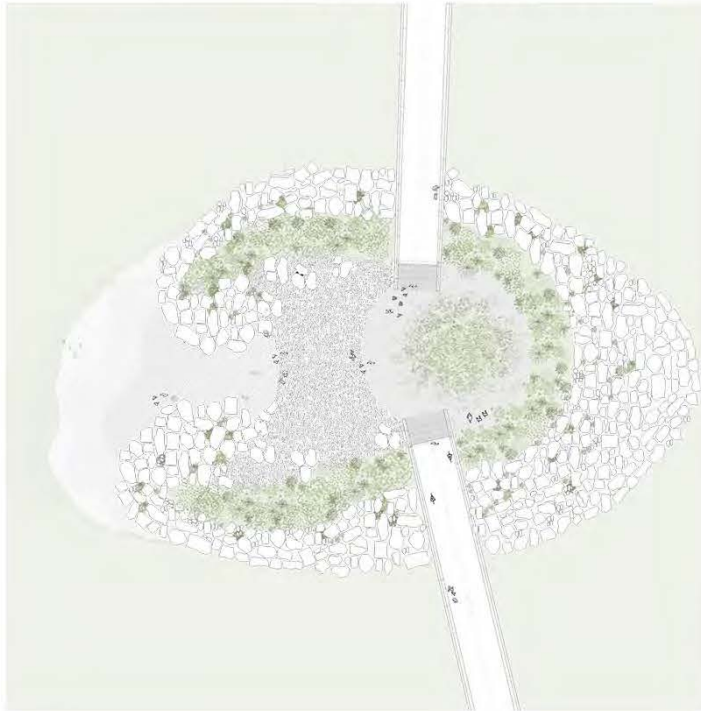


Passerelles Illarsaz sur le Rhône
Un air de famille

Coupe transversale sur axe 1-50

Coupe longitudinale sur axe 1-50

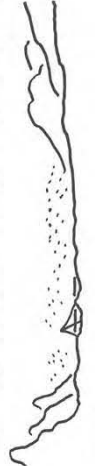
Coupe transversale sur axe 1-50



Plan de l'aire

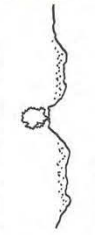
CONCEPT PRINCIPAL

Le projet de parc se situe au sein d'un espace naturel d'exception. Son cadre est défini par la présence d'un site remarquable, celui de la Grande Eau, son affluent, le lac de la Grande Eau. L'accessibilité au parc est assurée par des parcours variés, adaptés à la pratique sportive, à la promenade, à la détente, à la découverte de la nature. Le projet de parc est conçu pour offrir un cadre agréable et sécurisé à tous les visiteurs. Les parcours sont conçus pour offrir une expérience unique, à la fois sportive et récréative. Le projet de parc est conçu pour offrir un cadre agréable et sécurisé à tous les visiteurs. Les parcours sont conçus pour offrir une expérience unique, à la fois sportive et récréative.



coupe dans le mur

Le projet de parc se situe au sein d'un espace naturel d'exception. Son cadre est défini par la présence d'un site remarquable, celui de la Grande Eau, son affluent, le lac de la Grande Eau. L'accessibilité au parc est assurée par des parcours variés, adaptés à la pratique sportive, à la promenade, à la détente, à la découverte de la nature. Le projet de parc est conçu pour offrir un cadre agréable et sécurisé à tous les visiteurs. Les parcours sont conçus pour offrir une expérience unique, à la fois sportive et récréative.



coupe dans le mur



Vue sur l'aire



Vue sur le parc

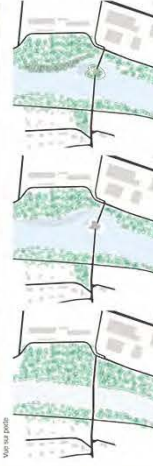


coupe dans le mur



coupe dans le mur

Passerelles Illarsaz sur le Rhône
Un air de famille



coupe dans le mur



coupe dans le mur

N°8 ANCTURESIA

3^{ème} rang – 2^{ème} mention

INGPHI SA

Collaborateurs Menétrey Philippe, Okumura Mariko, Tran Ninh, Broquet Claude, Liu Dong, Moreillon Lionel, El Jisr Hammad, Crespo Hugo, Toullier Laure, Bajrami Kushtrim, Borhani Basir, Claro André

Le projet questionne la pertinence du maintien d'une île pérenne et accessible au public. Il propose au contraire de la concevoir comme un sanctuaire naturel, un espace de contemplation, parfois submergé, appelé à évoluer au gré des crues du Rhône.

La passerelle franchit le fleuve sans appuis intermédiaires, portée par une structure suspendue entre les deux culées imposées. Ce dispositif, combinant un système de suspension métallique et un tablier en CFUP, se révèle particulièrement efficace et maîtrisé.

Du point de vue des usagers, la proposition présente des visibilitées très dégagées sur le Rhône. Le dénivelé global de l'ouvrage n'est pas spécifié et semble un peu élevé.

Le jury salue la liberté d'interprétation dont témoigne ce projet, tout en soulignant l'intérêt qu'il pourrait y avoir à maintenir un accès à l'île. Celle-ci constitue en effet un cas unique sur les 160 km du cours du Rhône avant le Léman, et pourrait offrir un lieu d'exception, en cohérence avec la répartition des zones naturelles et aménagées définie par le projet Rhône 3.

Les auteurs du projet prennent le pari que l'île ne doit pas offrir un appui. En conséquence, la passerelle est suspendue, en légèreté optimisée, d'une rive à l'autre, avec une grande portée de 162,5 m et une flèche de 17,6 m. La passerelle suspendue est composée d'un tablier mince mixte acier – CFUP qui est supporté par des suspentes en acier. Les deux câbles principaux en acier à haute résistance suivent logiquement la forme de chaînette entre les deux bras des pylônes légèrement inclinés en arrière qui sont disposés en retrait sur chaque rive, stabilisés par des câbles de retenue.

Les pylônes d'une hauteur de 21,8 m sont en forme de H avec les deux bras s'écartant légèrement. Ils sont construits comme caissons métalliques avec une section variable, carrée de 700 mm x 700 mm à mi-hauteur. Les pylônes sont protégés contre la corrosion par une couche de peinture de couleur anthracite.

Le tablier mixte est composé d'une grille de poutres en acier peint et des éléments de dalles préfabriqués en CFUP armé. La surface de marche est profilée directement dans la dalle en CFUP afin d'obtenir la surface anti-dérapante exigée.

La passerelle peut être réalisée sans intervention dans le lit du Rhône. Ceci permet également de l'exécuter préalablement à l'élargissement du Rhône en rive droite. Cependant, il n'est pas possible de réaliser en deux étapes le remplacement de la passerelle existante et la mise en place de la nouvelle passerelle.

Par la consommation limitée des matériaux, l'écobilan de ce projet est évalué comme « plutôt bon ».

Le jury salue cette passerelle unique qui séduit par la rigueur de son concept structurel simple et son élégance affinée qui lui confère son intégration discrète dans un paysage sensible.

N°8 ANCTURESIA

Ancturesia

La 4^e correction de Ribes dans la région de Cerdagne vise à redonner la sécurité entre les crues tout en redonnant de l'espace au territoire et à améliorer le cadre de vie. Ce projet a pour but de protéger contre les crues, restaurer l'écologie et améliorer le cadre de vie. Le projet de passerelle est né de la volonté de la commune de Ribes. L'objectif est de créer une passerelle entre les deux rives de la rivière, de restaurer le cadre de vie et de créer un espace public. La passerelle est conçue pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elle est conçue pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elle est conçue pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

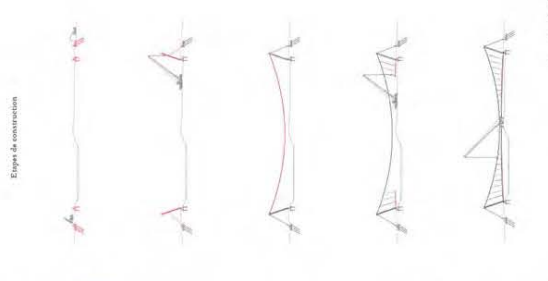
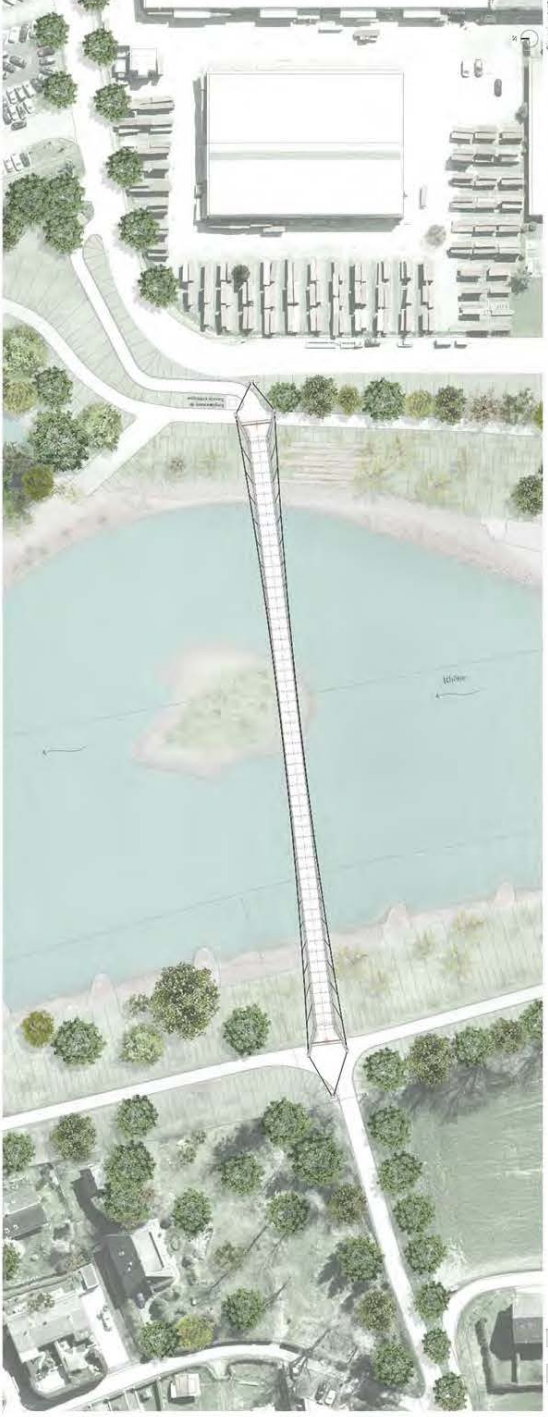
Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.

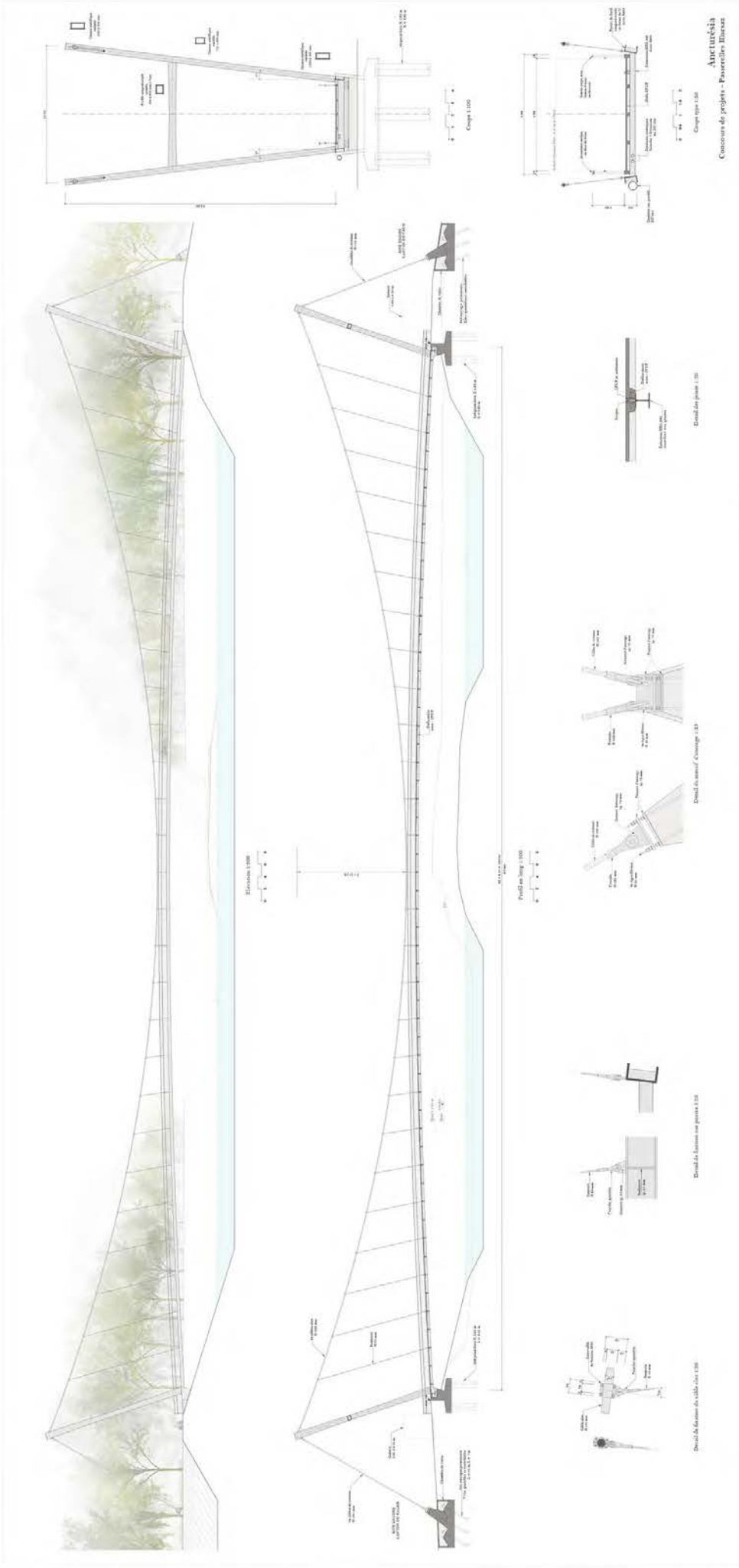
Les passerelles en forme de T ont été choisies car elles offrent une grande stabilité, sont faciles à construire et offrent une grande visibilité. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs. Elles sont conçues pour être un lieu de rencontre, de détente et de loisirs.



Situation 1/5000

0 1 2 3 4 5 6 80

N°8 ANCTURESIA



Arcturesia
Concours de projets - Pavillon de l'Industrie

N°5 FUNAMBULE

4^{ème} rang – 2^{ème} prix

SPAN SAS

Collaborateurs Maxence Henry, Antoine Bayard

JEAN-FRANÇOIS BLASSEL ARCHITECTE

Collaborateur Gaspard Leveque

MAGENTA EKO

Collaborateurs François Guisan, Alexis Ruiz-Coste

Funambule propose deux passerelles de constructions identiques et géométriquement affines, pour relier l'île au milieu du Rhône. La structure adoptée est celle d'un pont suspendu asymétrique, avec, côté berge, un pylône expressif et, de l'autre, un petit mât plus à l'échelle de l'île. La finesse du tablier est particulièrement appréciable. L'ensemble constitue une structure singulière et expressive, bien que son intégration au contexte puisse interroger.

Du point de vue des futurs usagers, la proposition présente des visibilité dégagées sur le Rhône. Les pentes des ouvrages semblent plutôt faibles, avec deux dénivelés successifs limités. La continuité du revêtement en béton sur l'île est appréciée. Les intersections avec les chemins de digue sont simples et offrent une bonne visibilité à chacun des itinéraires, ce qui représente un gage de sécurité pour tous.

Pour relier les deux rives et l'île, deux structures suspendues dissymétriques et affines aux deux portées d'environ 80 m et 60 m, sont conçues. La conception vise une passerelle à la fois expressive, par la présence de pylônes en V en acier patinable, et discrète, par la transparence de la structure porteuse avec un tablier mince.

Les pylônes consistent de caissons monolithiques à inertie variable, réalisés par soudure de tôles d'acier patinable. Ils reposent sur les culées en béton armé. Les deux câbles de suspension sont en acier et les suspentes sont des barres fines en acier inoxydables.

Le tablier mince est formé de voussoirs nervurés en CFUP armé avec une surface de marche antidérapante profilée directement dans la dalle en CFUP.

La structure de la passerelle réunit donc l'acier et le CFUP afin d'allier la légèreté et la durabilité.

Les méthodes de construction sont éprouvées, et les séquences de construction sont plausibles.

La nouvelle passerelle en rive droite est réalisée dans une première phase avant l'élargissement du Rhône dans ce secteur permettant une exécution simple. Dans une seconde étape, le remplacement de la passerelle existante peut être réalisée sans intervention dans le lit du Rhône, ce qui permet de s'affranchir des conditions hydrologiques pour l'exécution.

L'écobilan de ce projet est évalué comme « bon », notamment grâce à l'utilisation limitée des matériaux et parce que les pylônes en béton de la passerelle existante sont réutilisés comme mobilier.

Le jury a apprécié la réunion de l'acier et du CFUP afin d'allier légèreté et durabilité ce qui lui confère dans son ensemble une structure singulière et expressive.

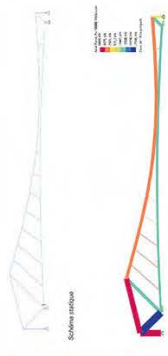
N°5 FUNAMBULE



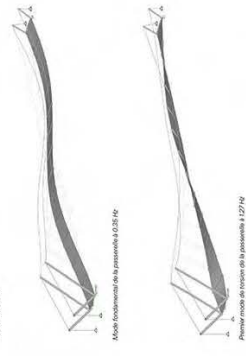
Développer avec le paysage

La conception de l'ensemble s'inscrit dans une logique de médiation entre le site, le lieu et l'œuvre architecturale. Elle vise à créer un lien entre le territoire et le lieu d'œuvre, en intégrant les caractéristiques du site et les besoins du territoire.

Le projet s'inscrit dans une logique de médiation entre le site, le lieu et l'œuvre architecturale. Elle vise à créer un lien entre le territoire et le lieu d'œuvre, en intégrant les caractéristiques du site et les besoins du territoire.



Effets Isoterm 3D



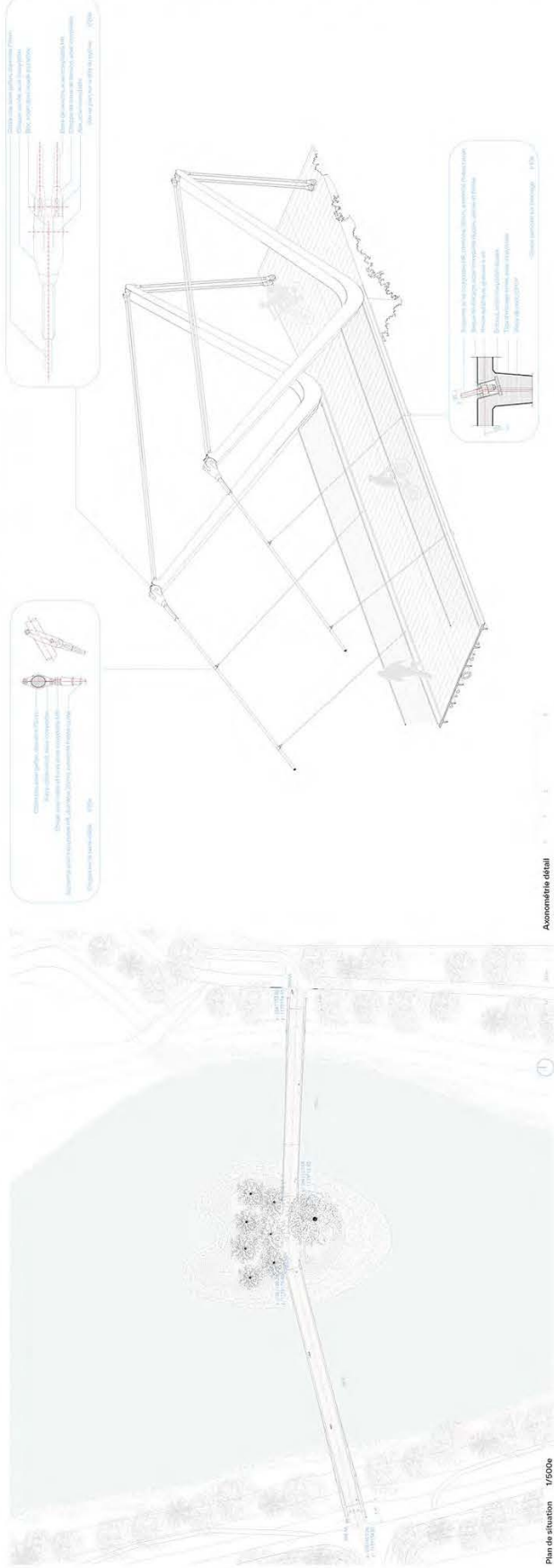
Modèle fonctionnel de la passerelle à 0,25 Hz

Premier mode de vibration de la passerelle à 0,27 Hz

Perfectionner la structure

La portée des passerelles s'inscrit dans une logique de médiation entre le site, le lieu et l'œuvre architecturale. Elle vise à créer un lien entre le territoire et le lieu d'œuvre, en intégrant les caractéristiques du site et les besoins du territoire.

Le projet s'inscrit dans une logique de médiation entre le site, le lieu et l'œuvre architecturale. Elle vise à créer un lien entre le territoire et le lieu d'œuvre, en intégrant les caractéristiques du site et les besoins du territoire.



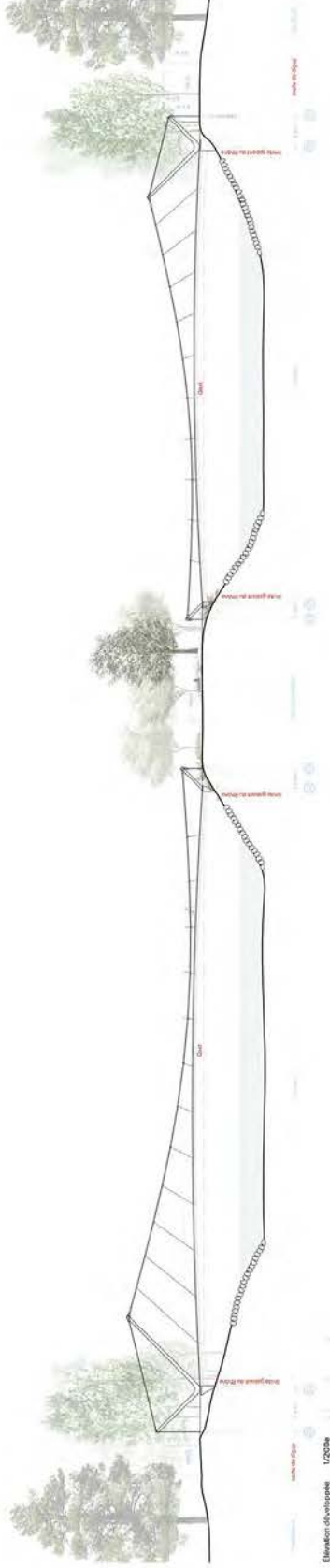
Plan de situation 1/500e

Acommoder détail

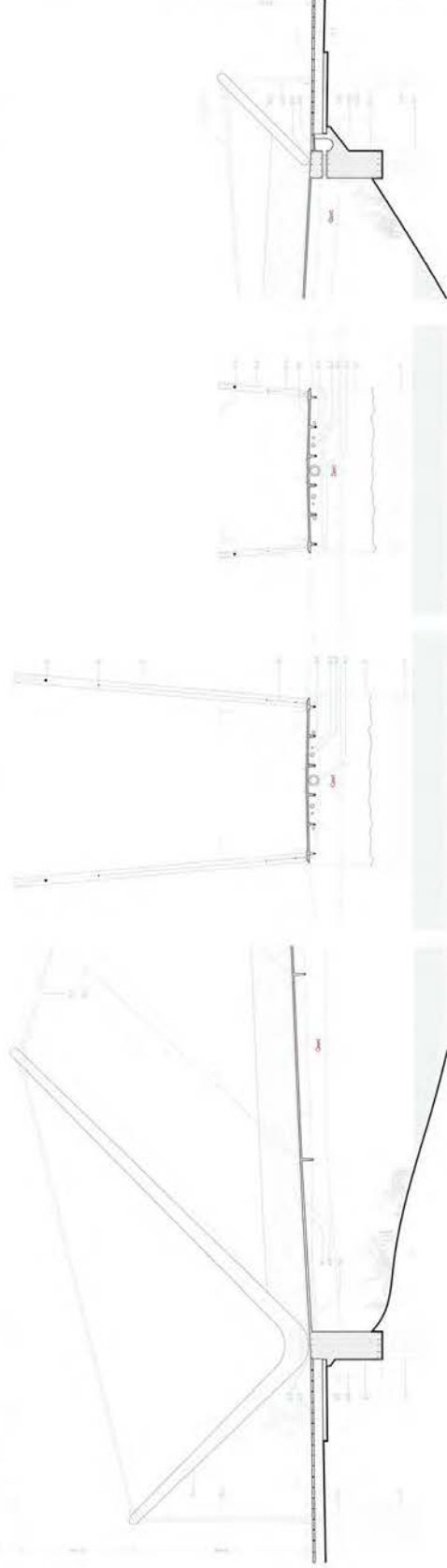
FUNAMBULE

CONCOURS DE PROJET
PASSERELLES SUR LE RHÔNE
ILIRIAZAC

N°5 FUNAMBULE



Elevation d'élévation 1/2000



Coupe longitudinale sur la coupe en face gauche M500

Coupe transversale côté face gauche 1/500

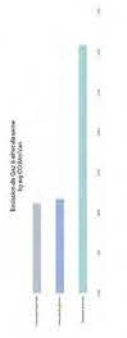
Coupe transversale côté face M500

Coupe longitudinale sur la coupe de face 1/500

Économiser la matière
 Les matériaux utilisés sont choisis pour leur résistance, leur durabilité et leur capacité à être recyclés. Les matériaux sont choisis pour leur capacité à être recyclés et leur capacité à être recyclés.

Analyse de cycle de vie
 L'analyse de cycle de vie (ACV) est une méthode d'évaluation de l'impact environnemental d'un produit ou d'un service tout au long de son cycle de vie, de l'extraction des matières premières à la production, à l'utilisation, à la maintenance, à la réparation, à la mise au rebut et à la gestion des déchets.

Exemple de cycle de vie
 L'analyse de cycle de vie (ACV) est une méthode d'évaluation de l'impact environnemental d'un produit ou d'un service tout au long de son cycle de vie, de l'extraction des matières premières à la production, à l'utilisation, à la maintenance, à la réparation, à la mise au rebut et à la gestion des déchets.



Annexes

1. Préambule
- 1.1. Mission
- 1.2. Travaux de conception
2. Matériaux et structures
- 2.1. Choix des matériaux
- 2.2. Choix des structures
- 2.3. Choix des détails
- 2.4. Choix des finitions
- 2.5. Choix des équipements
- 2.6. Choix des accessoires
3. Méthodes de fabrication
- 3.1. Choix des méthodes
- 3.2. Choix des équipements
- 3.3. Choix des matériaux
- 3.4. Choix des finitions
- 3.5. Choix des accessoires
4. Notes
- 4.1. Choix des matériaux
- 4.2. Choix des structures
- 4.3. Choix des détails
- 4.4. Choix des finitions
- 4.5. Choix des équipements
- 4.6. Choix des accessoires



FUNAMBULE
 CONCEPT DE PROJET
 ARCHITECTURE
 11 RUE DE LA PLOUE
 91120 BRÉCY

N°1 dupont et duPONT

KURMANN CRETTON INGÉNIEUR SA

Collaborateurs Alexandre Trani, Loïc Kozel - Sébastien Bernet, Nebojsa Spremic, Hugo Nick, Quentin Schmid, Victor Bruchez

CW/ARCHITECTES SA

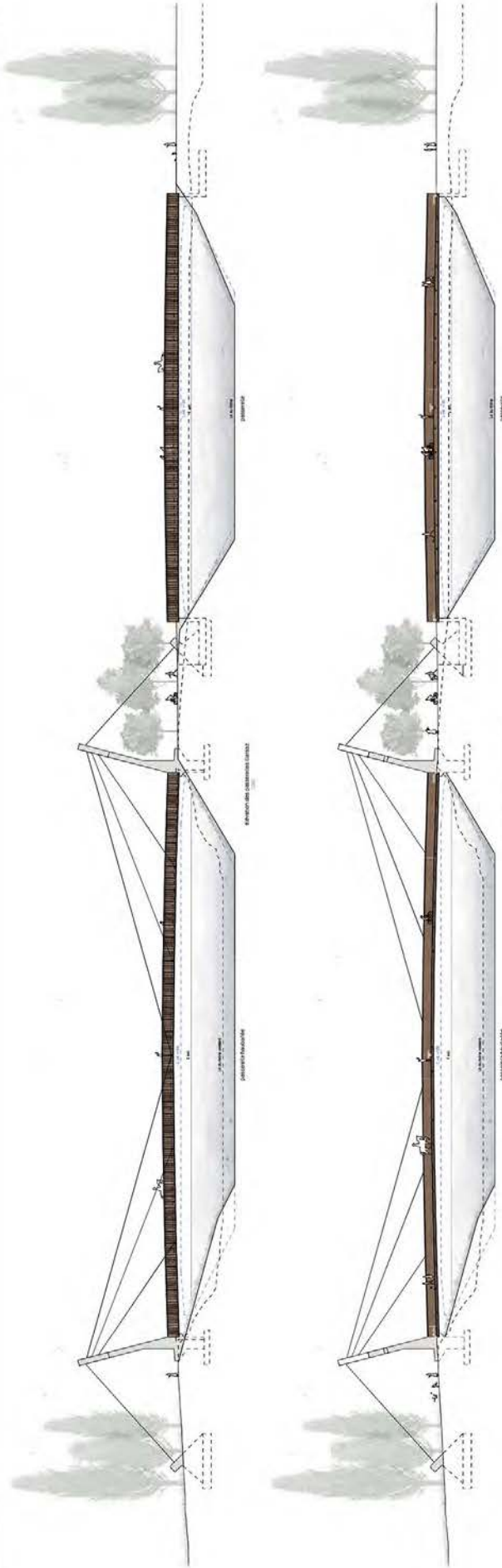
Collaborateurs Kilian Héritier, Julien Richard, Alix Revaz, Laura Magnin, Geoffrey Rossier



N°2 dupont et duPONT

UNIVERSITÉ DE LIÈGE - ÉCOLE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE

dupont et duPONT

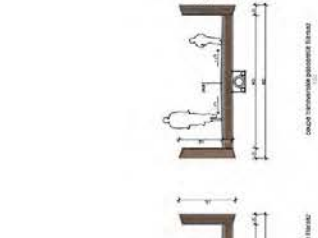
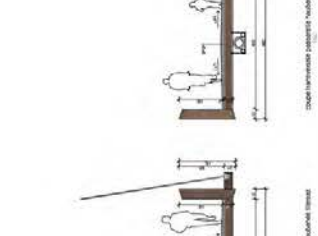
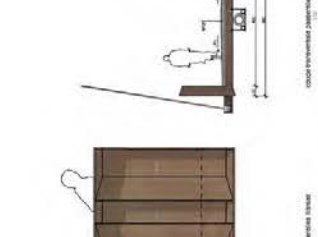
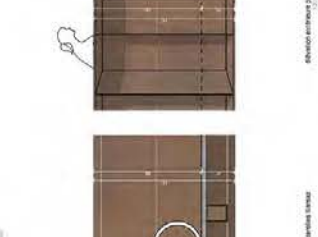
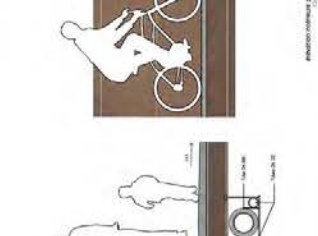
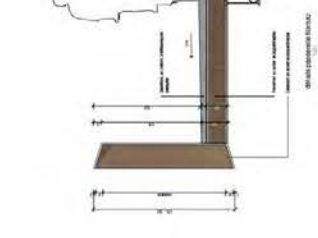
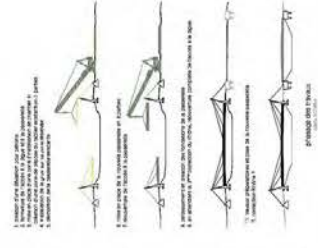


INTRODUCTION

Le projet de pont est un défi architectural et technique. Il s'agit de concevoir une structure qui soit à la fois esthétique, fonctionnelle et durable. Le pont doit permettre de franchir un obstacle tout en offrant un espace public agréable et sûr.

Le pont est un élément clé de l'infrastructure urbaine. Il doit être conçu pour résister aux aléas climatiques et à l'usage intensif. La conception doit prendre en compte les besoins des piétons, des cyclistes et des véhicules.

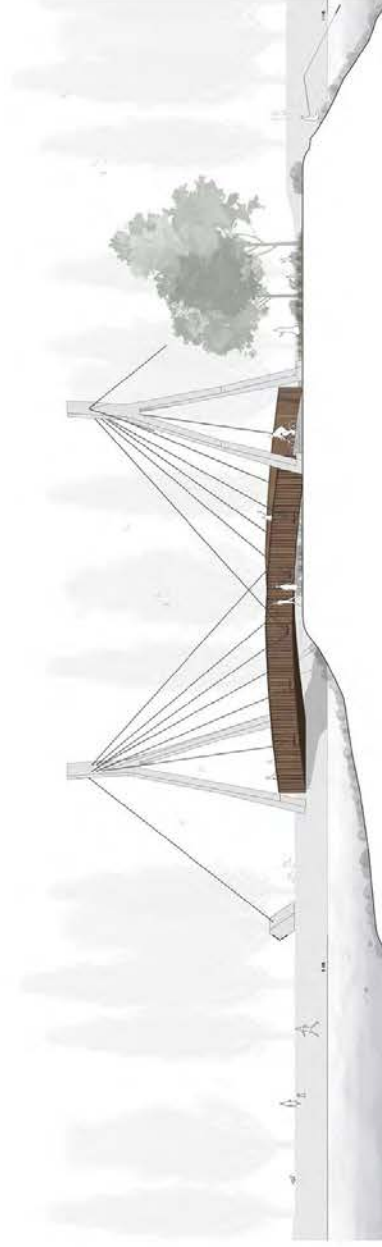
Le pont est également un élément de paysage. Il doit s'intégrer harmonieusement dans l'environnement urbain et offrir une vue dégagée sur les rives.



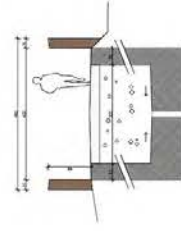
UNIVERSITÉ DE LIÈGE - ÉCOLE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE



PLAN DE MONTAGE DU SITE



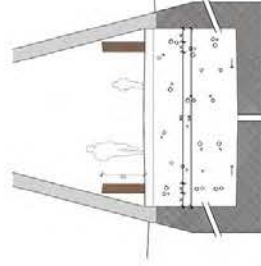
CONCEPTIONS D'UN BRAS



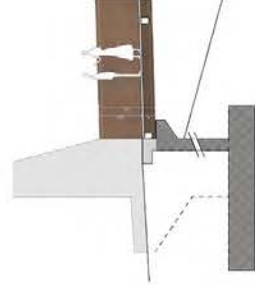
PROFIL TRANSVERSE DU PASSAGE PIÉTON



PROFIL TRANSVERSE DU PASSAGE VOITURE



PROFIL TRANSVERSE DU PASSAGE VOITURE



PROFIL TRANSVERSE DU PASSAGE VOITURE

N°2 TRADINOVATION

WSP INGÉNIEURS CONSEILS SA

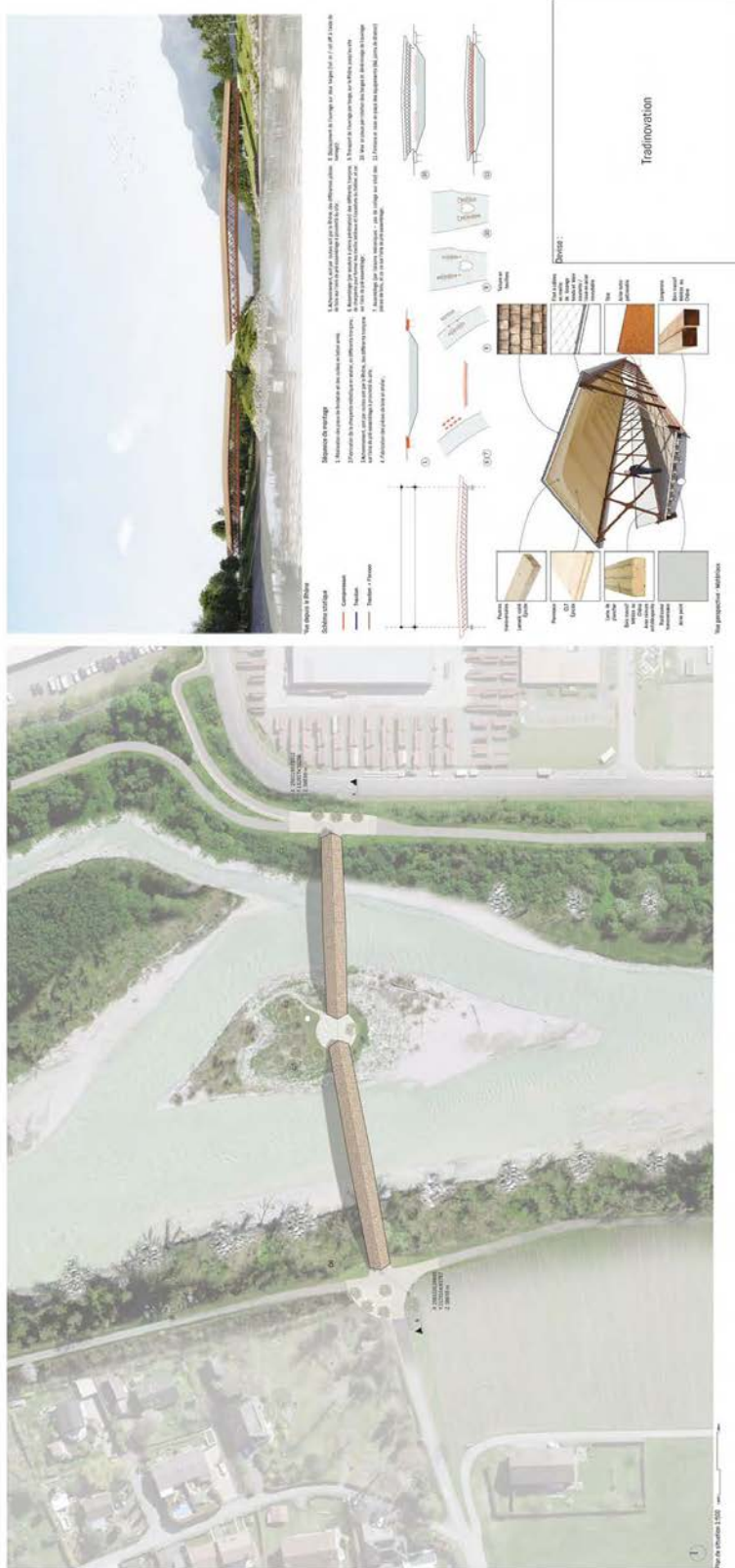
Collaborateurs Amine ElArfaoui (Expert Ouvrages d'Art), Vanessa Buchin-Roulie

FORSTER PAYSAGES SA

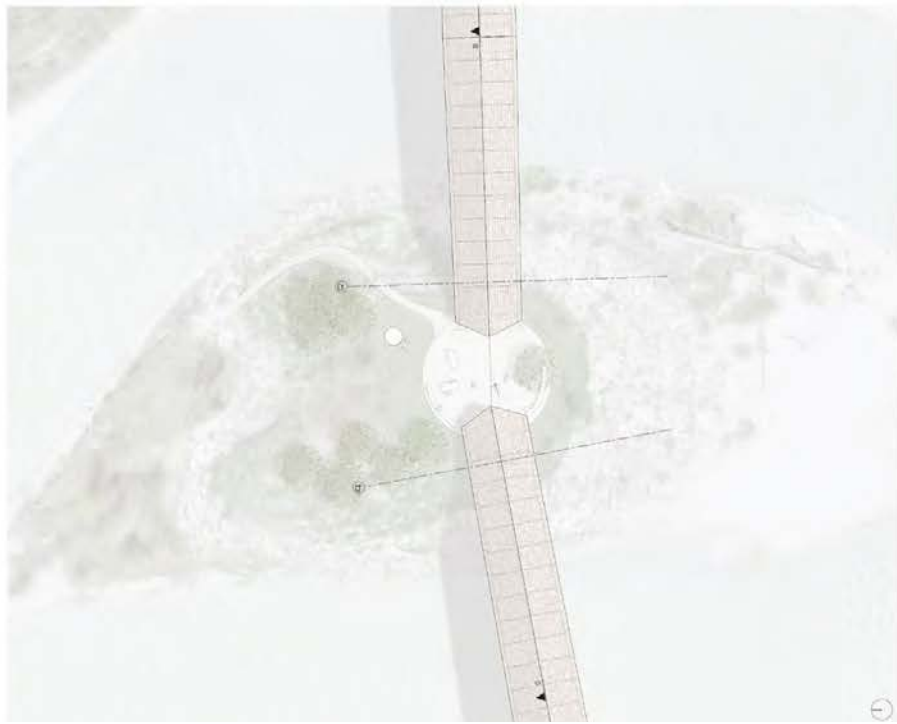
Collaborateur Jan Forster, Simon Cerf-Carpentier

NEY+ PARTNERS BXL

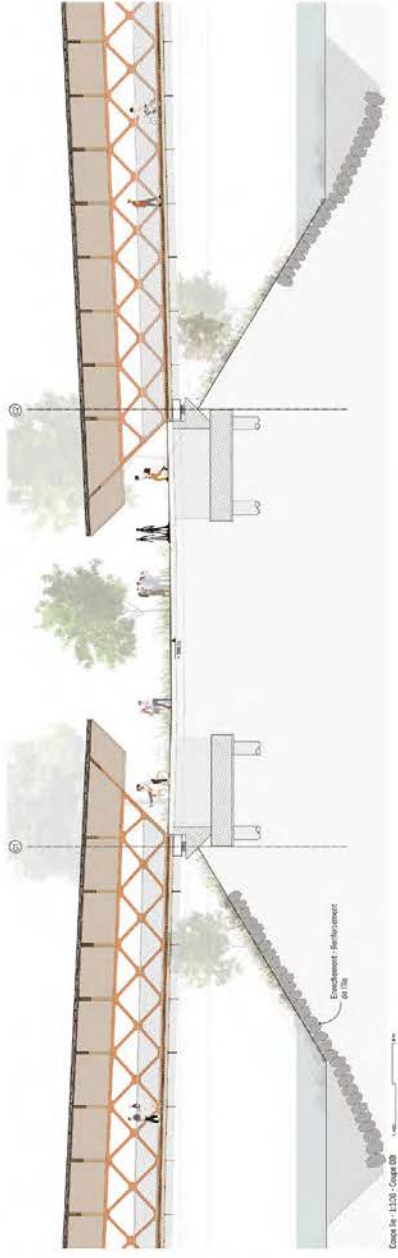
Collaborateur Matthieu Mallie, Mathilde Linze, Thorsten Braun, Benoît Mallet



N°2 TRADINOVATION



et d'aménagement de l'île - 1/2000



Elevé sur 1130 - Cote de l'île



Mai 2023 1/20

Références aménagement paysager



- Châtaignier
- Mossambidou de l'Inde
- Châtaignier
- Mossambidou de l'Inde
- Peuplier d'Italie
- Peuplier d'Italie
- Châtaignier
- Mossambidou de l'Inde
- Peuplier d'Italie
- Peuplier d'Italie
- Peuplier d'Italie
- Peuplier d'Italie

Divisio:



Tradinnovation

N°3 DOUBLE SWING

T INGÉNIERIE (GÈNEVE) SA

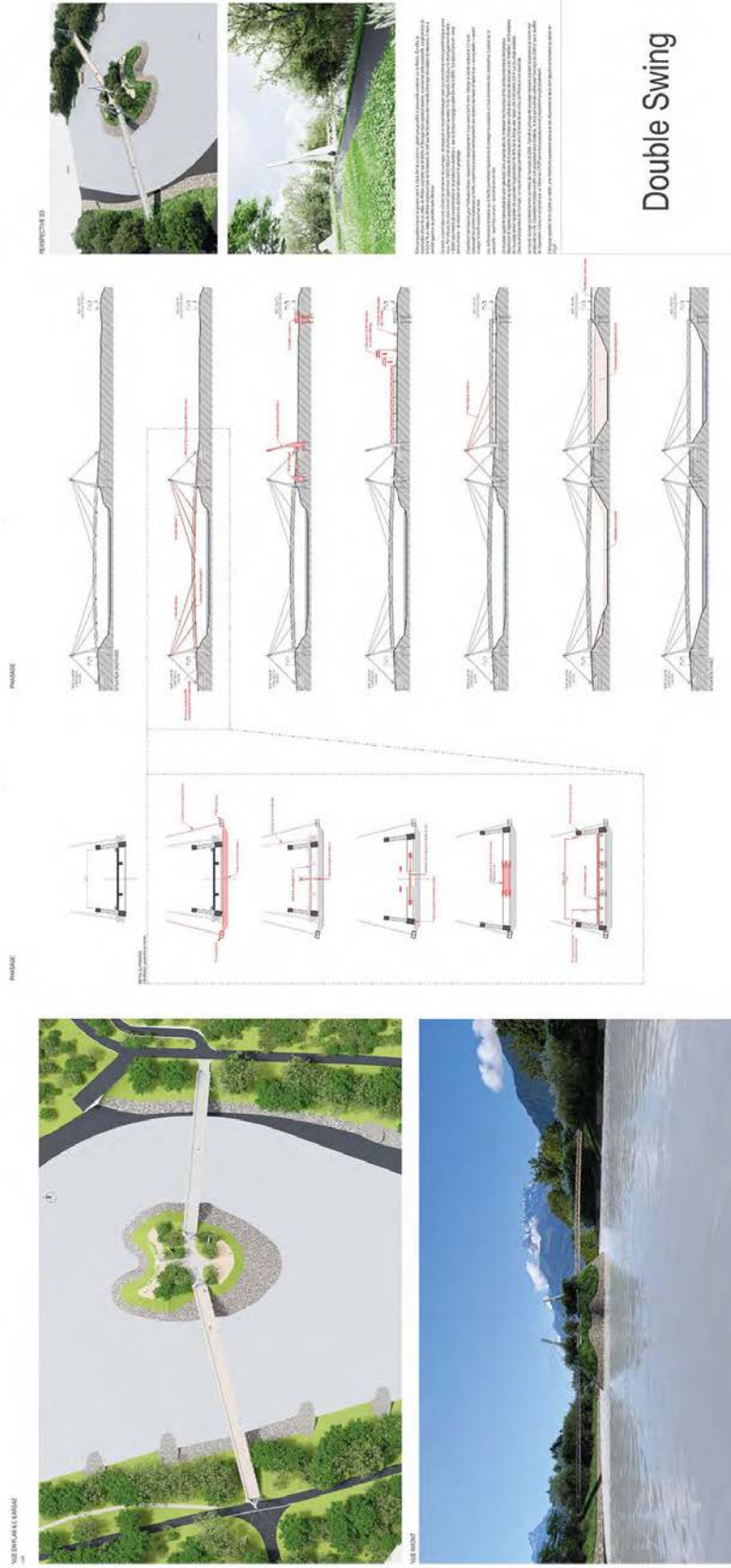
Collaborateurs Delémont Thierry, Thiriot Julien, Bellanger Emilie, Antonescu Vlad, Chappuis Luc

SEA + PARTNERS

Collaborateurs Peigneux Christophe, Baghy Clément, Brillot Sébastien, Borcy Florian

ATBA SA ARCHITECTURE + ÉNERGIE

Collaborateur Fuchs Stéphane



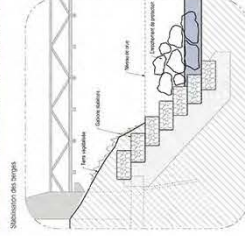
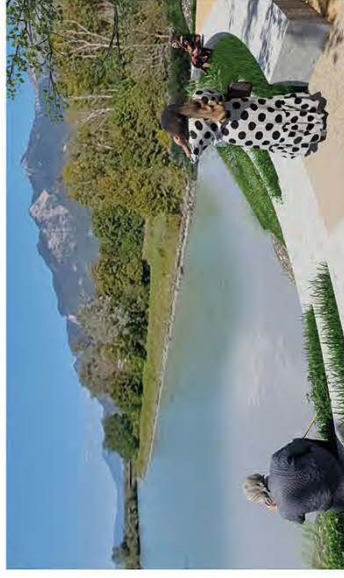
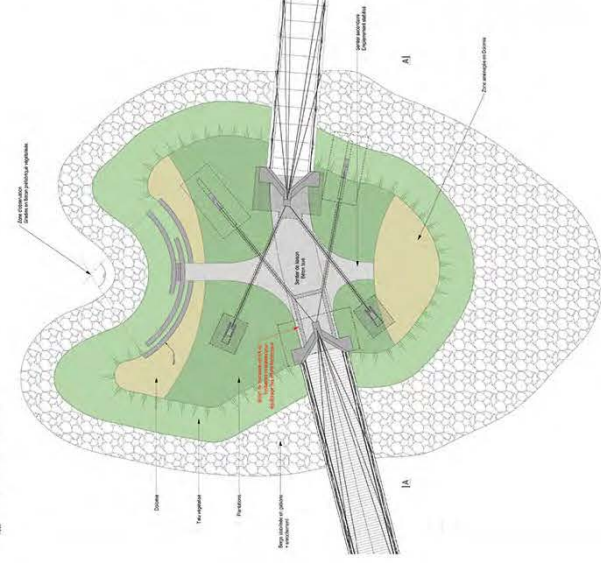
Double Swing

N°3 DOUBLE SWING

ME EN PLAN LE LARSZ

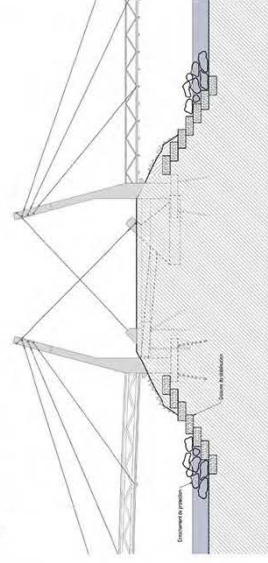


ME EN PLAN TECHNIQUE LE LARSZ



Double Swing

COUPE TRANSVERSALE LE



SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE 2401 (ingénieurs et architectes)
Collaborateurs Julien Pathé, Elodie Vautrin, Théo de la Quêrière, Joseph Desruelle

N°4 PROLONGER ET PROTÉGER



PLAN DE SITUATION 1:500

CONTRIBUTÉ, SOBRIÉTÉ ET HÉRITAGE CONSTRUCTIF

La nouvelle passerelle s'inscrit dans un territoire d'habitat existant et s'inscrit dans le patrimoine local. Elle est conçue en bois, un matériau durable et respectueux de l'environnement. Elle est conçue en bois, un matériau durable et respectueux de l'environnement. Elle est conçue en bois, un matériau durable et respectueux de l'environnement.

CONSERVATION État présent État actuel



PRINCIPES D'INTERVENTION



VUE DEPUIS LA RÈGE D'ILLARSAZ

ETAPES

ETAPES 1 État initial - Analyse et redimensionnement de l'existant

ETAPES 2 Construction de la nouvelle passerelle piétonne

ETAPES 3 Mise en œuvre de la passerelle piétonne

ETAPES 4 État final - Réhabilitation de la passerelle piétonne

ETAPES 5 État final - Réhabilitation de la passerelle piétonne

ETAPES 6 Déconstruction de la passerelle piétonne

ETAPES 7 Réhabilitation de la passerelle piétonne

ETAPES 8 État final - Réhabilitation de la passerelle piétonne

PROTECTION État actuel



MÉTHODE DE CONSTRUCTION 1:1000

01 - PROLONGER ET PROTÉGER

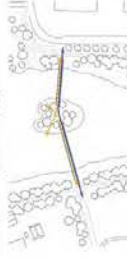
N°4 PROLONGER ET PROTÉGER



PLAN DE L'ÎLE - AMÉNAGEMENT PAYSAGER 1:200

PASSERELLES ILLARSAZ - CONCOURS DE PROJET

DEUX PASSERELLES, DEUX RYTHMES DE TRAVERSÉES
 L'une aérienne et suspendue, l'autre sobre et posée : les deux passerelles offrent des rythmes de traversées différents et permettent de varier les hauteurs de vue et les points de vue. Elles sont conçues pour répondre aux contraintes d'implantation du programme.



UNE ÎLE AUX USAGES DIFFÉRENCIÉS

L'île accueille deux usages : au nord, un espace aménagé aux usages polyvalents (jeux, repos, observation) et au sud, une zone dédiée au sport. Cette île est traversée par une passerelle suspendue plus longue et une passerelle sobre et posée plus courte.



APPREHENDER ET OBSERVER ...

... les processus naturels de régénération des berges au fil du temps.
 Depuis le début de la construction, les usages peuvent évoluer et s'adapter aux processus naturels de régénération des berges au fil du temps. Une séquence de travaux permet de comprendre l'évolution des berges et de s'adapter aux processus naturels de régénération au fil du temps.



PASSER ET CONTEMPLER ...

... les paysages alentours, les montagnes et le Rhône bariolé qui passe à nos pieds.
 En face de la passerelle, des passerelles en bois offrent des points de vue différents et permettent de contempler l'évolution des berges et de s'adapter aux processus naturels de régénération au fil du temps.



MATÉRIELS EN DIALOGUE AVEC LE PAYSAGE

Les matériaux choisis pour les passerelles et les berges sont en dialogue avec le paysage et les matériaux locaux. Ils sont choisis pour leur résistance, leur durabilité et leur capacité à évoluer avec le temps.



BOIS DE MÉLÈZE DU VALAIS

Matériau local, naturellement résistant, le mélèze est un bois dur et durable. Il est choisi pour sa capacité à évoluer avec le temps et sa capacité à résister aux insectes et aux champignons.



BRÛLÉ CLAIR

Le bois brûlé clair est un matériau durable et résistant. Il est choisi pour sa capacité à évoluer avec le temps et sa capacité à résister aux insectes et aux champignons.



PLATEAU BOIS

Le plateau en bois est un matériau durable et résistant. Il est choisi pour sa capacité à évoluer avec le temps et sa capacité à résister aux insectes et aux champignons.



OSIERS NATURELS

Les osiers naturels sont un matériau durable et résistant. Ils sont choisis pour leur capacité à évoluer avec le temps et leur capacité à résister aux insectes et aux champignons.

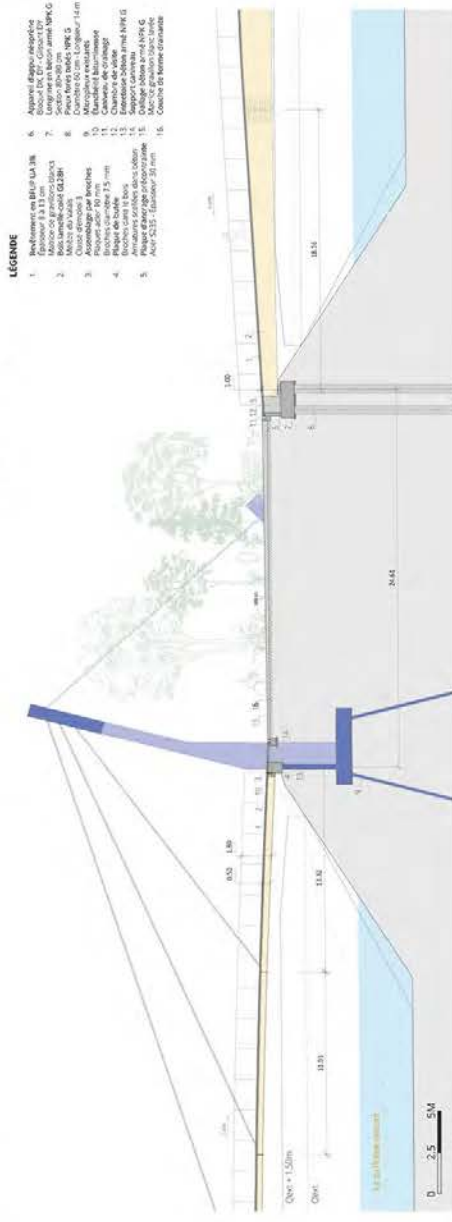


OSIERS ARTIFICIELS

Les osiers artificiels sont un matériau durable et résistant. Ils sont choisis pour leur capacité à évoluer avec le temps et leur capacité à résister aux insectes et aux champignons.



PERSPECTIVE DEPUIS L'ÎLE



COUPE SUR L'ÎLE 3-3 1:100

LÉGENDE

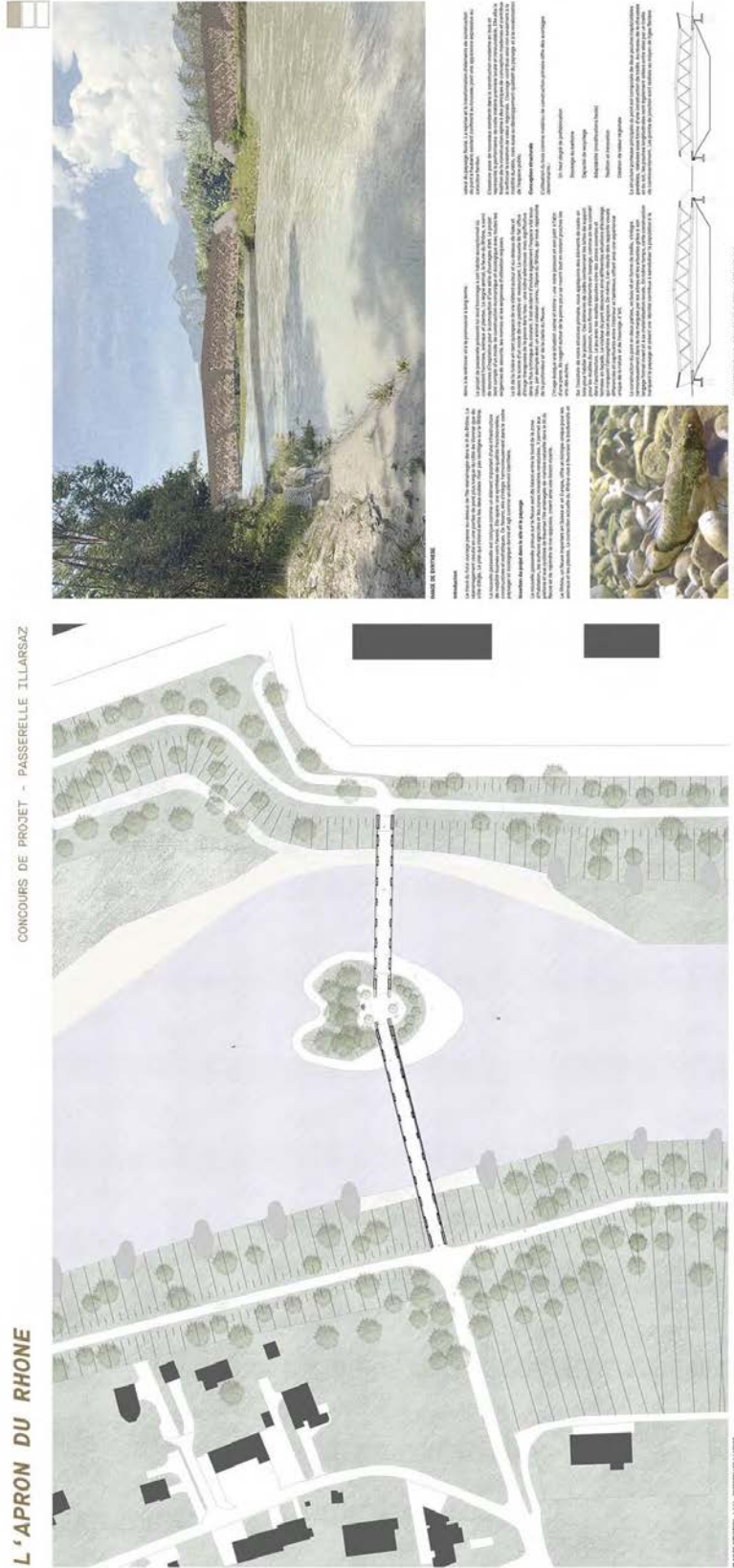
1. Bois de mélèze du Valais
2. Brique rouge
3. Plaque de bois
4. Osier naturel
5. Osier artificiel
6. Appareil d'éclairage
7. Éclairage à 11 cm
8. Éclairage à 11 cm
9. Éclairage à 11 cm
10. Éclairage à 11 cm
11. Éclairage à 11 cm
12. Éclairage à 11 cm
13. Éclairage à 11 cm
14. Éclairage à 11 cm
15. Éclairage à 11 cm
16. Éclairage à 11 cm

OS - PROLONGER ET PROTÉGER

N°6 L'APRON DU RHÔNE

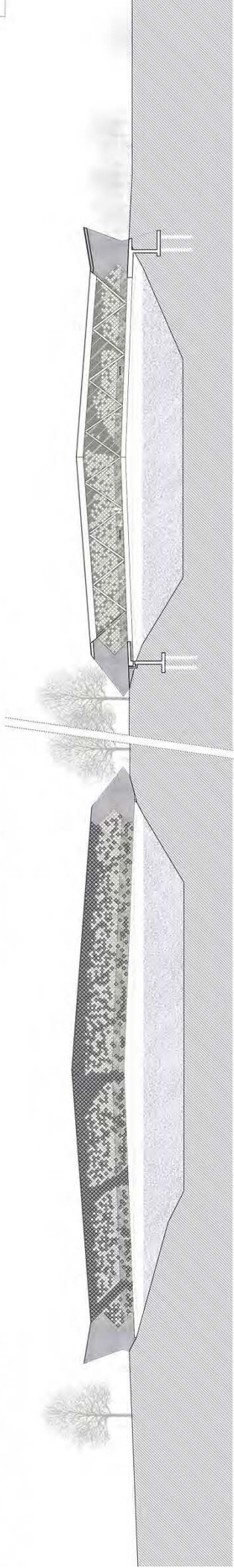
HOLZPROJEKT AG
Collaborateurs Pius Renggli, Alina Ramseier, Dominik Rohrer

ARCHITEKTUM GMBH
Collaborateurs Patrick Meier, Yvan Meier



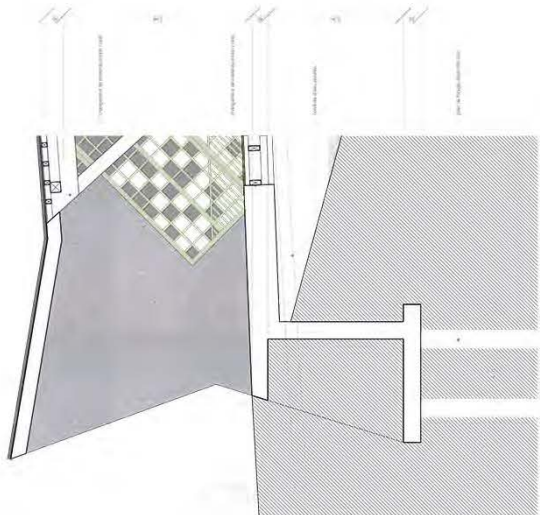
N°6 L'APRON DU RHÔNE
L'APRON DU RHONE

CONCOURS DE PROJET - PASSERELLE ILLARSZAZ

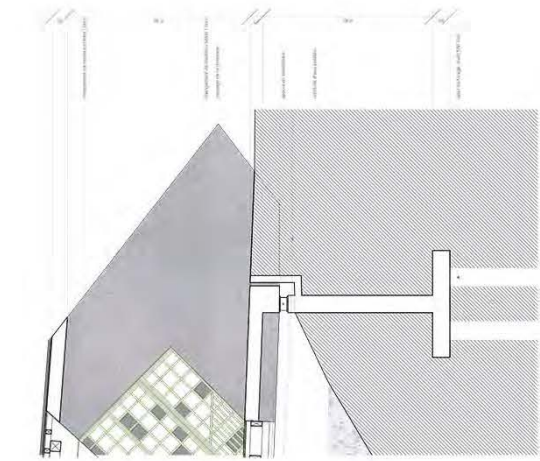


AVE EN ELEVATION - 1:500

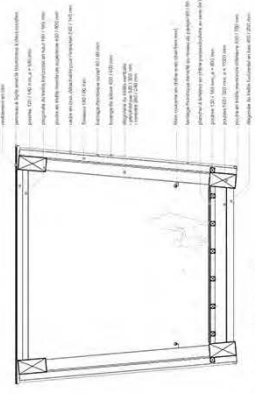
VUE EN SECTION - 1:500



DETAIL COULEE - 1:50

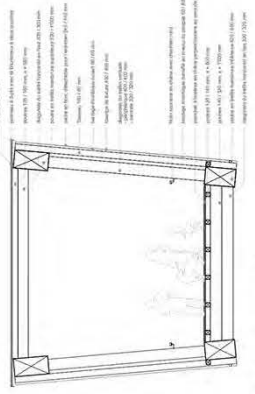


DETAIL COULEE - 1:50



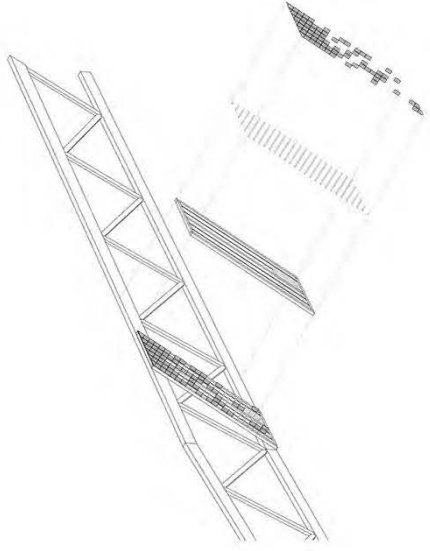
COURTE TRANSVERSALE - PETIT PONT - 1:50

Le pont est une structure en acier à double travée, avec une portée de 100 mètres. La structure est soutenue par deux piles d'appui. Le pont est équipé d'un revêtement en béton et d'un système de drainage. Le pont est accessible à pied et à vélo. Le pont est situé dans le quartier de Illarsaz, à proximité du Rhône. Le pont est une œuvre d'art moderne et innovante.



COURTE TRANSVERSALE - GRAND PONT - 1:50

Le pont est une structure en acier à double travée, avec une portée de 100 mètres. La structure est soutenue par deux piles d'appui. Le pont est équipé d'un revêtement en béton et d'un système de drainage. Le pont est accessible à pied et à vélo. Le pont est situé dans le quartier de Illarsaz, à proximité du Rhône. Le pont est une œuvre d'art moderne et innovante.

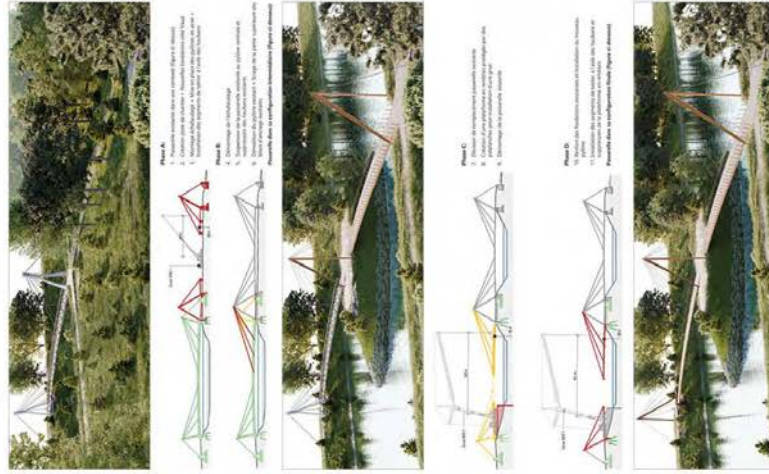
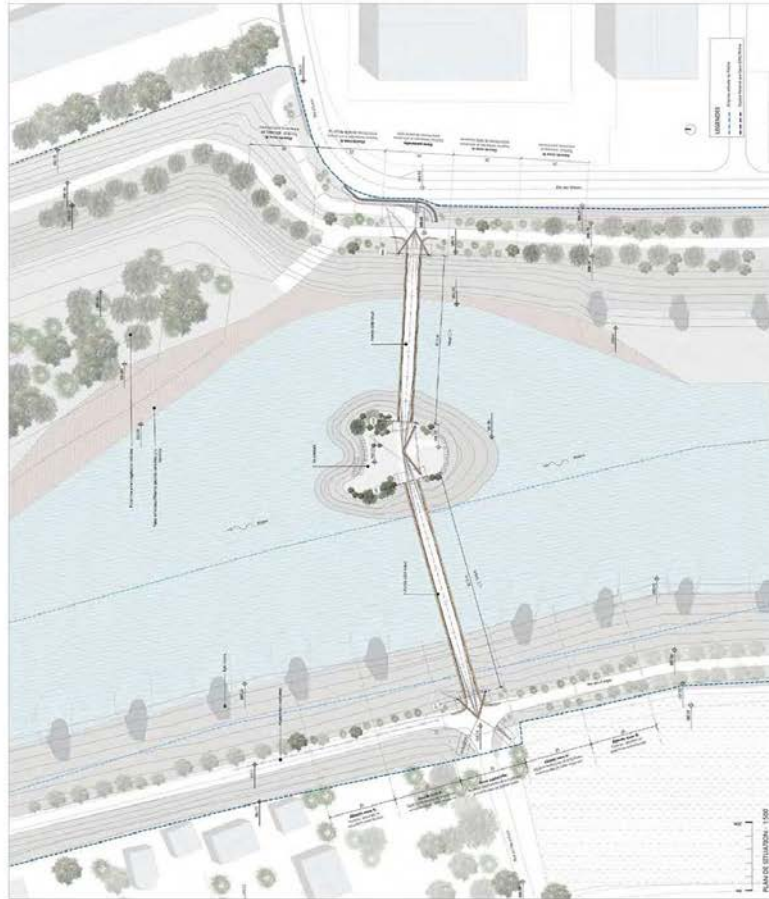


AXONOMETRIE ESPLOSE - ELEMENT DE CADRE PREFABRIQUE

N°7 1+1=1

CO-STRUCT SA (ingénieurs)
Collaborateurs Meylan Fabrice, Lestang Vincent

CO-STRUCT SA (architectes)
Collaborateurs Santini Gilbert, Gisin Günter, Asensio Javier



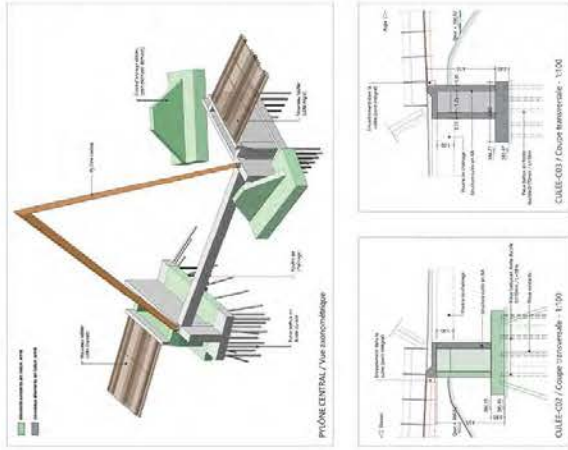
Hier suspendu à demain

Le projet de passerelle est un projet de médiation entre le passé et le futur, entre le patrimoine et le développement durable. Il s'agit d'un projet de médiation entre le passé et le futur, entre le patrimoine et le développement durable. Il s'agit d'un projet de médiation entre le passé et le futur, entre le patrimoine et le développement durable.

1 passerelle existante + 1 nouvelle passerelle = 1 expression symbolique.

En route vers demain

Le projet de passerelle est un projet de médiation entre le passé et le futur, entre le patrimoine et le développement durable. Il s'agit d'un projet de médiation entre le passé et le futur, entre le patrimoine et le développement durable. Il s'agit d'un projet de médiation entre le passé et le futur, entre le patrimoine et le développement durable.



Cadrer le paysage

La conception du pont respecte la beauté naturelle environnante en s'intégrant à son cadre. Les pylônes centraux et les pontons sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage. Les pylônes centraux sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage. Les pontons sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage. Les pylônes centraux sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage. Les pontons sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage.

Le pylône central

Le pylône central est une structure en bois qui sert de support aux câbles du pont. Il est conçu pour s'harmoniser avec le paysage. Les pylônes centraux sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage. Les pontons sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage. Les pylônes centraux sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage. Les pontons sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage.



Principe de la structure du pylône central. Le pylône central est une structure en bois qui sert de support aux câbles du pont. Il est conçu pour s'harmoniser avec le paysage. Les pylônes centraux sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage. Les pontons sont conçus pour s'harmoniser avec le paysage.

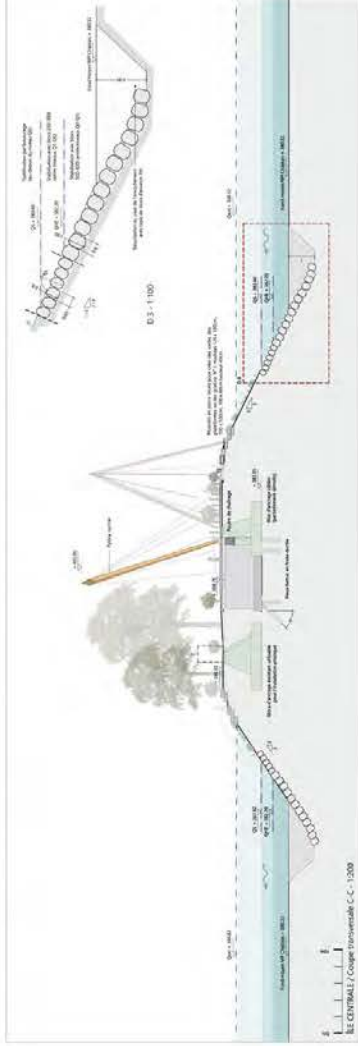
Principes de dimensionnement préliminaire

Les principes de dimensionnement préliminaire sont basés sur les exigences de la structure. Les principes de dimensionnement préliminaire sont basés sur les exigences de la structure. Les principes de dimensionnement préliminaire sont basés sur les exigences de la structure. Les principes de dimensionnement préliminaire sont basés sur les exigences de la structure.



Fondations du pont

Les fondations du pont sont conçues pour supporter les charges du pont. Les fondations du pont sont conçues pour supporter les charges du pont. Les fondations du pont sont conçues pour supporter les charges du pont. Les fondations du pont sont conçues pour supporter les charges du pont.



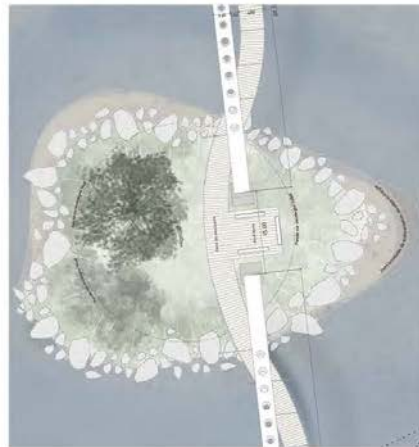
N°9 2045...

PETIGNAT & CORDOBA INGENIEURS CONSEILS SA

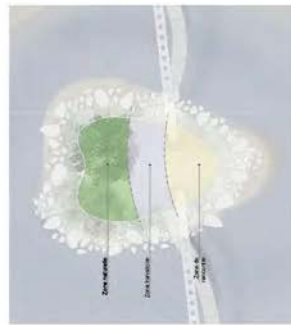
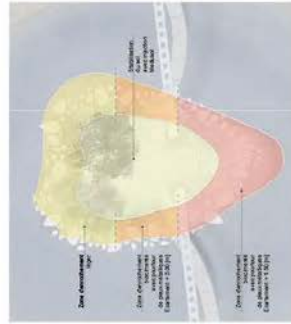
Collaborateurs Codoba Manuel, Briguet Grégoire, Voirol Léonard, Sowinski Krystian, Docquin Andréane, Bandalise Sophie, Wey Samuel, Overney Albin, Hoarau Antoine, Freymond Julien, Devaud Benjamin, Burkhard Mathieu

MARIO BOTTA ARCHITETTI

Collaborateurs Botta Mario, Botta Tobia, Mornata Marco, Bonacina Andrea



2045...



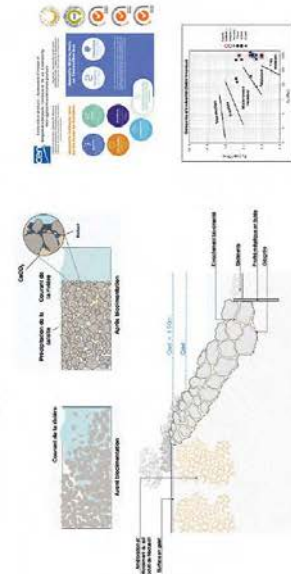
2045...

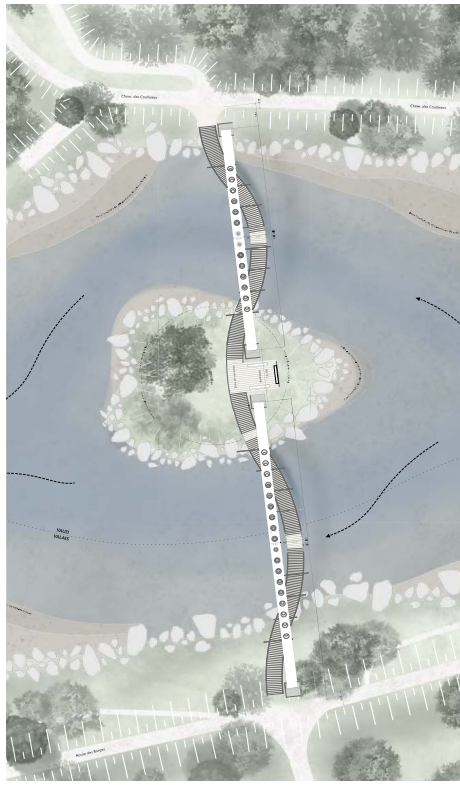
2030

Une stratégie de végétalisation
Afin de répondre à l'exigence réglementaire de la commune d'Illarsaz, les végétaux ont été sélectionnés en fonction de leur capacité à résister à la sécheresse et à la chaleur. Les végétaux choisis sont adaptés à la région méditerranéenne et à la zone climatique de la commune. Les végétaux choisis sont adaptés à la zone climatique de la commune et à la zone climatique de la commune.

La végétalisation des façades
La végétalisation des façades est une solution innovante pour améliorer l'isolation thermique des bâtiments. Elle permet également de réduire les émissions de CO2 et de créer un environnement plus agréable. Les végétaux choisis sont adaptés à la zone climatique de la commune et à la zone climatique de la commune.

Les solutions pour l'urbanisme
Les solutions pour l'urbanisme sont des mesures visant à améliorer la qualité de l'environnement et à réduire les émissions de CO2. Elles comprennent la végétalisation des façades, la végétalisation des toitures, la végétalisation des trottoirs, etc. Les végétaux choisis sont adaptés à la zone climatique de la commune et à la zone climatique de la commune.





le projet d'érection des passerelles le long du Rhône, tel que dessiné par le concours, ne répond pas seulement à des exigences techniques et infestric-
 Du point de vue architectural, il propose une véritable « promenade » dans ce fragment de territoire, le nouveau pont en arc, au-delà d'une alter-
 native au franchissement routier, il représente pour la passerelle en bois constant et nous son point central sur l'axe sud-est du bassin du Rhône.

2030

2045...

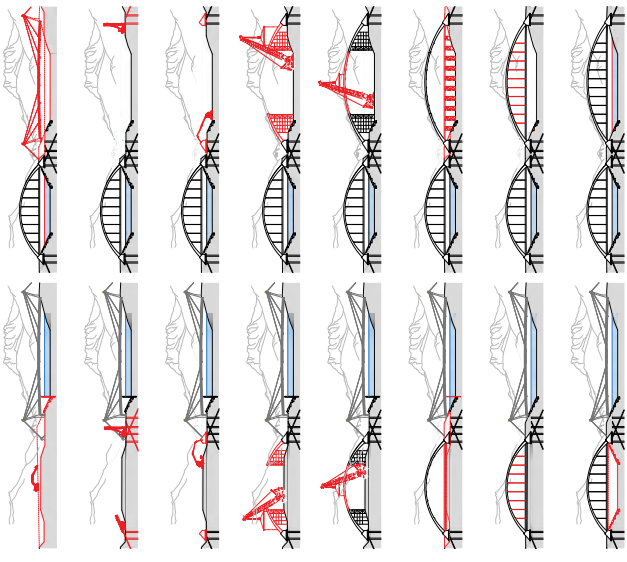


Figure 1 : Passerelle côté Vaud

- Travaux préparatoires : installation du chantier et transport.
- Stabilisation de l'île : bio-orientation, palplanches pour travail au sec, excavations des berges, mise en place pour et enrochement.
- Fondations profondes : grèbe brève tubée et micro-pieux injectés.
- Construction des piles : installation de la queue et béton armé avec supports pour l'arc.
- Montage de l'arc : installation des sections encochées, élément central, échafaudage et caissons.
- Montage de la passerelle : pontage, montage du tablier, plancher et éléments secondaires.
- Installation des habitats : pose, réglage, mise en place des patinoires temporaires.
- Finitions : aménagement des accès définitifs, retrait du chantier et occupation sous la passerelle.

2° étape : Passerelle côté Valls

- Travaux préparatoires : palplanches, ventails pour élever le Rhône et les enrochements.
- Stabilisation de l'île : bio-orientation, palplanches pour travail au sec, excavations des berges, mise en place pour et enrochement.
- Fondations profondes : grèbe brève tubée et micro-pieux injectés.
- Construction des piles : installation de la queue et béton armé avec supports pour l'arc.
- Montage de l'arc : installation des sections encochées, élément central, échafaudage et caissons.
- Montage de la passerelle : pontage, montage du tablier, plancher et éléments secondaires.
- Installation des habitats : pose, réglage, mise en place des patinoires temporaires.
- Finitions : aménagement des accès définitifs, retrait du chantier et occupation sous la passerelle.

N°10 ESCALE SCOLAIRE



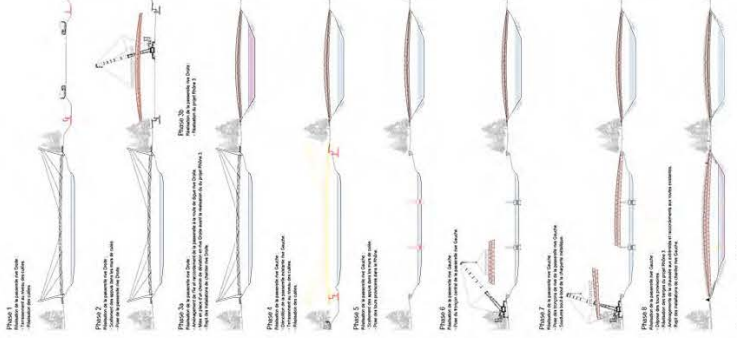
Situation 1:500



Vue aérienne de la passerelle depuis le Sud



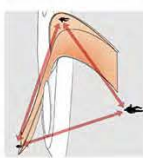
Vue aérienne de la passerelle depuis la rue Croix



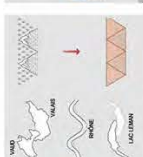
Plans de montage 1:1000



Plan et tracé
 Dessin et tracé
 L'objectif est de créer un plan simple et clair, qui permette de visualiser l'ensemble du projet et de faciliter la compréhension de la structure et de la circulation.



Vue et coupe
 L'objectif est de créer une coupe simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



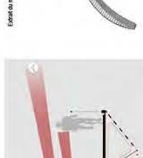
Mouvement de la passerelle
 L'objectif est de créer un mouvement simple et clair, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



Eclairage
 L'objectif est de créer un éclairage simple et clair, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



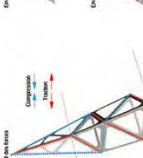
Structure
 L'objectif est de créer une structure simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



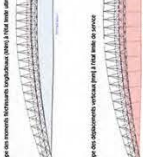
Matériau
 L'objectif est de créer un matériau simple et clair, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



Couleur
 L'objectif est de créer une couleur simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



Forme
 L'objectif est de créer une forme simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



Texte
 L'objectif est de créer un texte simple et clair, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.

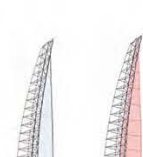
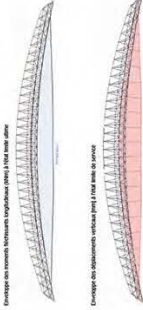


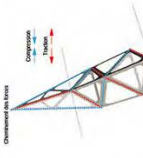
Image
 L'objectif est de créer une image simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.

ESCALE SOLAIRE

PASSERELLE D'ILLARS2



Energie des panneaux solaires
 L'objectif est de créer une énergie simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



Orientation des panneaux
 L'objectif est de créer une orientation simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



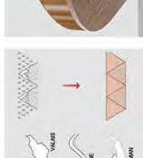
Système de panneaux
 L'objectif est de créer un système simple et clair, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



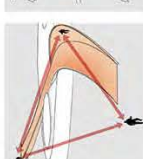
Eclairage solaire
 L'objectif est de créer un éclairage simple et clair, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



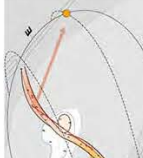
Structure solaire
 L'objectif est de créer une structure simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



Matériau solaire
 L'objectif est de créer un matériau simple et clair, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



Couleur solaire
 L'objectif est de créer une couleur simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



Forme solaire
 L'objectif est de créer une forme simple et claire, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.



Texte solaire
 L'objectif est de créer un texte simple et clair, qui permette de visualiser la structure et de faciliter la compréhension de la circulation.

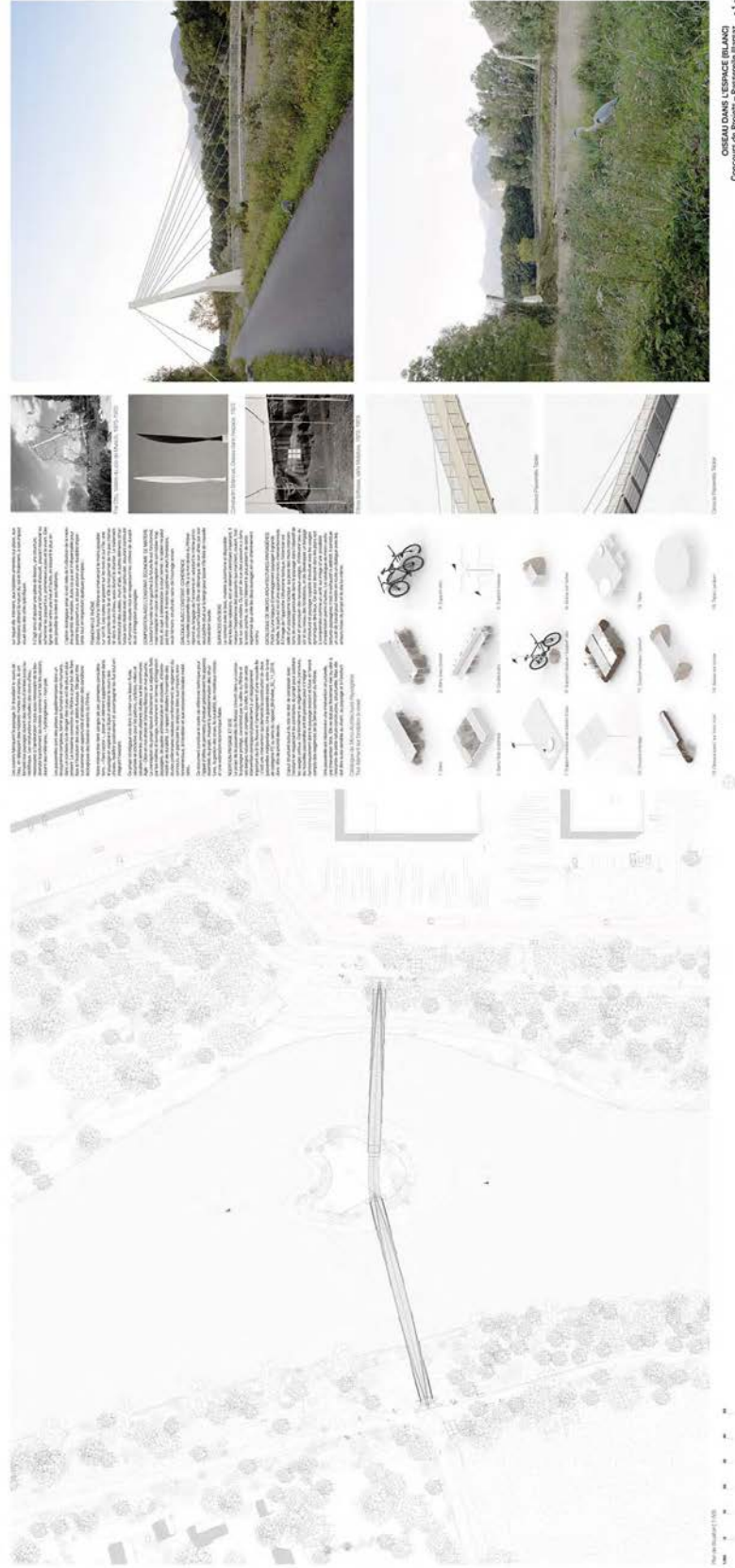
ESCALE SOLAIRE

N°12 OISEAU DANS L'ESPACE

BOLLINGER + GROHMANN SARL
Collaborateurs Klaas De Rycke, Tim Daffner, Blaise Carron de la Morinais, Aurore Champagne

WMM INGENIEURE AG
Collaborateurs Santini Gilbert, Asensio Javier, Gisin Günter

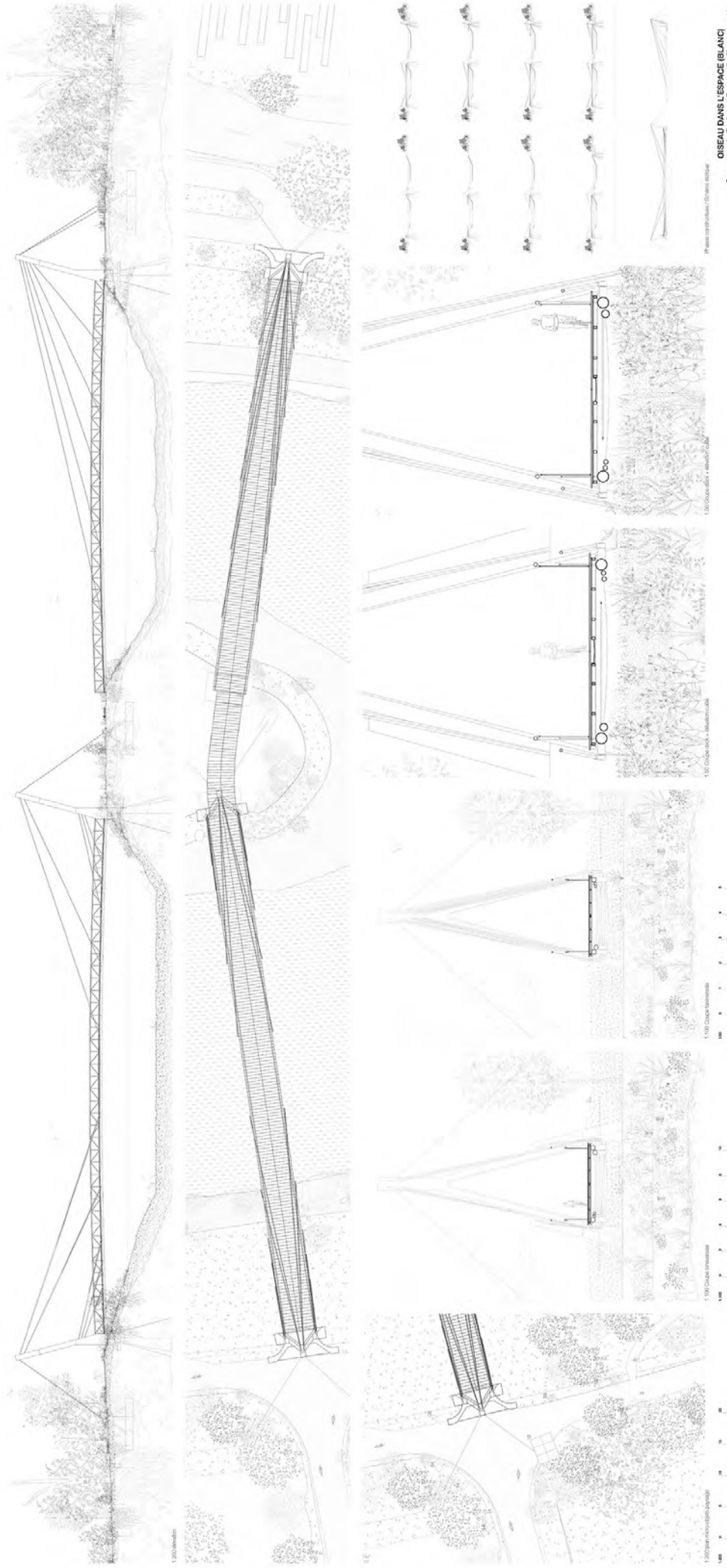
BUREAU - DANIEL ZAMARBIDE SÀRL
Collaborateurs David Viladomiu Ceballos, Valentin Calame, Amir Halabi, Carla Stein, Beatriz Duarte



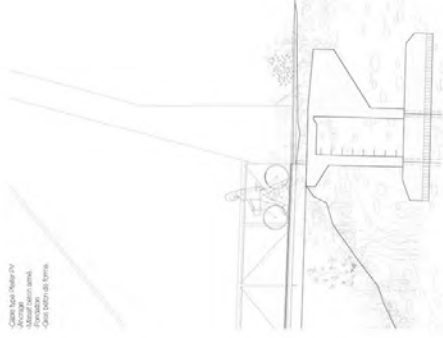
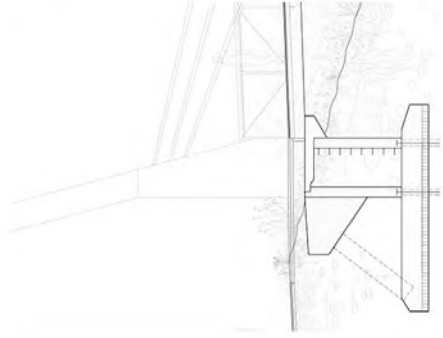
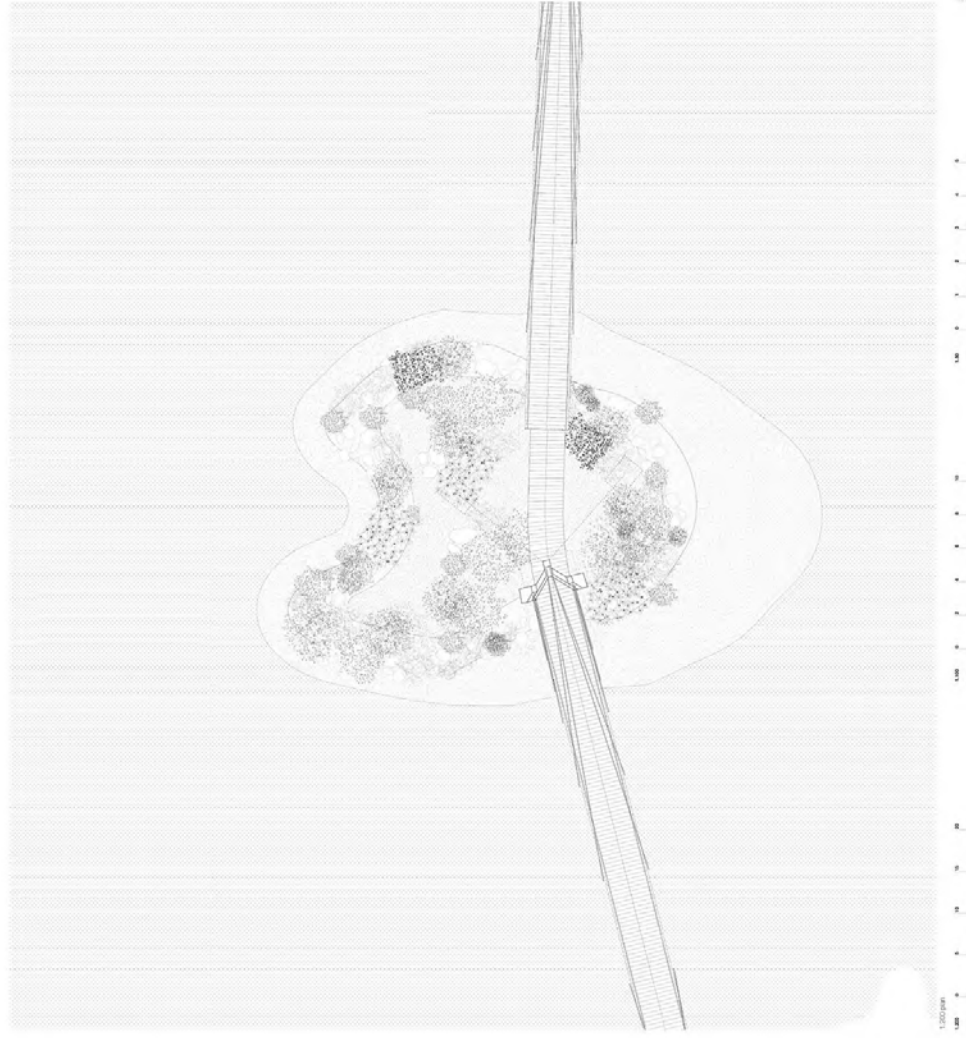
OISEAU DANS L'ESPACE (BOLLINGER + GROHMANN SARL)
Concours de Projets - Passerelle Illarsaz

100% 1:1000 1:500 1:200 1:100 1:50 1:20 1:10 1:5 1:2 1:1

N°12 OISEAU DANS L'ESPACE

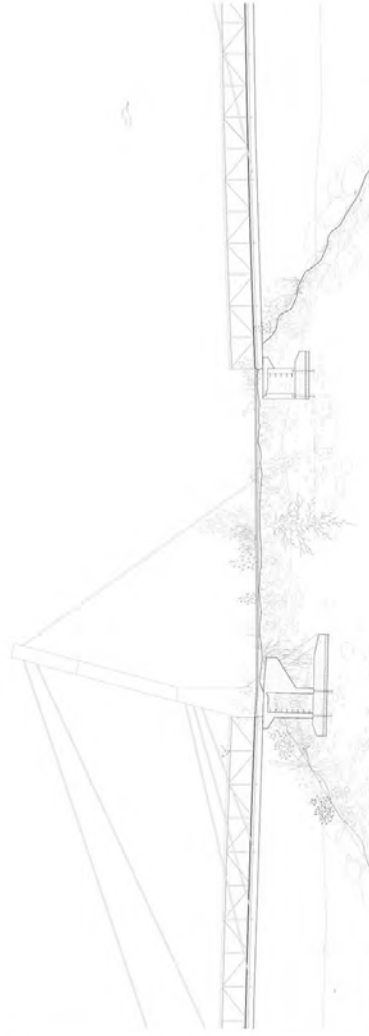
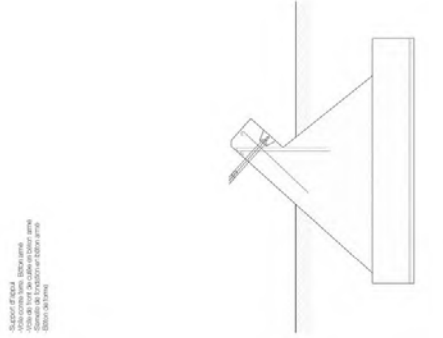


N°12 OISEAU DANS L'ESPACE

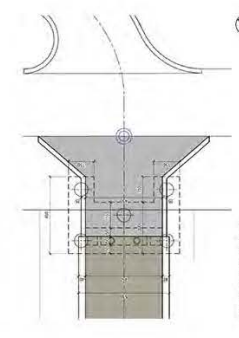
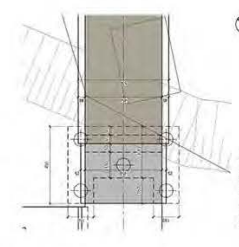
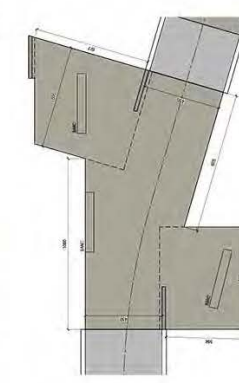
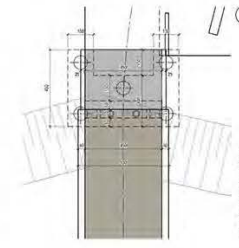
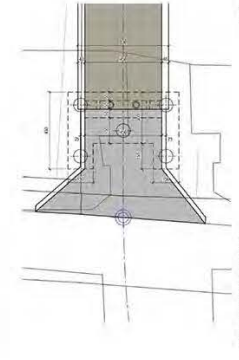
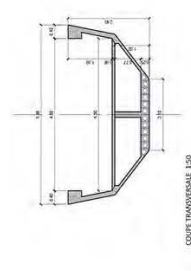
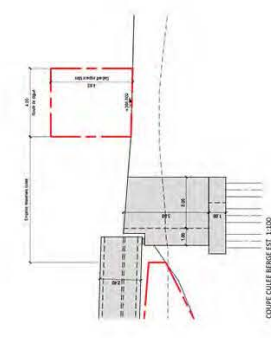
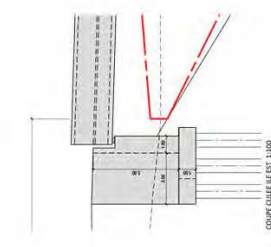
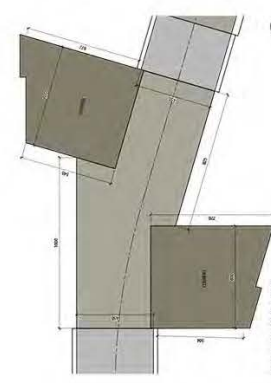
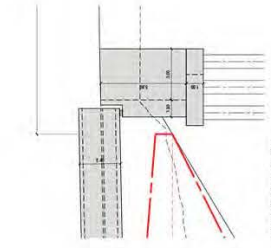
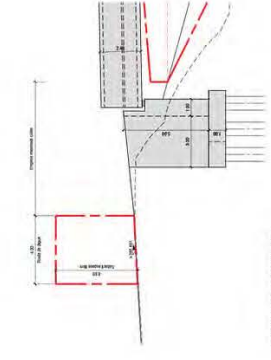
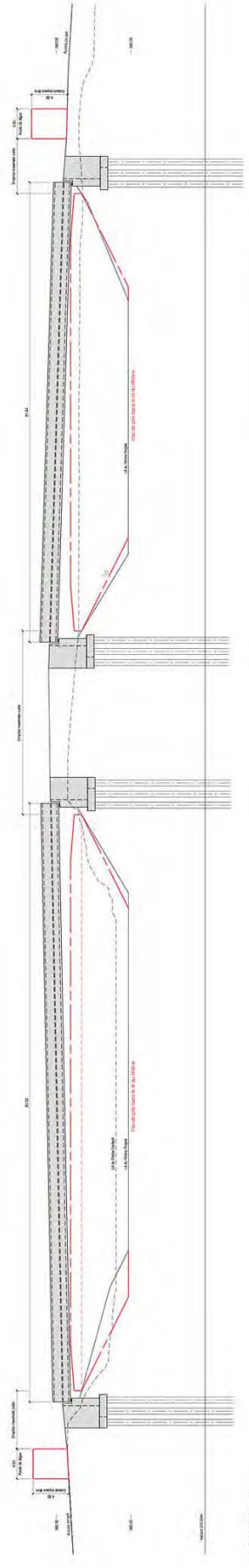


OISEAU DANS L'ESPACE
 2006 concours d'architecture
 concours de l'Université de Strasbourg
 2006-2007

OISEAU DANS L'ESPACE
 2006 concours d'architecture
 concours de l'Université de Strasbourg
 2006-2007



N°13 FENÊTRE SUR RHÔNE



Concours de projets - Passerelle d'Illaraz FENÊTRE SUR RHÔNE, TROIS

Il s'agit d'un concours de projets pour la conception d'une passerelle piétonnière sur le Rhône. Le concours a été lancé par la commune d'Illaraz et a permis de sélectionner le projet de la passerelle d'Illaraz. Le projet a été financé par la commune d'Illaraz et la région Rhône-Alpes.

Aujourd'hui, le franchissement ne devrait plus seulement être un passage obligé, mais un moment d'apaisement, un lieu d'arrêt, un espace de contemplation.

Contact

CANTON DU VALAIS

Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement

Service des dangers naturels

Rue des Creusets 5, 1950 Sion

027 606 35 20 – SDANA@admin.vs.ch

CANTON DE VAUD

Entreprise de correction fluviale Rhône 3

p.a. Direction générale de l'environnement, DGE-EAU

Avenue de Valmont 30b, 1014 Lausanne

021 316 32 36 – DGE-R3@vd.ch

Impressum

Édition : Service des dangers naturels de l'État du Valais / Entreprise de correction fluviale Rhône 3, Direction générale de l'Environnement du Canton de Vaud

Conception / Gestion de projet : LR communication

Graphisme : invisu-design.com / LR communication

Impression : Design Copy



*Ce document est disponible en téléchargement
PDF sur le site internet du Service de la mobilité
de l'Etat du Valais.*