



Présentation  
Communes de  
Dardagny et Russin

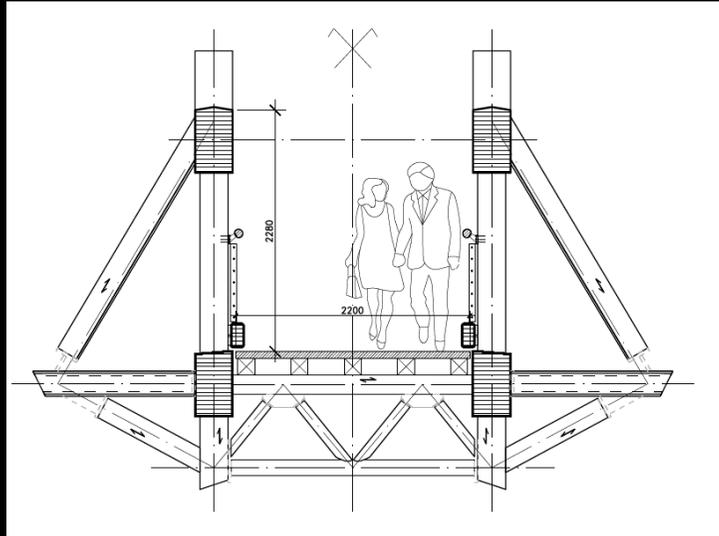
## Passerelles de l'Allondon

Projet

« L'Homme construit trop de murs et pas  
assez de ponts! » Isaac Newton

# COUPE ET ELEVATION

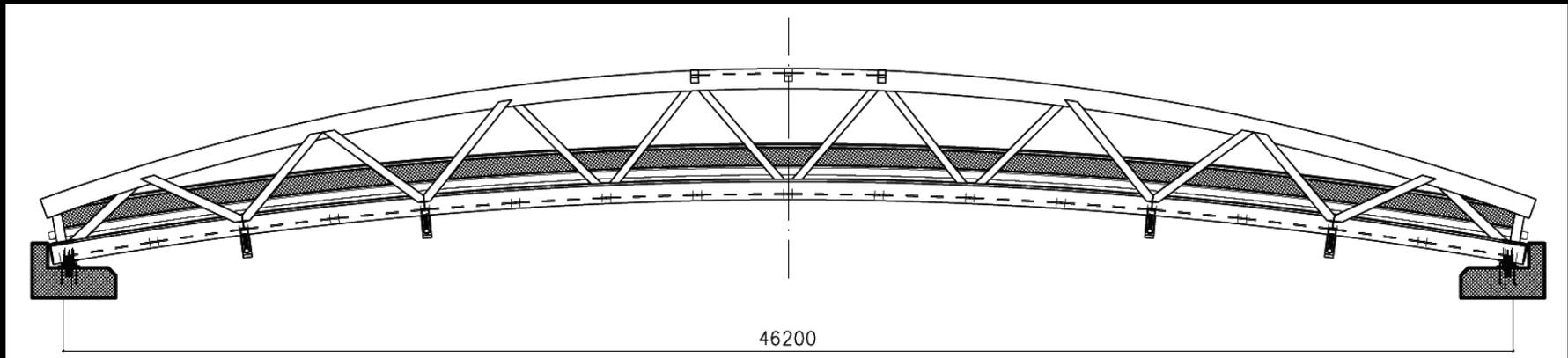
## Passerelle ouverte



*Coupe transversale variante ouverte*

## Dimensions:

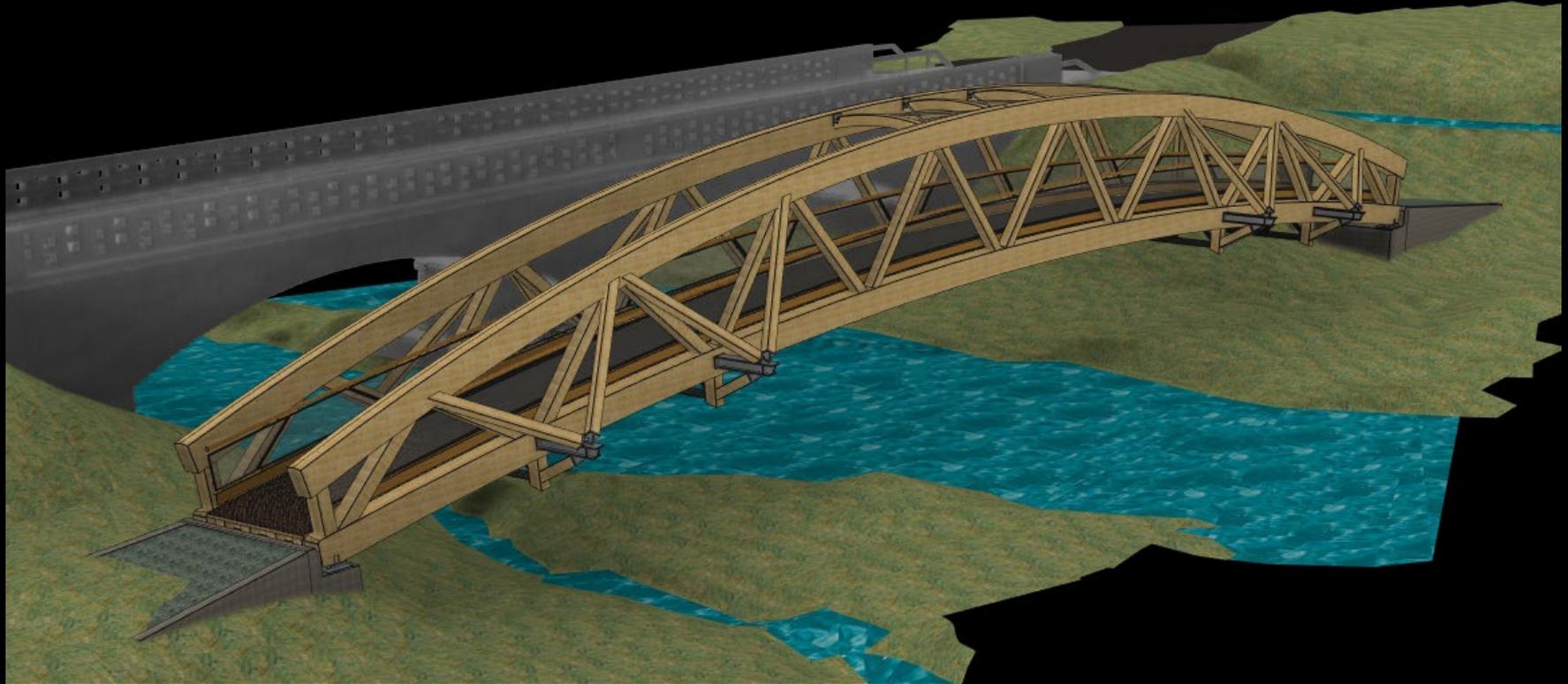
Largeur de passage:	2.20m
Hauteur:	1.8 à 3.30m
Hauteur de la main courante:	1.10m
Portée:	46.2m
Charges admissibles:	4kN/m <sup>2</sup>
Cubage bois de chêne/ mélèze:	80m <sup>3</sup>



*Élévation variante ouverte*

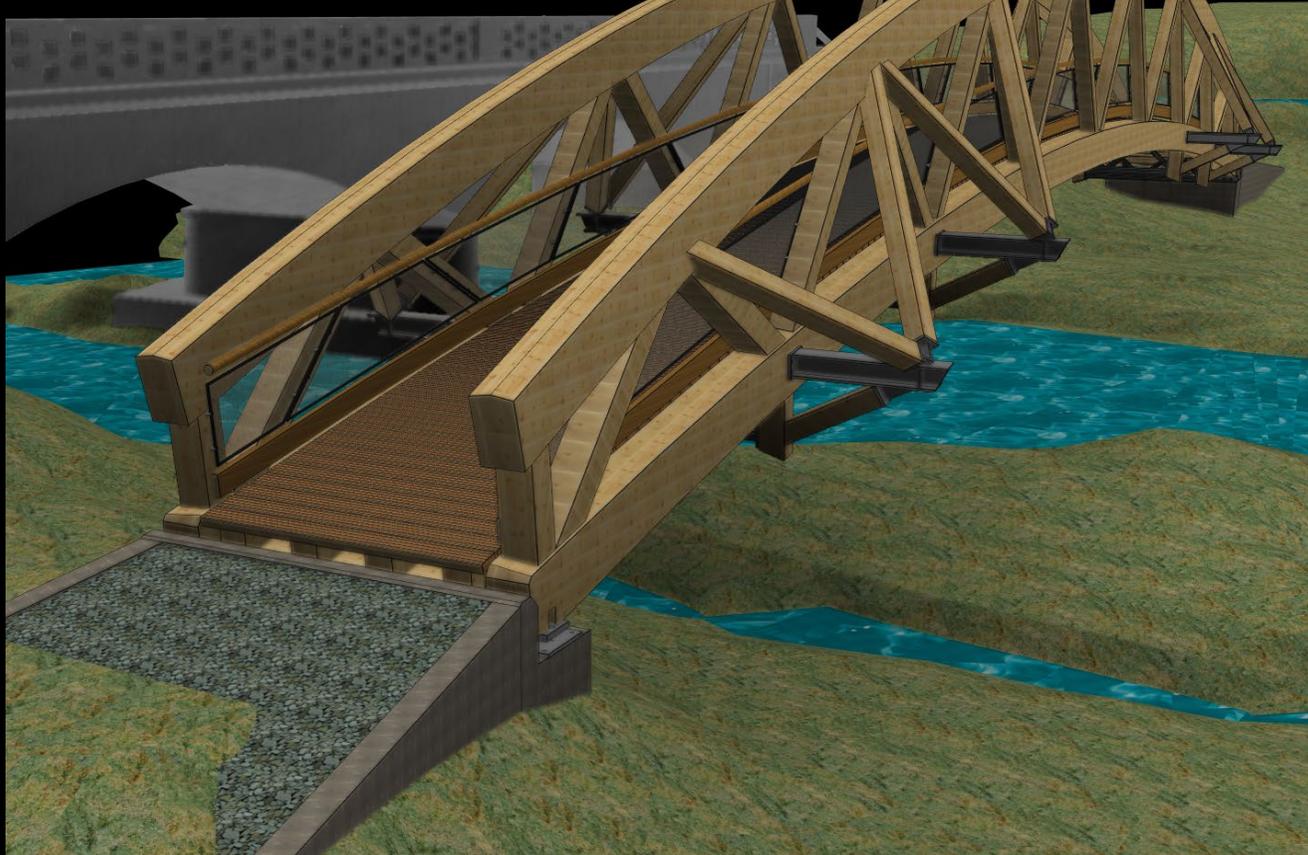
# INTEGRATION DANS LE SITE

Vues 3D- Passerelle ouverte



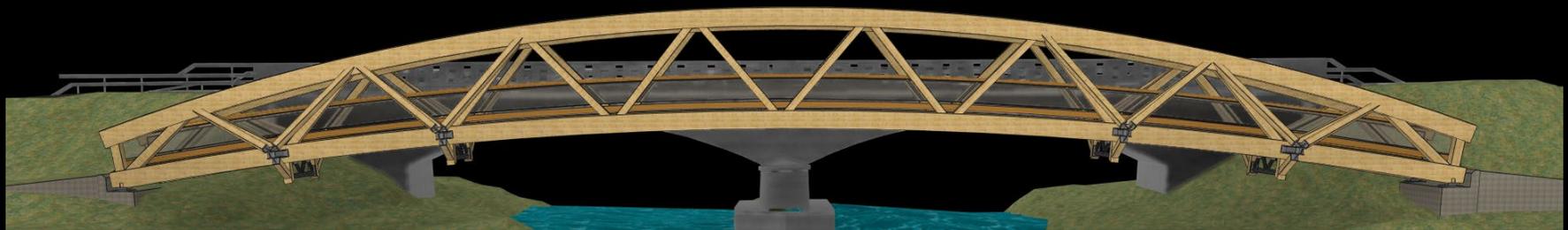
# INTEGRATION DANS LE SITE

Vues 3D- Passerelle ouverte



# INTEGRATION DANS LE SITE

Vues 3D- Passerelle ouverte

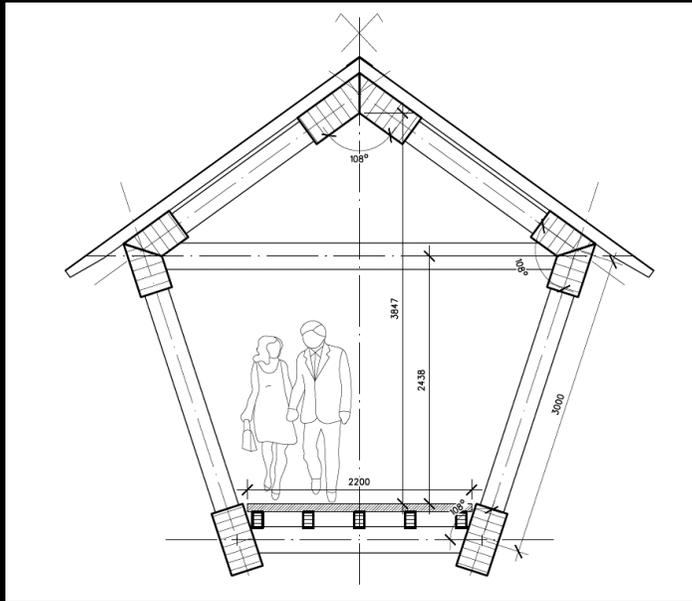


# COUPE ET ELEVATION

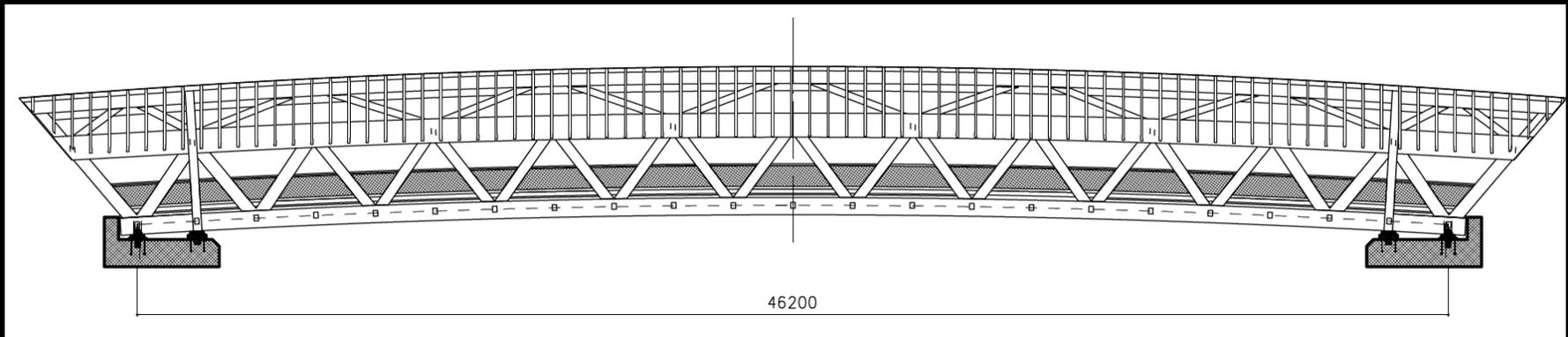
## Passerelle couverte

### Dimensions:

Largeur de passage:	2.20m
Hauteur treillis:	3m
Hauteur totale:	4.4m
Hauteur de la main courante:	1.10m
Portée:	46.2m
Charges admissibles:	4kN/m <sup>2</sup>
Cubage bois de chêne/ mélèze:	100m <sup>3</sup>



*Coupe transversale variante couverte*



*Élévation variante couverte*

# COUPE ET ELEVATION

Passerelle couverte variante avec panneau photovoltaïque



Coupe transversale variante couverte

Raccord SIG :

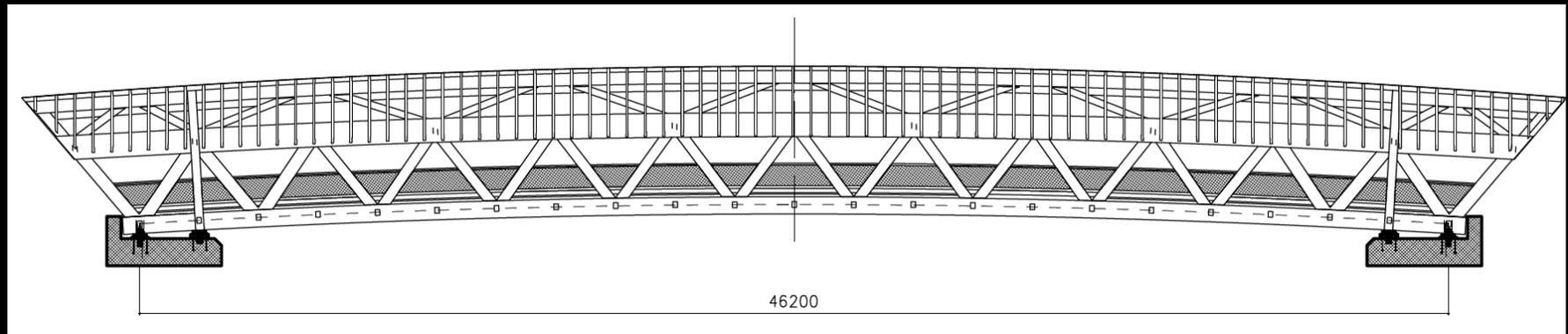
Tirer une ligne à basse tension

Puissance produite annuel: 60000kWh

Prix énergie: 0.18 cts / kWh

Gain annuel: 10800 .- CHF

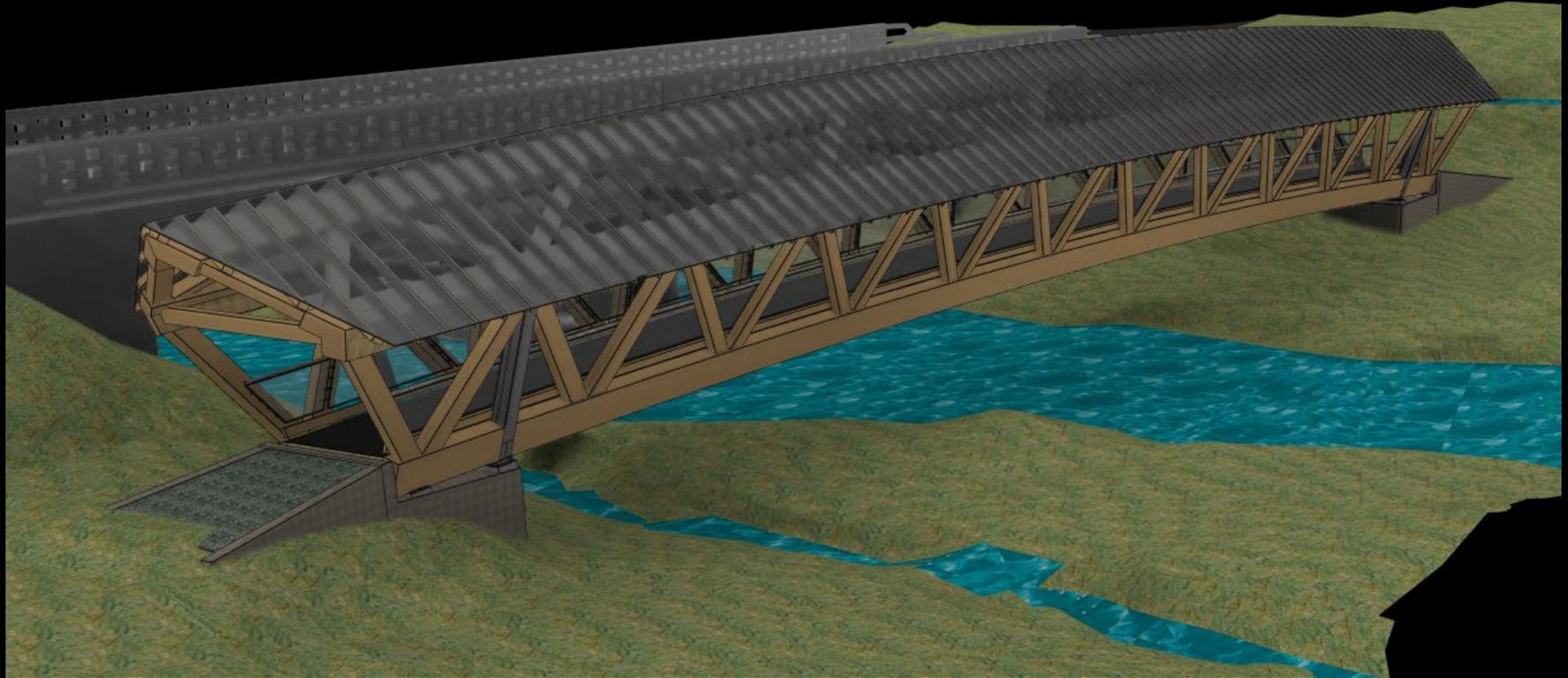
Consommation foyer 4 personnes: 8000 kWh



Élévation variante couverte

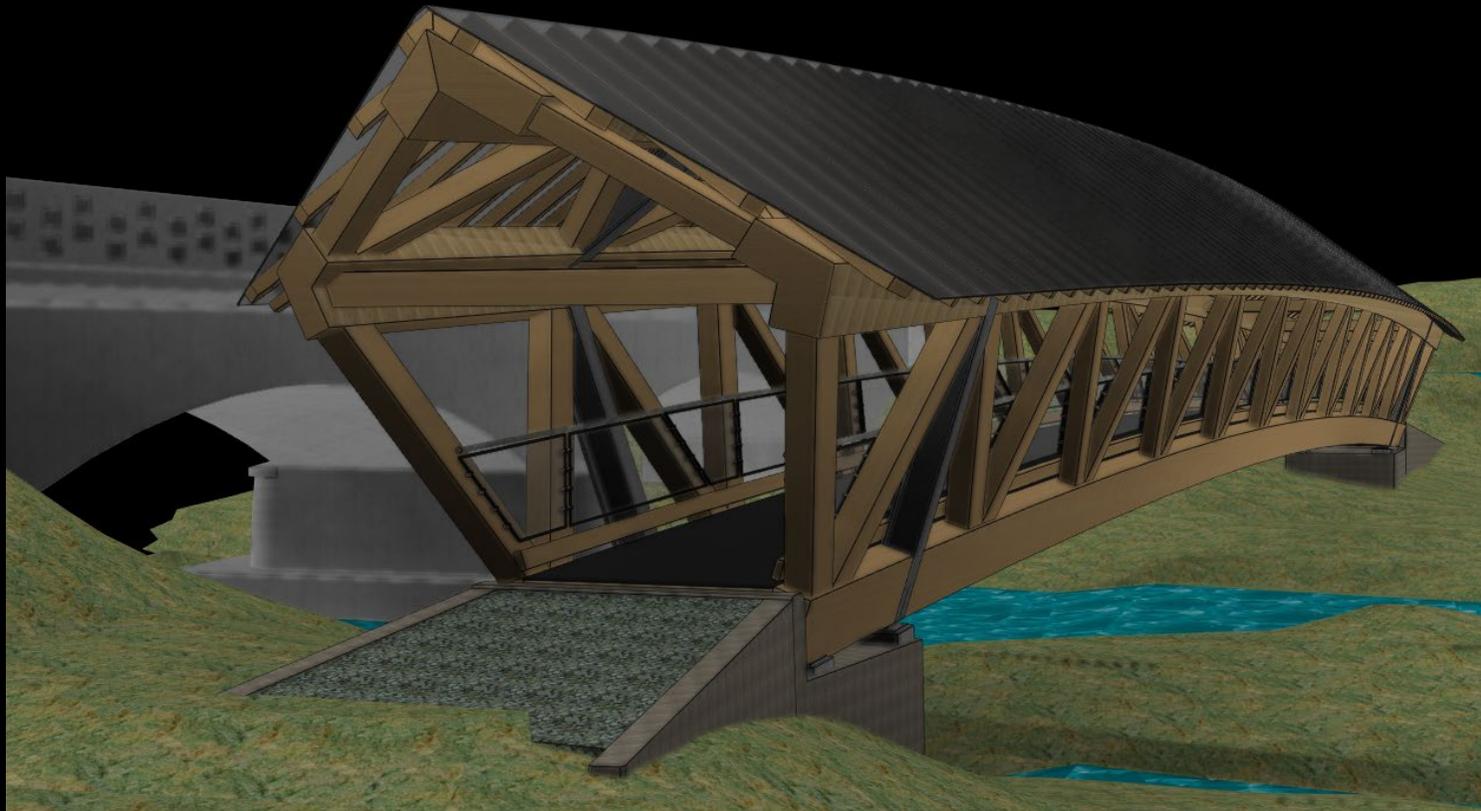
# INTEGRATION DANS LE SITE

Vues 3D- Passerelle ouverte



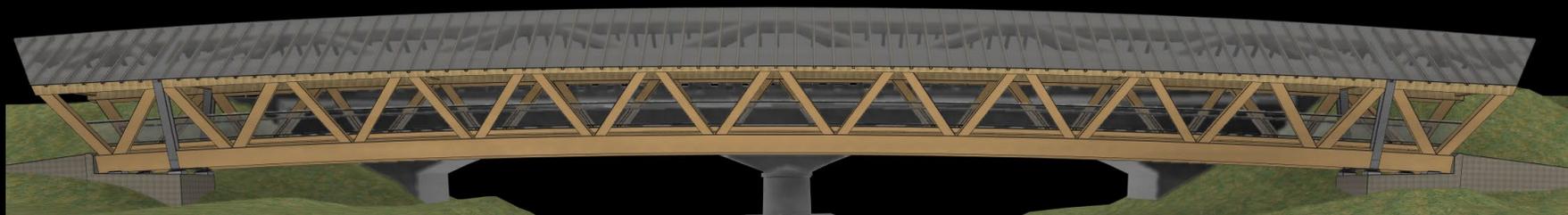
# INTEGRATION DANS LE SITE

Vues 3D- Passerelle ouverte



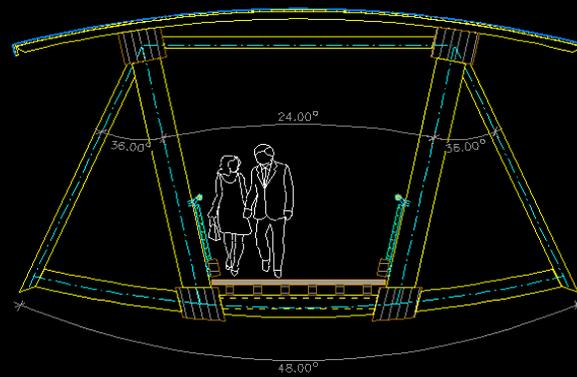
# INTEGRATION DANS LE SITE

Vues 3D- Passerelle ouverte



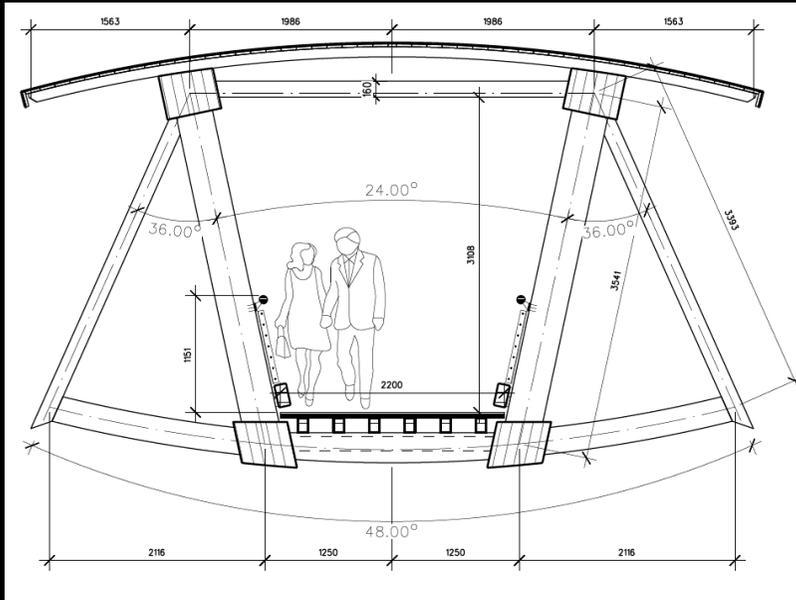
# COUPE ET ELEVATION

Passerelle couverte arrondi



# COUPE ET ELEVATION

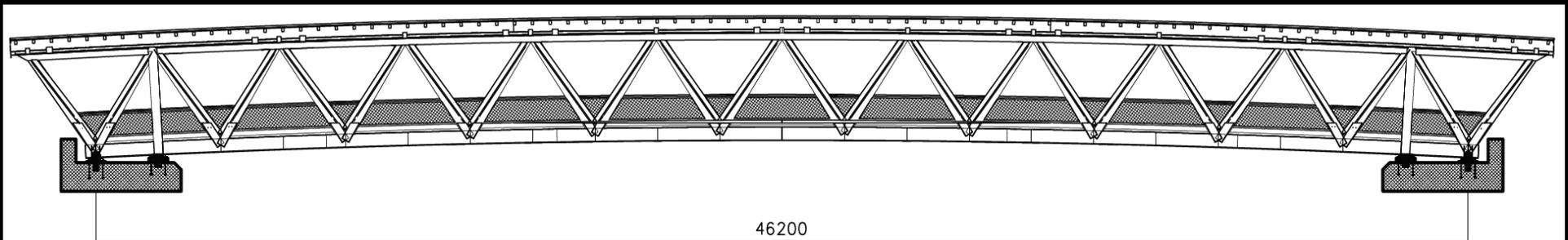
## Passerelle couverte arrondi



*Coupe transversale variante couverte*

### Dimensions:

Largeur de passage:	2.20m
Hauteur treillis:	3.5m
Hauteur totale:	3.5m
Hauteur de la main courante:	1.10m
Portée:	46.2m
Charges admissibles:	4kN/m <sup>2</sup>
Cubage bois de chêne/ mélèze:	90m <sup>3</sup>



*Elévation variante couverte*

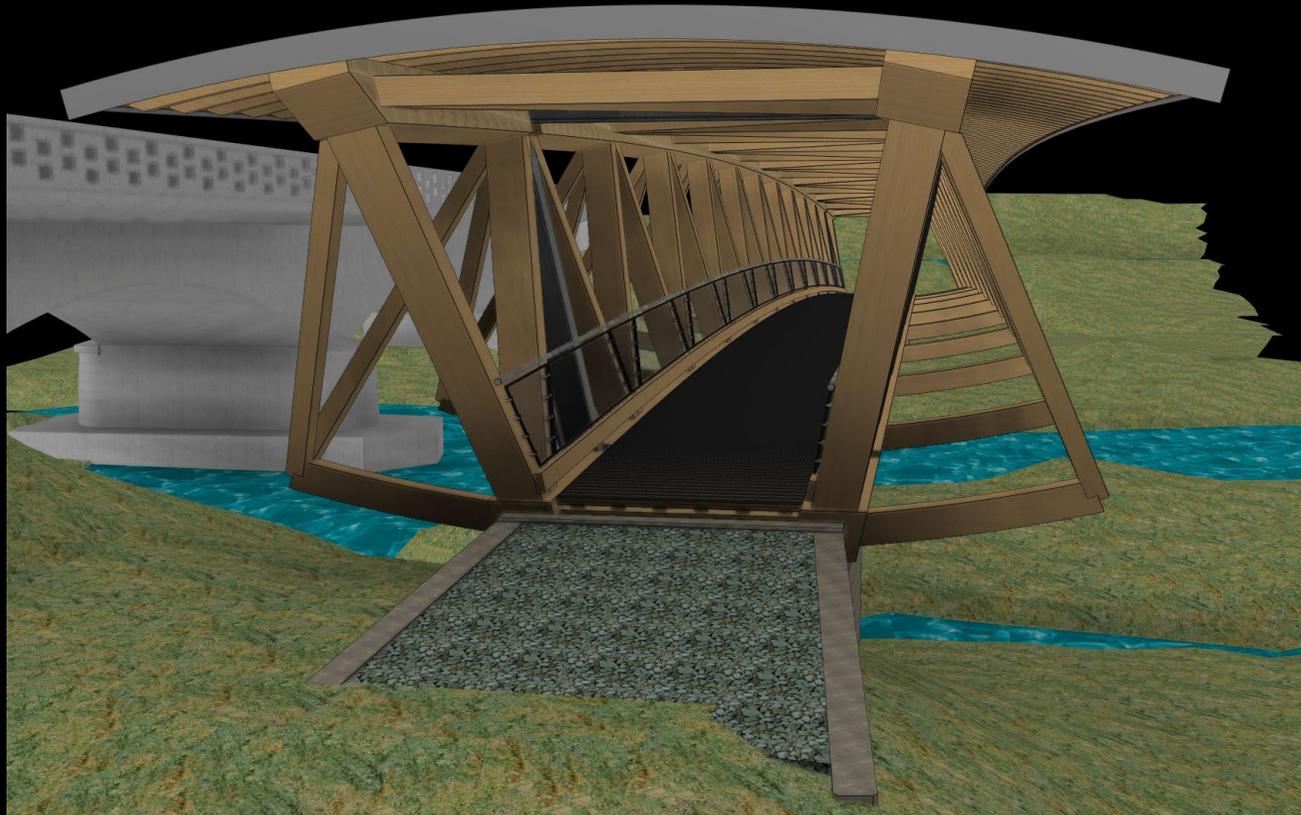
# INTEGRATION DANS LE SITE

Vues 3D- Passerelle toiture courbe



# INTEGRATION DANS LE SITE

Vues 3D- Passerelle toiture courbe



# INTEGRATION DANS LE SITE

Vues 3D- Passerelle toiture courbe



# COÛTS DE L'OUVRAGE

## Passerelle ouverte

<u>CFC 211 - Maçonnerie + béton armé</u>		<u>Budgets CHF HT</u>
100	Inst. Chantier	16 000.00
200	Terrassement	19 000.00
300	Fondations, culées et murets (yc. Armature)	31 000.00
TOTAL HT CFC 211		66 000.00
<u>CFC 214 - Construction bois</u>		<u>Budgets CHF HT</u>
100	Inst. chantier, levage	75 000.00
	Installation de chantier, ancrage, plaques	25 000.00
	Levage	30 000.00
	Piles provisoires	20 000.00
200	Structure ingénieur - éléments porteurs	322 050.00
	Structures treillis BLC chêne+ tablier mélèze	
	Lasure non comprise	
400	Eléments non-porteurs	85 000.00
	Garde-corps + ferblanterie	
TOTAL HT CFC 214		482 050.00
<b>TOTAL HT Cout des travaux</b>		<b>548 100.00</b>
<u>CFC 292 Honoraires ingénieur et spécialistes</u>		
	Budget honoraires Ingénieur bois / Ingénieur civil	84500.00
	Budget honoraires Direction de travaux	26600.00
	Budget honoraire Géomètre, Géotechnicien	10 000.00
COÛT TOTAL y.c. honoraires		669 200.00
Divers et imprévue 5% (non totalisé)		33 500.00
TVA 8.1%		54 205.20
TOTAL CFC TTC (arrondi)		724 000.00

## Passerelle Pentagone

<u>CFC 211 - Maçonnerie + béton armé</u>		<u>Budgets CHF HT</u>
100	Inst. Chantier	16 000.00
200	Terrassement	19 000.00
300	Fondations, culées et murets (yc. Armature)	31 000.00
TOTAL HT CFC 211		66 000.00
<u>CFC 214 - Construction bois</u>		<u>Budgets CHF HT</u>
100	Inst. chantier, levage	80 000.00
	Installation de chantier, ancrage, plaques	28 000.00
	Levage	32 000.00
	Piles provisoires	20 000.00
200	Structure ingénieur - éléments porteurs	339 150.00
	Structures treillis BLC chêne+ tablier mélèze	
	Lasure non comprise	
300	Couverture panneau photovoltaïque	
	Couverture HORS LOT	
301	Couverture	100 000.00
	Chevron + voligeage mélèze + placage zinc	
400	Eléments non-porteurs	61 000.00
	Garde-corps + ferblanterie	
TOTAL HT CFC 214		580 150.00
<b>TOTAL HT Cout des travaux</b>		<b>646 200.00</b>
<u>CFC 292 Honoraires Ingénieur Bois et civil</u>		
	Budget honoraires Ingénieur bois / Ingénieur civil	99600.00
	Budget honoraires Direction de travaux	31300.00
	Budget honoraire Géomètre, Géotechnicien	10 000.00
COÛT TOTAL y.c. honoraires		787 100.00
Divers et imprévue 5% (non totalisé)		39 400.00
TVA 8.1%		63 755.10
TOTAL CFC TTC (arrondi)		851 000.00

## Passerelle Toiture courbe

<u>CFC 211 - Maçonnerie + béton armé</u>		<u>Budgets CHF HT</u>
100	Inst. Chantier	16 000.00
200	Terrassement	19 000.00
300	Fondations, culées et murets (yc. Armature)	31 000.00
TOTAL HT CFC 211		66 000.00
<u>CFC 214 - Construction bois</u>		<u>Budgets CHF HT</u>
100	Inst. chantier, levage	80 000.00
	Installation de chantier, ancrage, plaques	28 000.00
	Levage	32 000.00
	Piles provisoires	20 000.00
200	Structure ingénieur - éléments porteurs	316 350.00
	Structures treillis BLC chêne+ tablier mélèze	
	Lasure non comprise	
300	Couverture	100 000.00
	Chevron + voligeage mélèze + placage zinc	
400	Eléments non-porteurs	61 000.00
	Garde-corps + ferblanterie	
TOTAL HT CFC 214		557 350.00
<b>TOTAL HT Cout des travaux</b>		<b>623 400.00</b>
<u>CFC 292 Honoraires Ingénieur Bois et civil</u>		
	Budget honoraires Ingénieur bois / Ingénieur civil	96100.00
	Budget honoraires Direction de travaux	30200.00
	Budget honoraire Géomètre, Géotechnicien	10 000.00
COÛT TOTAL y.c. honoraires		759 700.00
Divers et imprévue 5% (non totalisé)		38 000.00
TVA 8.1%		61 535.70
TOTAL CFC TTC (arrondi)		822 000.00

# Conclusion



« Construire un pont, c'est "relier" les humains entre eux, littéralement "lier à nouveau" »