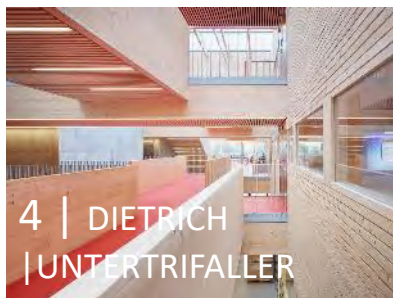




Colloque CNDB Établissements d'enseignement



Colloque du 08 décembre 2016

Retour d'expériences sur les
évolutions constructives et
les pratiques de 4 agences.





Thèmes abordés

- ✓ La place du matériau bois dans les programmes des maîtres d'ouvrages
- ✓ Les évolutions des pratiques grâce à une offre des composants bois qui s'élargie
- ✓ Les modes de dévolution des marchés et les rapports avec les entreprises générales, les entreprises bois et BET
- ✓ Les priorités qui permettront d'atteindre les performances thermiques et acoustiques attendues
- ✓ La valorisation de la performance du matériau bois vis-à-vis des objectifs environnementaux à atteindre



Séquence « échanges »....

Cocktail de clôture



Agence 2 | TECTONIQUES architecturales. Max...

... en début de message tapez **le numéro**
de l'agence concernée

Nous attendons vos questions...



Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Industries
du
BOIS
et
du
FORÊT**
**INTERPROFESSION
NATIONALE**

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT



Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK, Paris (75) et Pierre BÉOUT, Saint-Brieuc (22)

Thématiques abordées

Programmation des maîtres
d'ouvrage

Composants bois

Les marchés

Performance thermique

Performance acoustique

Démarche environnementale



G.S. à Tréméloir(22)
6 classes, 2008



G.S. à Plédran (22)
15 classes, 2012



Collège à Plouagat (22)
26 classes, 2012



Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire Tréméloir, Côtes d'Armor

7 classes de maternelles et élémentaires

Commune de Tréméloir , maître d'ouvrage
nunc architectes , architectes
Arborescence , Bet Structure
Everwood , entreprise charpente

Livraison septembre 2008

Surface : 1455m² Shon

1 890 000 EHT ht - 1 300 EHT/M2

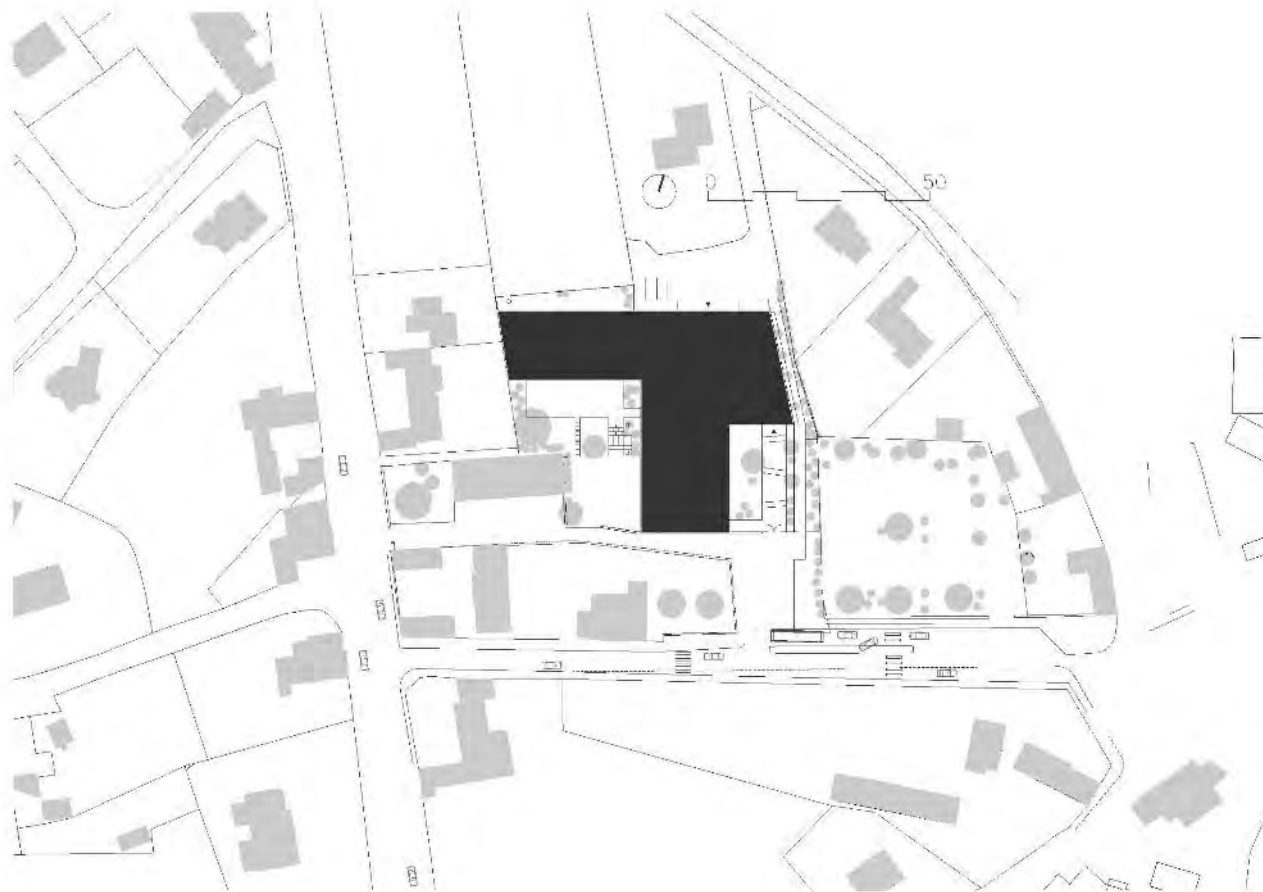
Performances : **BBC-20%**





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire Tréméloir, Côtes d'Armor

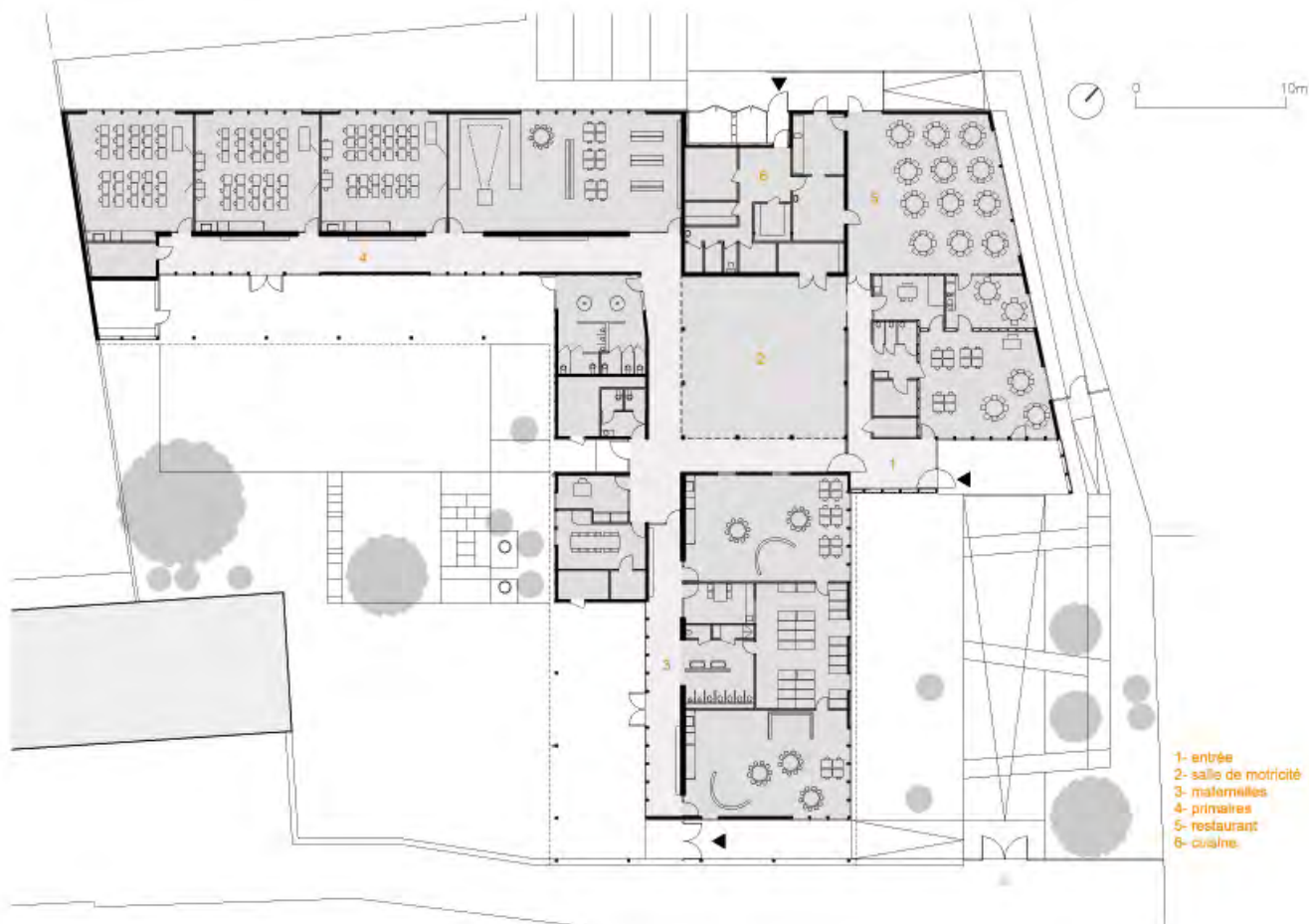
7 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire Tréméloir, Côtes d'Armor

7 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire Tréméloir, Côtes d'Armor**

7 classes de maternelles et élémentaires

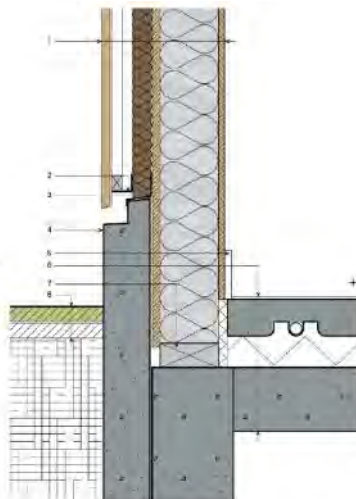




Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire Tréméloir, Côtes d'Armor

7 classes de maternelles et élémentaires

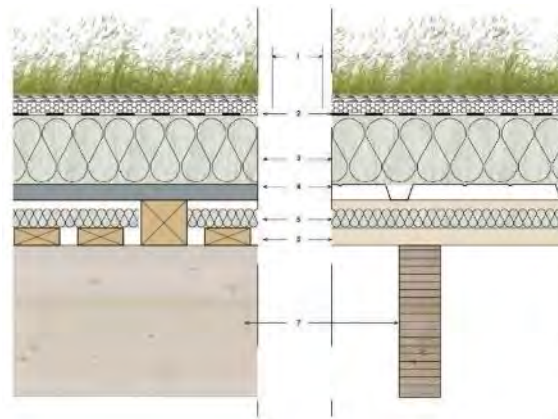
- 1 - complexe de paroi perspirante:
bardage bois châtaignier 22mm
laine d'air + double litausage
pare-vapeur diffusant à la vapeur d'eau
laine de bois 40mm
voile contreventant agepan DWD 16 mm
ossature bois
+ouate de cellulose projetée 120 mm
frein vapeur
habillage OSB proply M1 lasuré
- 2 - grille anti-rongeur
- 3 - bavelette acier
- 4 - pied de façade longrine béton prefa
- 5 - pinthe bois
- 6 - linoteum
chape liquide 70mm
réseau chauffage BT
isolant rigide 80mm
dallage béton sur terre-plein
- 7 - lisse basse classe 4
- 8 - enrobé jaune sable à liant végétal





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire Tréméloir, Côtes d'Armor

7 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire Tréméloir, Côtes d'Armor

7 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire Tréméloir, Côtes d'Armor

7 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire Plédran, Côtes d'Armor

16 classes de maternelles et élémentaires

Ville de Plédran, maître d'ouvrage
nunc architectes, P. Béout et V. Huicq
Gaujard technologies, Bet Structure
CMB, entreprise de charpente

Livraison février 2012

3 379m² Shon

4 500 000 EHT ht - 1 330 EHT/M2

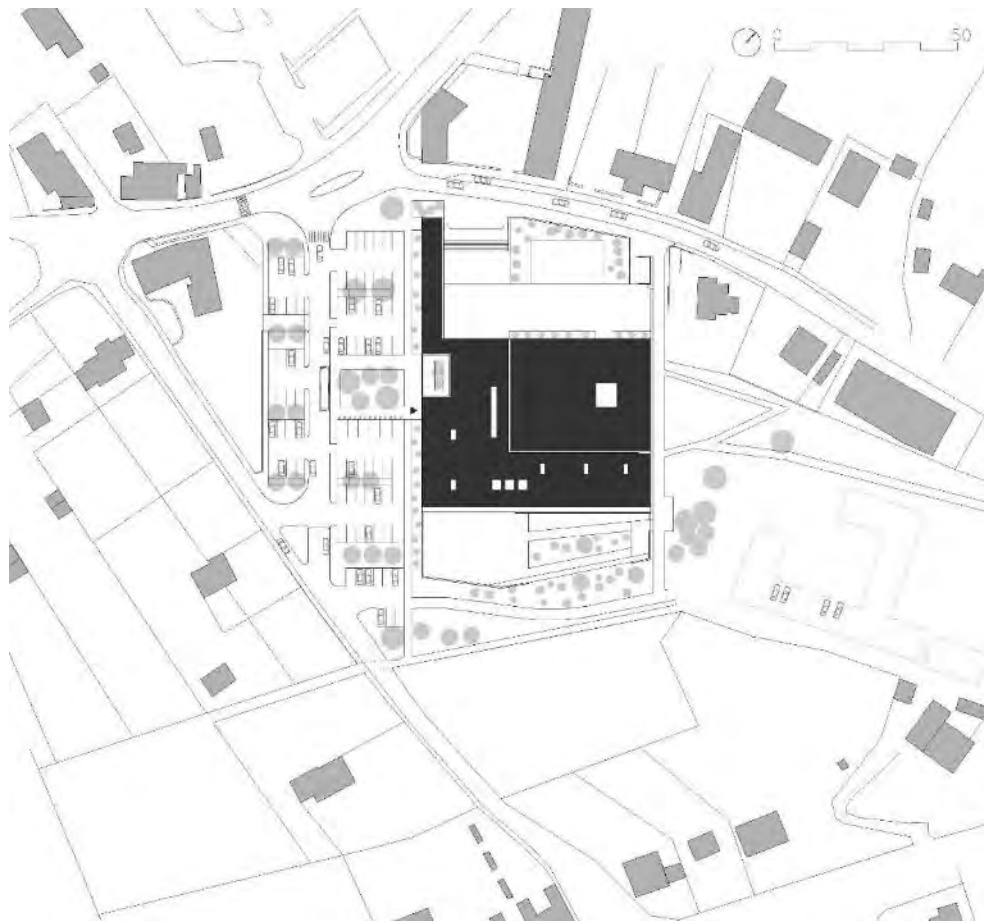
Performances : **BBC-20%**





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor**

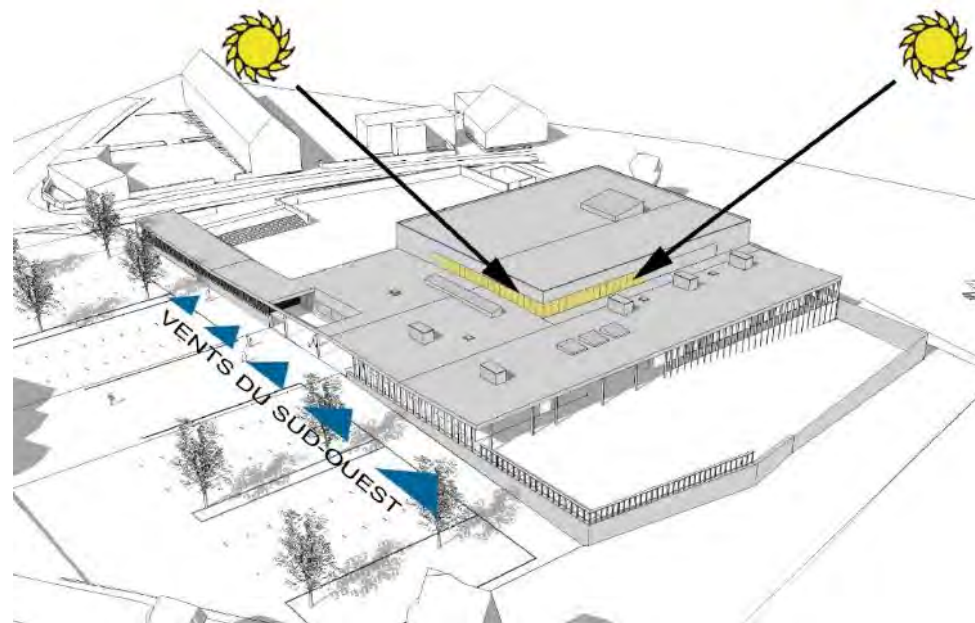
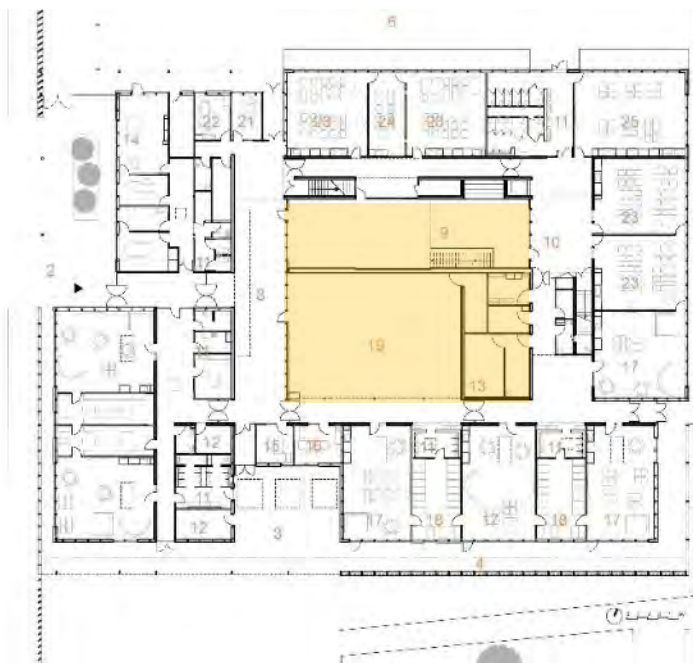
16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor

16 classes de maternelles et élémentaires

PLAN RDC



PLAN ETAGE PARTIEL



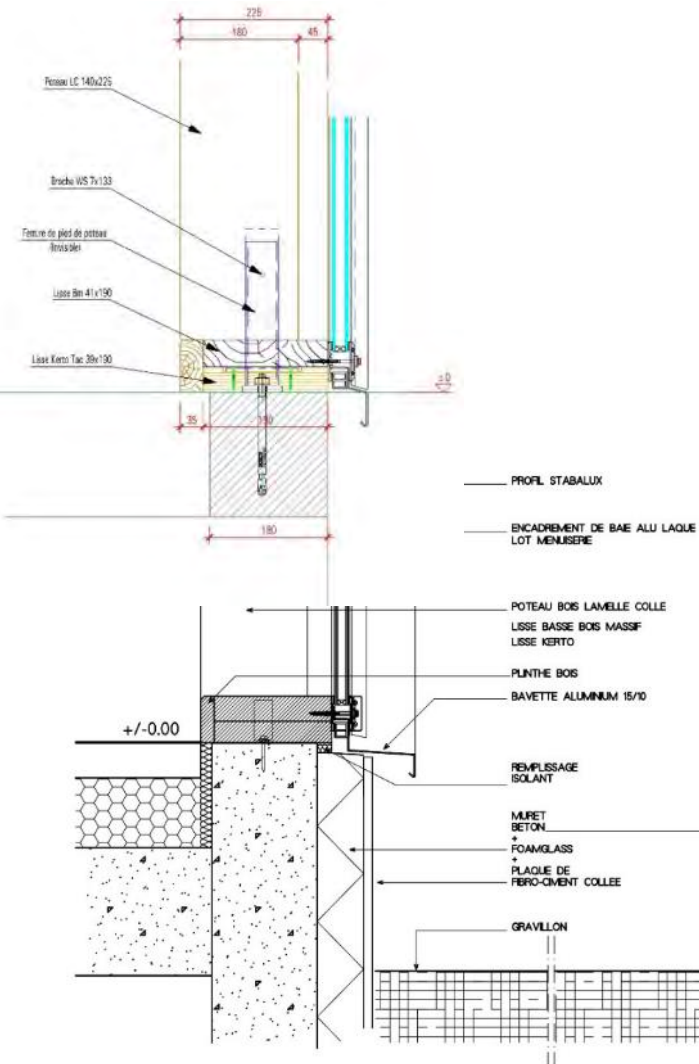
0 5 10m

coupe longitudinale



Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor

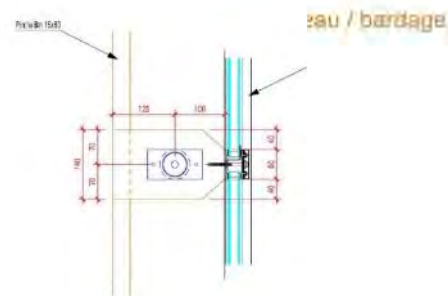
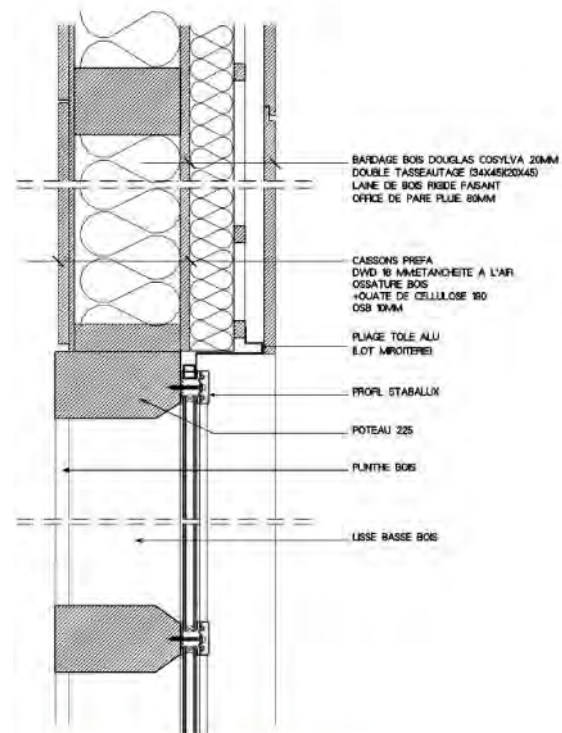
16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor

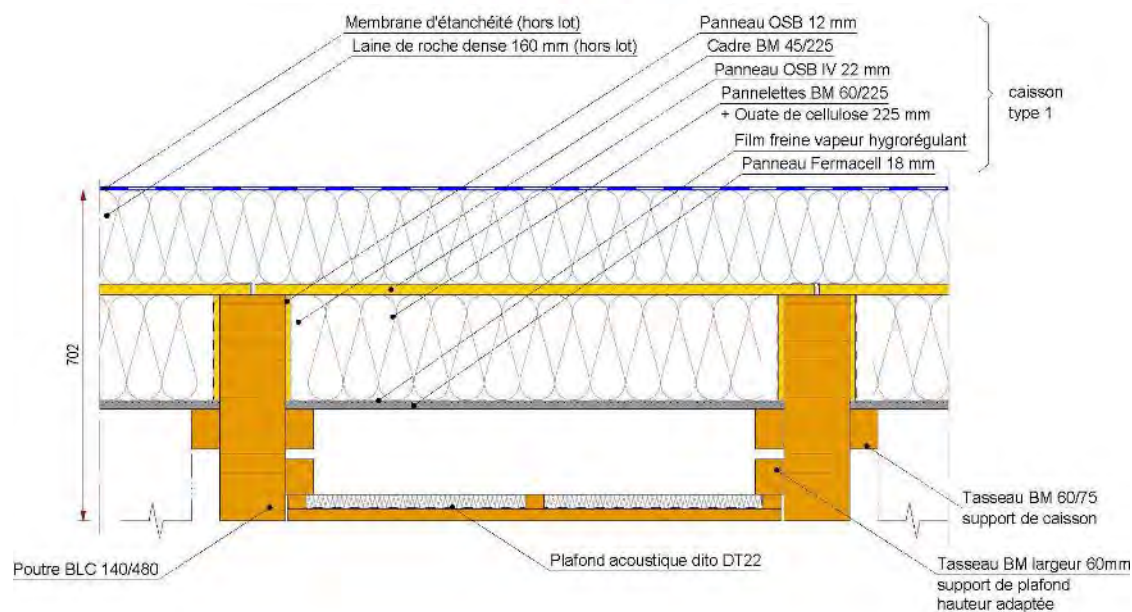
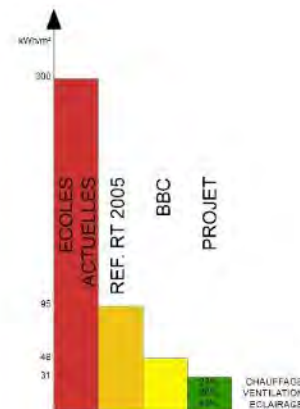
16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor

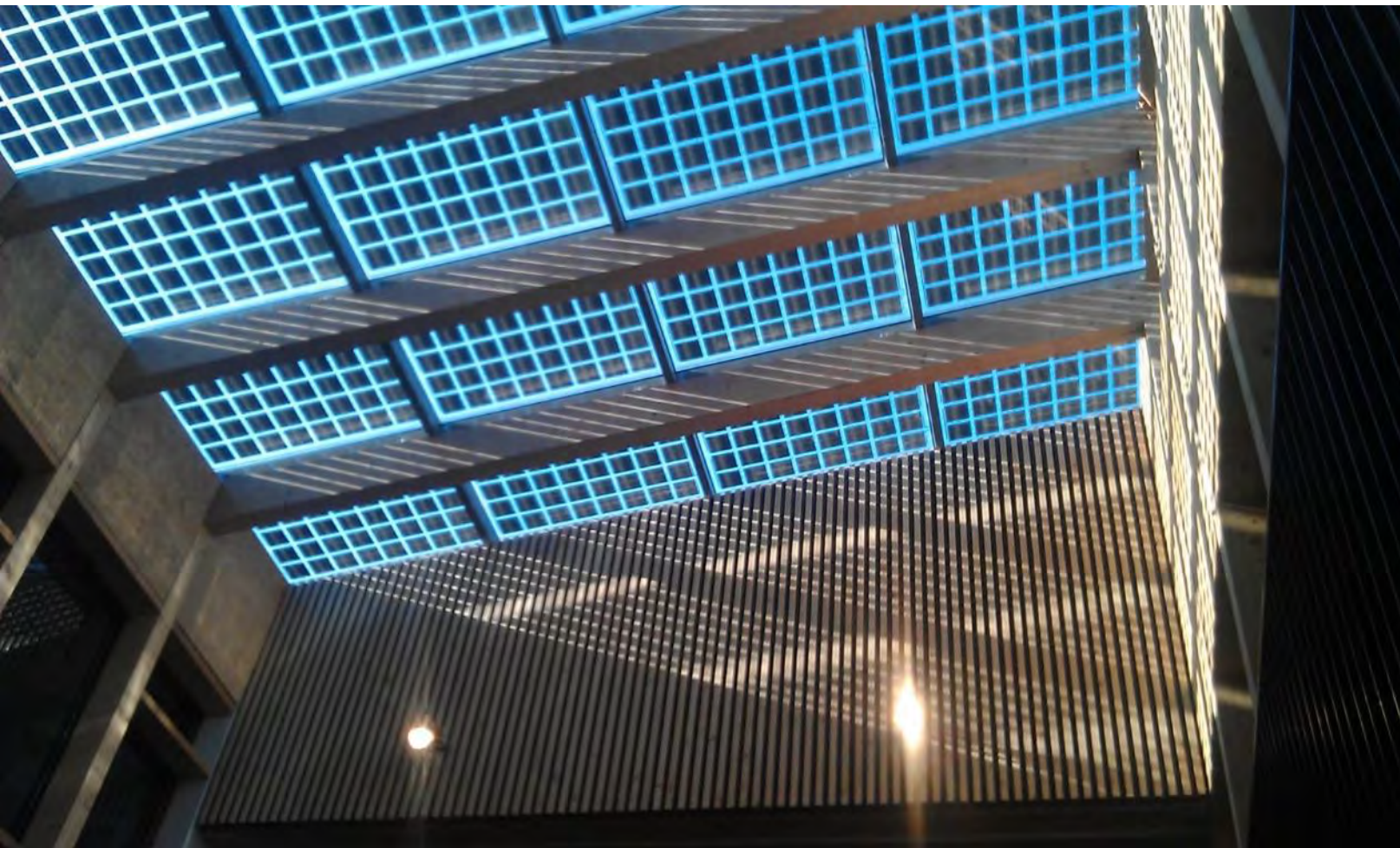
16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor**

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor**

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor**

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor**

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor**

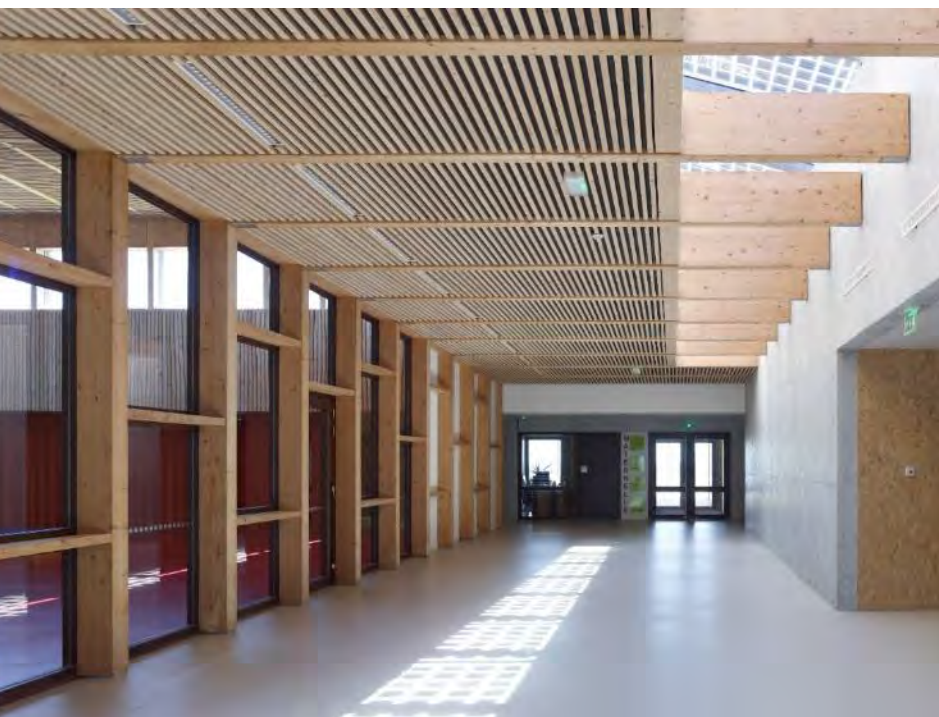
16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor**

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor**

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Groupe scolaire plédran, Côtes d'Armor**

16 classes de maternelles et élémentaires





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat, Côtes d'Armor

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac

Département des Côtes d'armor, maître d'ouvrage
nunc architectes P. Béout et V. Huicq
Gaujard Technologies, Bet Structure
EMG, entreprise Charpente Bois

Livraison juillet 2012

Surface : 6 123m² Shon

7 800 000 EHT ht - 1 350 EHT/M2

Performances : BBC-30%





**Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat,
Côtes d'Armor**

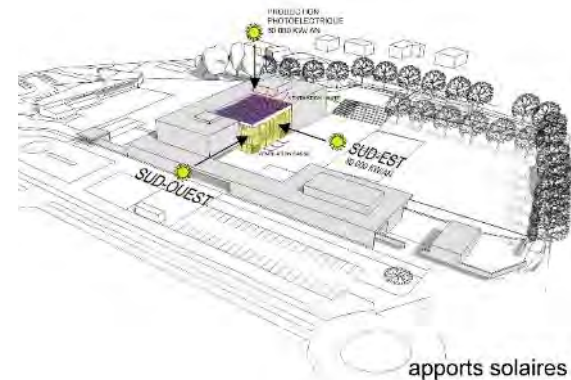
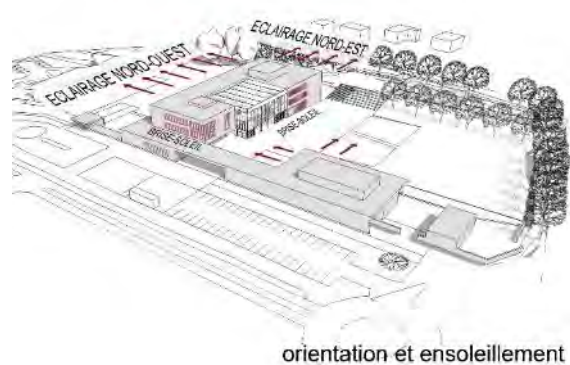
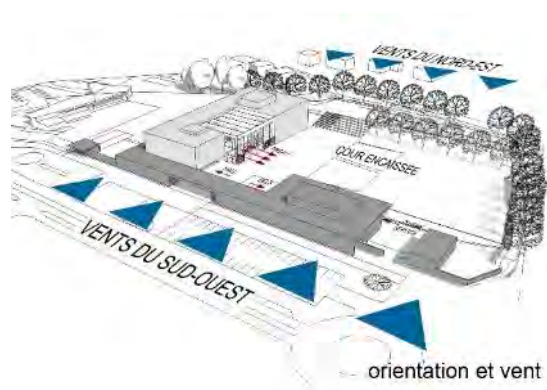
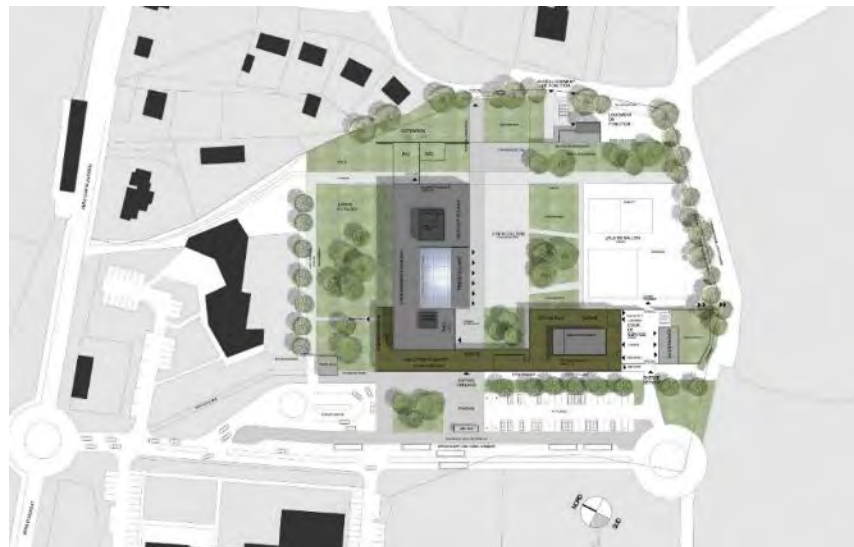
Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat, Côtes d'Armor

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat, Côtes d'Armor

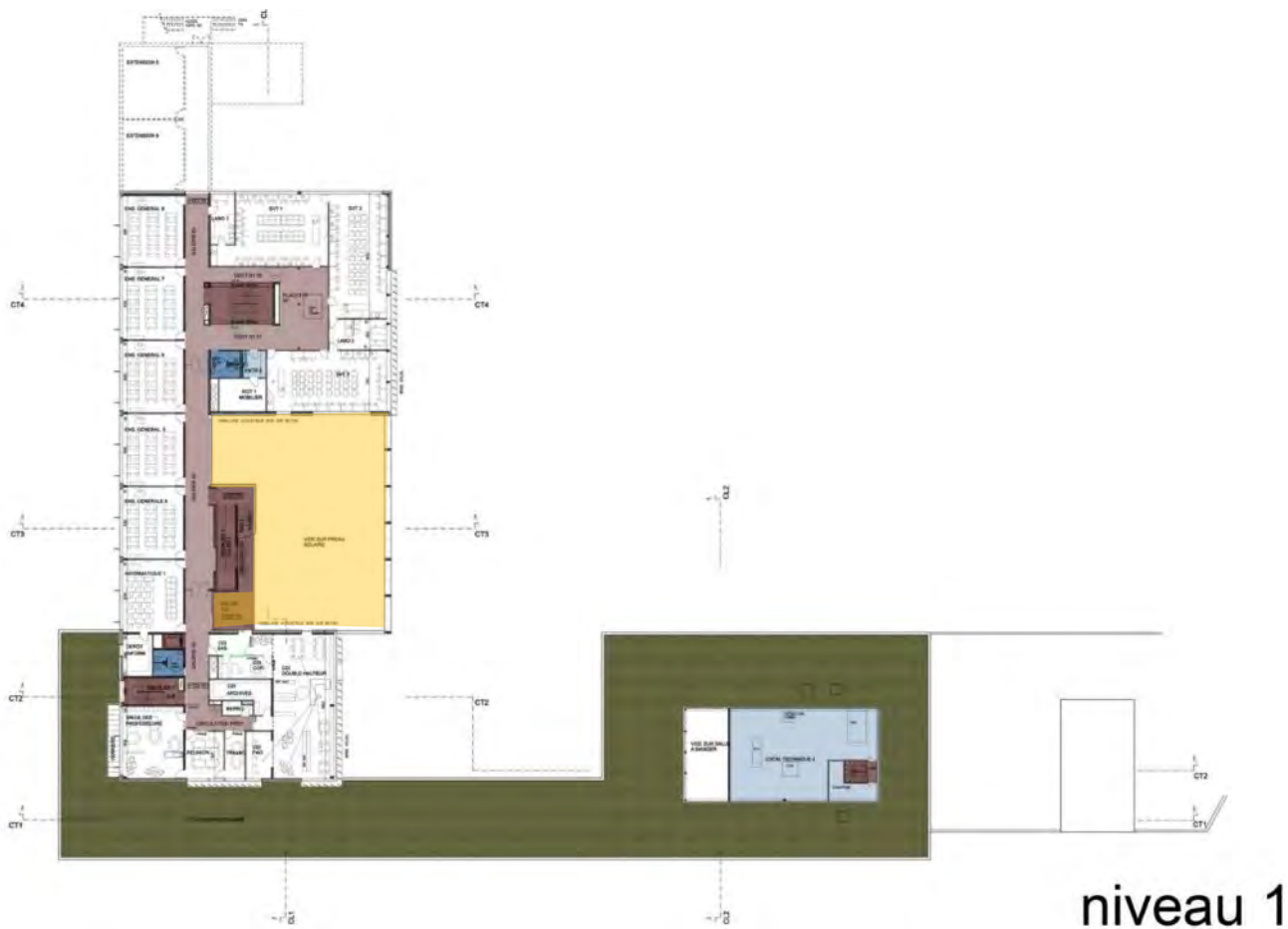
Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat, Côtes d'Armor

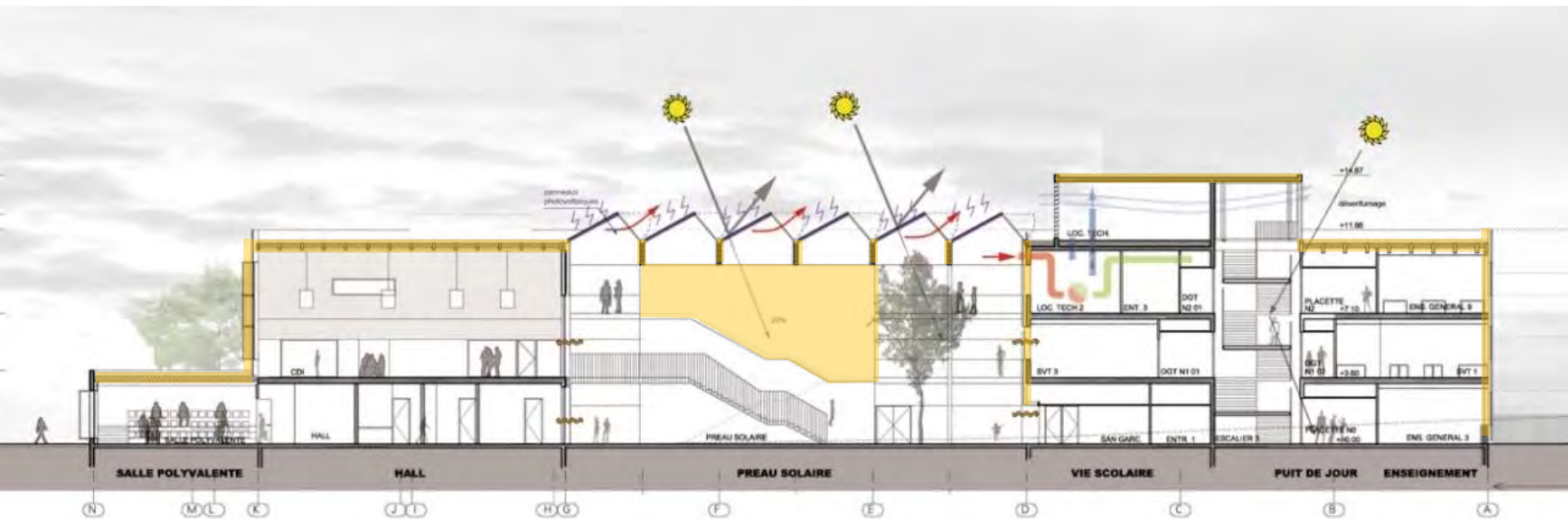
Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat, Côtes d'Armor

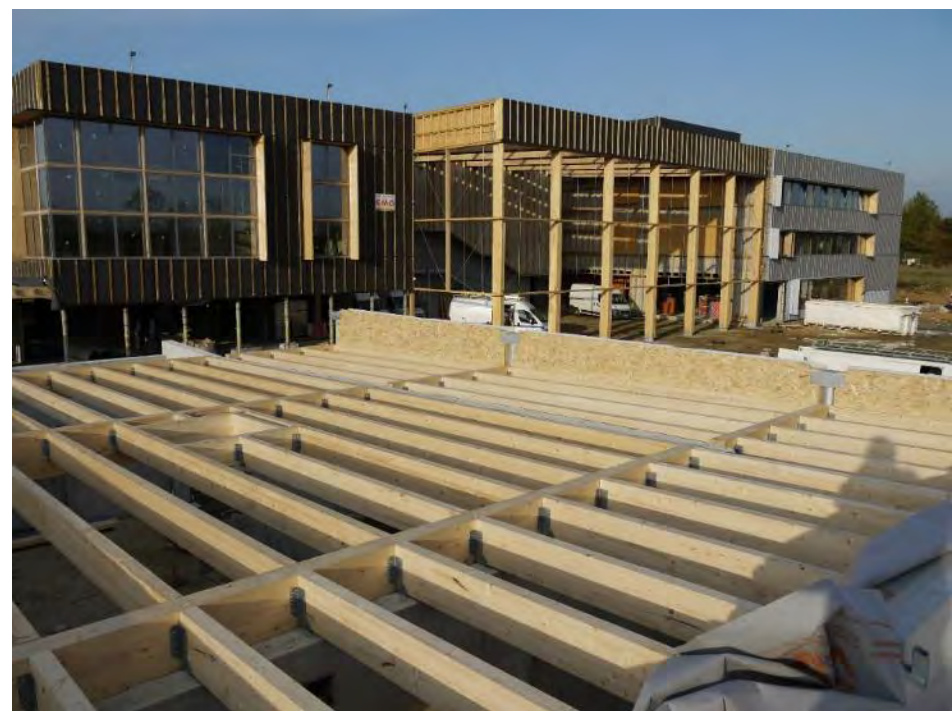
Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat, Côtes d'Armor

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





**Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat,
Côtes d'Armor**

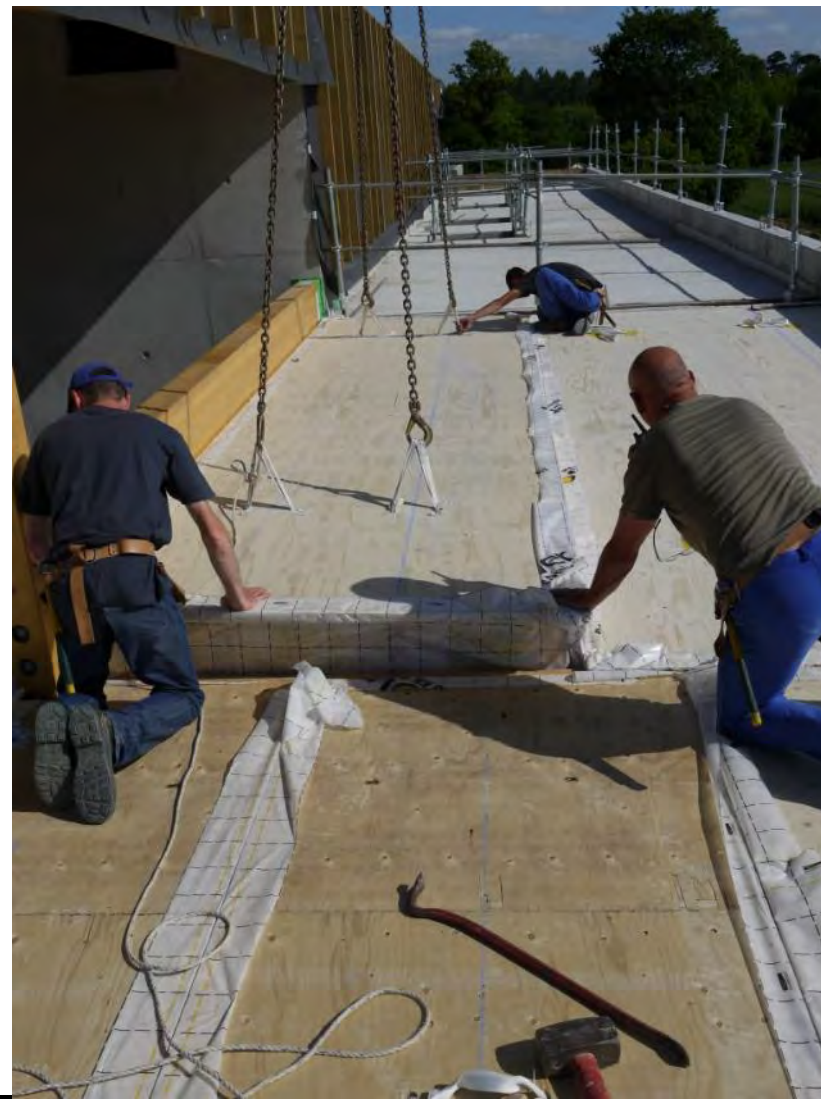
Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





**Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat,
Côtes d'Armor**

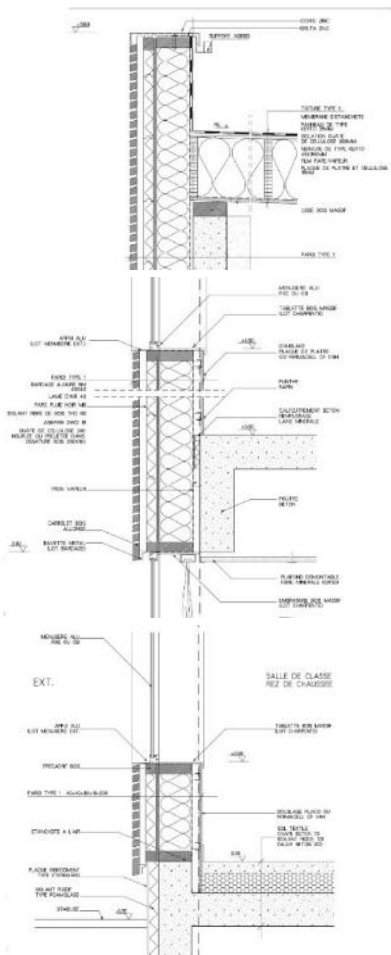
Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat, Côtes d'Armor

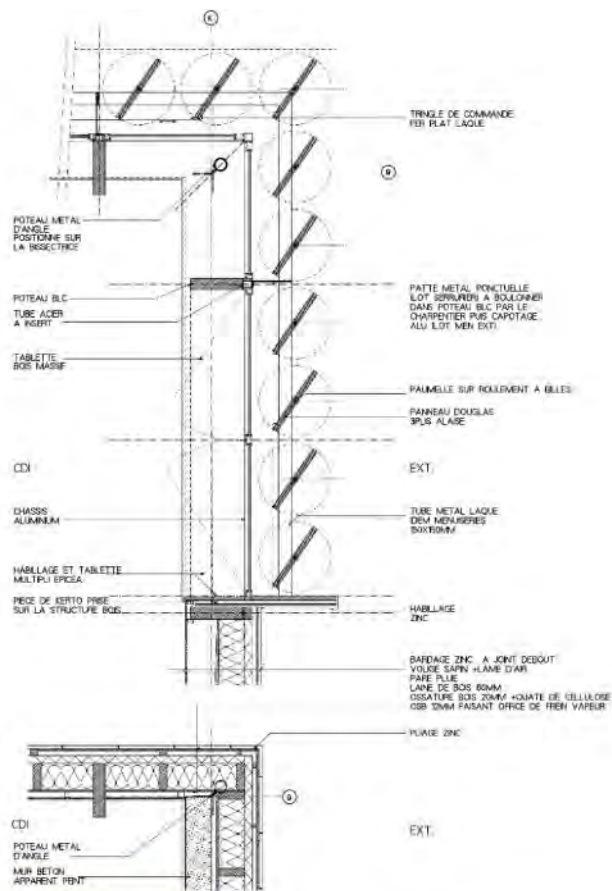
Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac



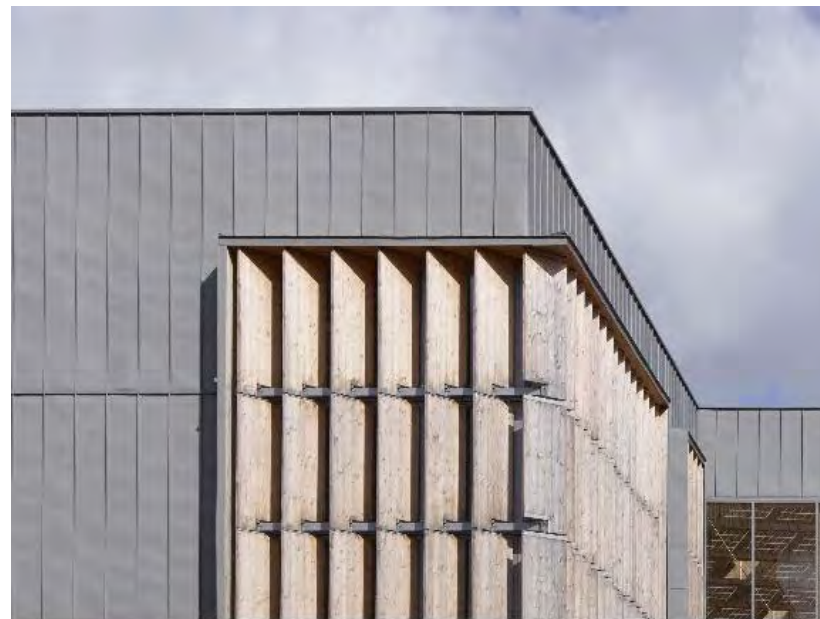


Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat, Côtes d'Armor

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac



détail sur allège du C.D.I





**Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat,
Côtes d'Armor**

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Collège de Plouagat, Côtes d'Armor**

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Collège de Plouagat, Côtes d'Armor**

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Collège de Plouagat, Côtes d'Armor**

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | **Collège de Plouagat, Côtes d'Armor**

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





**Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat,
Côtes d'Armor**

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Agence 1 | NUNC architectes, Jakub JAKUBIK et Pierre BÉOUT | Collège de Plouagat, Côtes d'Armor

Collège 600 Lucie et Raymond Aubrac





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Industries
du
BOIS
et
du
FORÊT**
**INTERPROFESSION
NATIONALE**

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT



Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND

Thématiques abordées

Programmation des maîtres
d'ouvrage

Composants bois

Les marchés

Performance thermique

Performance acoustique

Démarche environnementale



Cité scolaire à Rillieux-La-Pape



Collège à Besançon



Ecole à Champagnole (Jura)

**Thème développé par l'agence
Tectoniques à travers 3 projets récents :**

*Les nouveaux modes constructifs en bois appellent une industrialisation et une concentration de la filière alors que la valorisation des circuits courts réclame au contraire une main d'oeuvre locale et une déconcentration de la filière.
Comment concilier ces deux exigences ?*



Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

FCV
Fédération
NATIONALE
des
INDUSTRIELS
du
BOIS
&
BOIS

CNDB
LE BOIS & BÂTIMENT

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape

Cité scolaire à Rillieux La Pape

Ville de Rillieux, maître d'ouvrage
Tectoniques, architectes et ingénieurs

Favrat, entreprise
Arborescence, Bet Structure

Livraison 2015

Surface : 5 038 m² SDP

Volume bois utile : 550 m³

Performances : BBC sous RT 2005

Prix national construction bois CNDB 2014

Lauréat WAN WOOD CONSTRUCTION Awards 2015





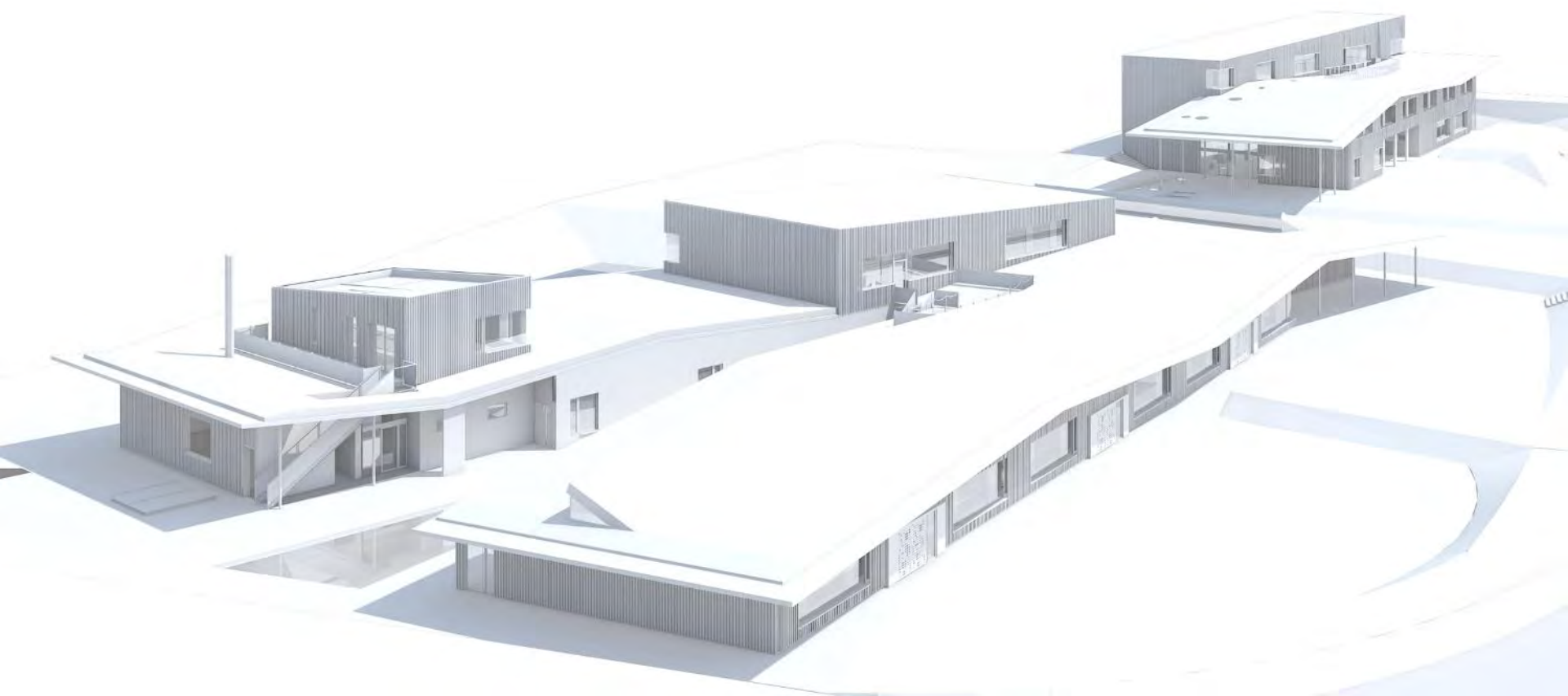
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Industries
du Bois
INTERPROFESSION
NATIONALE**

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
FRANÇAIS
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
FORÊT
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & GRANIT

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ARCTIQUE

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
FORÊT
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
de France
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ARTEL

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Associations
d'Artisans
du
Bois
de
France**
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ARTISTE

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Professionnels
de
la
Bois
et
de
la
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Professionnels
de la
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
de
France
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ARTEL

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Associations
de
Professionnels
de
la
Forêt**
**INTERPROFESSION
NATIONALE**

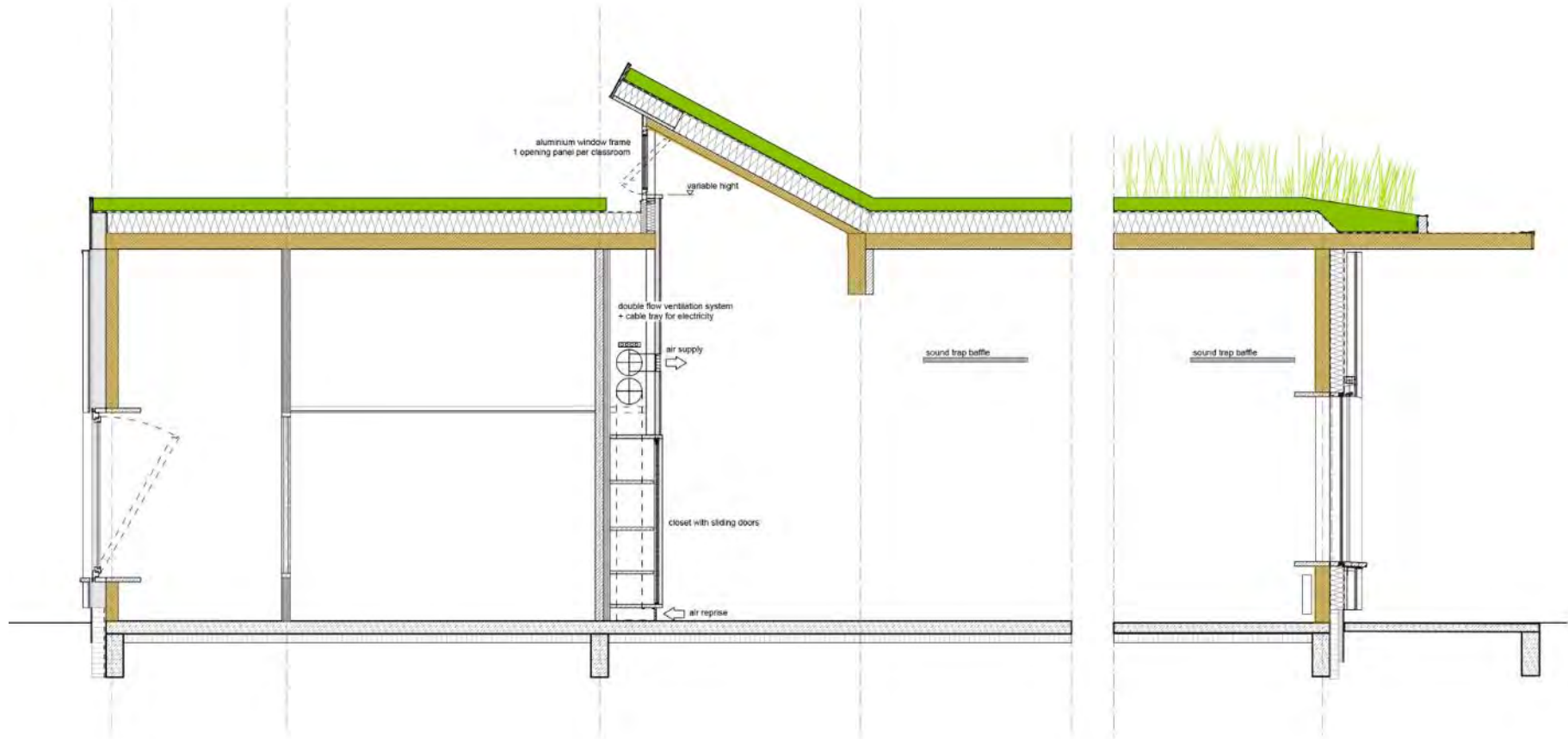
CNDB
LE BOIS & L'ARBORE

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape



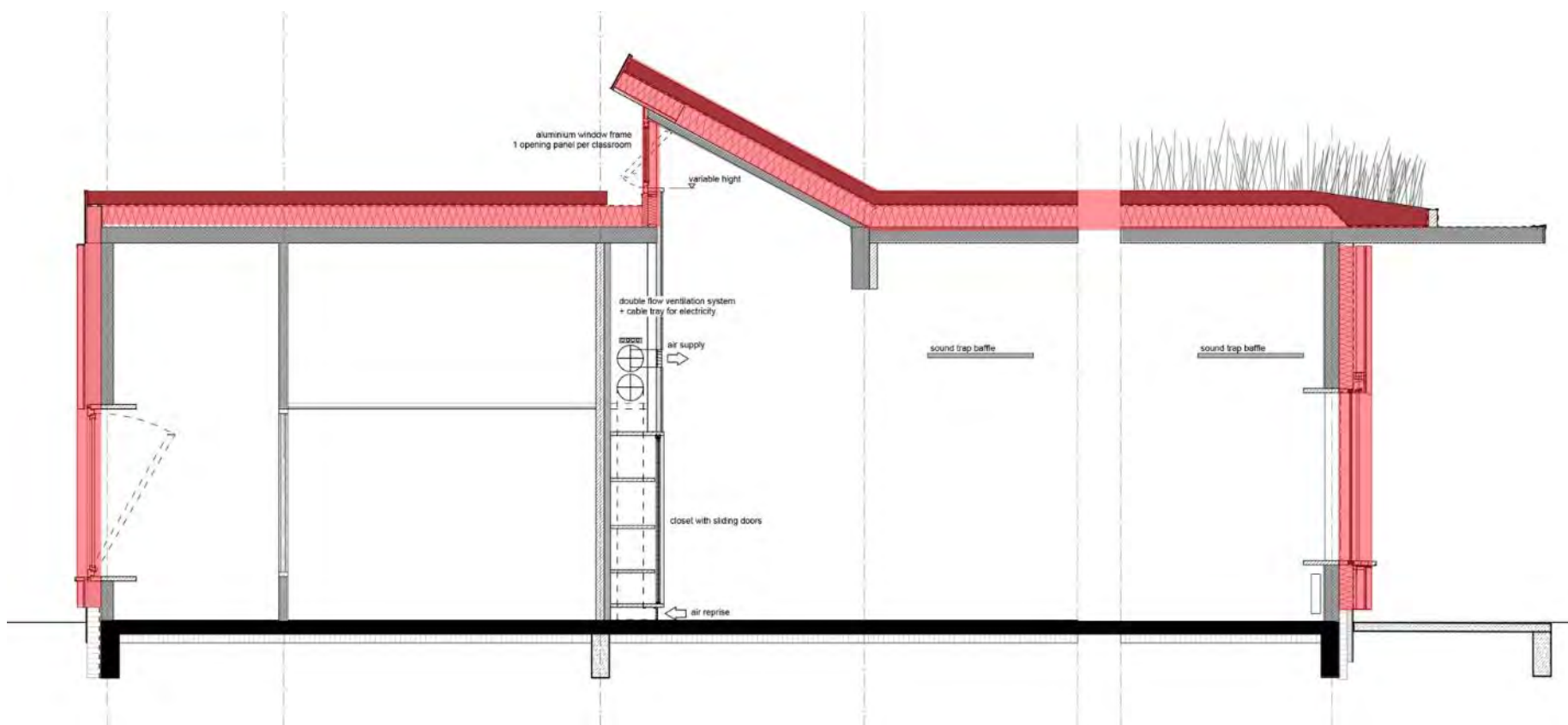


Agence 2 | TECTONIKUES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Agence 2 | TECTONIKUES architectes, Max ROLLAND | Cité scolaire à Rillieux La Pape





Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon

Collège à Besançon

Conseil Général du Doubs avec SEDD, maître d'ouvrage
Tectoniques, architectes et ingénieurs
avec **AAS**, architectes associés

Verdot, entreprise
Perrin, Bet Structure

Livraison 2015

Surface : 10 116 m² SDP

Volume bois utile : 1000 m³

Performances : BBC sous RT 2005





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Industries
du
Bois
de
France**
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT

Agence 2 | TECTONIKUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Bois
FORÊT
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À BAVOY

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À GARANTIR

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Professionnels
de
l'Aménagement
et
du
Bois
**INTERPROFESSION
NATIONALE**

CNDB
LE BOIS À BESANCON

Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
BOIS
FORÊT
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À BESANCON

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Boisiers
de
France
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À BESANCON

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





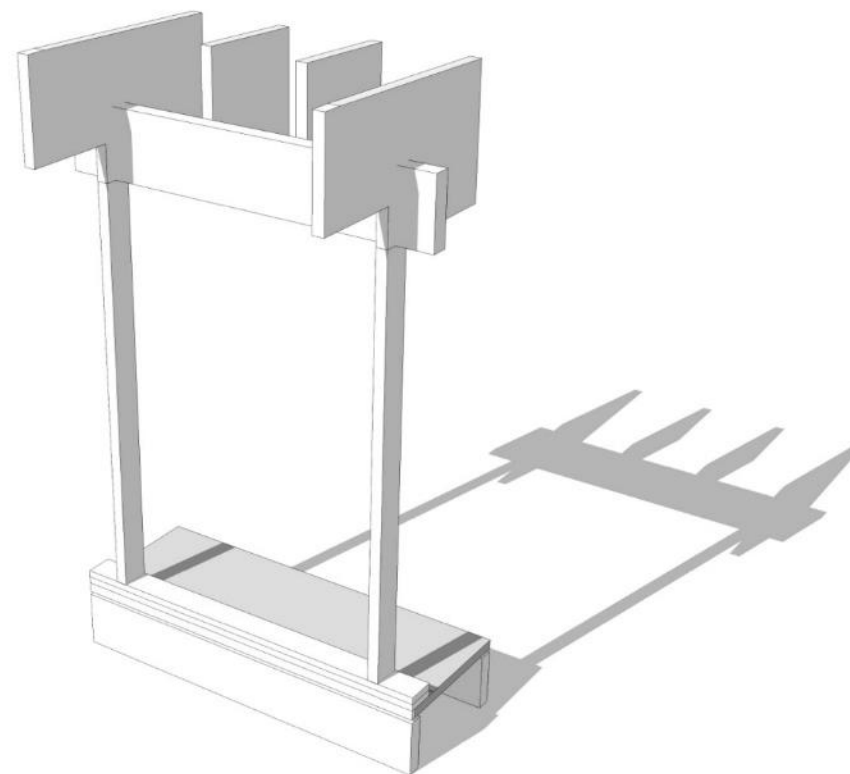
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
Bois
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À BESANCON

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





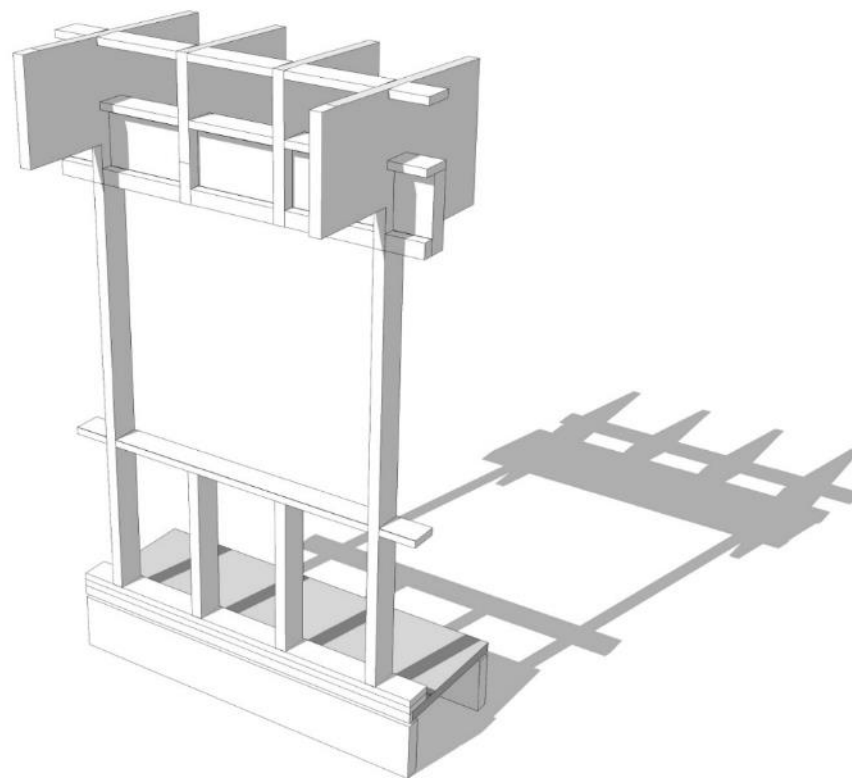
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
BOIS
FORÊT
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À GÉNÈVE

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





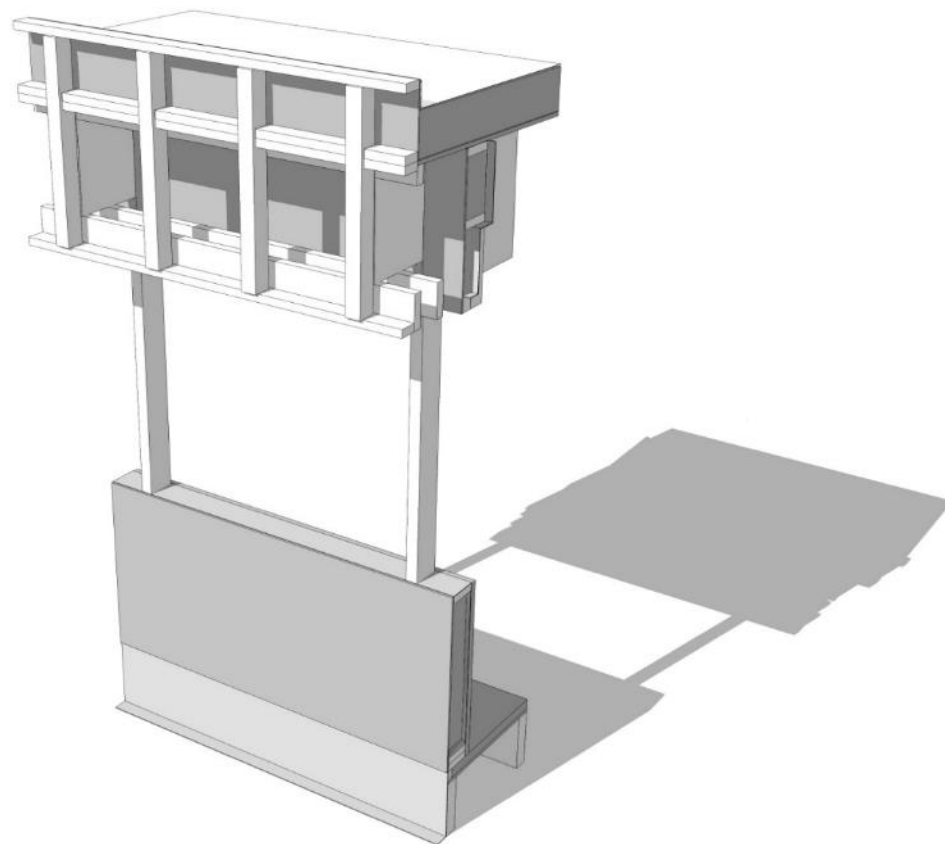
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
et
de
la
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À GÉNÈVE

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





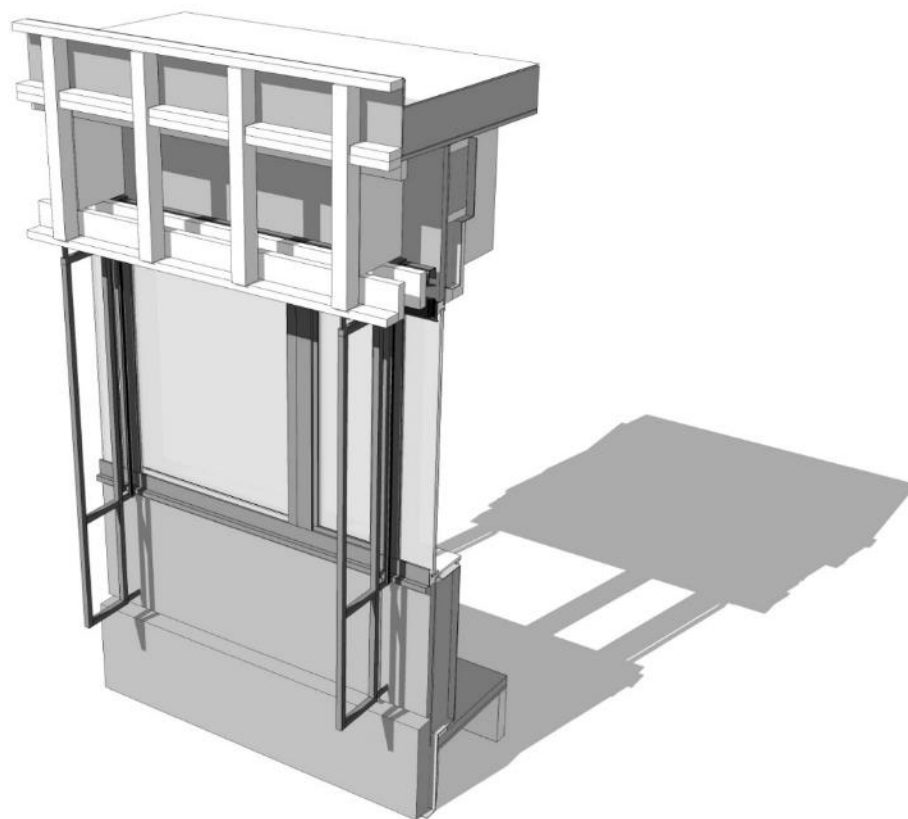
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
NATIONALE
des
INDUSTRIELS
du
BOIS
et
de
la
BOISERIE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





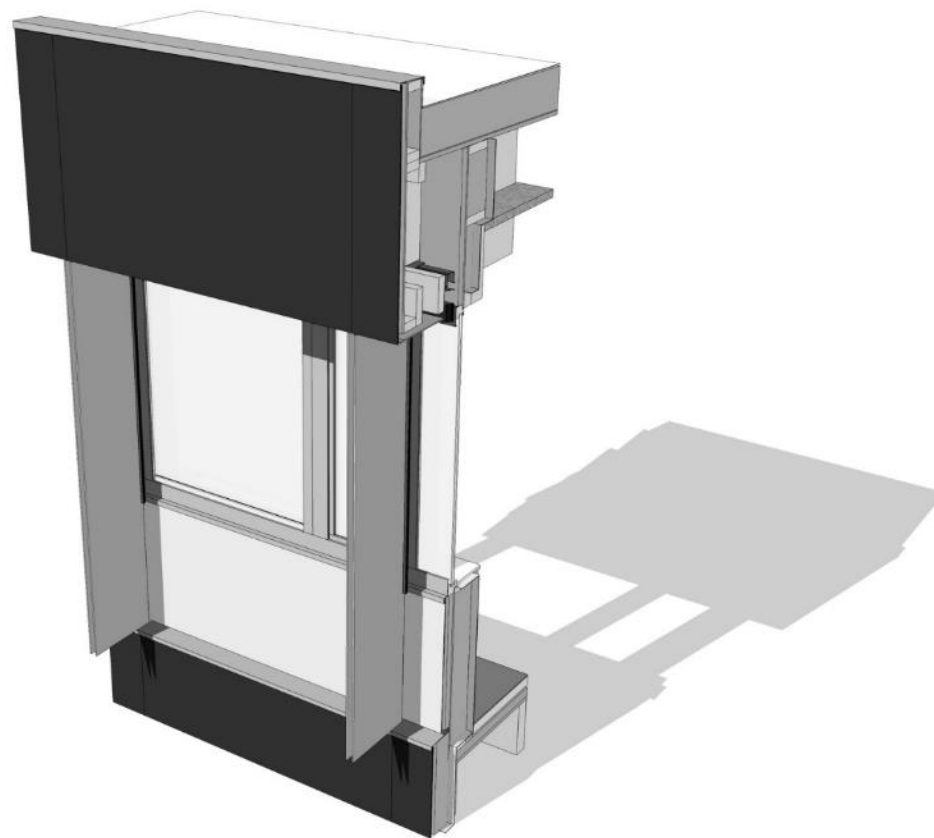
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À GARANTIR

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | Collège à Besançon





Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnolle / Jura

Ecole à Champagnolle

Communauté de Communes Champagnolle
Porte du Haut Jura, maître d'ouvrage
Tectoniques, architectes et ingénieurs

Pontarlier, entreprise
Perrin, Bet Structure

Livraison 2018

Surface : 1 650m² SDP

Volume bois utile : 350 m³

Performances : BEPOS EFFINERGIE sous RT 2012 + BBCA





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Professionnels
de
la
Forêt
INTERPROFESSOR
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À SAVOIR

Agence 2 | TECTONIKUES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnole / Jura





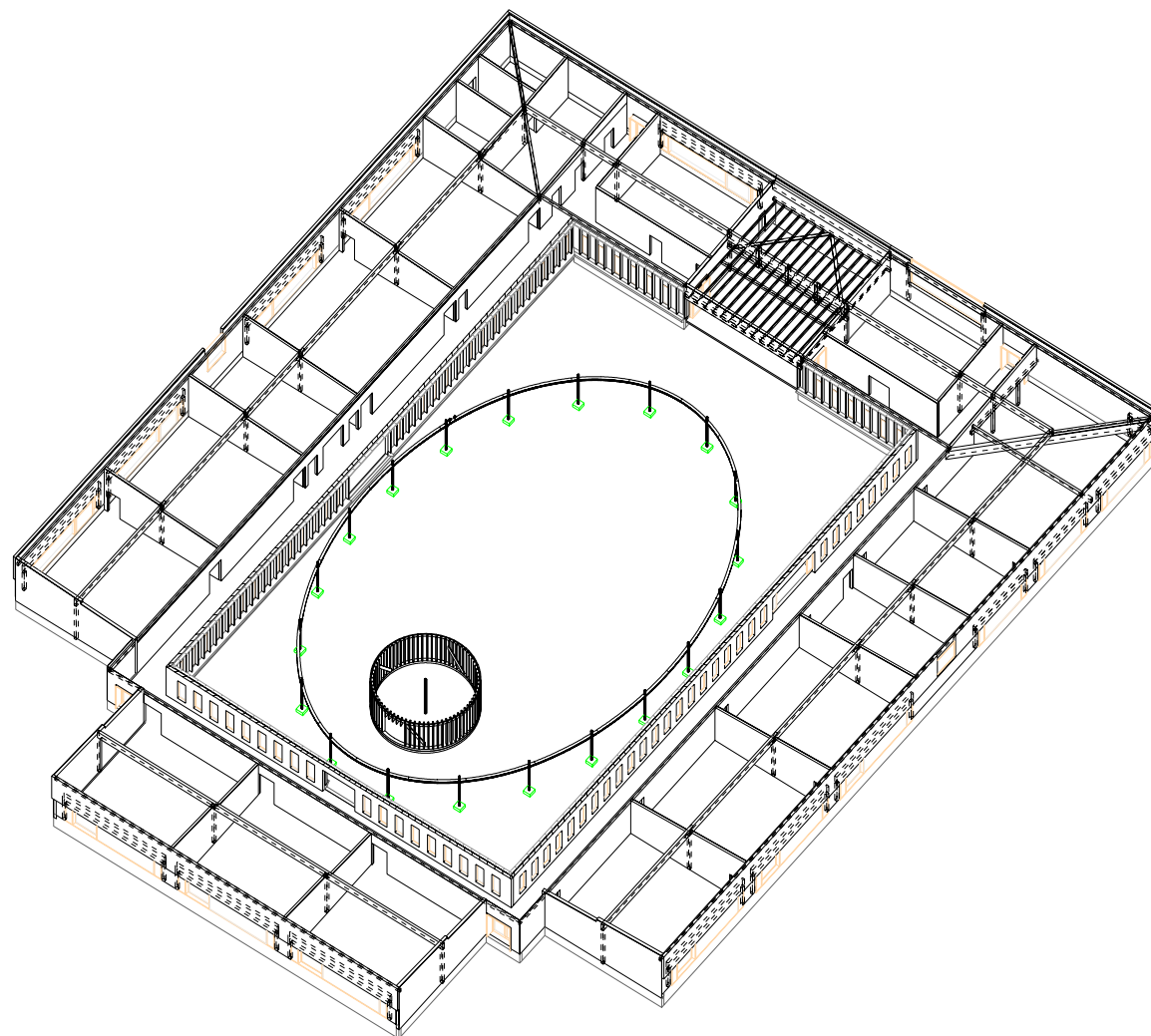
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
FRANÇAIS
INTERPROFESSION
NATIONALE

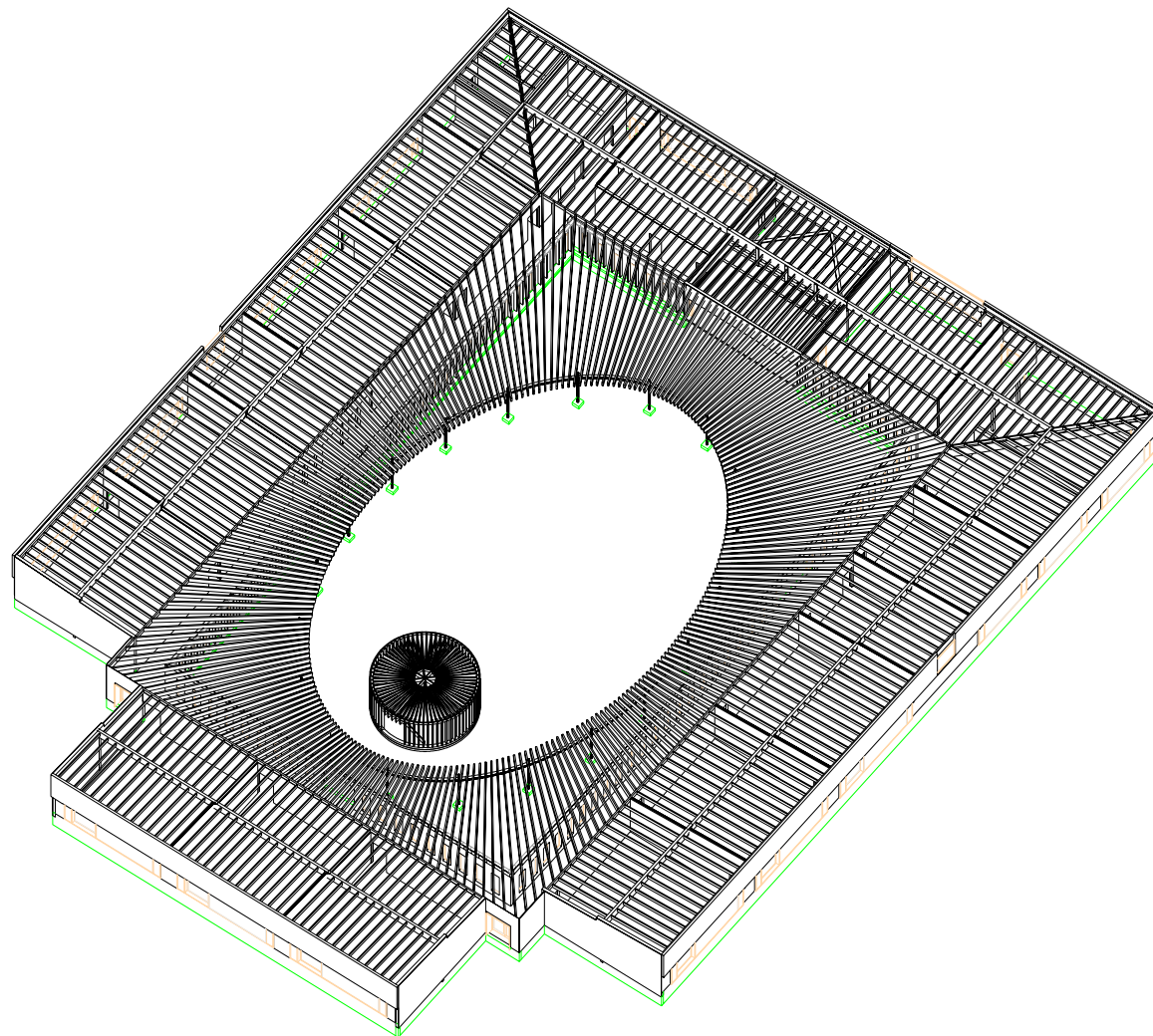
CNDB
LE BOIS & L'ARTISTE

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnole / Jura





Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnole / Jura





Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnole / Jura

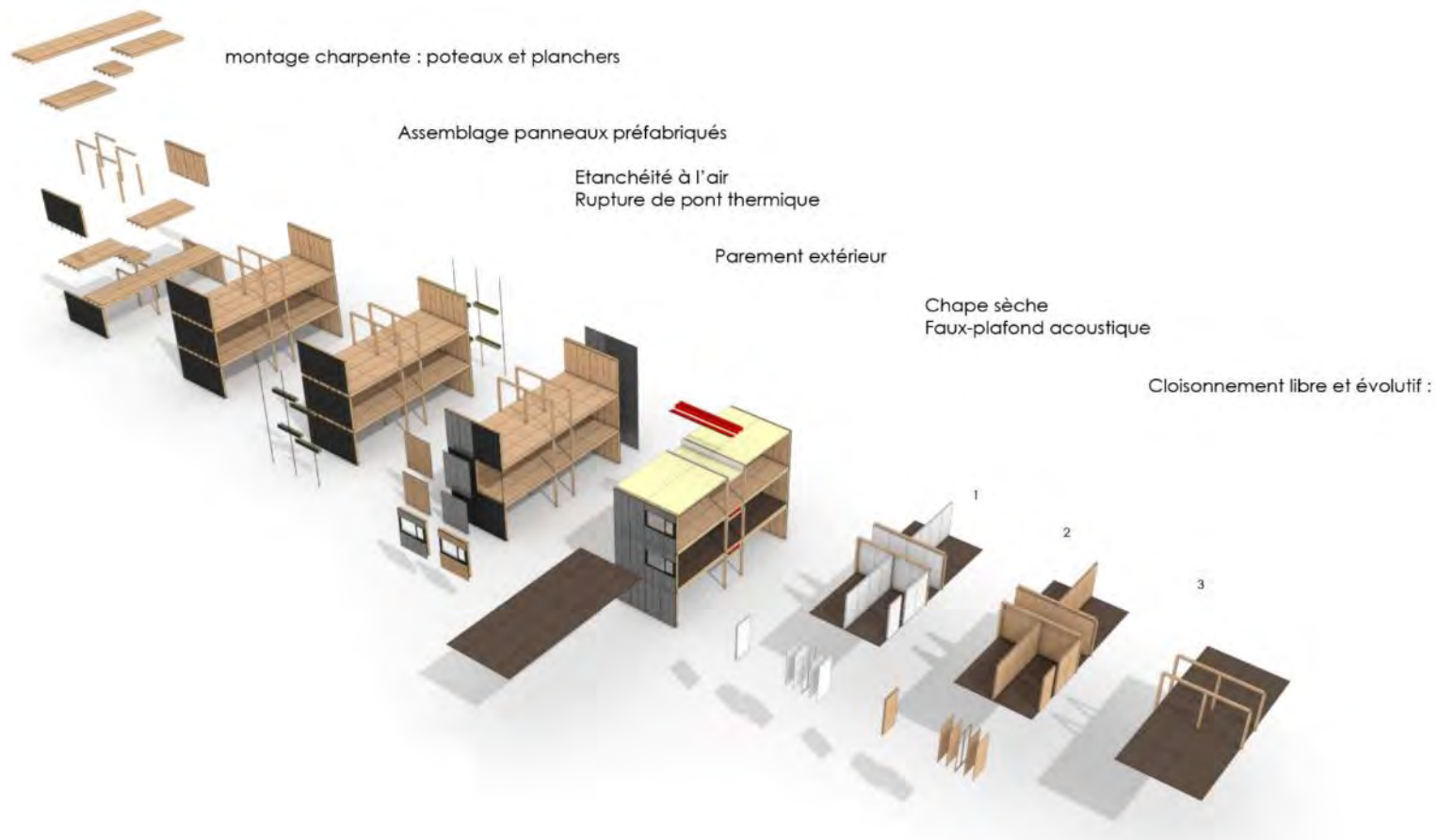
Tableau 1 Equivalents temps plein générés dans la filière pour 1000 m³ de bois mis en œuvre

Taches réalisées	ETP
Gestion forestière	1,6
Bucheronnage	0,22
Débardage	0,2
Transport grumes vers scierie	0,1
Scierie bois massif	0,8
Fabrication des panneaux OSB (France) et transport	0,18
Raboterie	0,62
Transport bois sciés	0,06
Bureau d'études de l'entreprise	2,68
Fabrication MOB/Panneaux/Toiture	7,35
Transport Chantier	0,24
Chantier (lots bois)	7,2
Total	21,25

Source: Document Fibra



Agence 2 | TECTONIKES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnole / Jura





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
et
de
la
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMÉNAGEMENT

Agence 2 | TECTONIKUES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnole / Jura





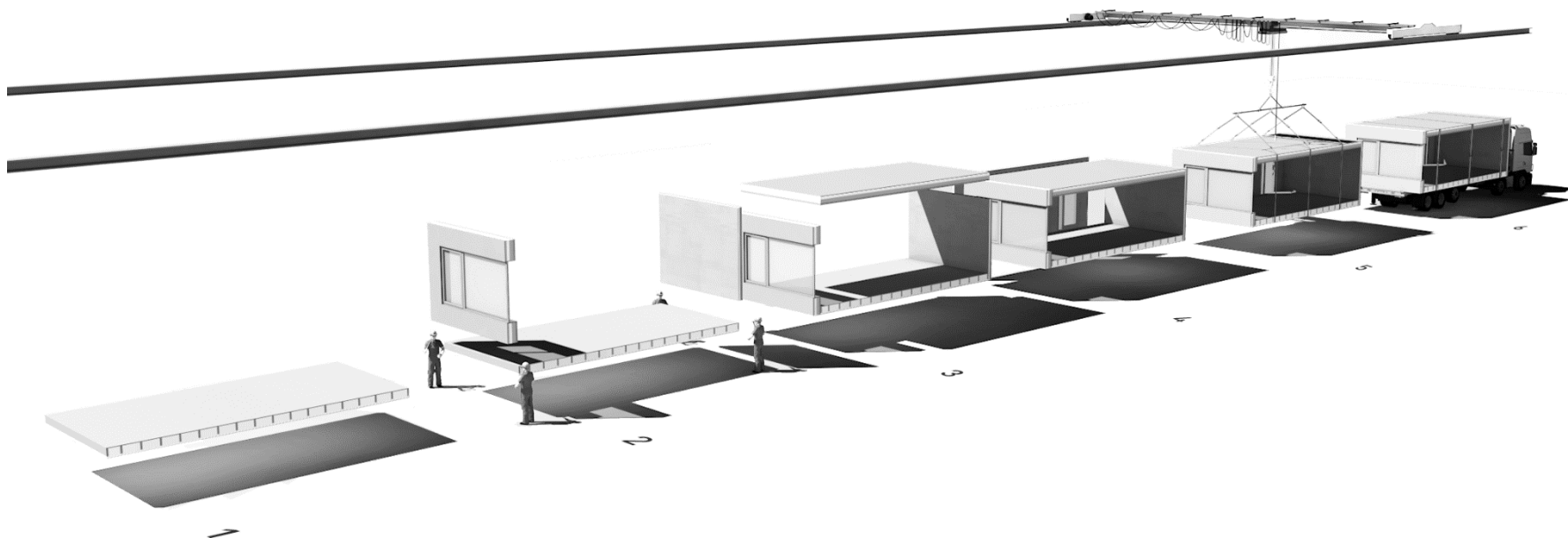
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

FCO
Fédération
des
Cultivateurs
de
la
Champagne
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnole / Jura





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

FCV
Fédération
NATIONALE
des
INDUSTRIELS
du
BOIS
et
du
FORÊT

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 2 | TECTONIKUES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnole / Jura





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
FORÊT
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 2 | TECTONIQUES architectes, Max ROLLAND | École à Champagnole / Jura





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
et
du
Forêt
**INTERPROFESSION
NATIONALE**

CNDB
LE BOIS & L'AMVET



Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS, Reims (51) et BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



Thématiques abordées

Programmation des maîtres d'ouvrage

Composants bois

Les marchés

Performance thermique

Performance acoustique

Démarche environnementale



Collège à Saint Dizier (52)
2012



Groupe scolaire à
Donjeux (52), 2014



Site scolaire Charlemagne
à Attigny (08), 2014



Groupe scolaire à Condé-
sur-Marne (51), 2016



EHPAD à Thiéblemont (51),
2013



Groupe scolaire à
Faverolles (51), 2012



Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
 BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



Collège Luis Ortiz à Saint-Dizier (52)

Conseil Départemental de la Haute-Marne, maître d'ouvrage
Jean Philippe THOMAS Architectes, architecte mandataire
Goudalle Charpente, entreprise structure bois
IPH Ingénierie, Vincent **GOTUWKA**, bureau d'études Structure

Livraison : janvier 2012

Surface : 9 834 m² Shon

Volume bois utile : 1 405 m³ au total

Performances : Label BBC – Effinergie et certification HQE

Trophée ARCHIZINC – prix Spécial « Environnement » 2012

4^{ème} place Trophée Bâtiment Santé 2015

Coût total des travaux : 15 760 000 € HT





**Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Collège Luis Ortiz
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA à Saint-Dizier**



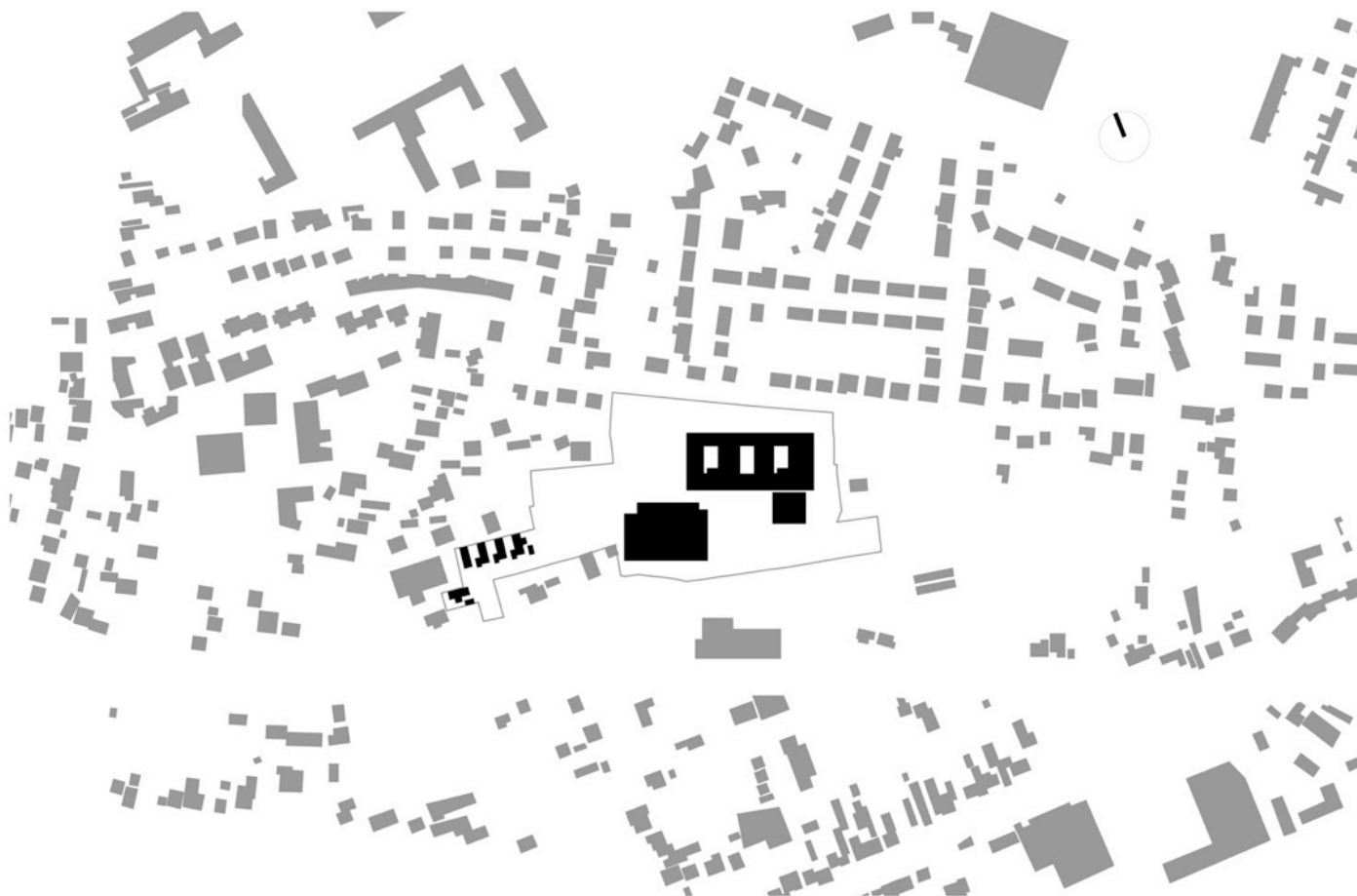


Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**



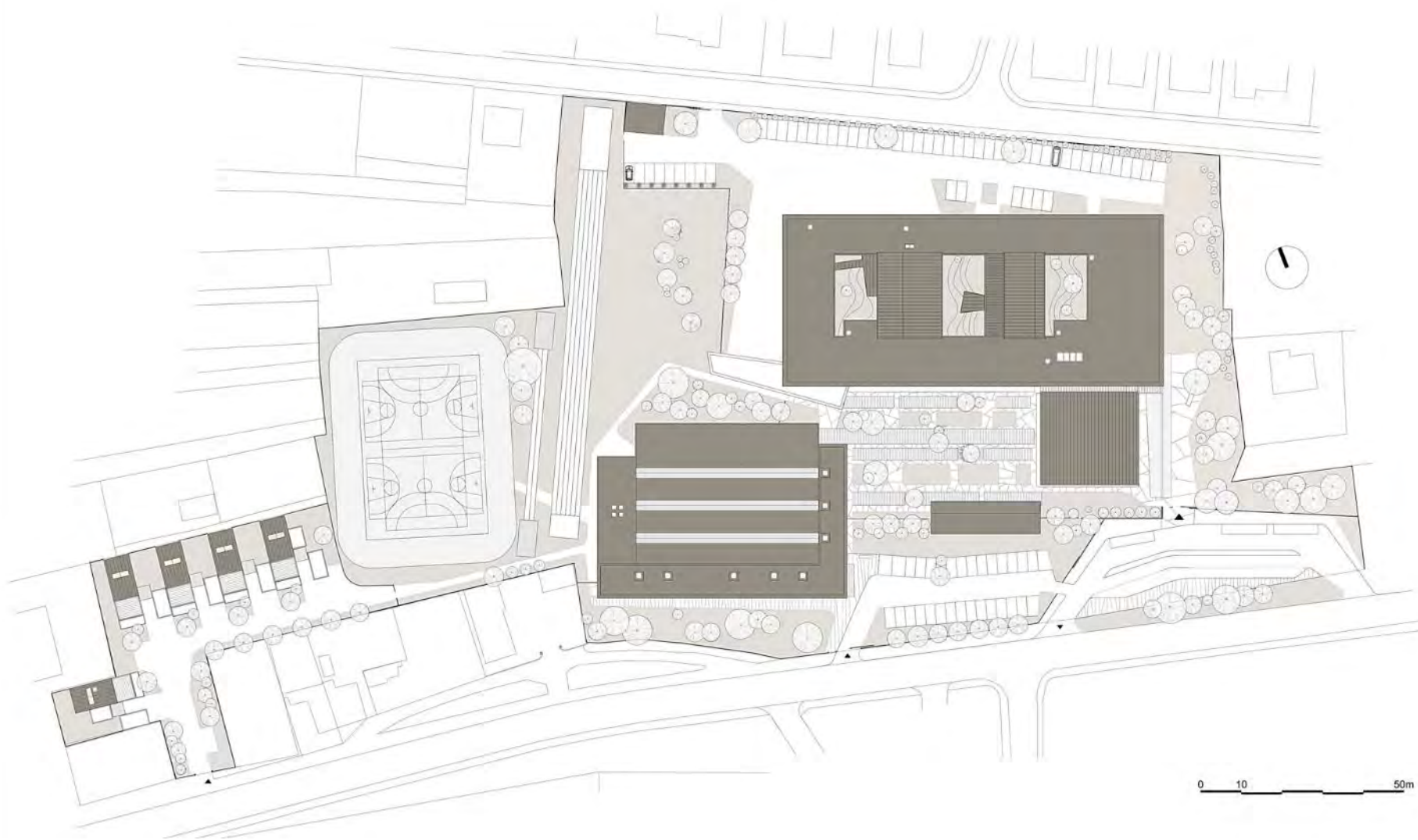


Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**



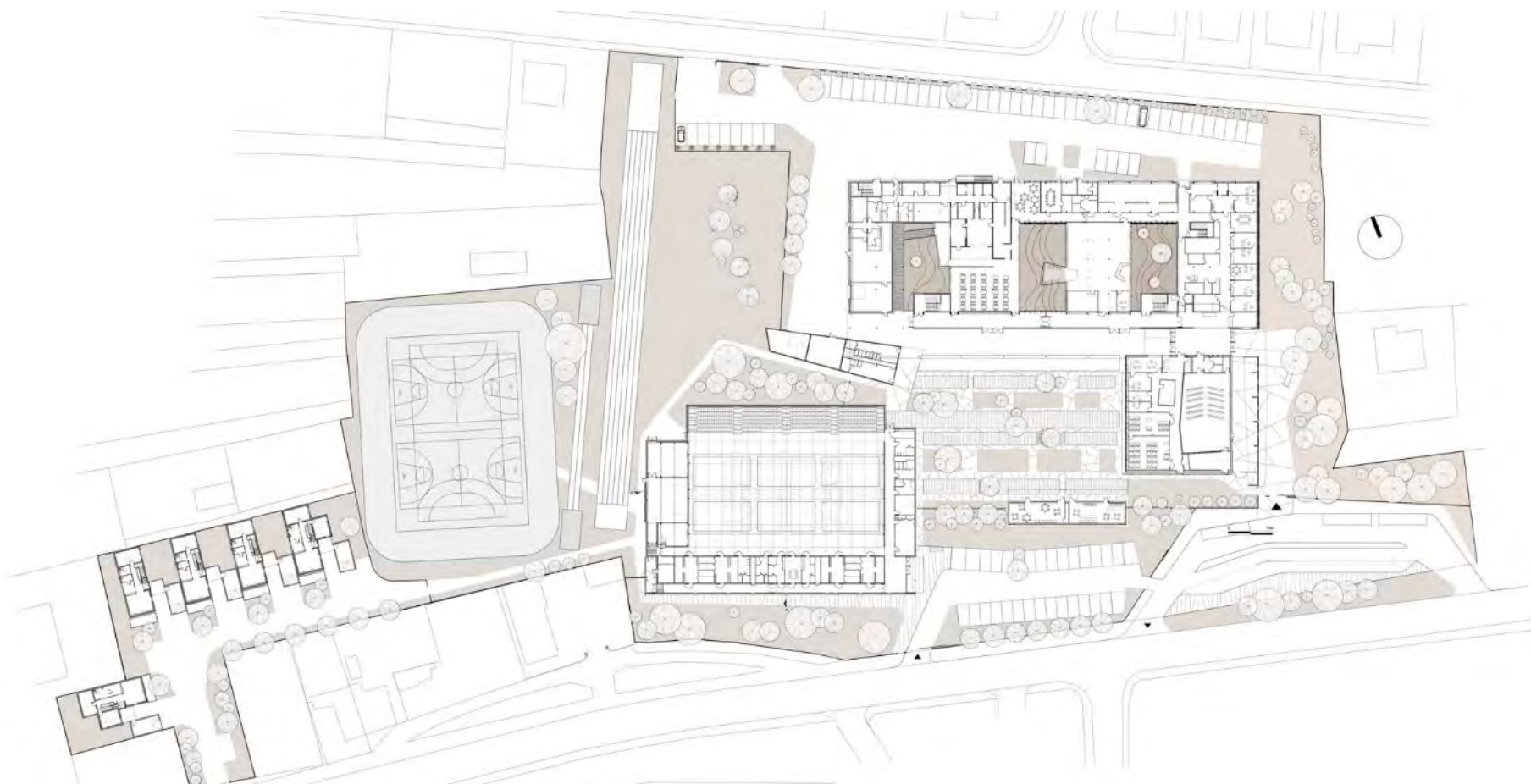


Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





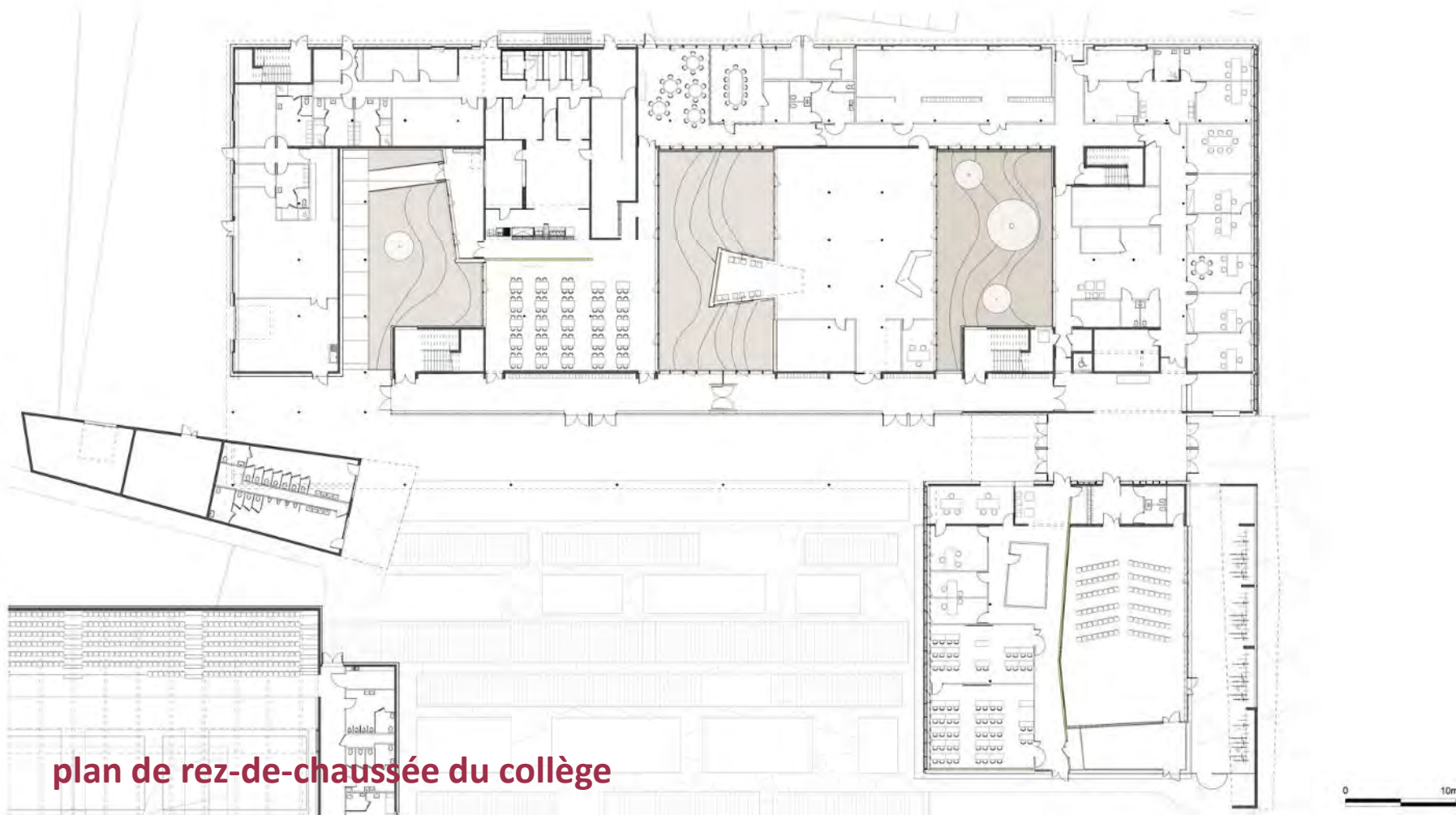
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**



plan de rez-de-chaussée général



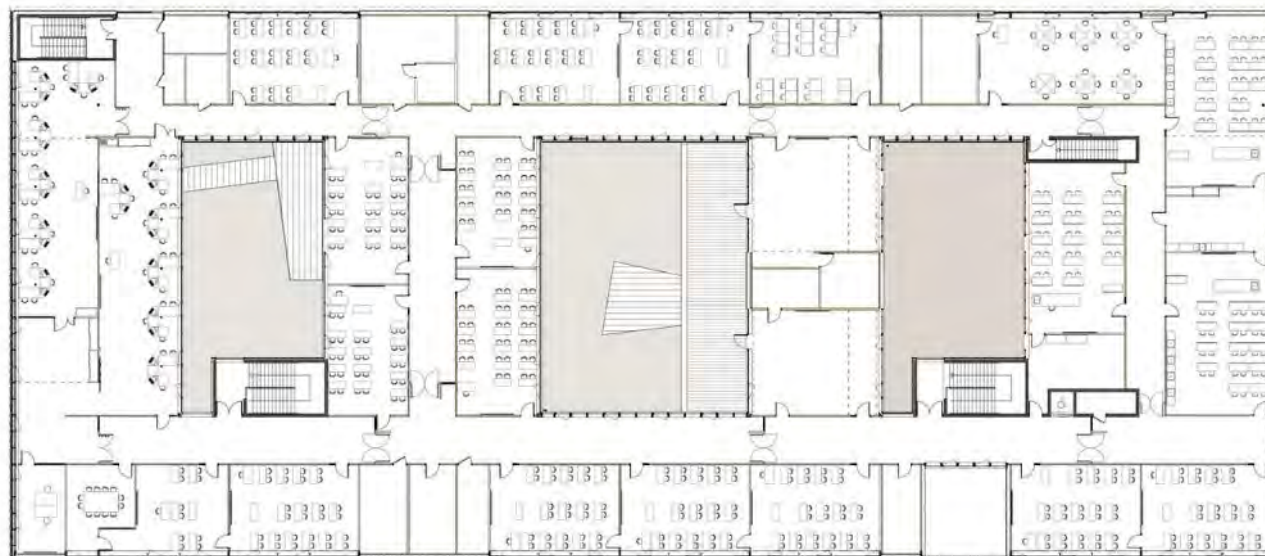
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**



plan de rez-de-chaussée du collège



Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**



plan étage 0 10m

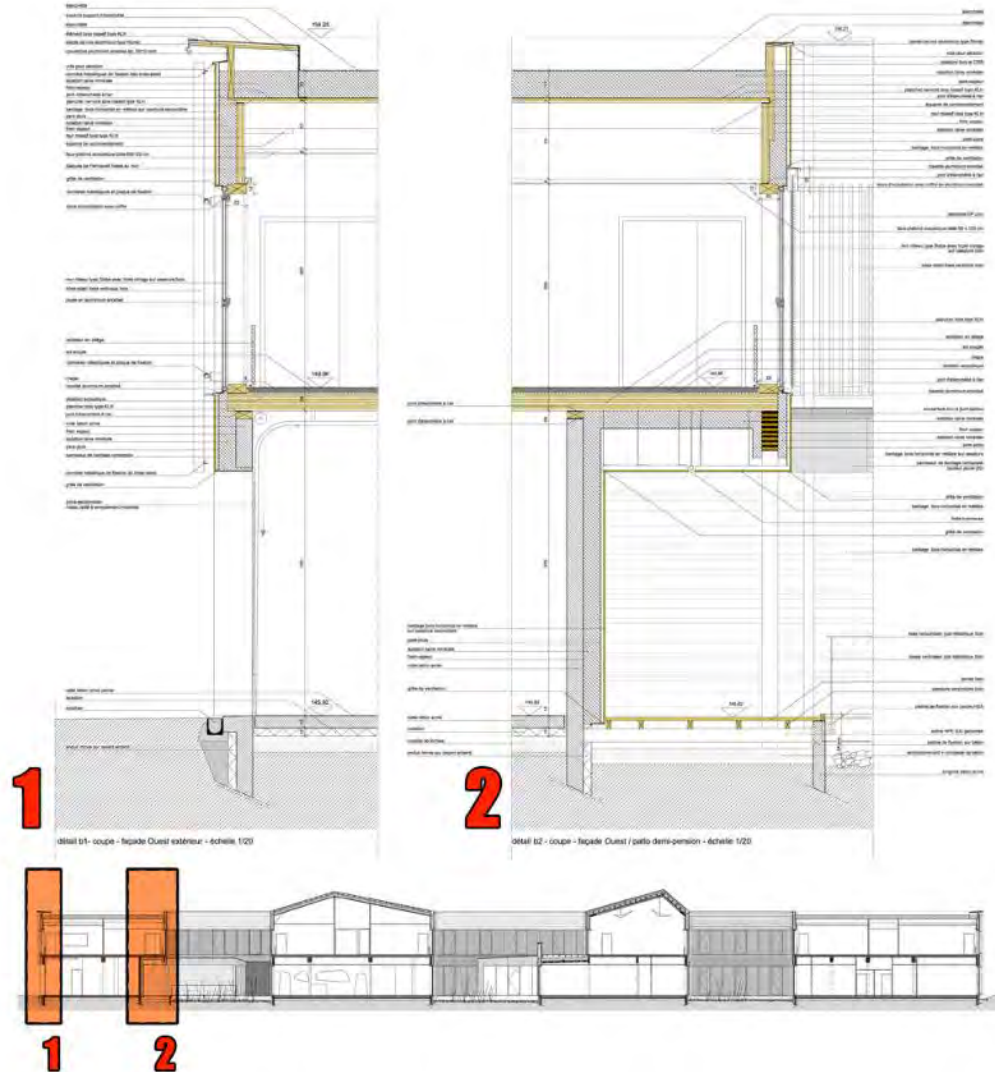


coupe 0 10m

plan de l'étage et coupe sur le collège



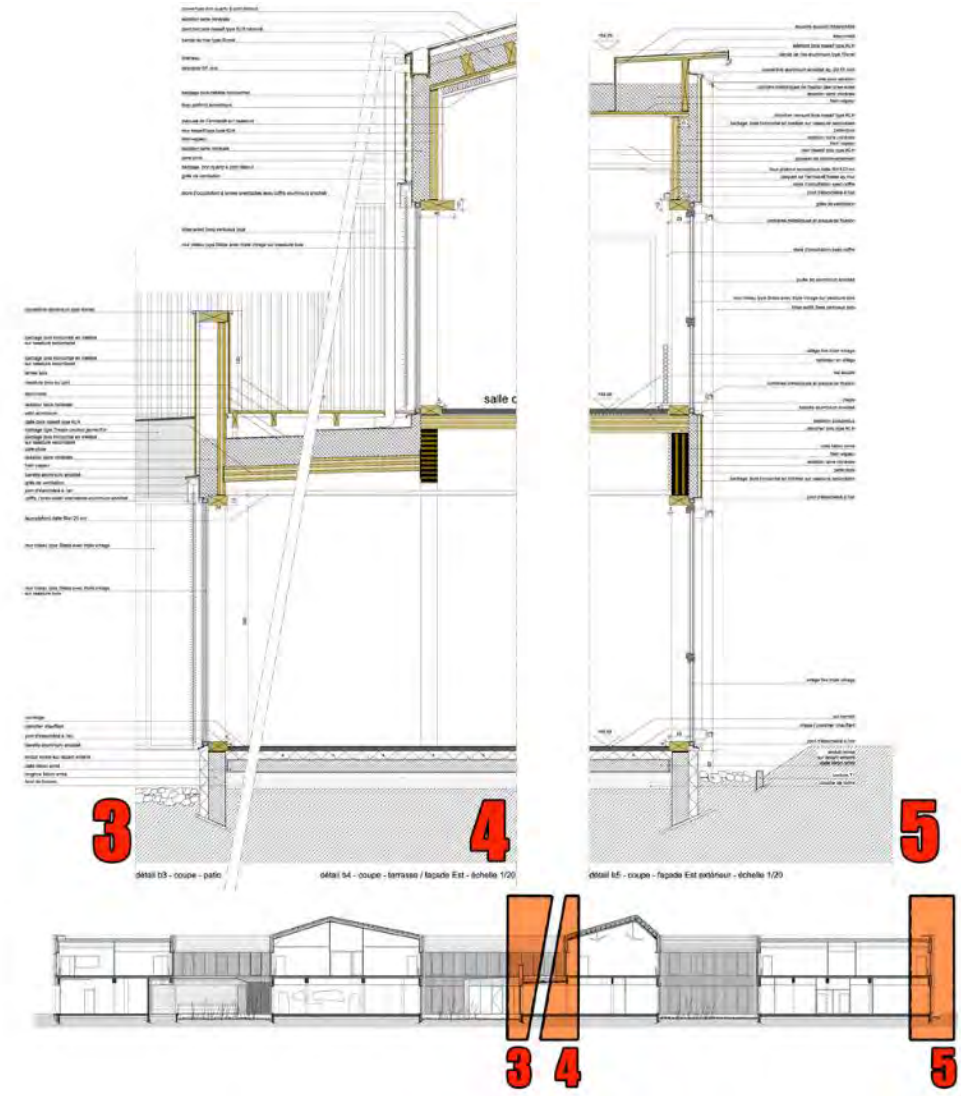
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Collège Luis Ortiz BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA à Saint-Dizier



détails en coupe



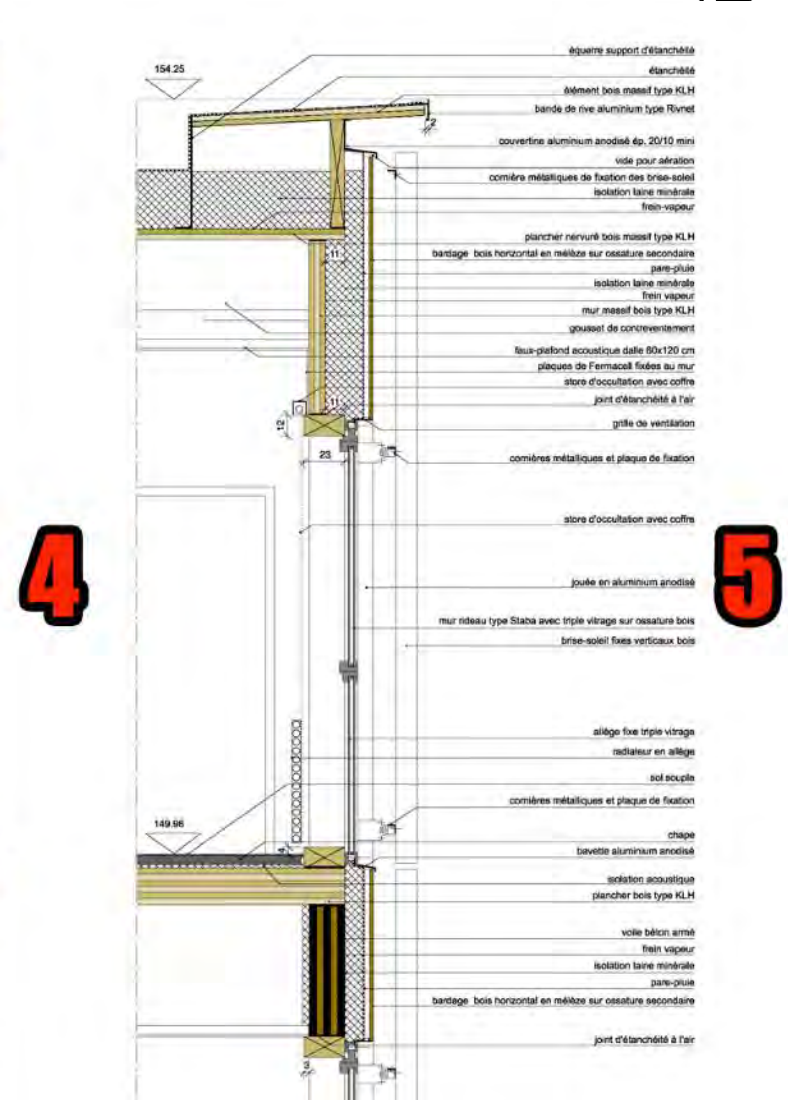
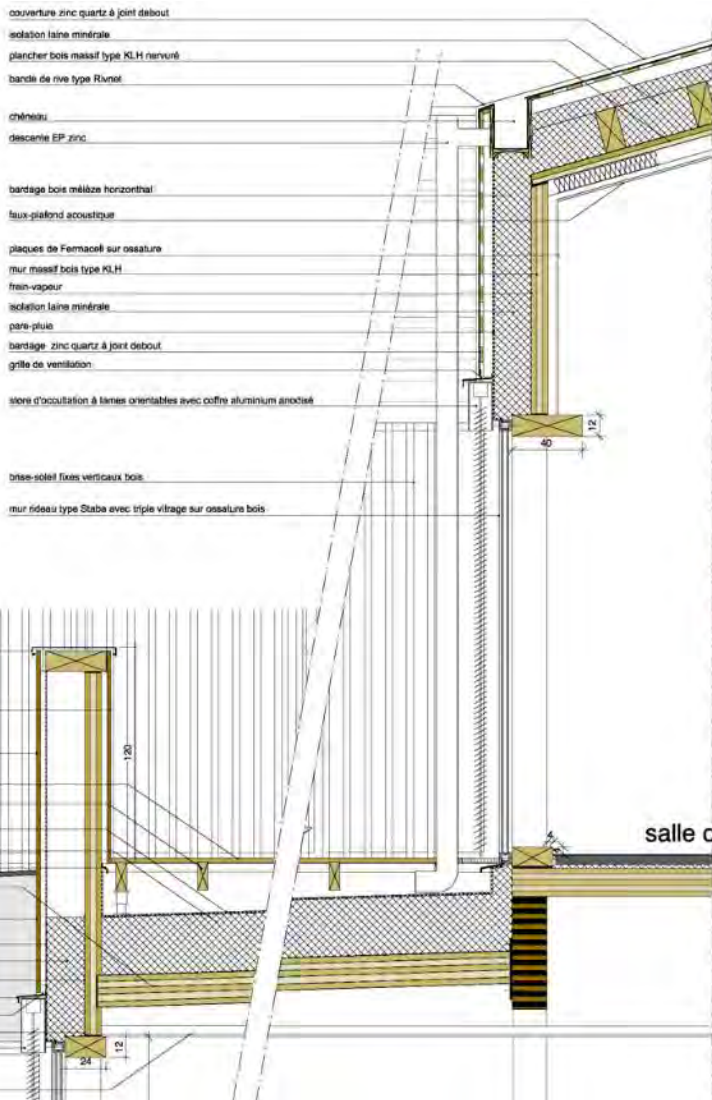
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Collège Luis Ortiz BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA à Saint-Dizier



détails en coupe



Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Collège Luis Ortiz BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA à Saint-Dizier



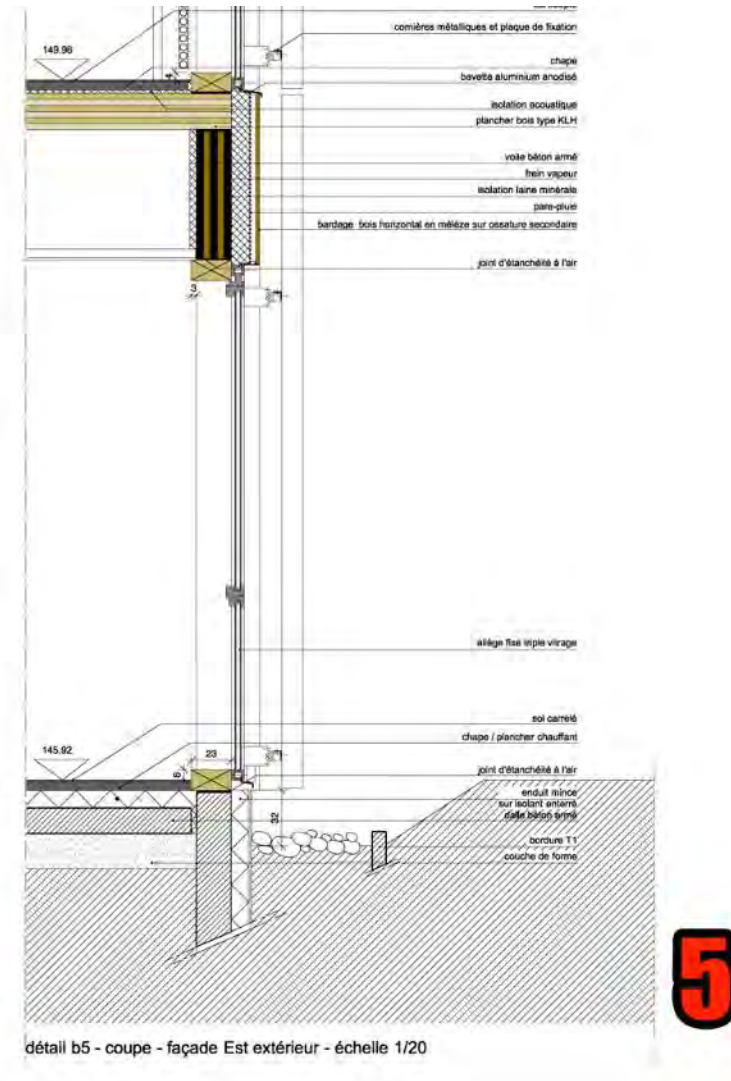
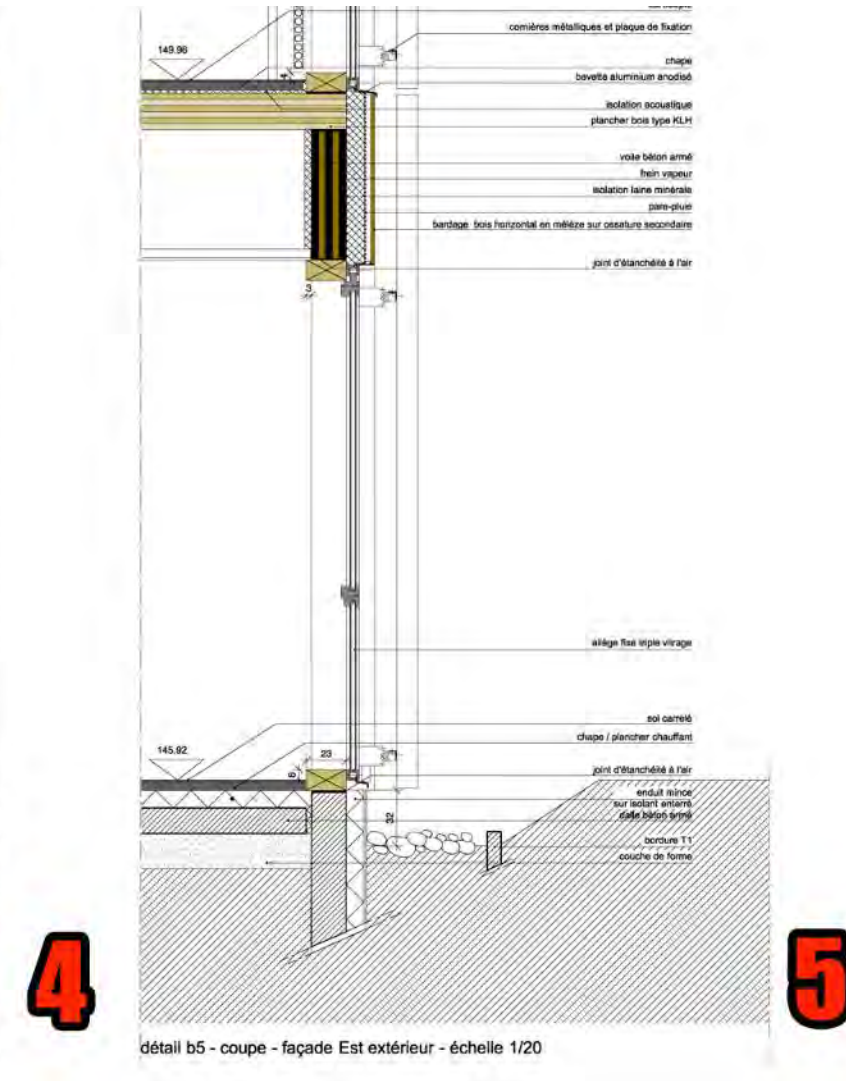
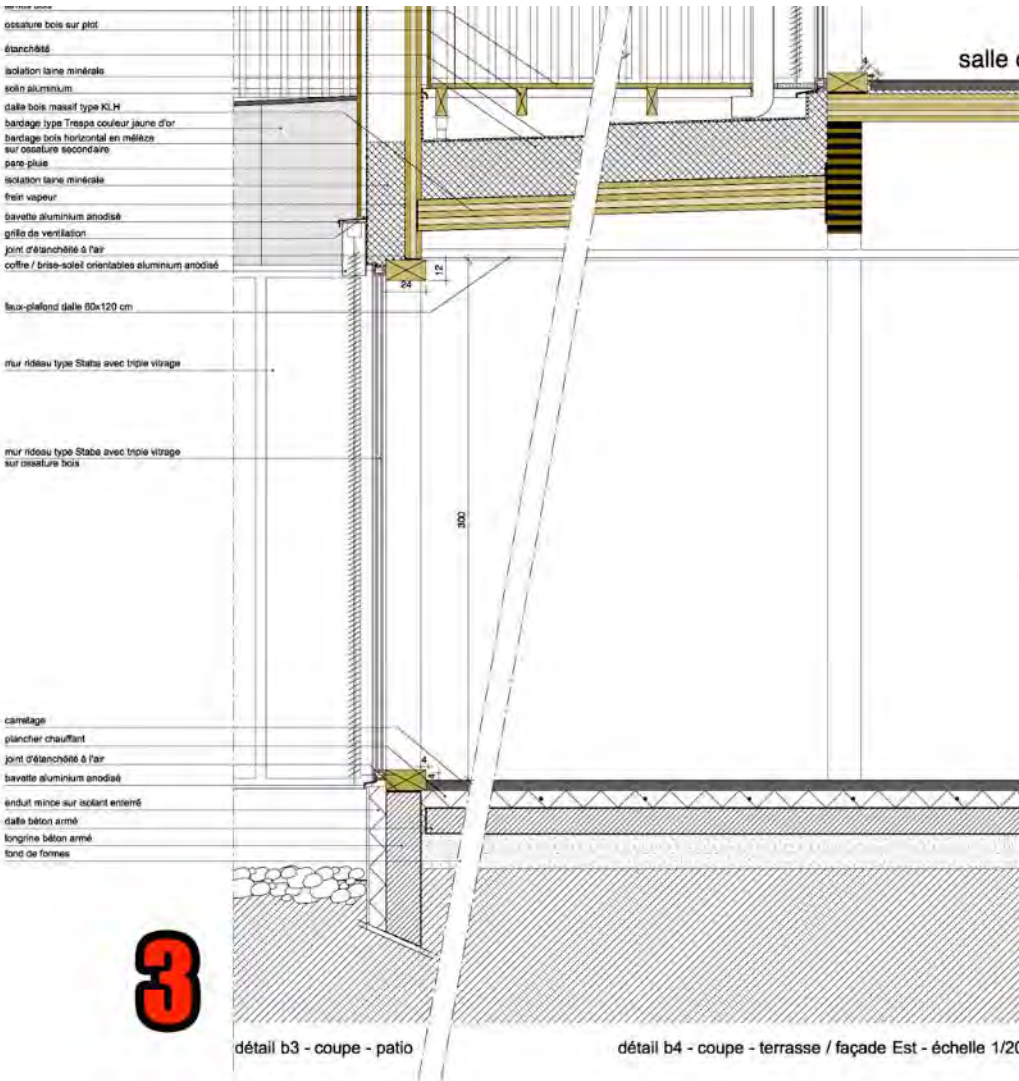
3

4

5

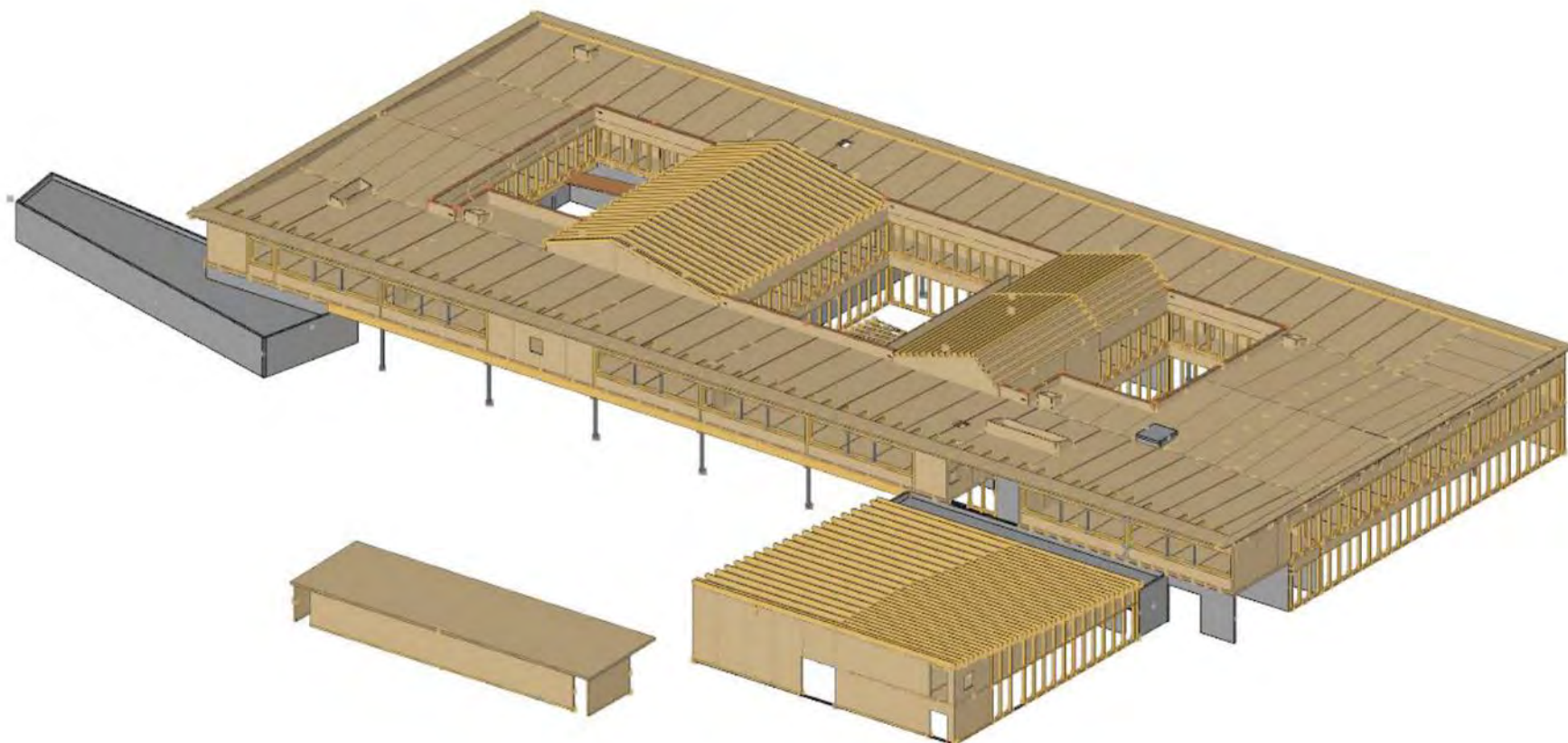


Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Collège Luis Ortiz BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA à Saint-Dizier





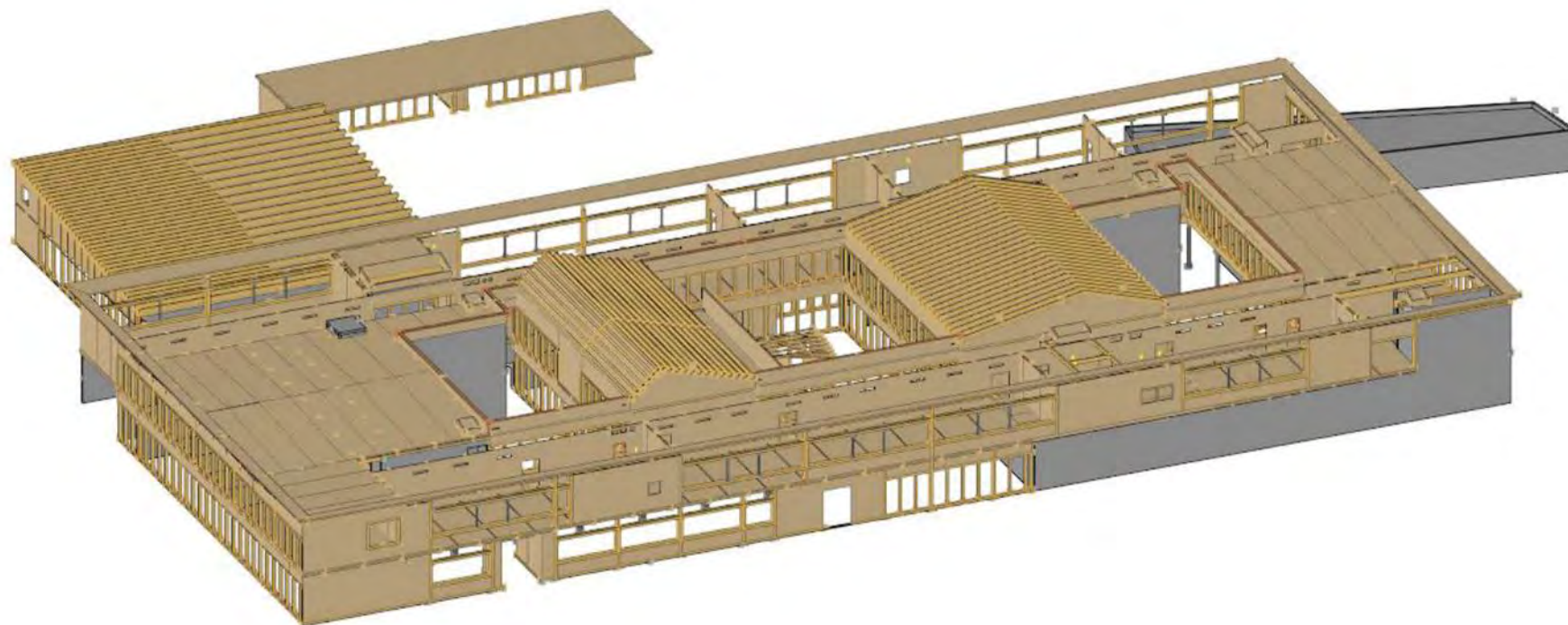
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**



axonométrie de la structure bois



Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**



axonométrie de la structure bois



Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **Collège Luis Ortiz
à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **Collège Luis Ortiz
à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**



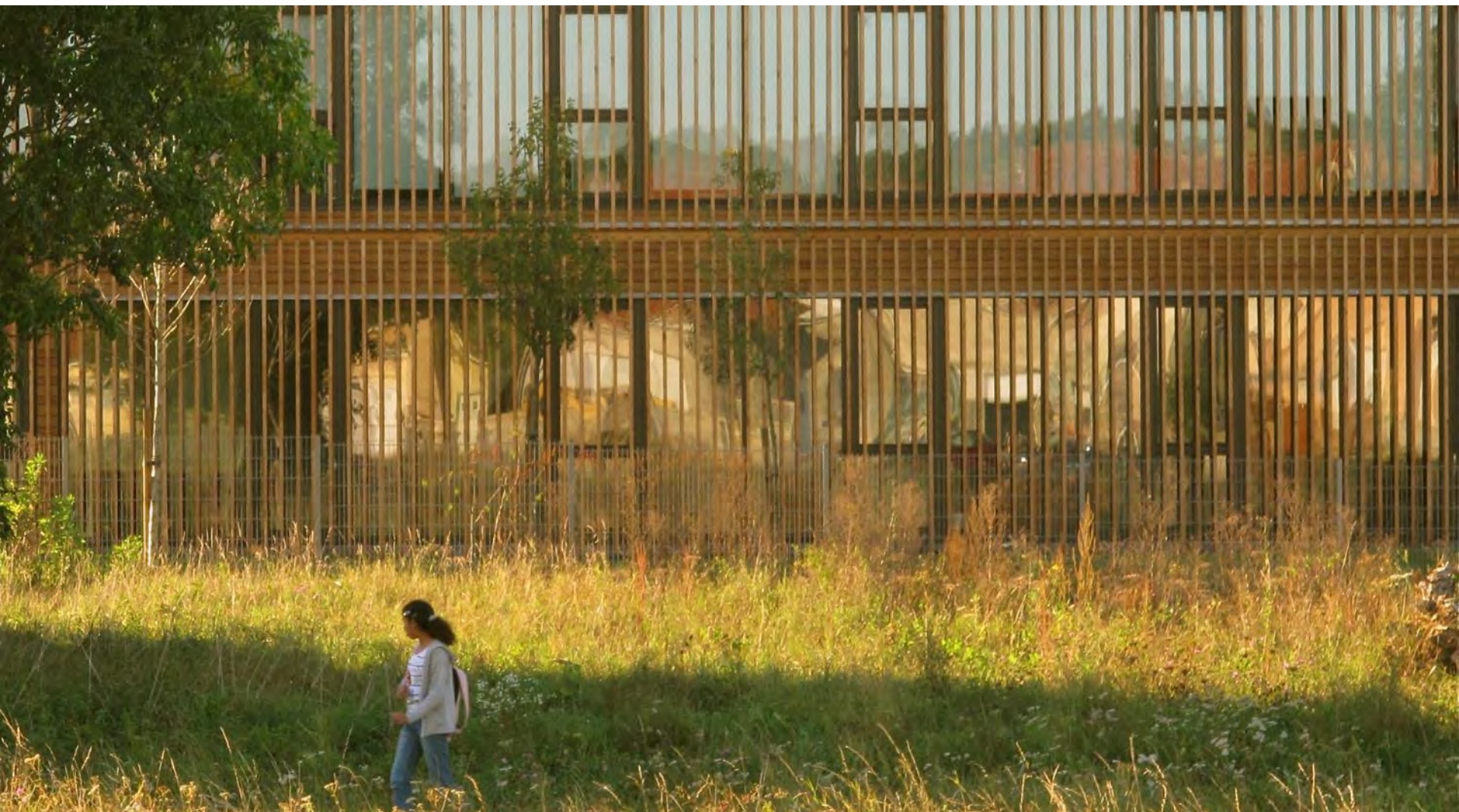


Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Collège Luis Ortiz**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA | **à Saint-Dizier**



photo : VERTICAL PHOTOS





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS, Reims (51) et BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



Thématiques abordées

Programmation des maîtres d'ouvrage

Composants bois

Les marchés

Performance thermique

Performance acoustique

Démarche environnementale



Collège à Saint Dizier (52)
2012



Groupe scolaire à
Donjeux (52), 2014



Site scolaire Charlemagne
à Attigny (08), 2014



Groupe scolaire à Condé-
sur-Marne (51), 2016



EHPAD à Thiéblemont (51),
2013



Groupe scolaire à
Faverolles (51), 2012



Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Groupe scolaire à Donjeux
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



Groupe scolaire à Donjeux

Communauté de Communes du Bassin de Joinville en Champagne, maître d'ouvrage
Jean Philippe THOMAS Architectes, architecte mandataire
SARL Buguet, entreprise structure bois
IPH Ingénierie, Vincent GOTUWKA, bureau d'études Structure

Livraison : août 2014

Surface : 2 474 m² Shon

Volume bois utile : 386 m³ au total

Performances : RT 2012 -30%

Coût total des travaux : 4 491 390 € HT



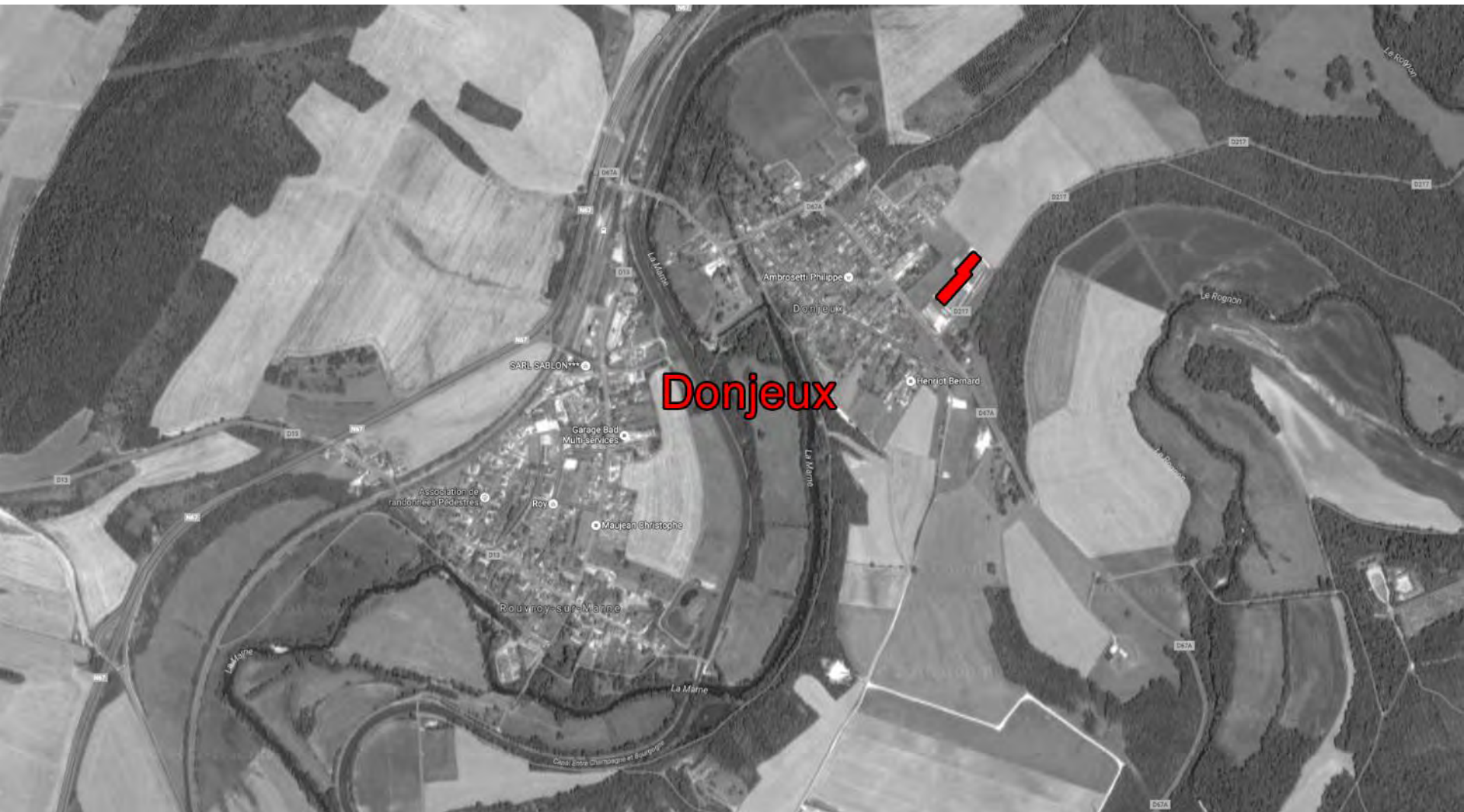


Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Groupe scolaire à Donjeux
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



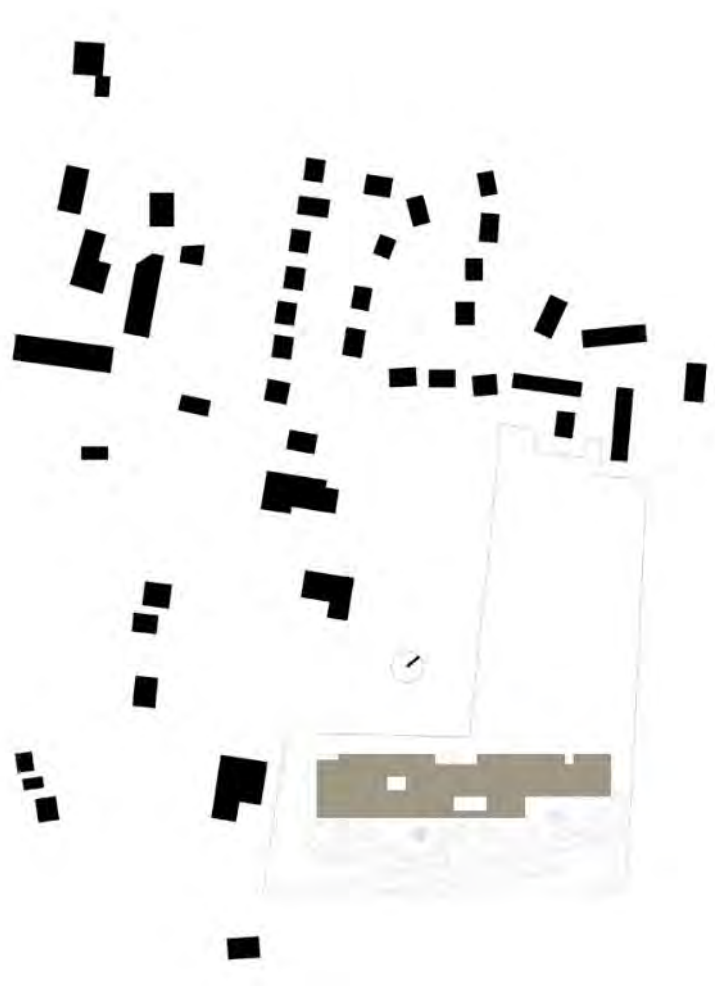


Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Groupe scolaire à Donjeux
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





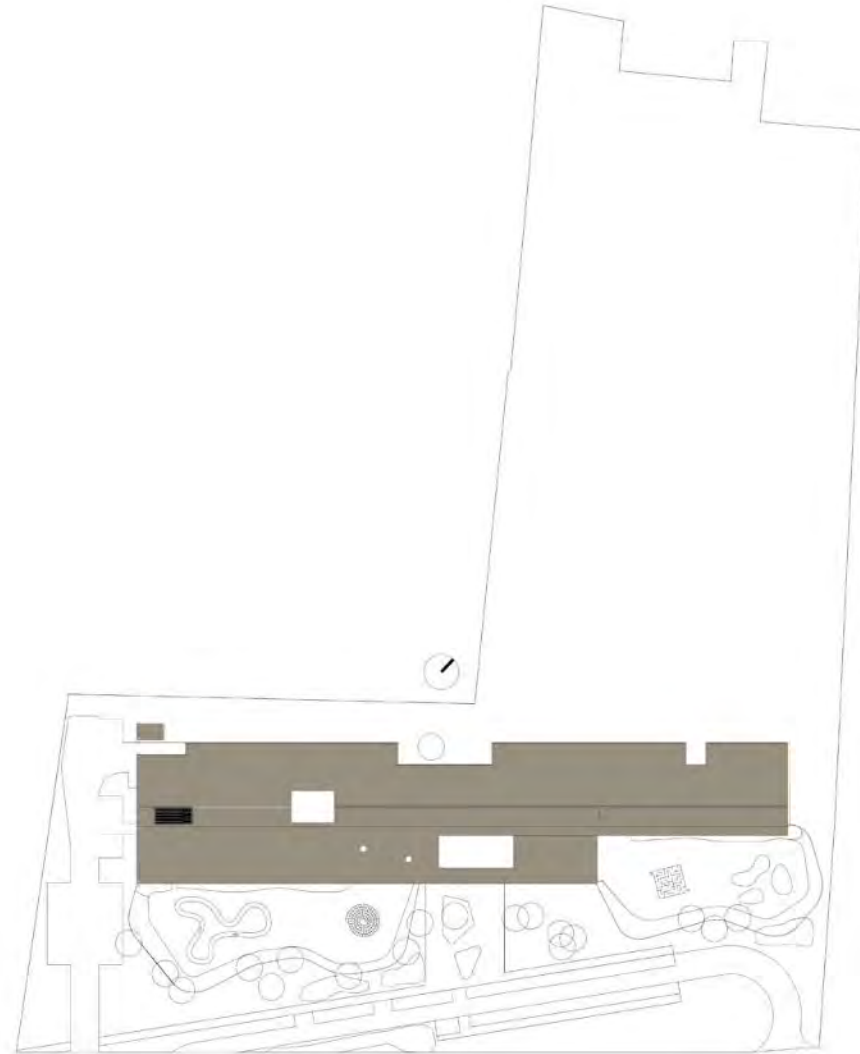
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



plan de situation



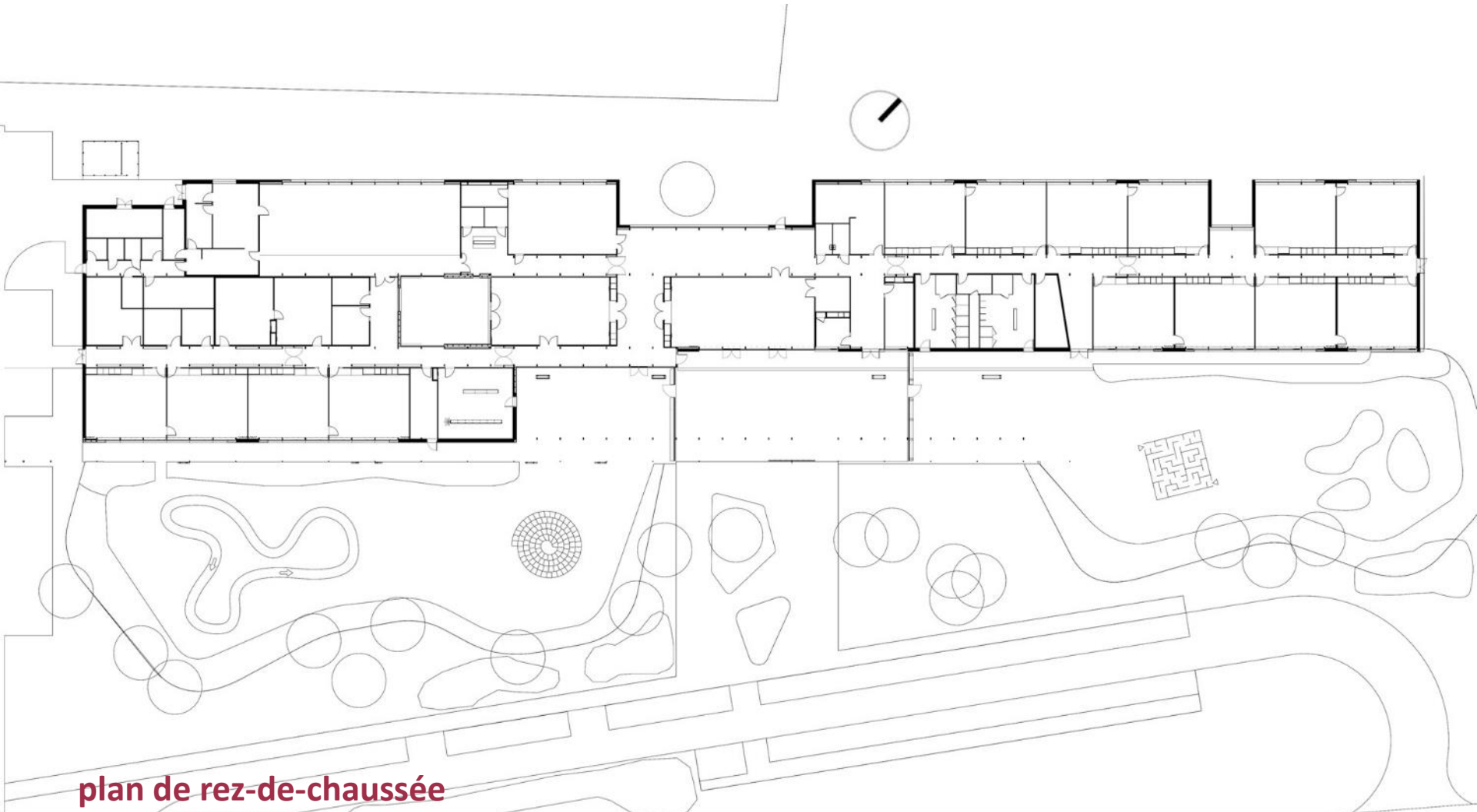
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



plan de masse

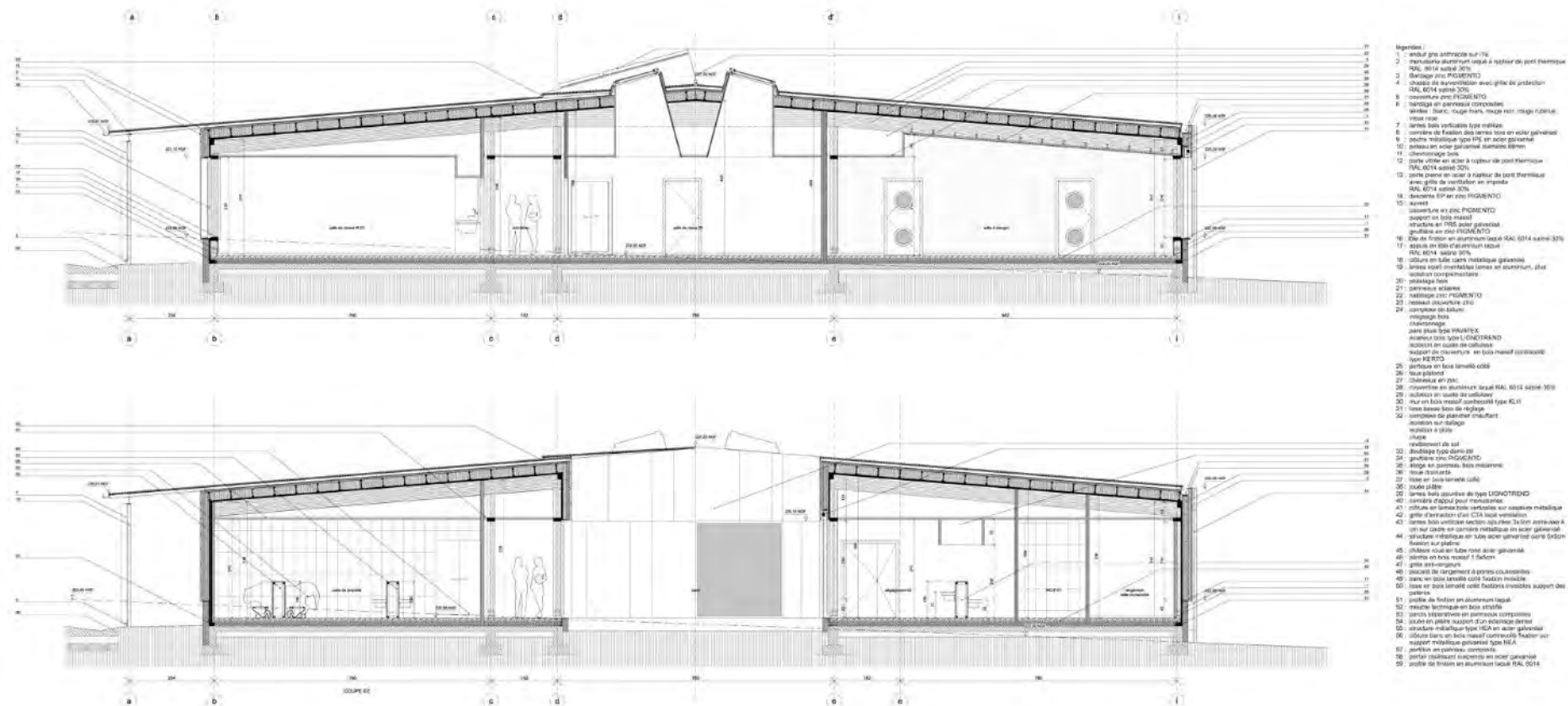


Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





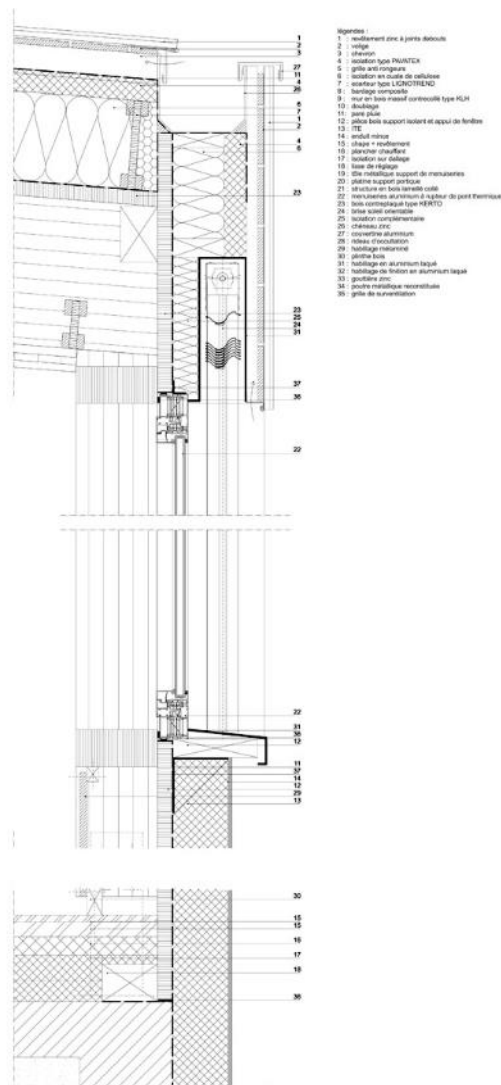
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Groupe scolaire à Donjeux BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



coupes sur le bâtiment



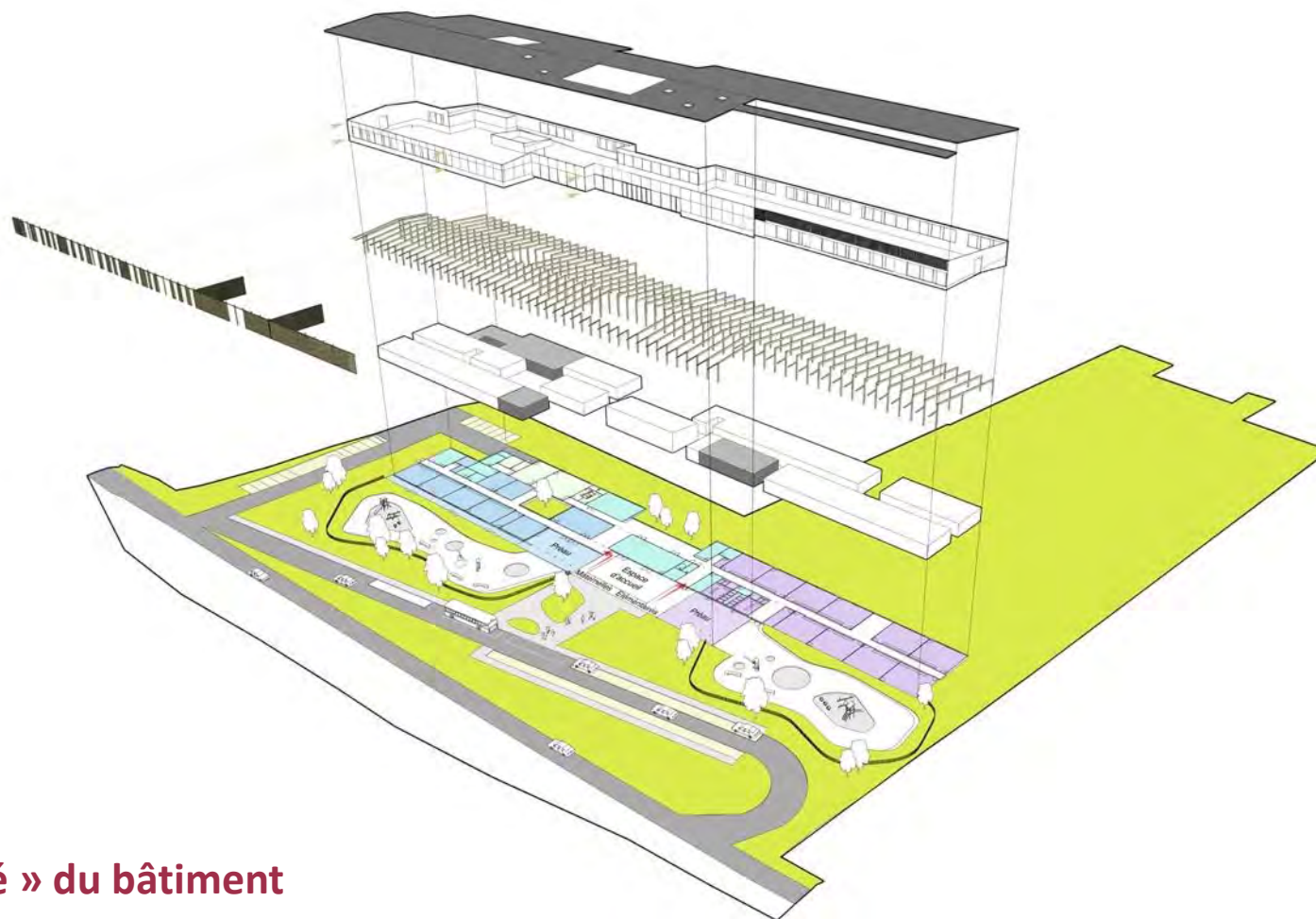
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Groupe scolaire à Donjeux BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



détail en coupe sur le bâtiment



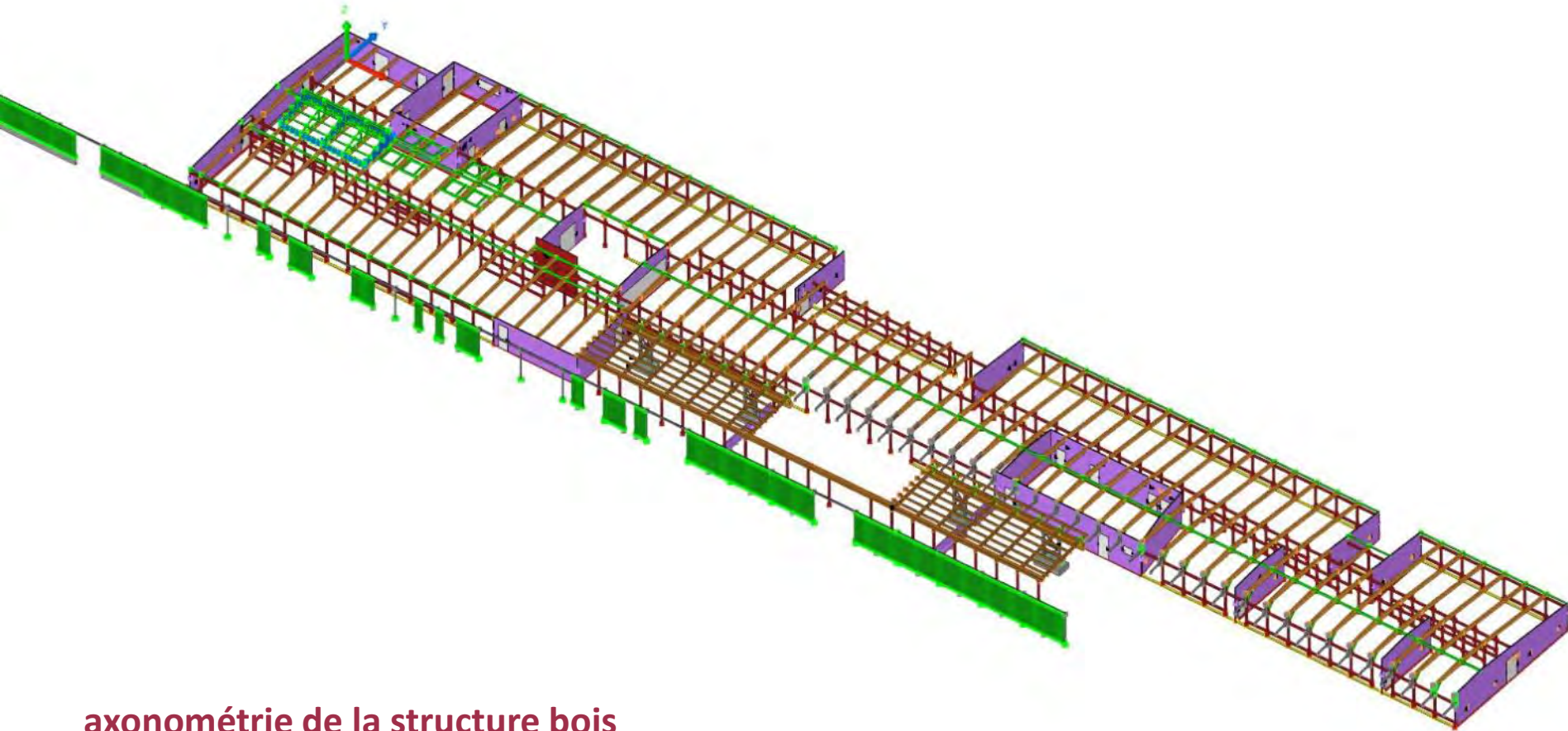
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



« éclaté » du bâtiment



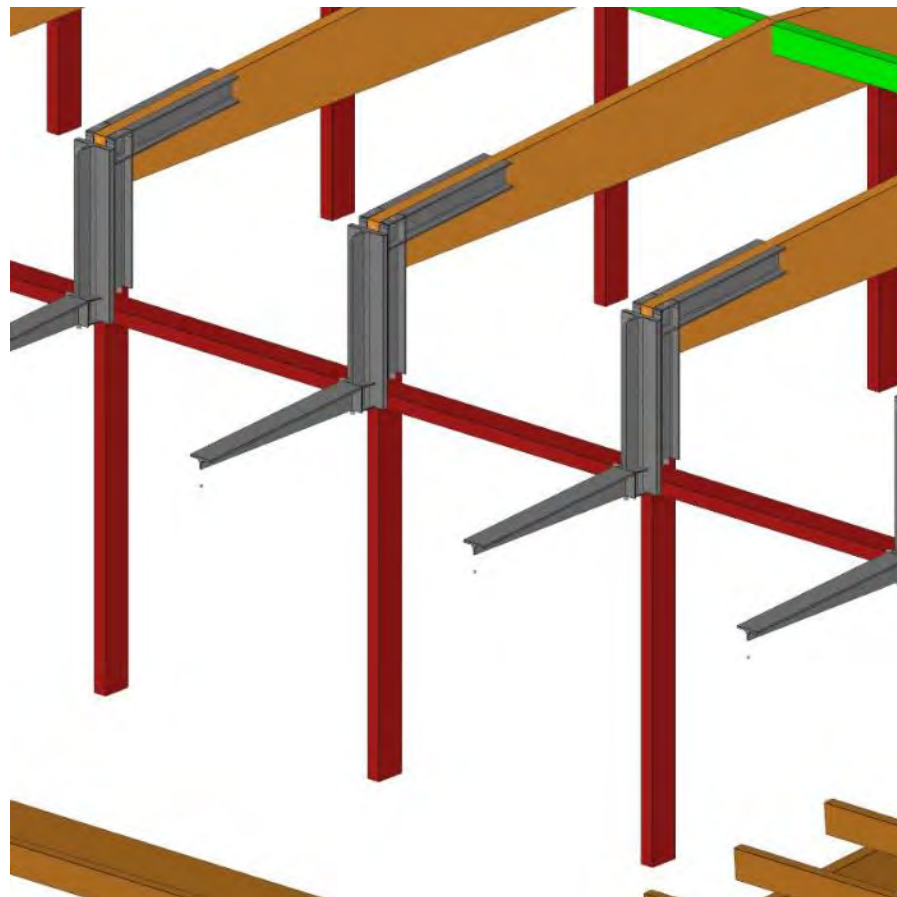
Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



axonométrie de la structure bois



Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



détail sur l'axonométrie de la structure bois



Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA



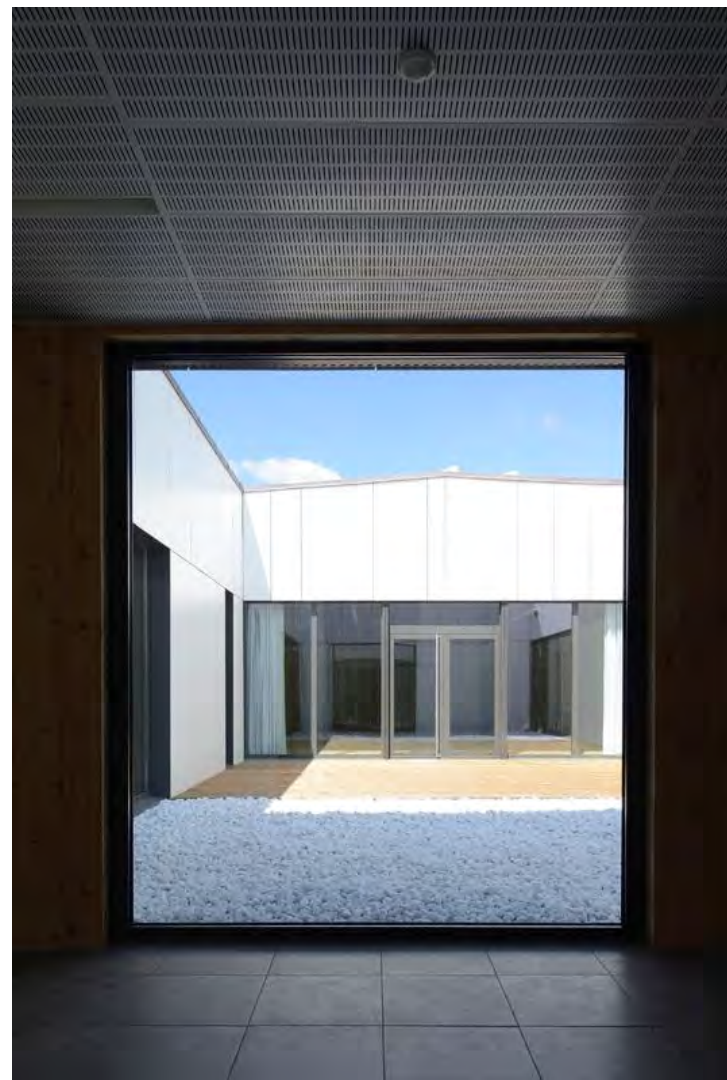


Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Groupe scolaire à Donjeux
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | Groupe scolaire à Donjeux
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Agence 3 | THOMAS architectes, Jean Philippe THOMAS et | **Groupe scolaire à Donjeux**
BET LGI Structure Concept, Vincent GOTUWKA





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Industries
du
BOIS
et
du
FORÊT**
**INTERPROFESSION
NATIONALE**

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT



Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick STREMLER, Paris (75) et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Thématiques abordées

Programmation des maîtres d'ouvrage

Composants bois

Les marchés

Performance thermique

Performance acoustique

Démarche environnementale



Collège et salle polyvalente,
Klaus / A



Collège Jean Monnet,
à Broons



Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Collège et salle polyvalente, Klaus / A

Commune de Klaus, maître d'ouvrage
Dietrich | Untertrifaller Architectes, architecte
Peter Nussbaumer, chef de projet
Merz Kley Partner, Bet Structure

Livraison 2003 / 2014
Surface : 6 940m² Shon
Performances : Passivhaus





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
Bois
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**





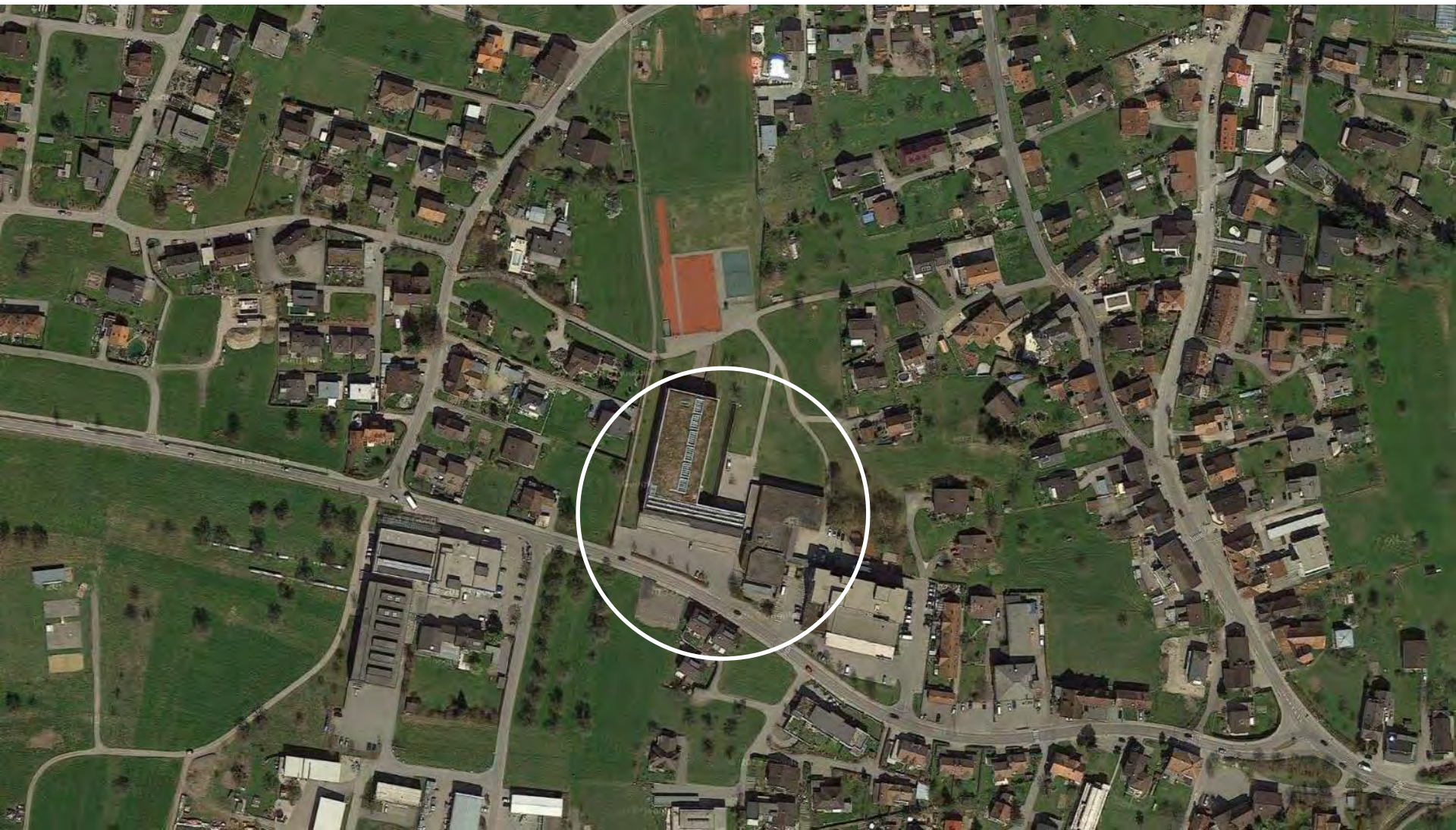
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Industries
du Bois
et de la Forêt**
INTERPROFES
SION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMÉNAGEMENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

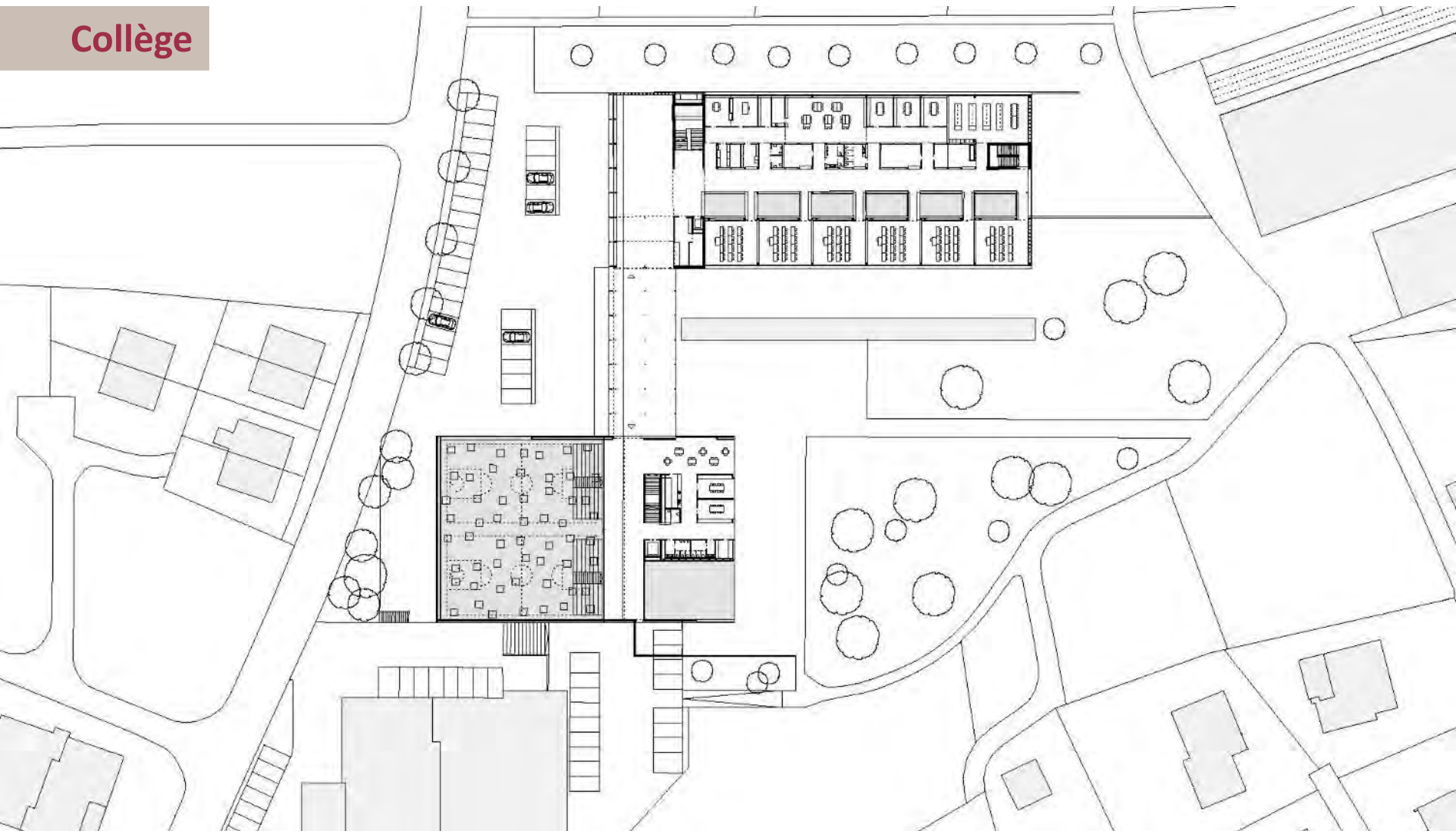




Posez vos questions au 06 82 86 05 82

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Collège





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
FRANÇAIS
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Collège





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
bois
FORÊT
INTERPROFESSOR
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMÉNT

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | **Collège et salle polyvalente, Klaus**
STREMLER et BET Q.S.B, Méline LUCAS





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Boisiers
de France**
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Collège





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
Bois
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

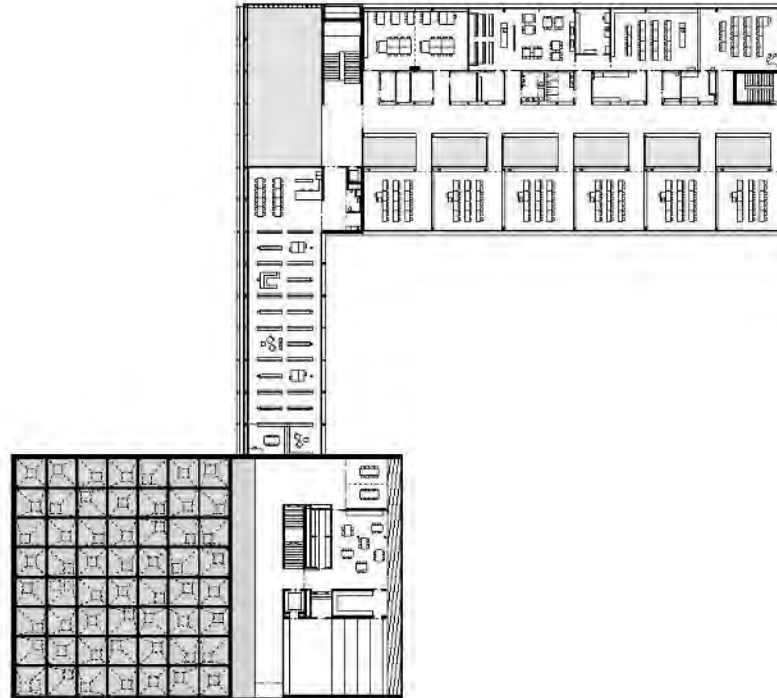
Collège





**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

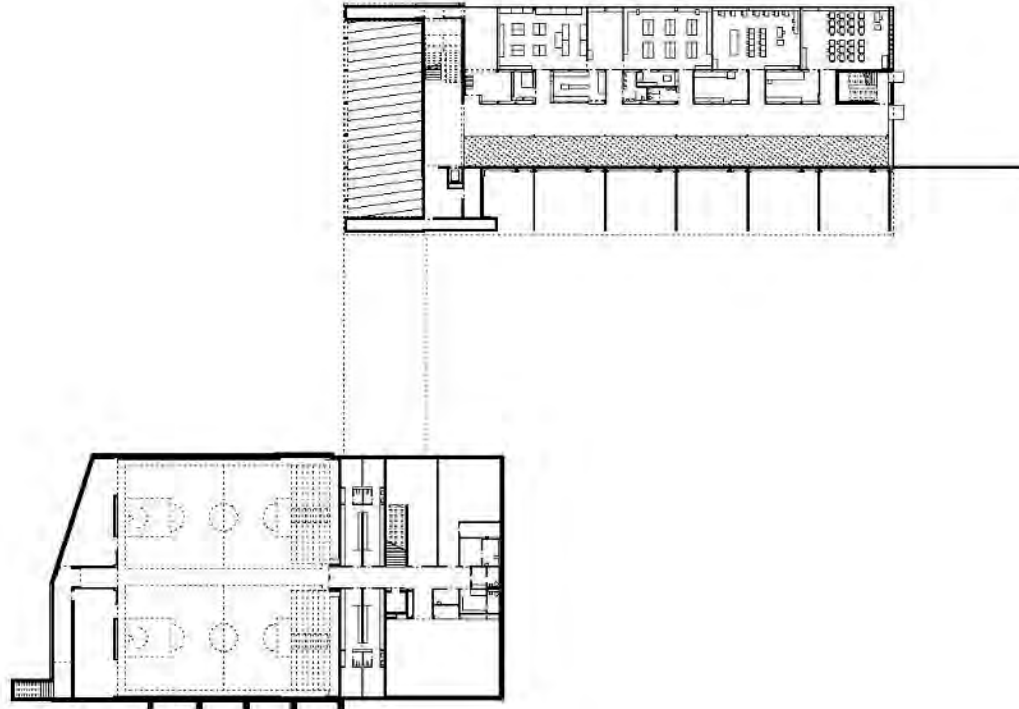
Salle polyvalente





**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

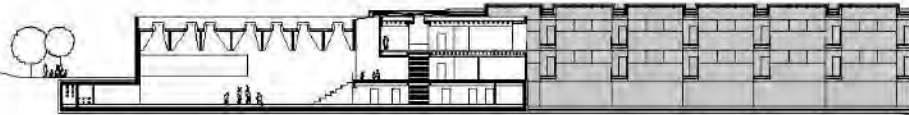
CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
Bois
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

FORÊTE
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Collège





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Boisiers
de France**
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Collège





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMÉNAGEMENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
FRANÇAIS
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
FRANÇAIS
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
FRANCE
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

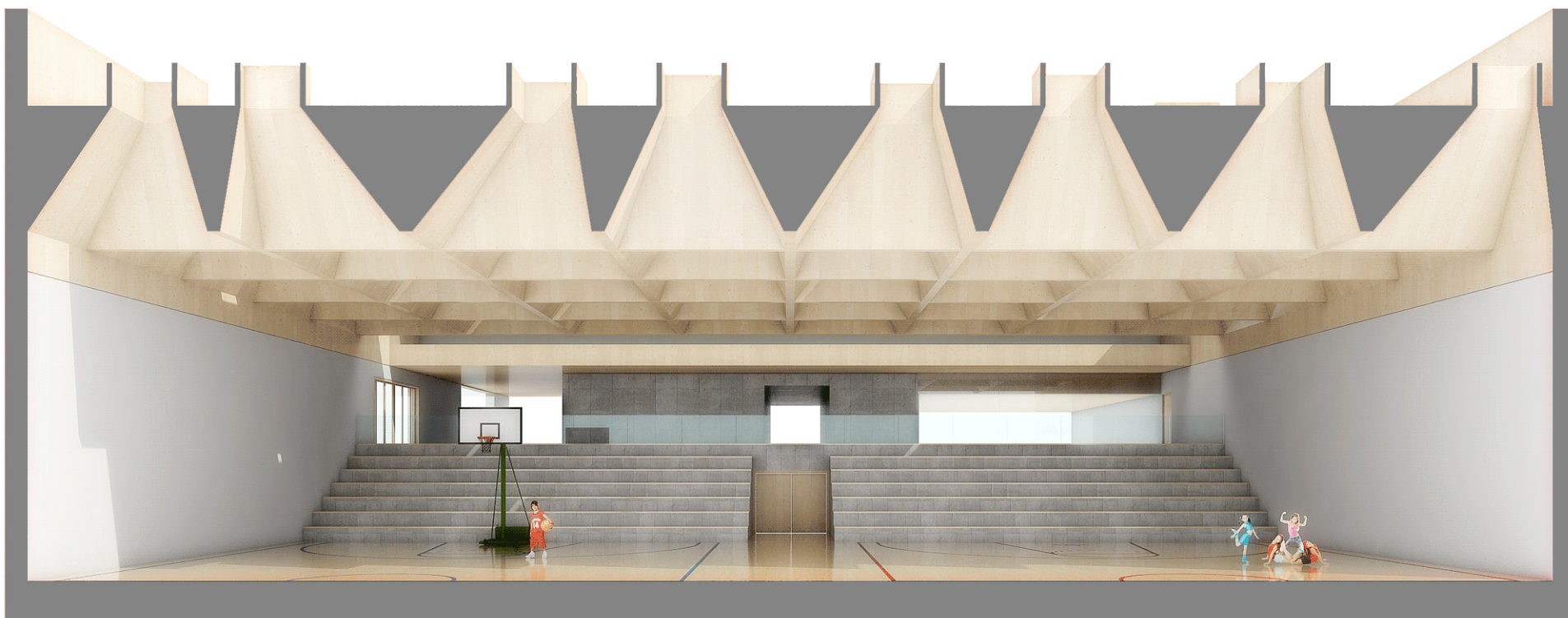
CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Professionnels
du
Bois
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Bois
FRANÇAIS
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'ENVIRONNEMENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Bois
FORÊT
INTERPROFESSOR
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À FRANÇAIS

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & BÂTIMENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
Bois
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
FRANÇAIS
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

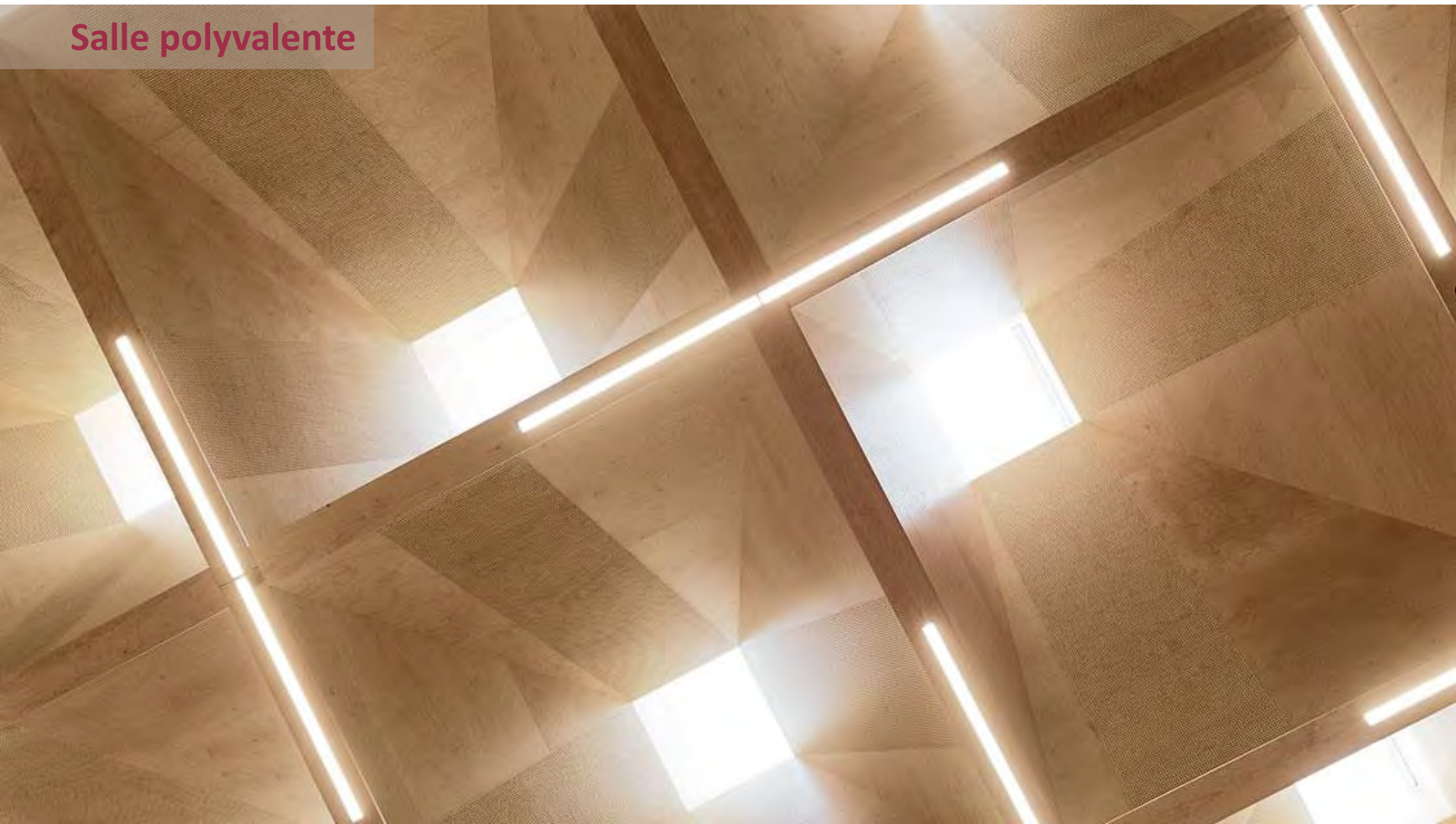
CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
des
Industries
du
Bois
de
France**
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

**Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège et salle polyvalente, Klaus
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS**

Salle polyvalente





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Collège Jean Monnet à Broons

Département des Côtes d'Armor, Maître d'ouvrage
Dietrich | Untertrifaller Architectes et
Colas Durand Architectes, architecte et associé
Ulrike Bale-Gabriel, cheffe de projet
Q.S.B, Lannion, BET bois

Livraison 2015

Surface : 3 400m² Shon

Volume bois utile : 240 m³ (Lamelle collé)

2 300 m² (CLT en plancher) 1 000 m² (CLT en mur)

1 000 m² (ossature) 43 m³ (épicéa de Sitka)

1000 m² (bardage)

Performances : Label BBC





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
de France
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
Bois
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Professionnels
du
Bois
et
de
la
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMONT

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | **Collège Jean Monnet à Broons**
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
NATIONALE
des
BOIS
et
FORÊT

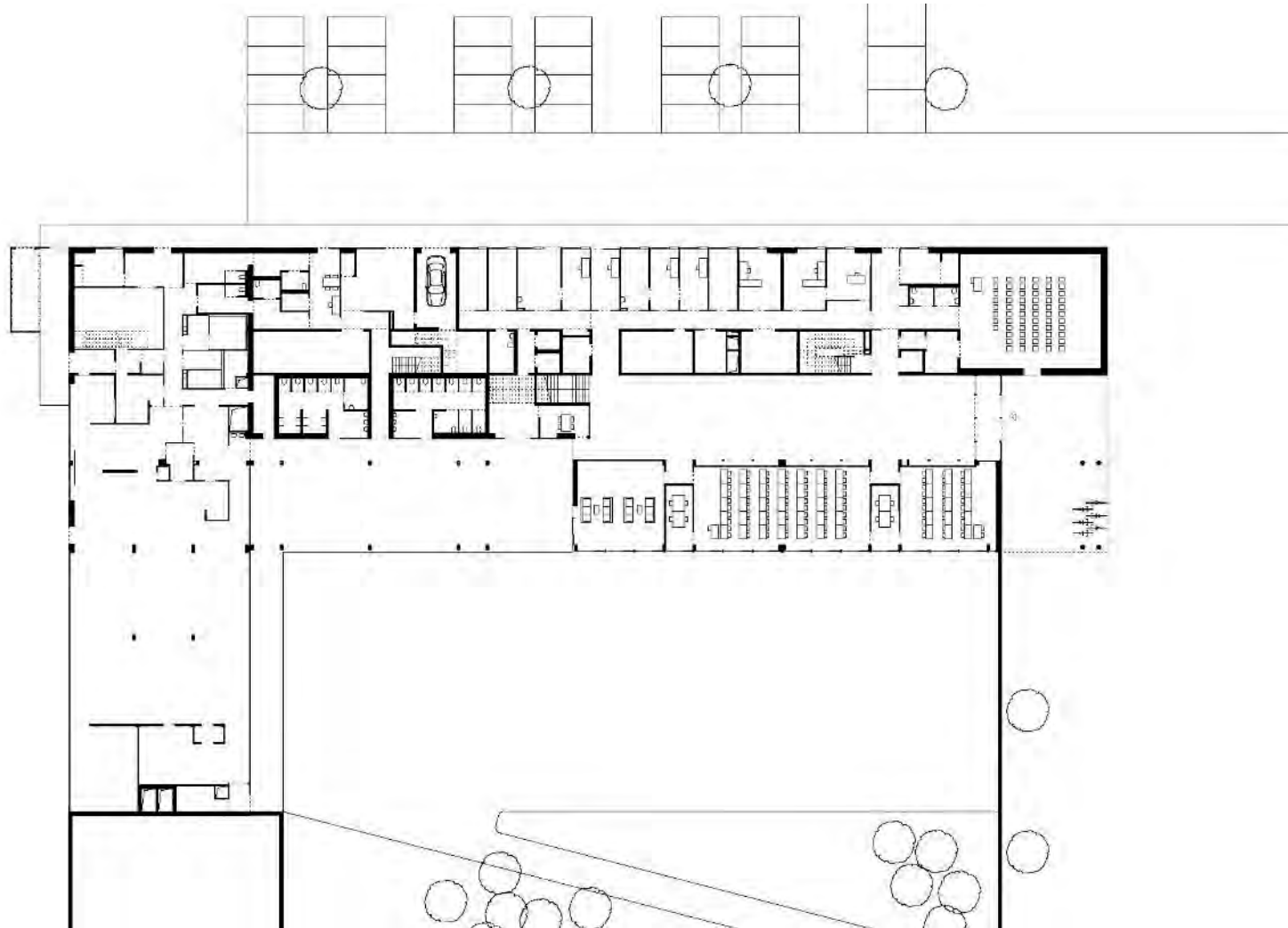
CNDB
LE BOIS & L'AMÉNT

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





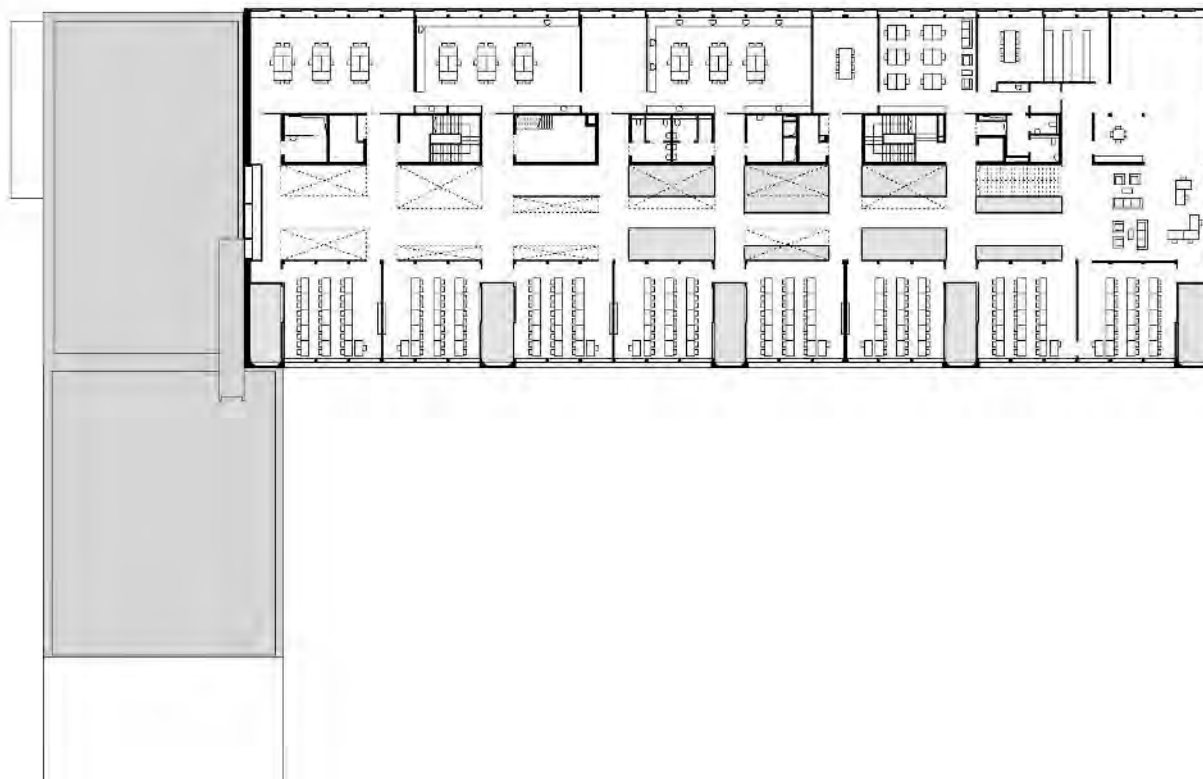
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

FC 4016
BOIS
FORÊT
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À GARANTIR

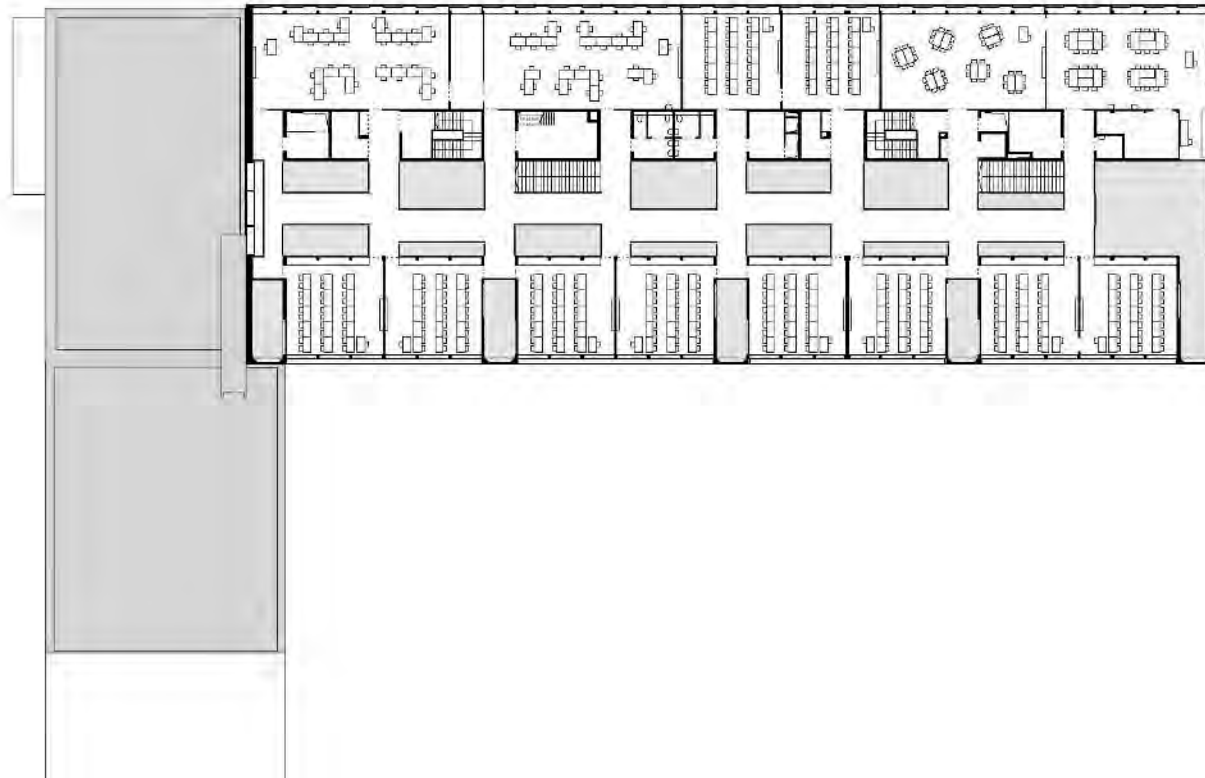
Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

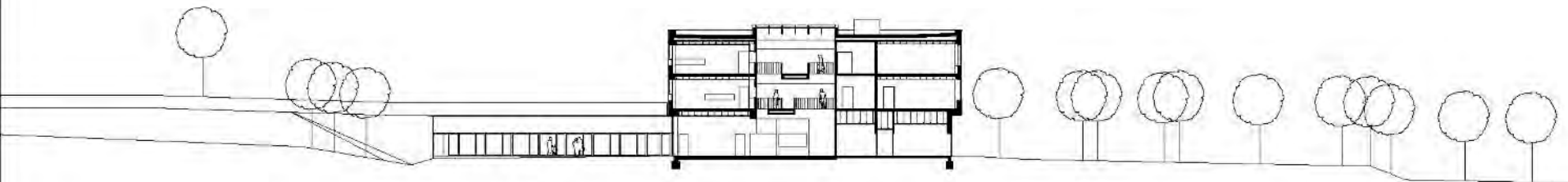
Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Professionnels
de
la
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Boisiers
de
France
INTERPROFESSION
NATIONALE
du BOIS & AMBLY

CNDB
LE BOIS & AMBLY

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Associations
de
Professionnels
du
Bois
de
France
Fédération
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À BRUYÈRE

Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





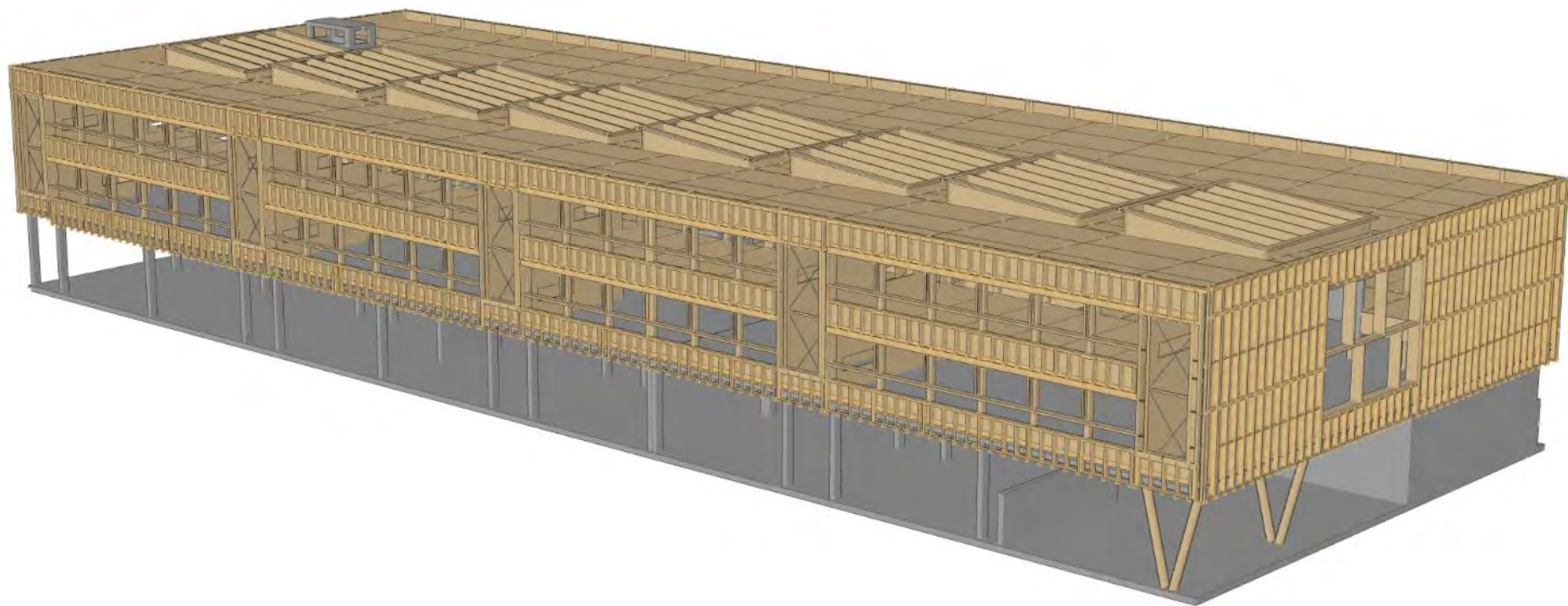
Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Boisiers
de France
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À SAVOIR

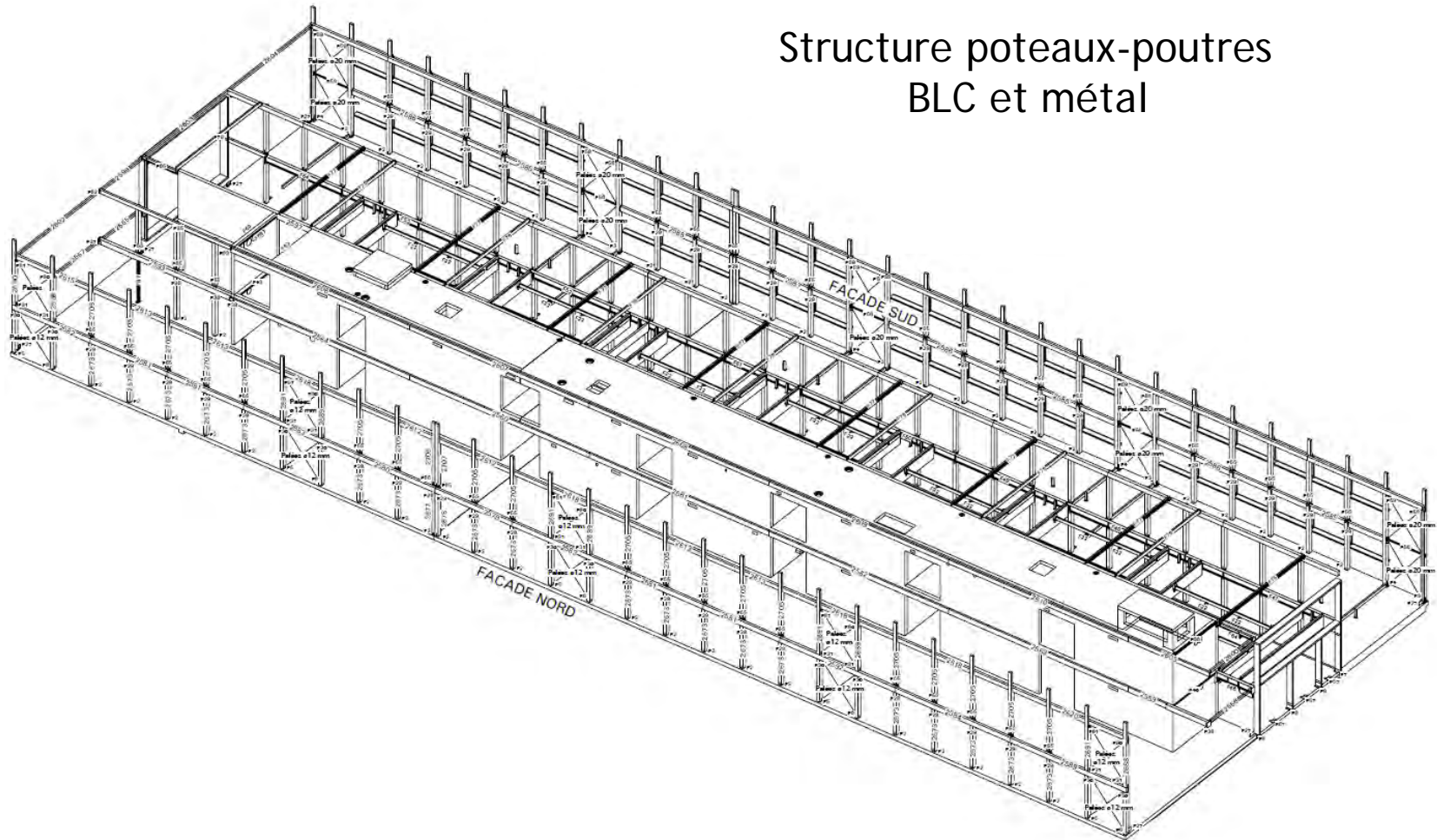
Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Structure poteaux-poutres
BLC et métal





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

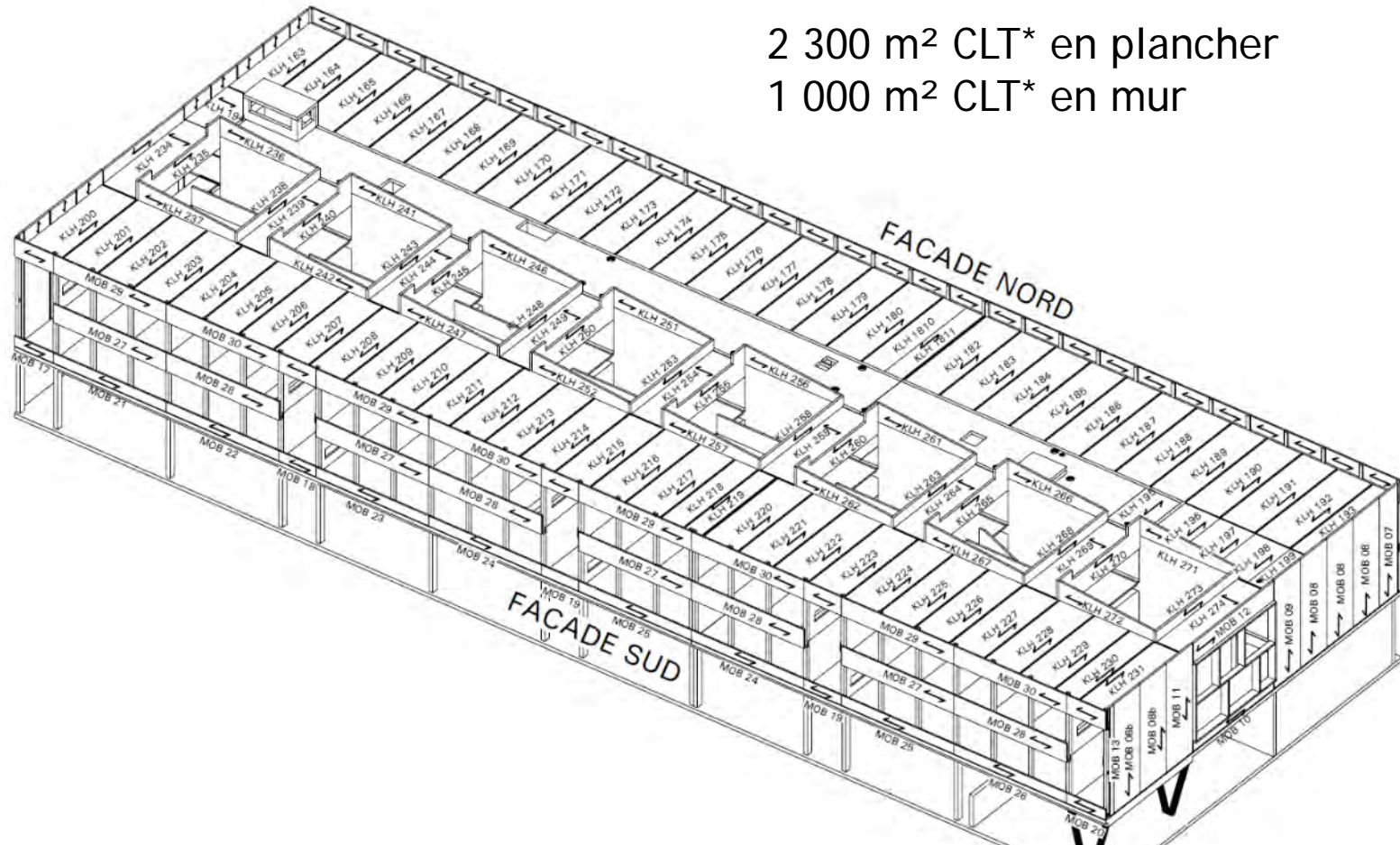
Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

2 300 m² CLT* en plancher
1 000 m² CLT* en mur

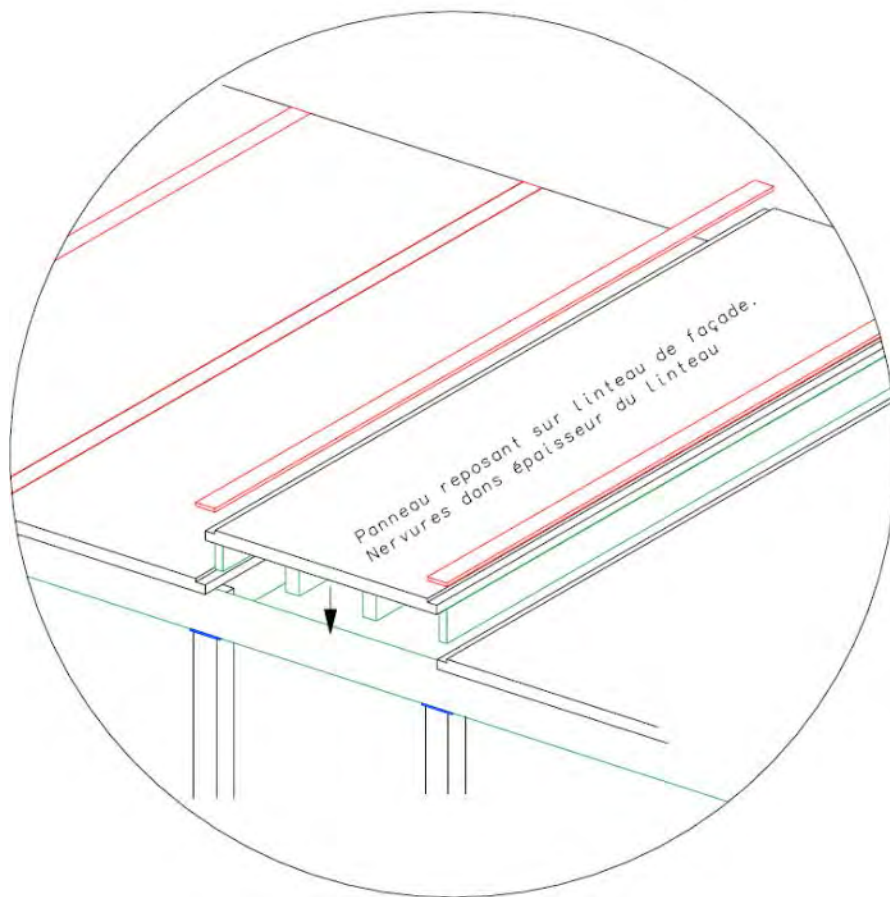


*CLT : panneau massif constitué de planches empilées en couches croisées



Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Panneaux CLT nervurés rapportés sur structure poteaux-poutres





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

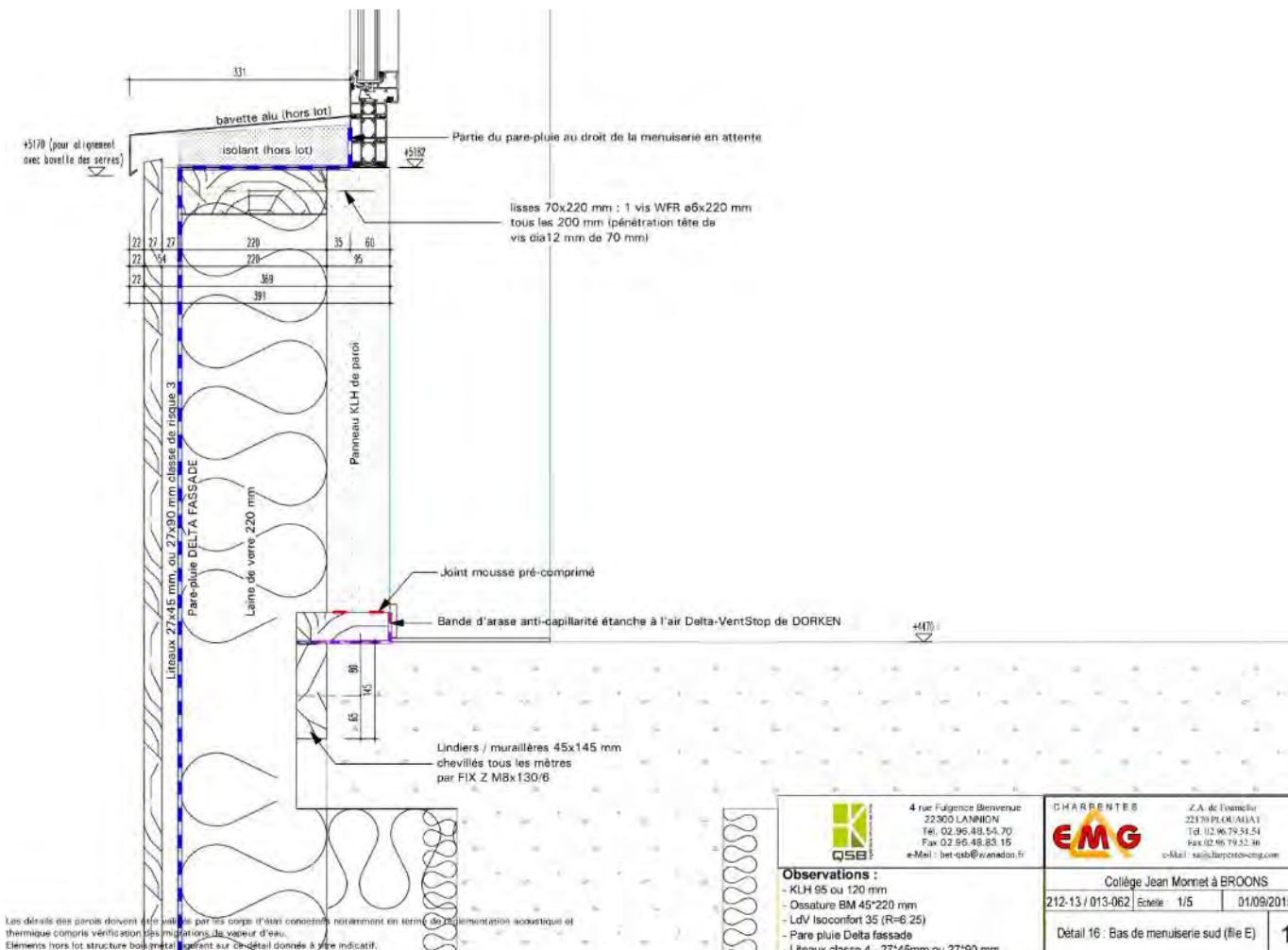


Panneaux non structuraux en façades
(rattachés sur poteaux bois)
Ossature : 1 000 m²



Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Détail en pied de façade bois



QSB
4 rue Fulgence Bienvenue
22300 LANNION
Tél. 02 96 48 54 70
Fax 02 96 48 83 15
e-Mail : bet-qsb@wanadoo.fr

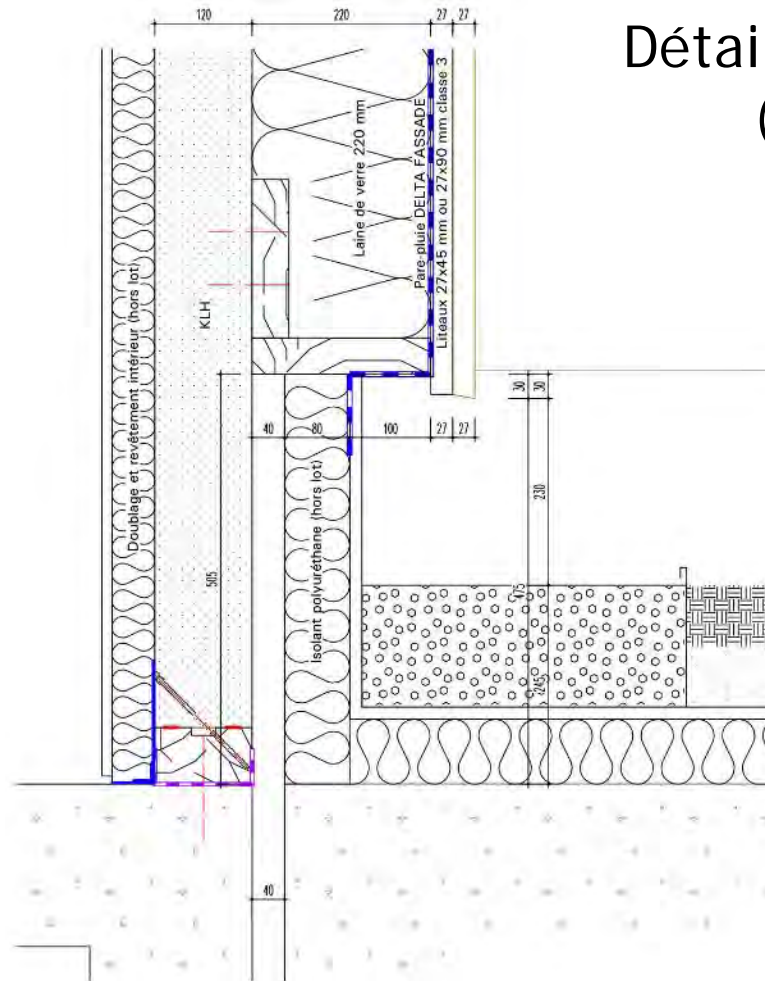
EMG
Z.A. de Esmélier
22170 PLOUHAÏAT
Tél. 02 96 79 54 54
Fax 02 96 79 52 36
e-Mail : sa@charpentes-emg.com

Observations :
- KLH 95 ou 120 mm
- Ossature BM 45*220 mm
- LdV Isoconfort 35 (R=6.25)
- Pare pluie Delta façade
- Lisses classe 4 - 27x48mm ou 27x90 mm

Collège Jean Monnet à BROONS	
212-13 / 013-062	Echelle : 1/5
01/09/2015	
Détail 16 : Bas de menuiserie sud (file E)	18



Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

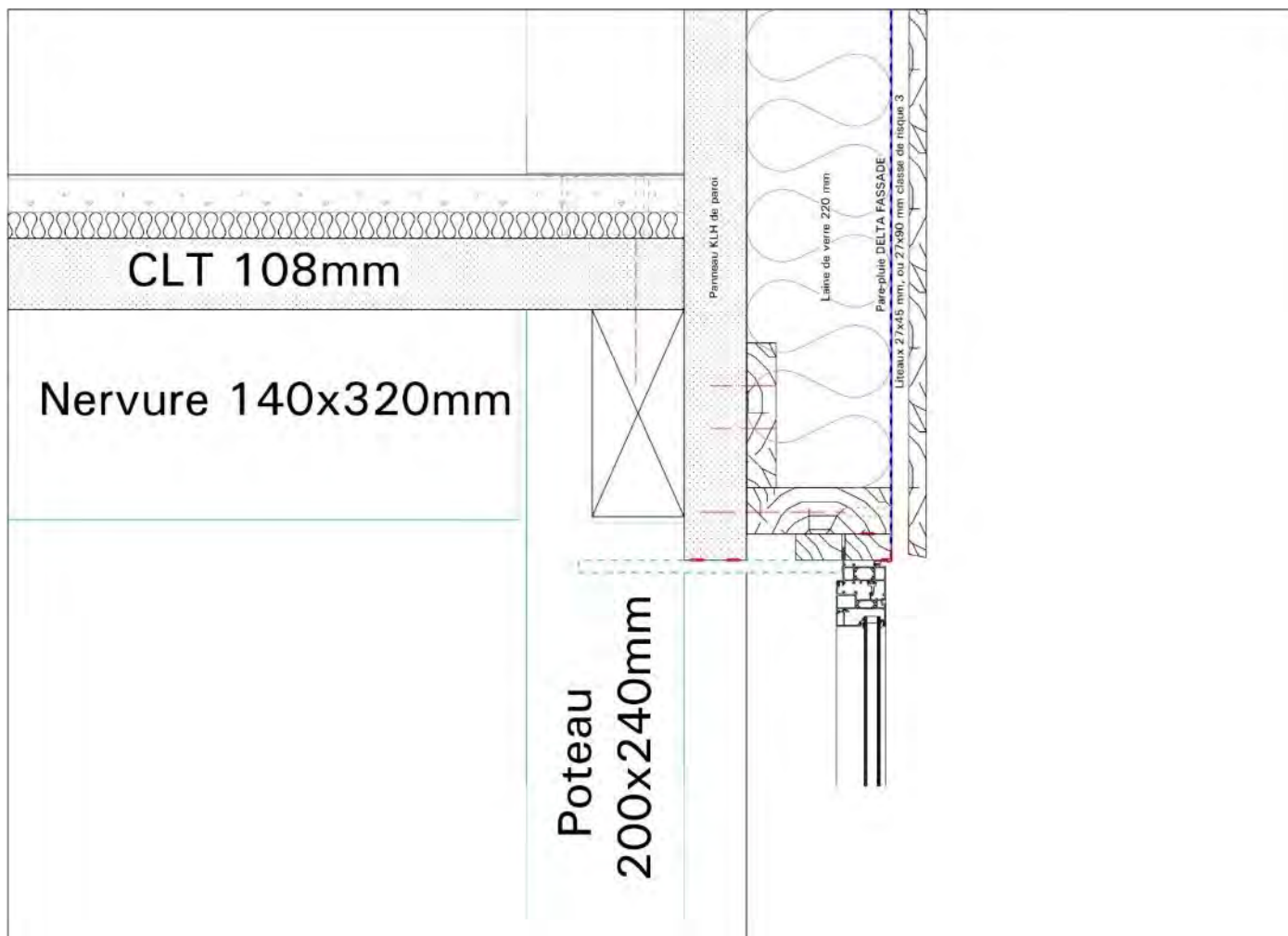


Détail en pied de pignon bois
(côté est / salle de
restauration)



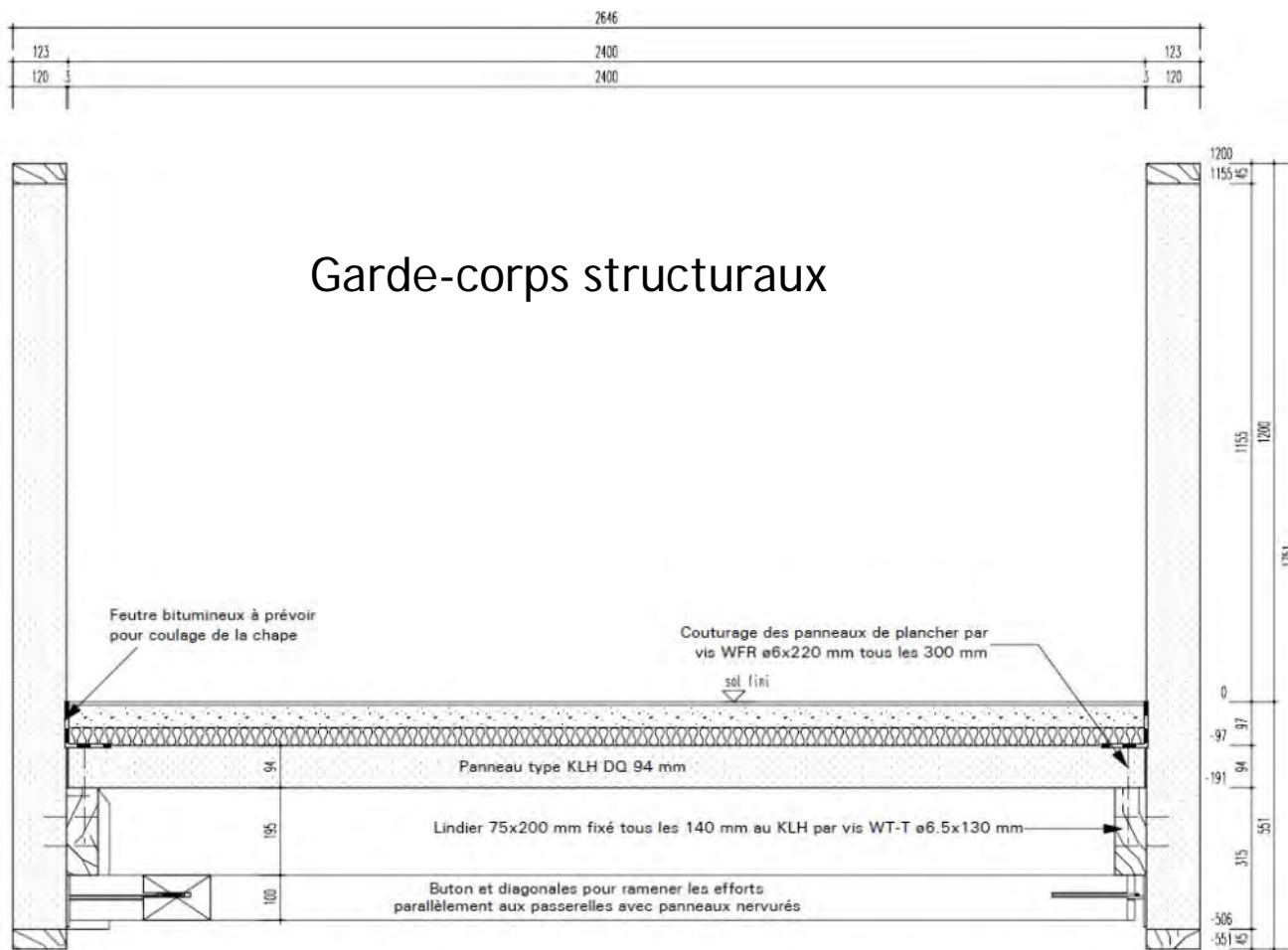
Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | **Collège Jean Monnet à Broons**
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Détail au droit du plancher haut du R+1





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS



Coupe sur passerelle longitudinale (1/10)



Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

France
Bois
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS À GARANTIR

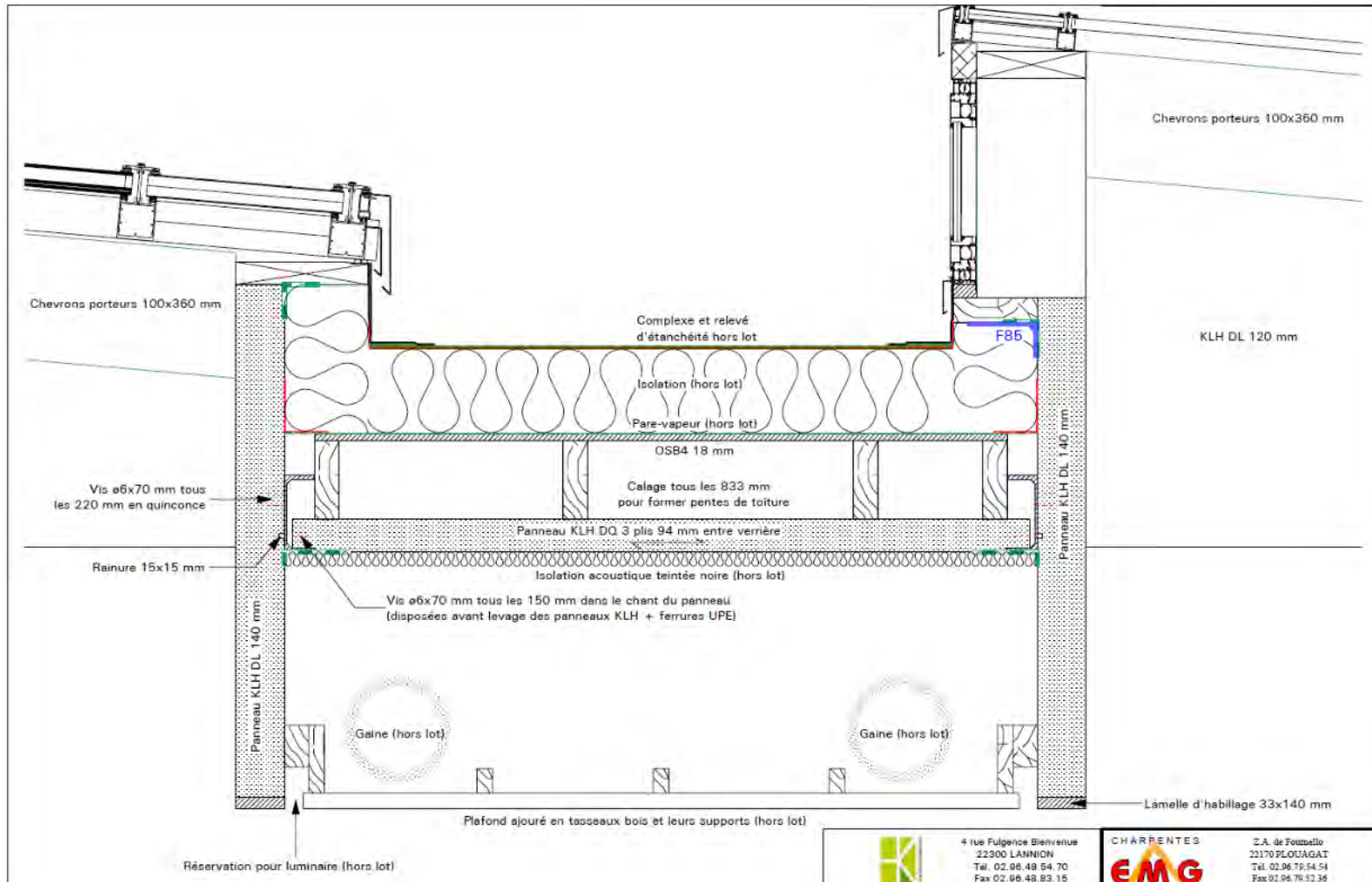
Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

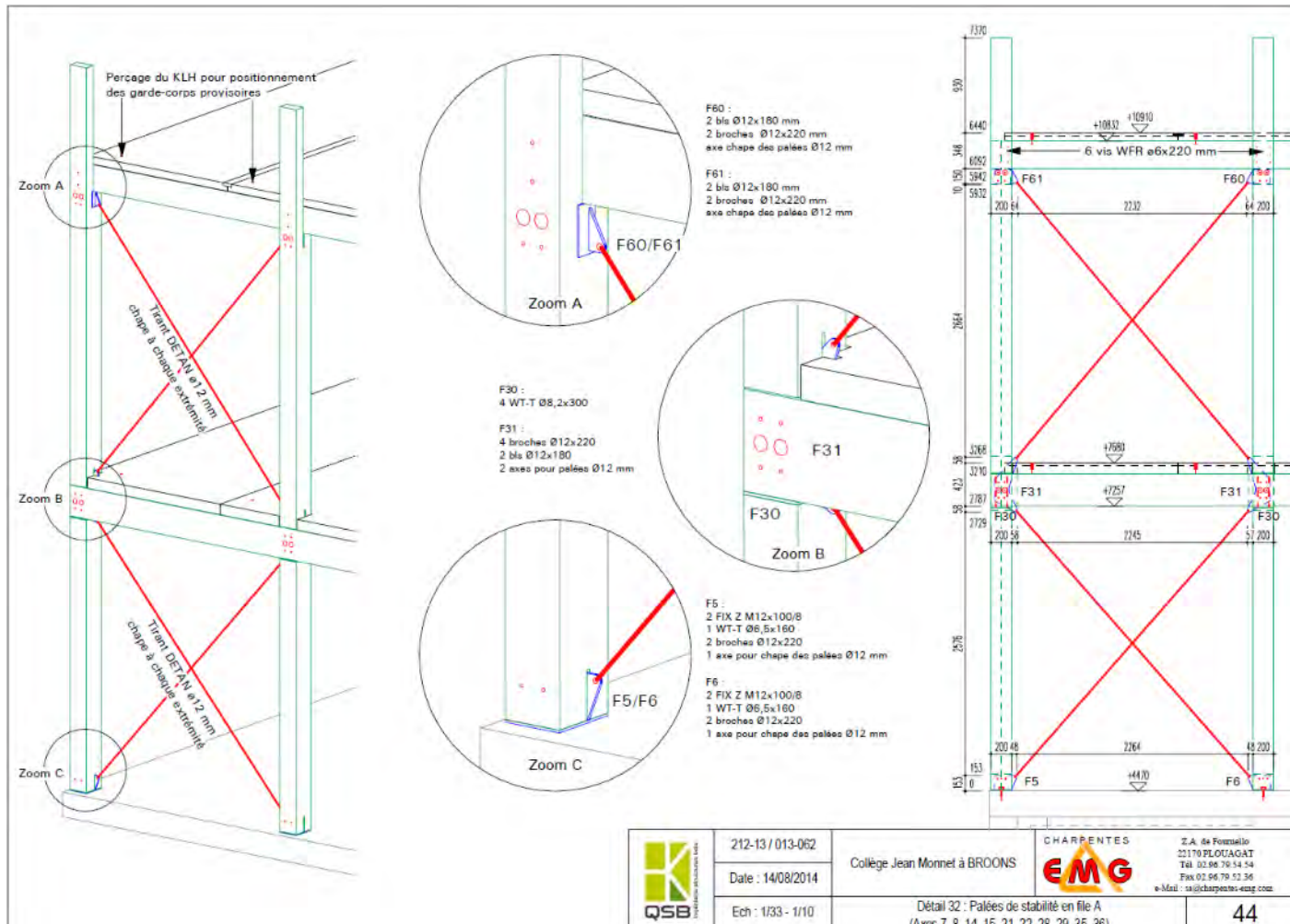
Détail de toiture entre verrières (8)





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

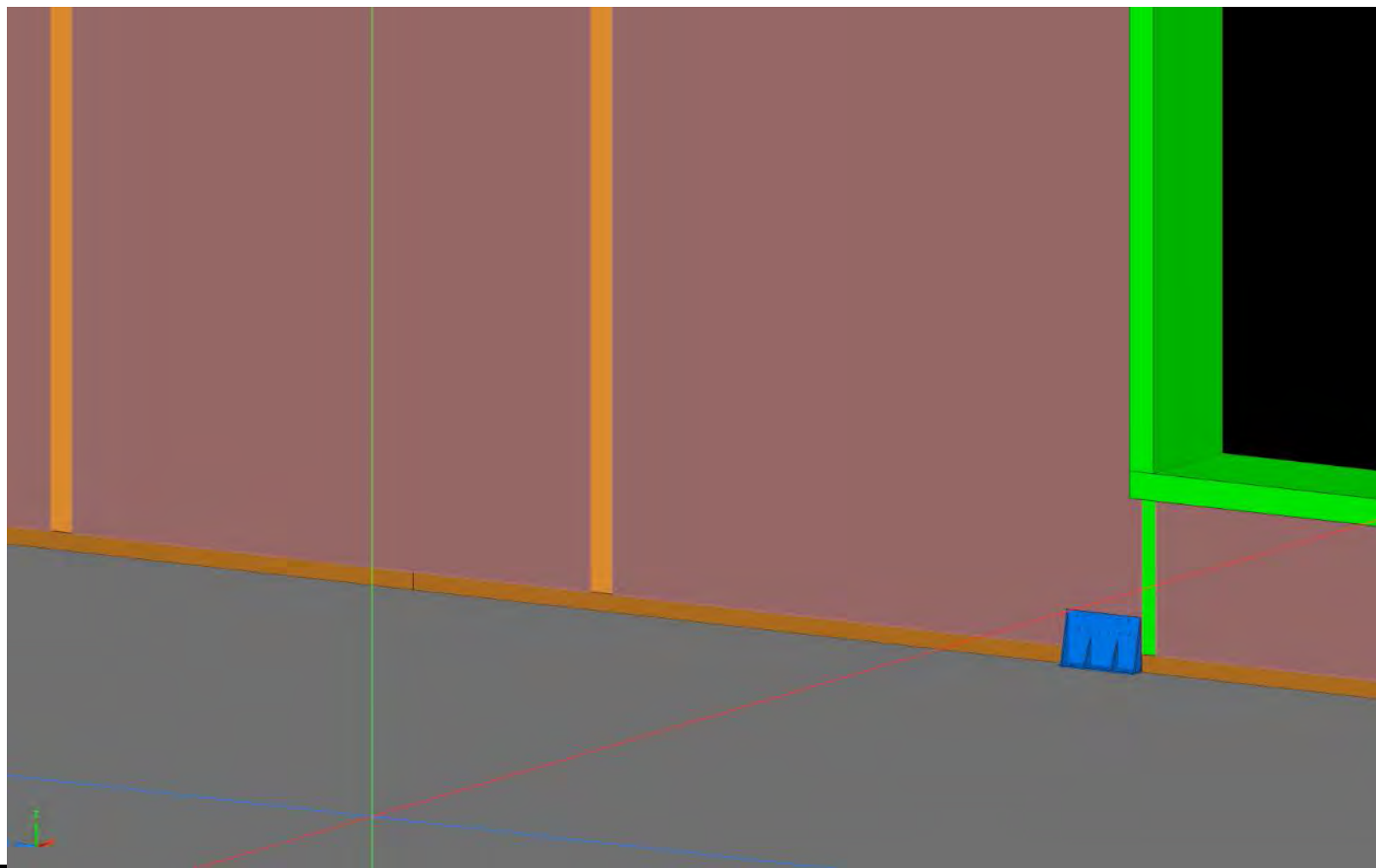
Stabilité en façades par palées métalliques





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Stabilité en pignons par panneaux CLT





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Le bloc béton participe également à la stabilité de l'ouvrage





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Documents fournis pour fabrication :

- 3D :
 - au format ifc pour taille des panneaux CLT
 - au format cadwork pour taille machine des bois en lamellé collé
- 2D :
 - Liste de quincaillerie et de commande des éléments en bois massif
 - Débit de taille des platines à l'échelle 1 pour taille laser
 - Carnet de ferrures
 - Plans de préfabrication des ossatures compris panneaux CLT
 - Plans de montage
 - Carnet de détails

Effectif chantier : moyenne de 7 compagnons

Montage sur site : 2 mois pour la charpente bois CLT



Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Extrait du carnet de ferrures

Repère	Nombre	Traitement	Quincaillerie
F56	5	Peinture ignifuge	8 broches Ø12x220 mm 2 bts Ø12x180 mm 4 axes pour palées Ø20 mm

CHARENTÈS EMG Ref. : 013-062 / 212-13	FERRURE F56 - PARTIE ENSEIGNEMENT COLLEGE JEAN MONNET - BROONS	PAC
Ech : 1/10	Date : 09/07/2014	Indice : 0
		page : 57



Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Extrait du carnet de ferrures

Repère	Nombre	Traitement	Quincaillerie
F60	5	Peinture ignifuge	2 blo Ø12x180 mm 2 broches Ø12x220 mm axe chape des palées Ø12 mm

CHARPENTES		FERRURE F60 - PARTIE ENSEIGNEMENT		PAC
EMG		COLLEGE JEAN MONNET - BROONS		
Ref. : 013-062 / 212-13	Ech : 1/2	Date : 09/07/2014	Indice : 0	page : 61





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

**Fédération
NATIONALE
des
INTERPROFESION
BOIS
FORÊT**

CNDB
LE BOIS & L'AMBIENT

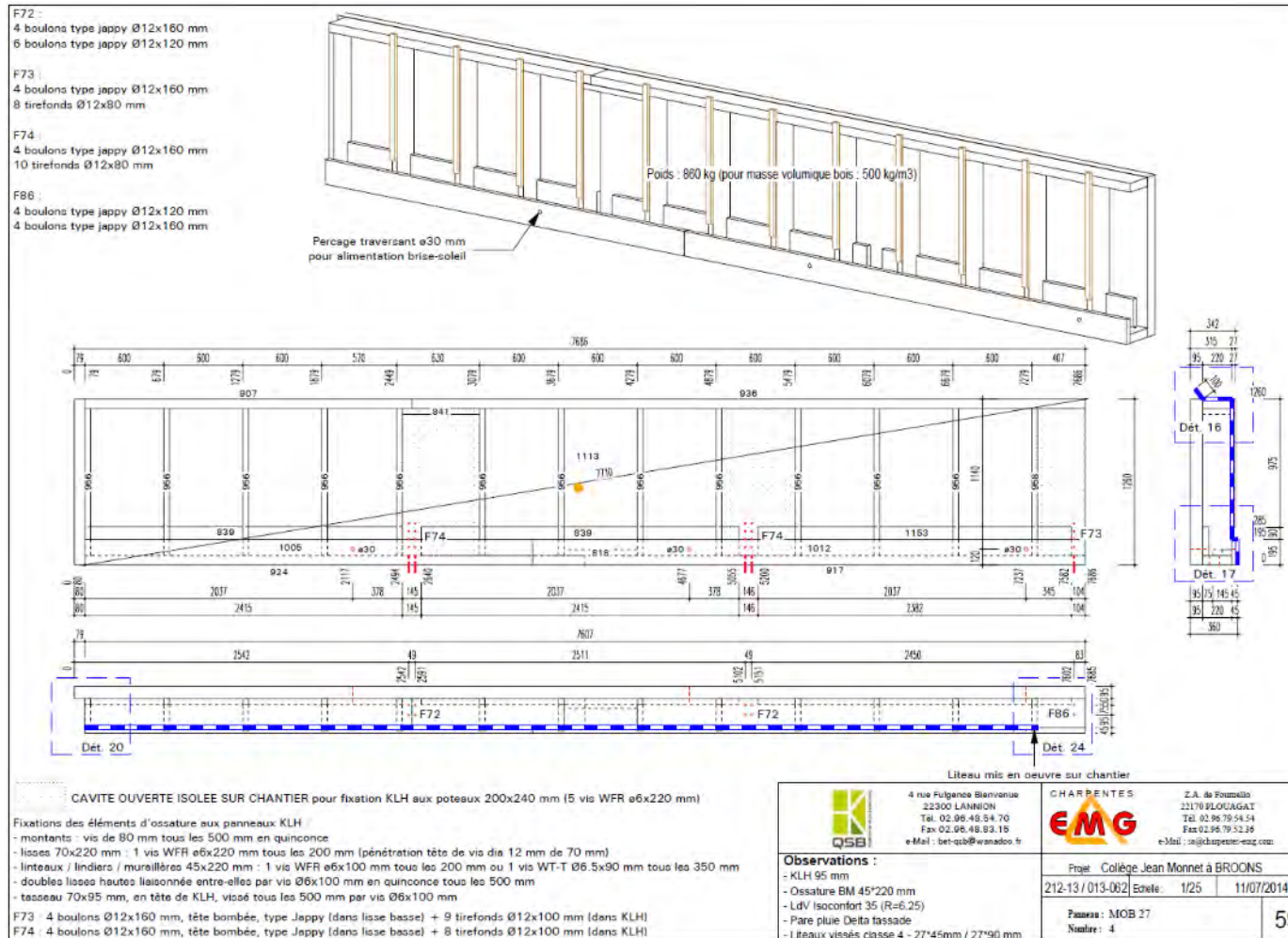
Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





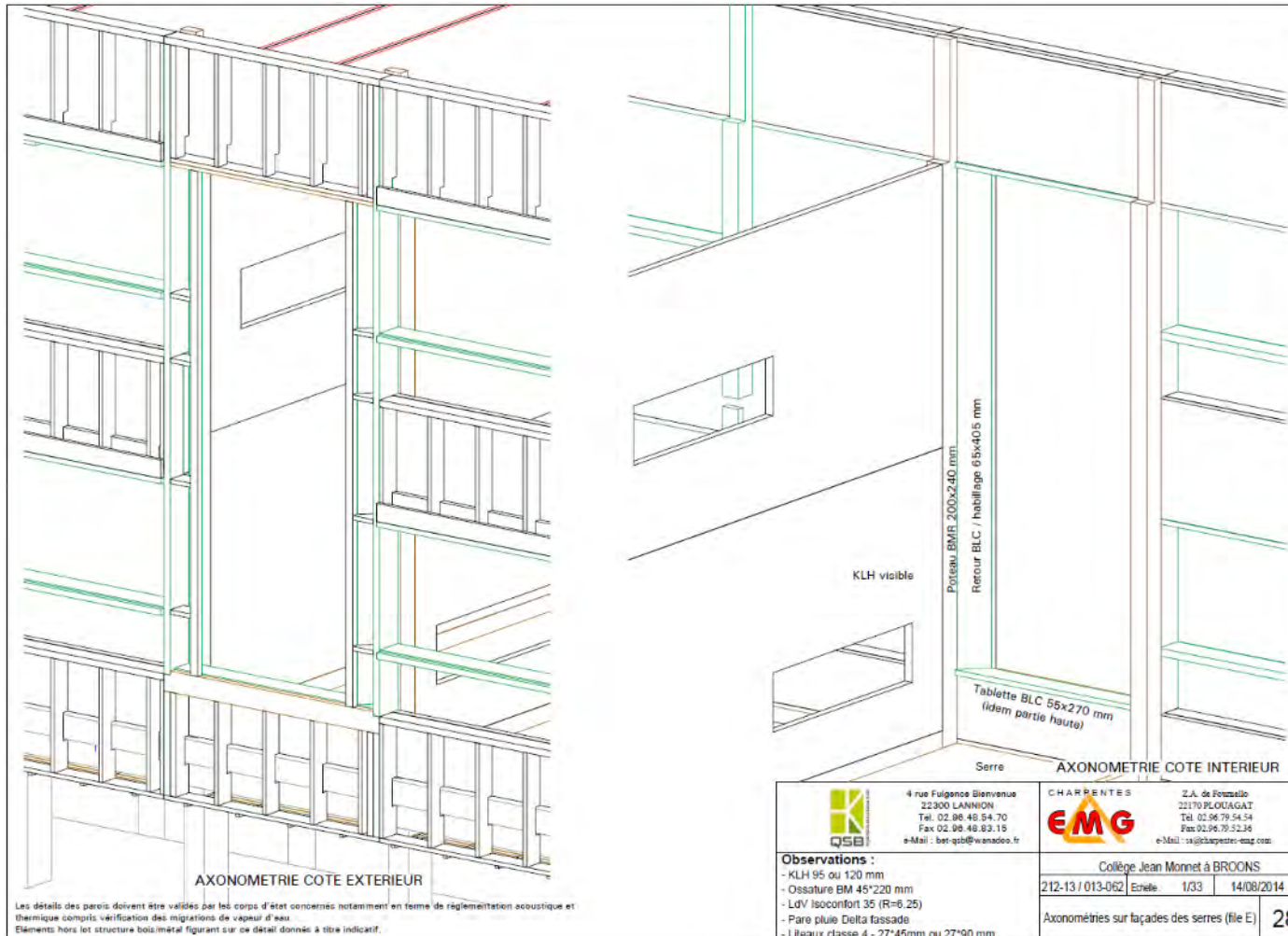
Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons
STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Extrait du carnet de préfabrication des ossatures compris panneaux CLT





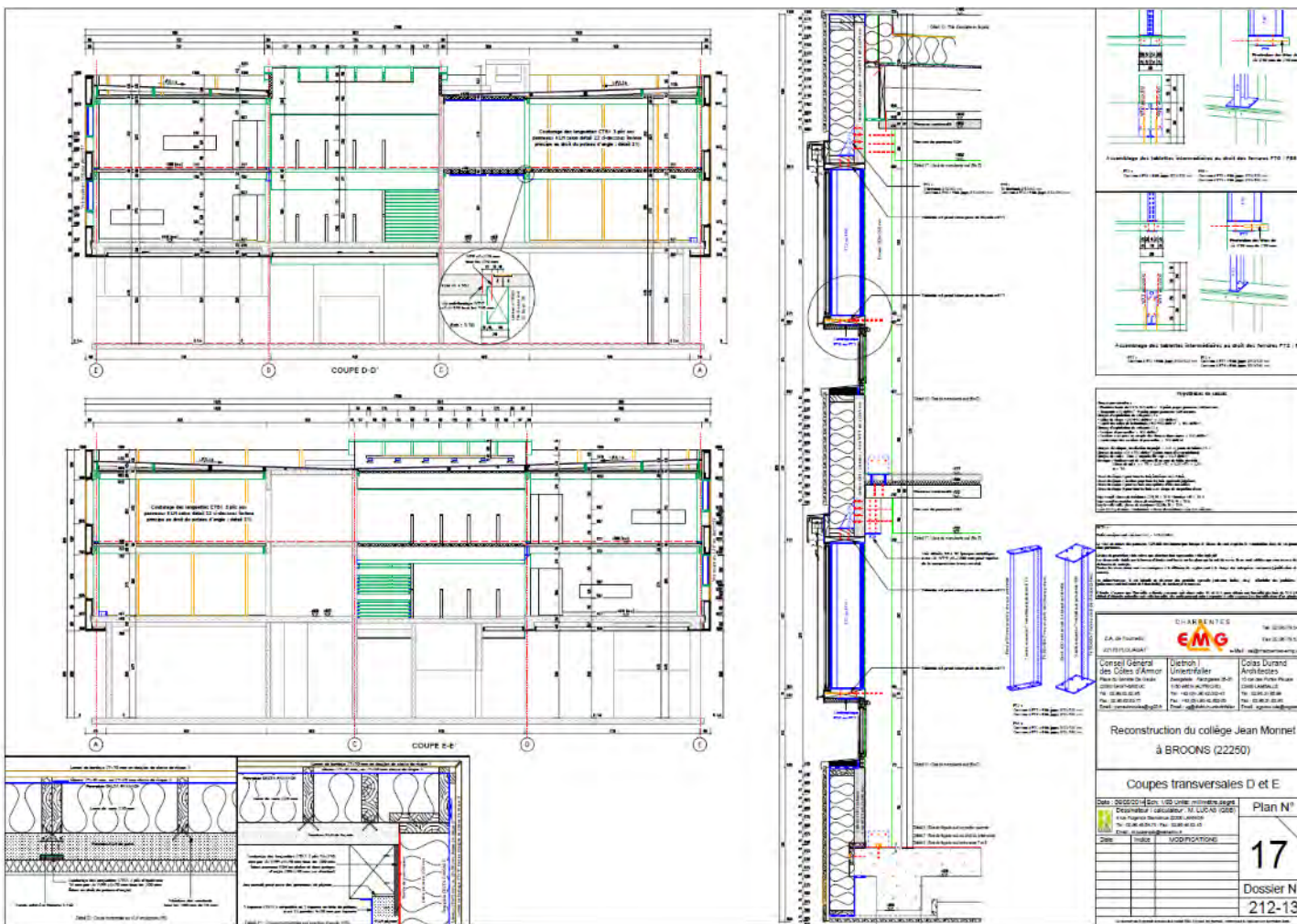
Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS





Agence 4 | DIETRICH | UNTERTRIFALLER architectes, Patrick | Collège Jean Monnet à Broons STREMLER et BET Q.S.B, Méлина LUCAS

Extrait des plans de montage (coupe transversale)





Posez vos questions au 06 82 86 05 82

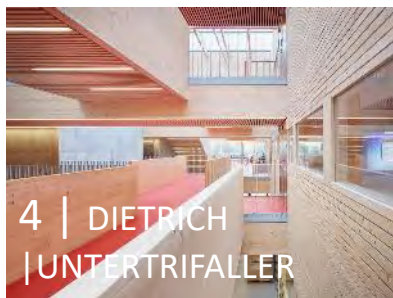
CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'aménagement et du bois

Fédération
des
Industries
du
Bois
et
du
Forêt
INTERPROFESSION
NATIONALE

CNDB
LE BOIS & L'AMVET



Colloque CNDB Établissements d'enseignement



Colloque du 08 décembre 2016

Merci

