

Extension de la préfecture de Mayotte

2.0 - Carnet de détails archi.

DCE

ind. 00

Aout. 2021

MO	AMO	MOE
Préfecture de Mayotte BP 676 Kawéni - Mayotte secretariat-sg@mayotte.pref.gouv.fr	DEAL Terre-plein de M'Tsapéré, 97600 M'Tsapéré - Mayotte Deltah BP 1353 1 immeuble Sana, rue du commerce 97600 Mamoudzou - Mayotte Bureau Veritas ZI Kawéni rue de la mangrove, 97600 Mamoudzou - Mayotte	JBArch 5 rue de la colombe, 97680 Tsingoni - Mayotte julien@jbarchi.com Harappa 5 rue de la colombe, 97680 Tsingoni - Mayotte contact@harappa.fr Integrale ing. 14 rue Jules Thirel, 97460 Saint-Paul - La Réunion bet@integrale.re Dardel ing. 9 rue Saint Bernard, 97400 Saint-Denis - La Réunion dardel-ing.reunion@orange.fr

SOMMAIRE

- 1.1.1 -Détails Cloisons R-1

1.1.2 -Détails Cloisons étages

1.1.3 -Repérage Cloison R-1 & RDC

1.1.4 -Repérage Cloison R+1 & R+2

1.1.5 -Principe de cloisons

1.1.6 -Principe de cloisons

1.1.7 -Modules ornementaux 1

1.1.8 -Modules ornementaux 2

1.2.1 -Repérage sols R-1 & RDC

1.2.2 -Repérage sols R+1 & R+2

1.3.1 -Faux-plafonds

1.3.2 -Repérage plafonds R-1 & RDC

1.33 -Repérage plafonds R+1 & R+2
- 2.1 -Béton matricé

2.2.-Complexe de façade

2.3 -Garde-corps & brise-soleils

2.4 -Garde-corps escaliers

2.5 -Toile rétractable

2.6 -Plan des espaces verts



ALLOTISSEMENT

- LOT 01 - DEMOLITION

LOT 02.1 - TERRASSEMENT/VOIRIE ET RESEAUX DIVERS

LOT 02.2 - GROS ŒUVRE

LOT 03 - STRUCTURE BOIS / METAL

LOT 04 - BLOCS DE TERRE COMPRIMEE

LOT 05 - COUVERTURE-ETANCHEITE

LOT 06 - MENUISERIES EXTERIEURES

LOT 07 - MENUISERIES INTERIEURES

LOT 08 - CLOISONS FAUX PLAFONDS

LOT 09 - BRISE-SOLEIL GARDE-CORPS

LOT 10 - ELECTRICITE CFo / Cfa

LOT 11 - PLOMBERIE SANITAIRES-PROTECTION INCENDIE -

CLIMATISATION – VENTILATION

LOT 12 - ASCENSEUR

LOT 13 - REVETEMENTS DE SOL ET MUR

LOT 14 - PEINTURE

LOT 15 - TOILES RETRACTABLES

LOT 16 - AMENAGEMENTS PAYSAGERS

- structure : rails métalliques
- revêtement : fermacell peint
- plinthe : parpaing (2 niveaux)

Cette configuration permet d'avoir un niveau R-1 dont les cloisons soient entièrement hors d'eau. La surépaisseur des parpaings de 20 permet également d'incorporer les goulottes pour prises.

- structure : rails métalliques ou chevrons bois
- revêtement : fermacell peint + faïence
- plinthe : parpaing (2 niveaux)

Technical drawing of a wall section showing a person standing next to it. The wall has a base of concrete and a main section of brickwork. Labels indicate various materials and dimensions.

Dimensions:

- 0.070 (top right corner)
- 0.530 (height of the main wall section)
- 0.410 (height of the base section)
- 0.100 (height of the top section)
- 0.200 (width of the base section)

Labels:

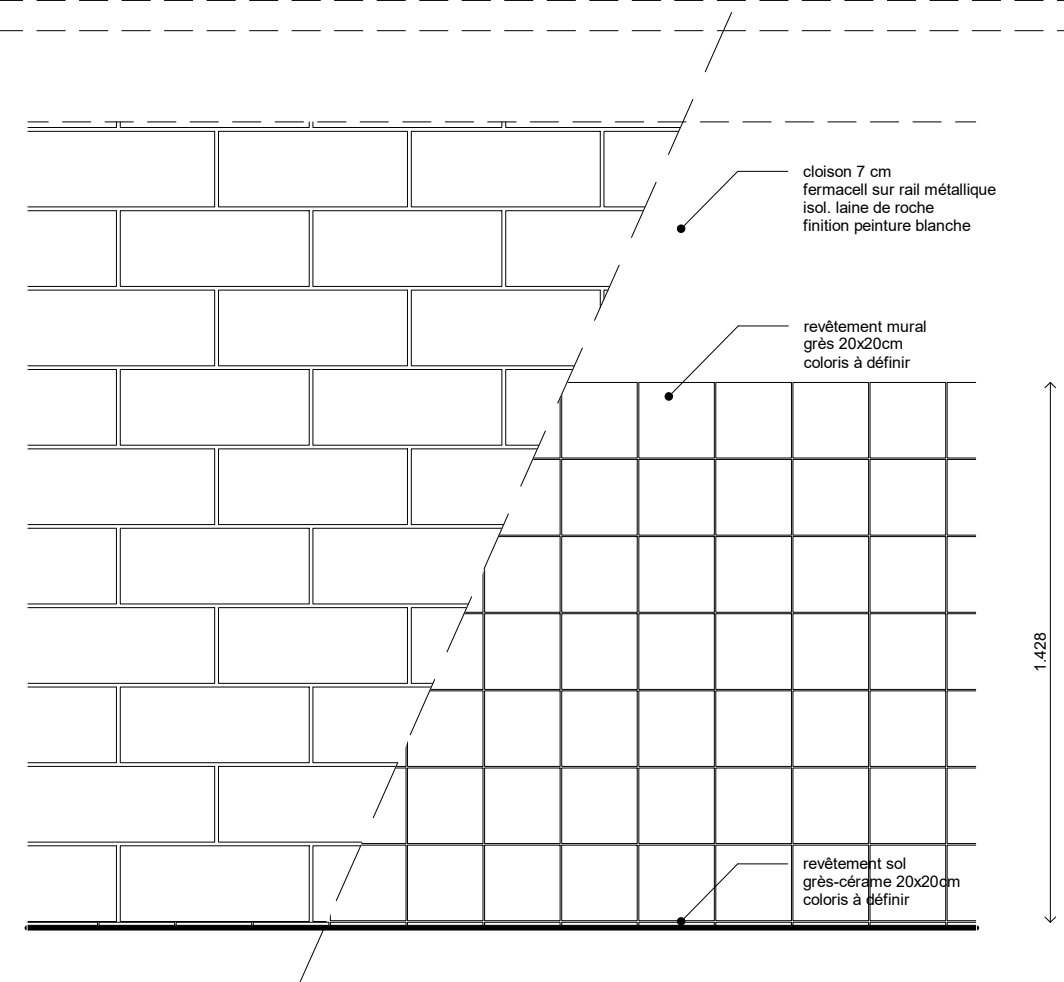
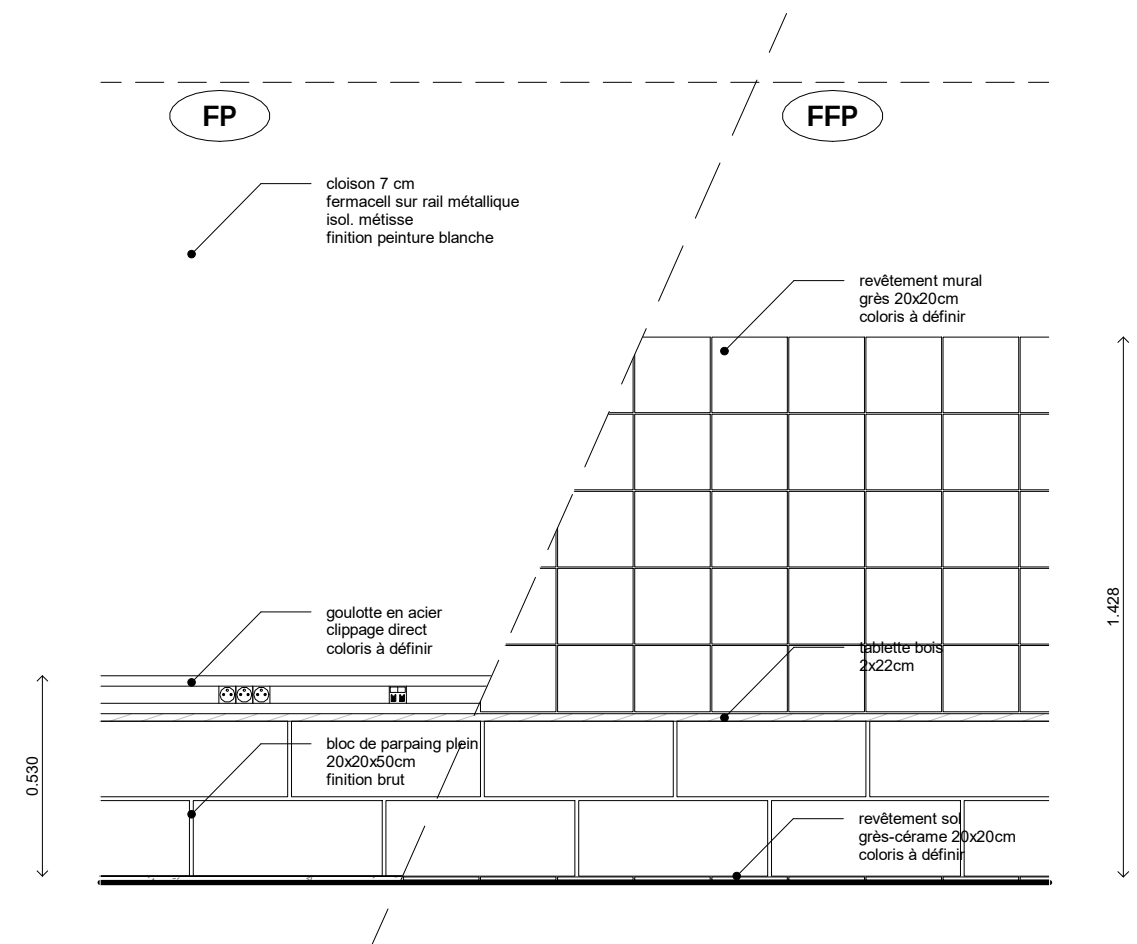
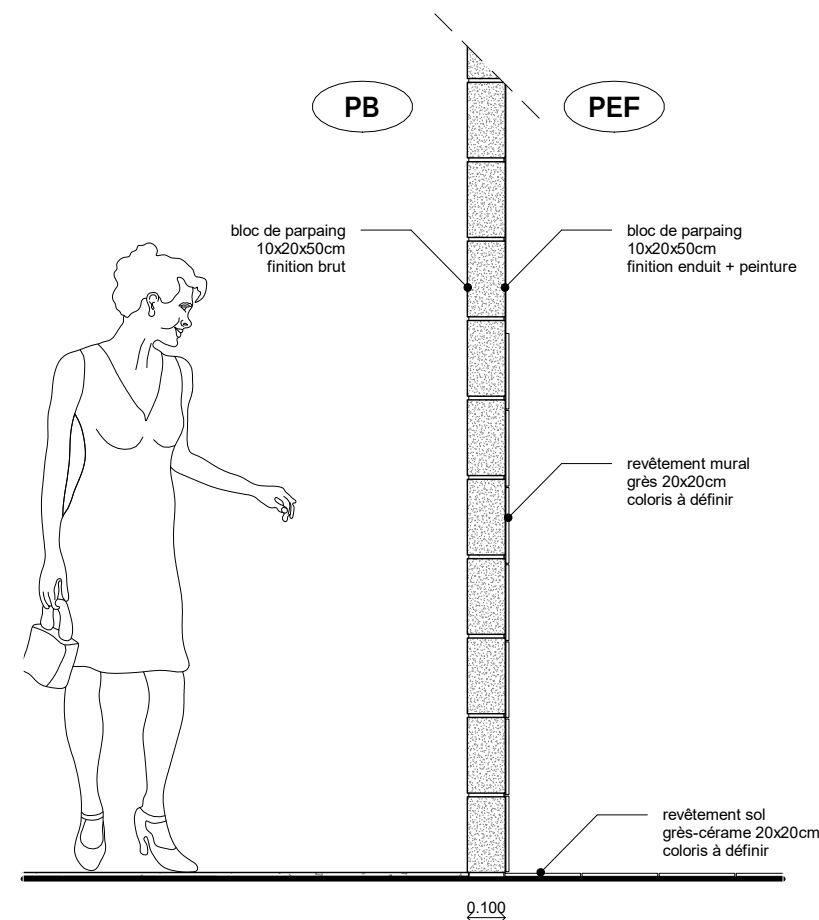
- FP (Fondation Profonde)
- FFP (Fondation Profonde Profonde)
- cloison 7 cm
fermacell sur rail métallique
isol. métisse
 finition peinture blanche
- revêtement mural
grès 20x20cm
coloris à définir
- goulotte en acier
clippage direct
coloris à définir
- tablette bois
2x22cm
- bloc de parpaing plein
20x20x50cm
 finition brut
- revêtement sol
grès-cérame 20x20cm
coloris à définir
- revêtement béton ciré
ép. 1cm
coloris à définir

- structure : parpaing 10
- revêtement : aucun revêtement
- plinthe : aucune plinthe

Ce type de cloison permet une totale résistance à l'eau.

- structure : parpaing 10
- revêtement : enduit peint
- plinthe : faïence h~1.50 m

Ce type de cloison permet une totale résistance à l'eau.



FR

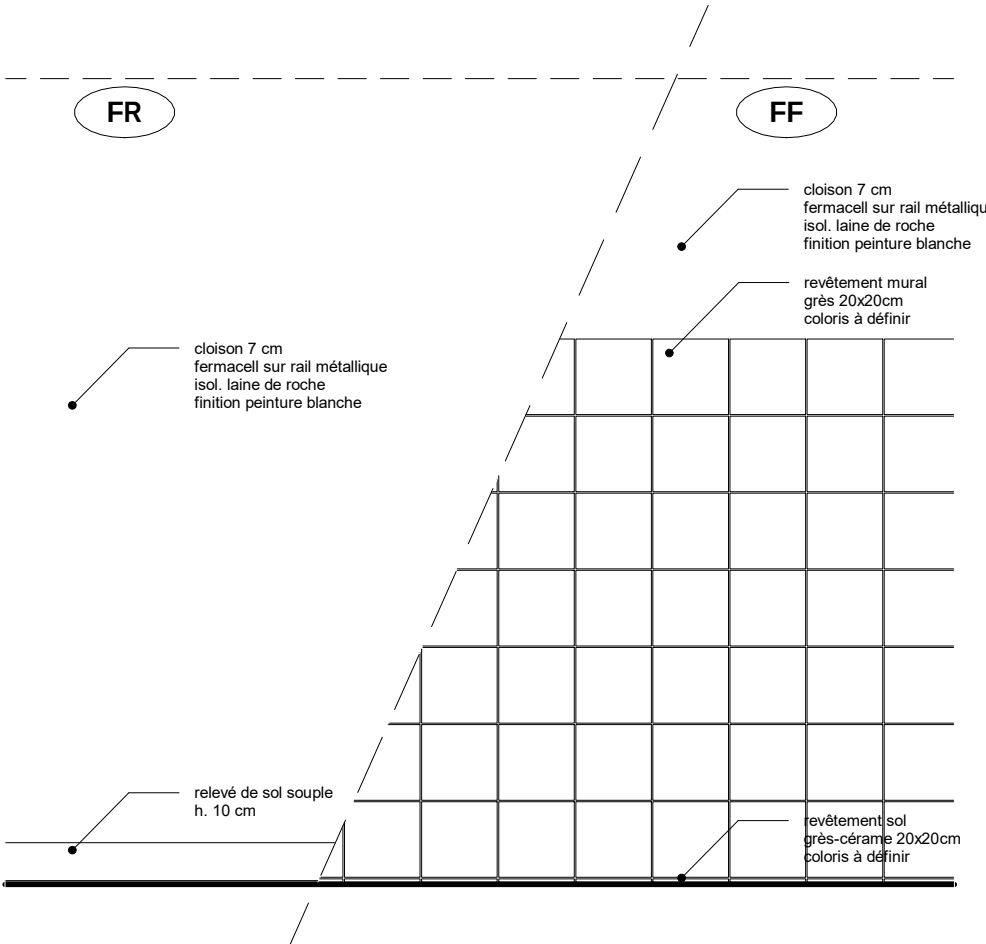
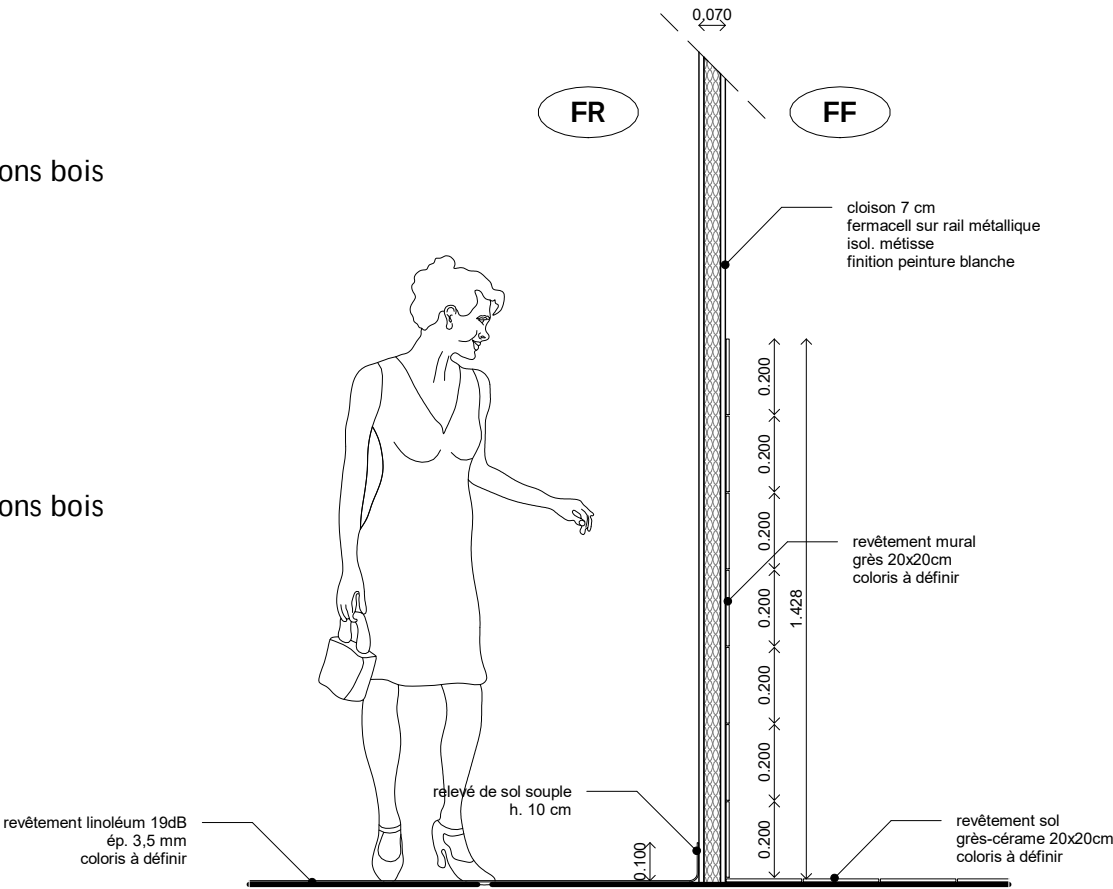
- structure : rails métalliques ou chevrons bois
- revêtement : fermacell peint
- plinthe : relevé de sol souple

épaisseur : 7 cm

FF

- structure : rails métalliques ou chevrons bois
- revêtement : fermacell peint
- plinthe : faïence h~1.50 m

épaisseur : 7/9 cm



BFF

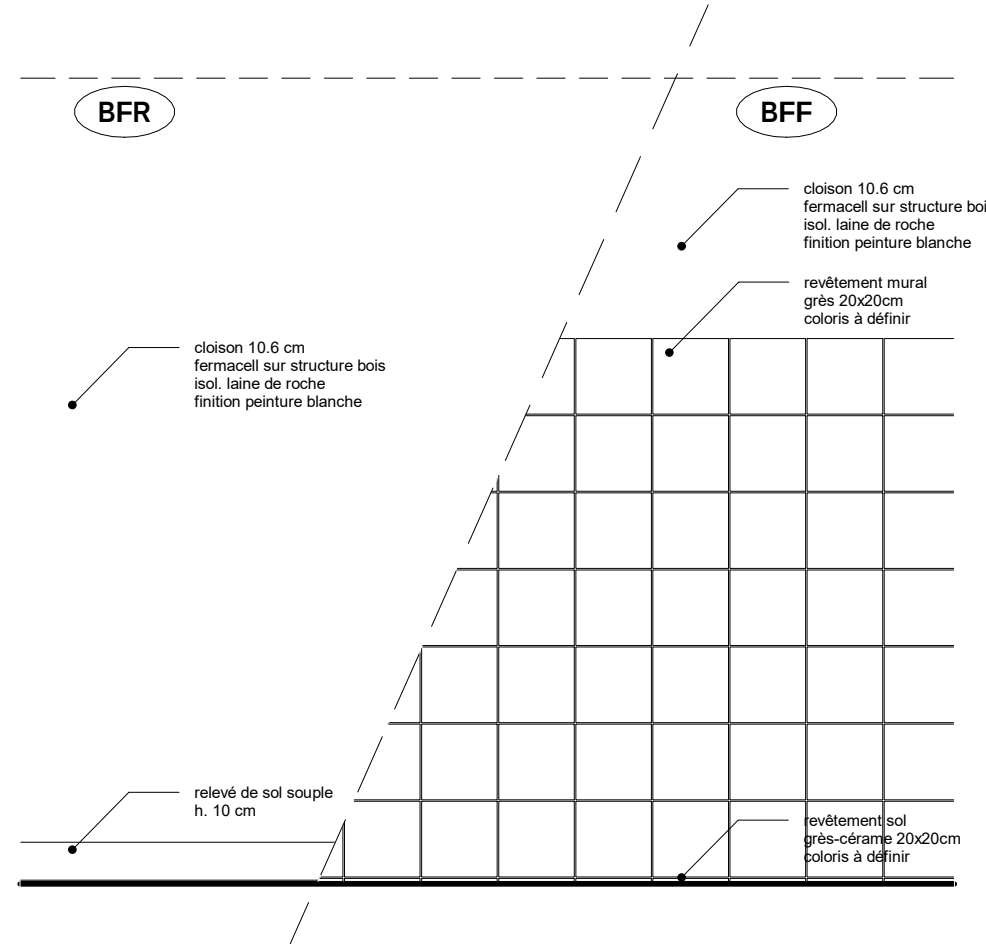
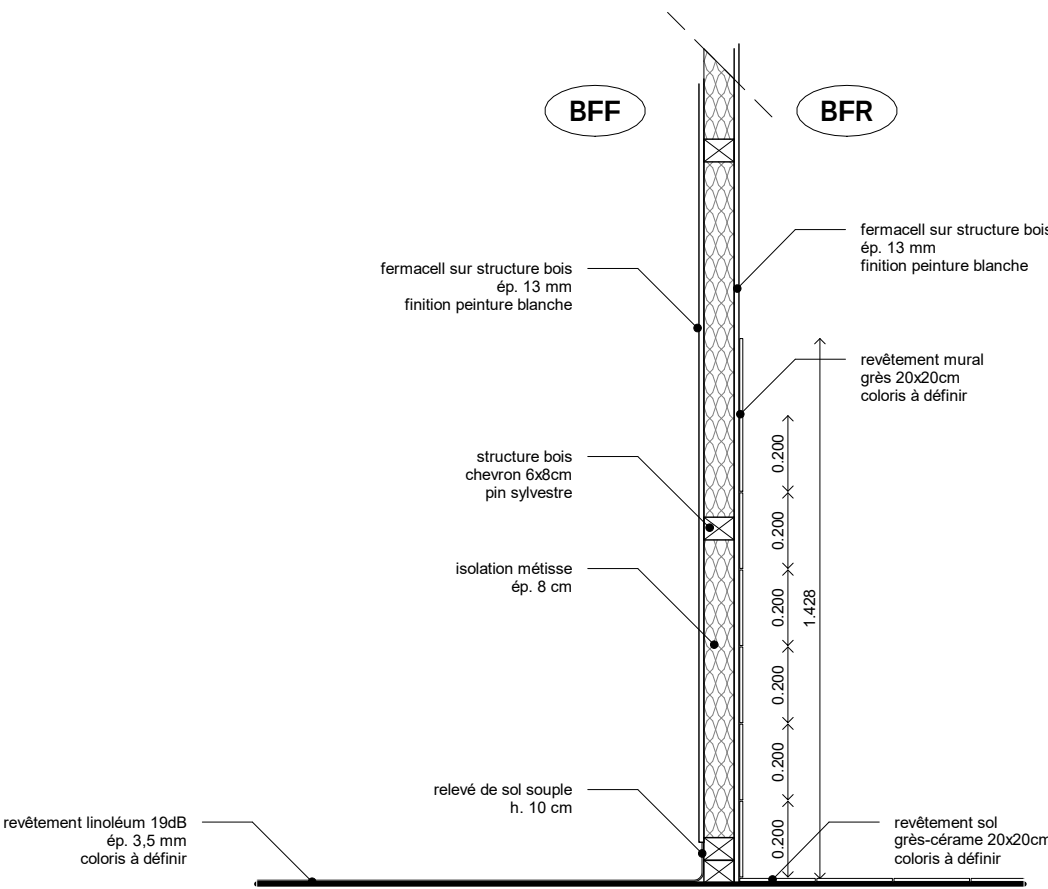
- structure : bois
- revêtement : fermacell 13 mm
- plinthe : faïence h~1.50 m

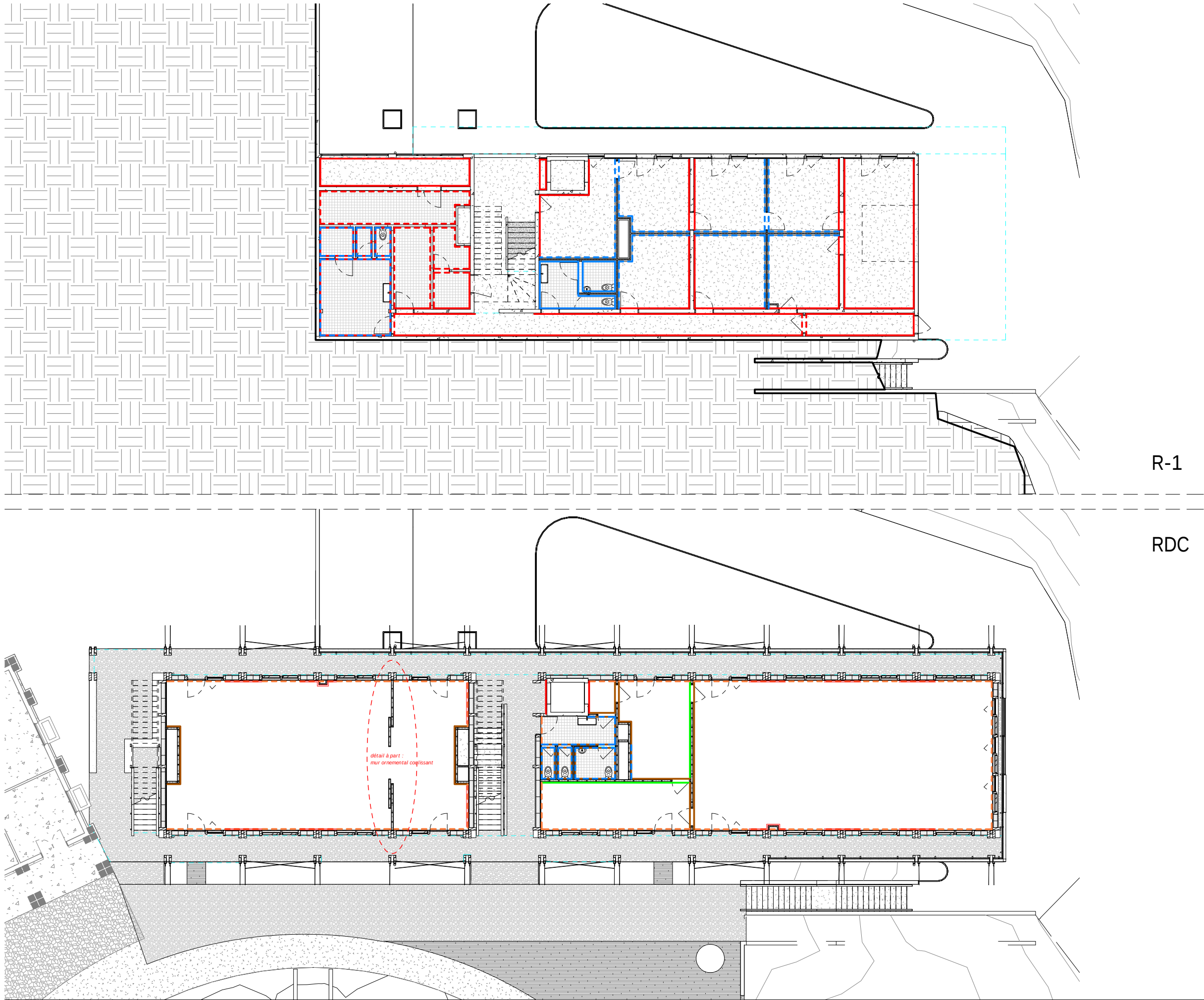
épaisseur : 10.6/12.6 cm

BFR

- structure : bois
- revêtement : fermacell peint
- plinthe : relevé de sol souple

épaisseur : 10.6 cm



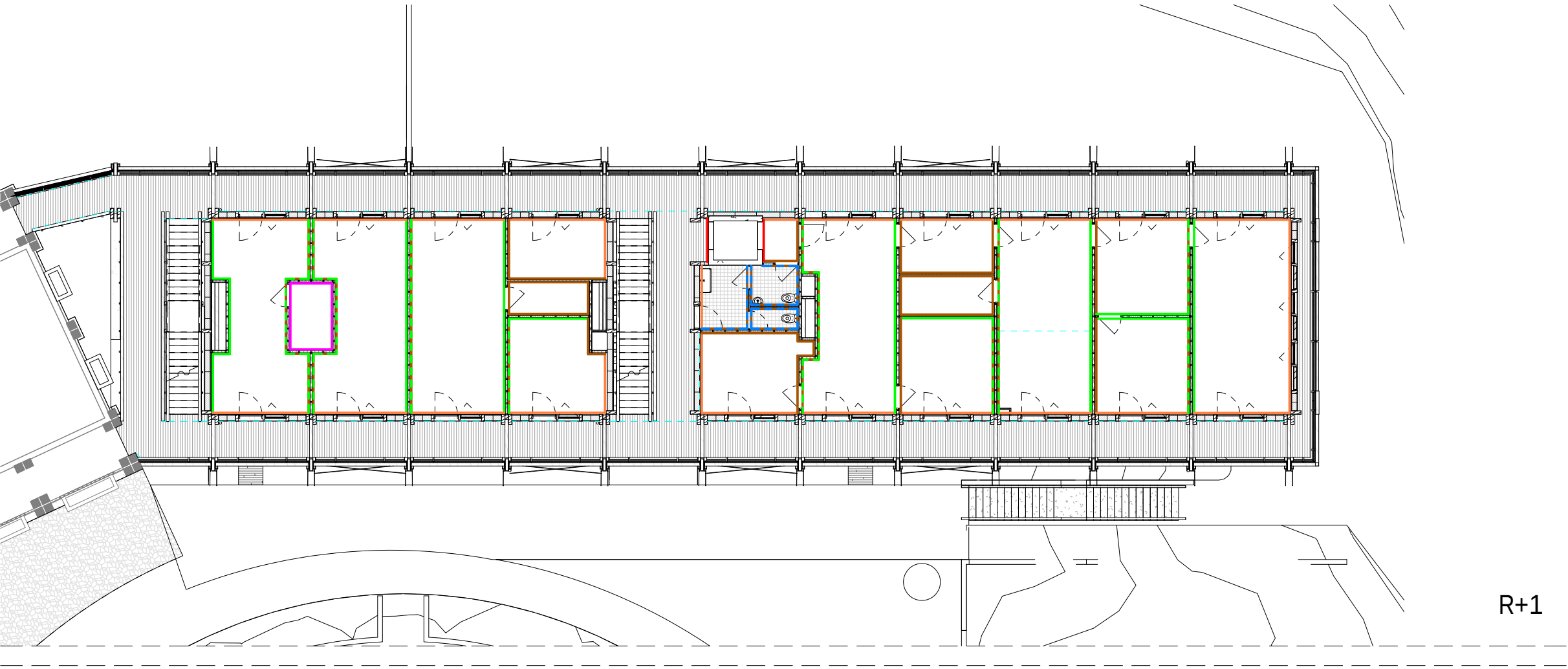


Légende :

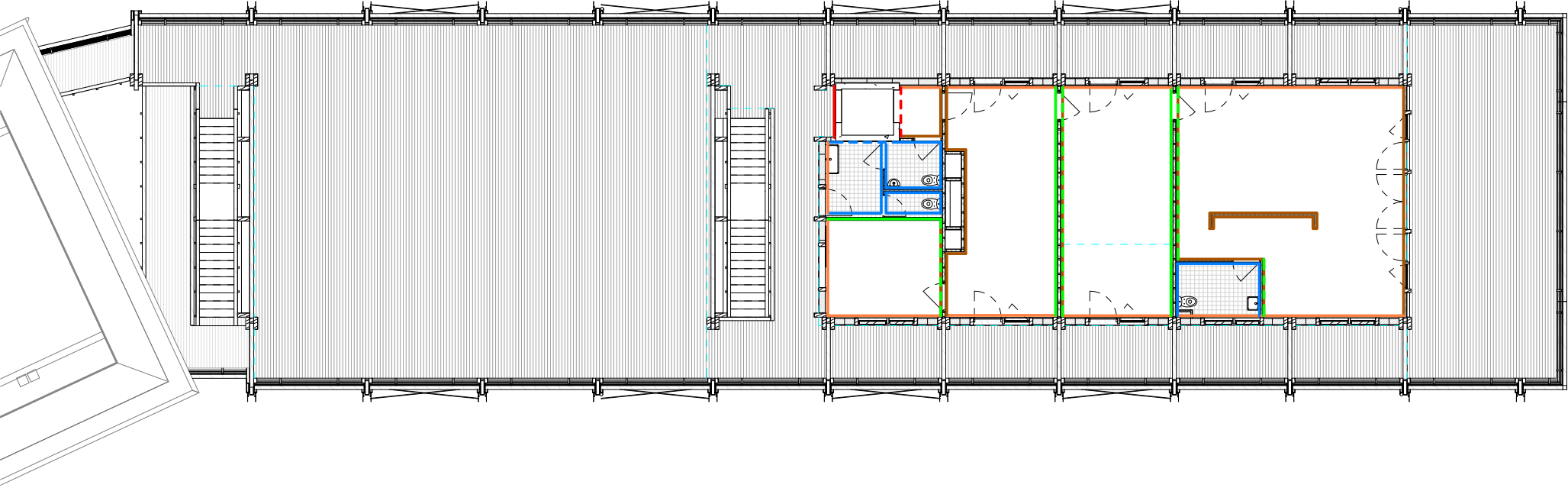
- mur BB
finition : béton brut,
plinthe : sans plinthe
- - - mur PB
finition : parpaing brut,
plinthe : sans plinthe
- - - mur FP
finition : fermacell peint,
plinthe : parpaing
- mur FFP
mur : fermacell peint,
plinthe : faïence + parpaing
- mur PEF
finition : enduit peint,
plinthe : faïence 1.50m
- mur FR / BFR
finition : fermacell peint,
plinthe : relevé sol souple
- mur FF / BFF
finition : fermacell peint,
plinthe : faïence 1.50m
- - - mur BBR
finition : BTC + badigeon,
plinthe : béton + relevé s.s.
- mur FGR
finition : fermacell peint,
plinthe : goulotte + relevé
- mur OGR
finition : ornements,
plinthe : goulotte + relevé
- Traitement acoustique
absorbant mural

R-1

RDC



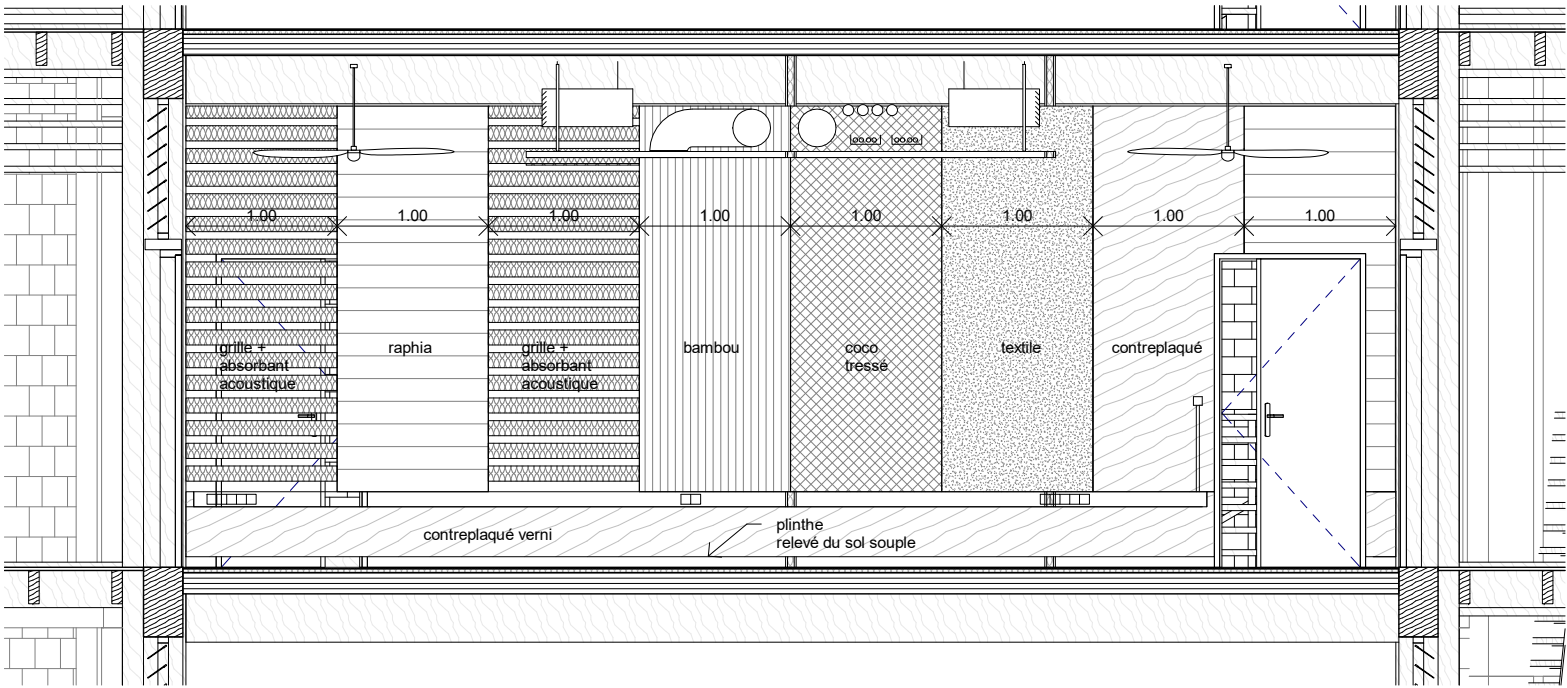
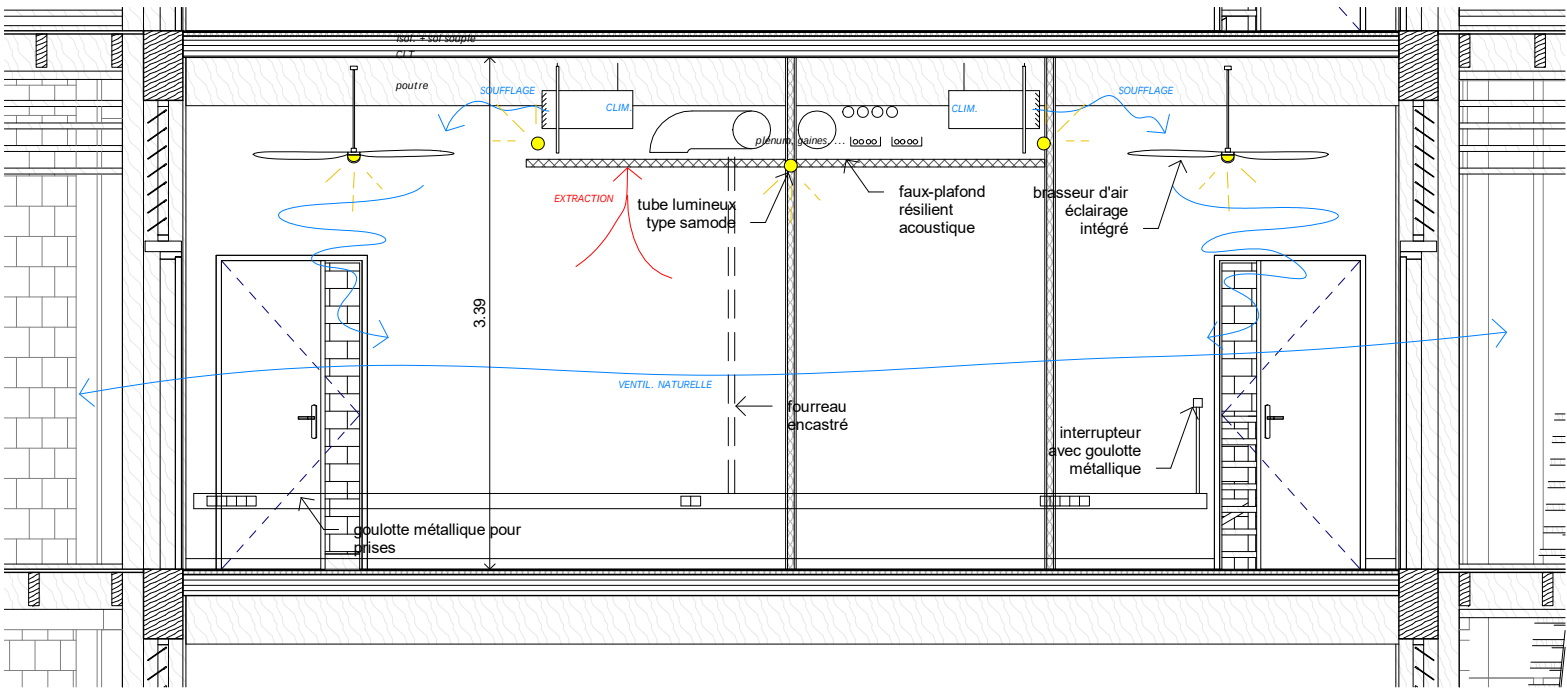
R+1



R+2

Légende :

- mur BB
finition : béton brut,
plinthe : sans plinthe
- mur FR / BFR
finition : fermacell peint,
plinthe : relevé sol souple
- mur FF / BFF
finition : fermacell peint,
plinthe : faïence 1.50m
- mur BBR
finition : BTC + badigeon,
plinthe : bois + relevé s.s.
- mur FGR
finition : fermacell peint,
plinthe : goulotte + relevé
- mur OGR
finition : ornements,
plinthe : goulotte + relevé
- mur doublage métallique
finition : fermacell peint
plinthe : sans plinthe

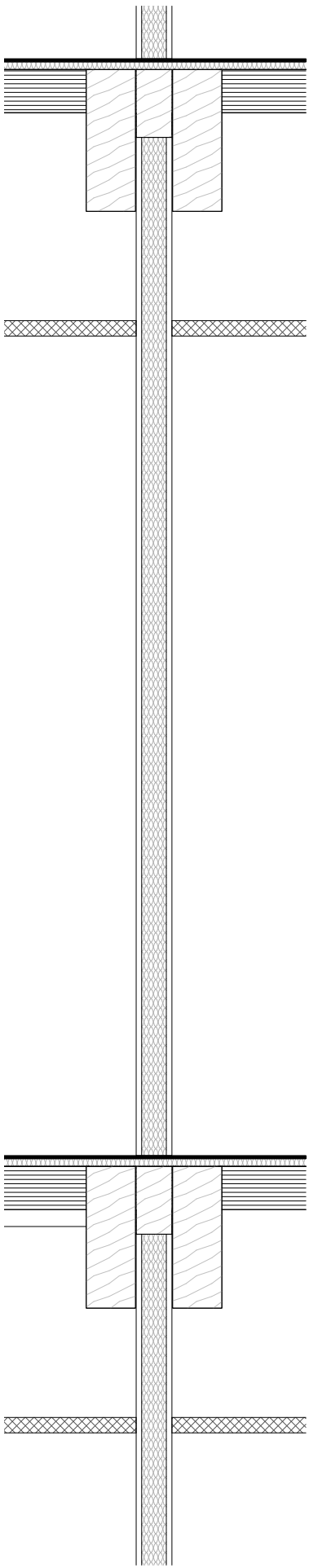


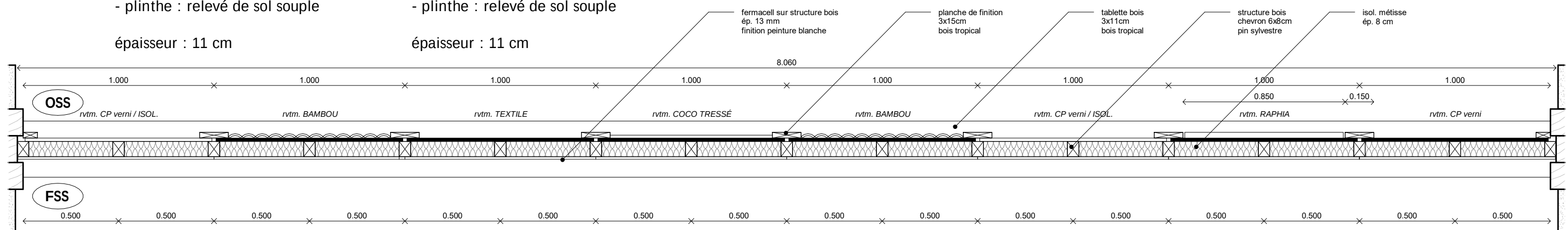
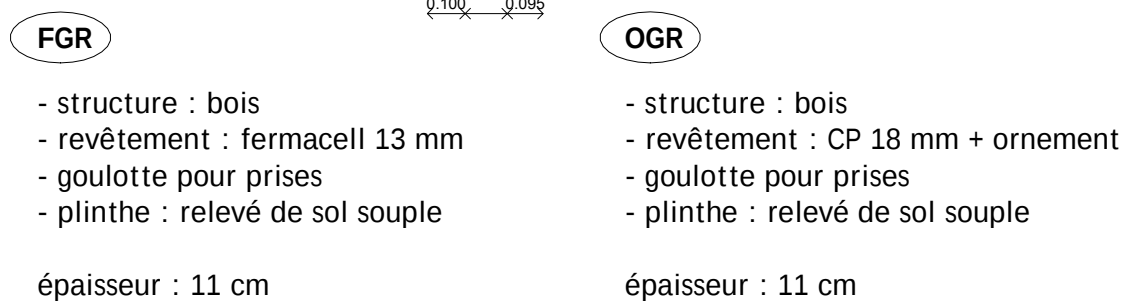
COUPE TECHNIQUE : plafond actif

Les locaux traversants sont conçus pour une ventilation traversante optimale. Pour ce faire, une hauteur d'ouverture maximum en façade est nécessaire. Le faux-plafond est donc condensé en partie centrale et forme une colonne vertébrale technique traversant toute la longueur du bâtiment. Sur chaque extrémité se place un brasseur d'air permettant d'assister la ventilation naturelle et de propulser l'air frais diffusé par la climatisation vers l'intérieur de la pièce. Le faux-plafond et les brasseurs d'air contiennent tout l'éclairage des locaux. Afin de permettre une plus grande flexibilité dans l'aménagement des pièces, nous proposons de placer des goulottes électriques métalliques pour prises sur la périphérie des locaux. De cette manière l'emplacement des prises pourra être modulable et, de ce fait, s'adapter aux évolutions des usages.

ELEVATION DE LA CLOISON SEPARATIVE : principe décoratif et constructif

Proposition de revêtement des cloisons séparatives en matières locales dans le but d'apporter une touche de décoration ludique en savoir-faire mahorais. Des panneaux d'1 m de large pourront être disposés sur la structure bois des cloisons, tantôt en tiges de raphia, en bambou, en coco tressé, en textile à motifs ou en plaque de bois. Ces modules décoratifs permettront également d'insérer des panneaux acoustiques composés de laine de roche derrière une grille métallique ou un lattage bois espacé. En pied de cloisons, une plinthe haute en contreplaqué verni accueille la goulotte électrique en partie haute et un relevé du sol souple en partie basse.





COUPE

Revêtement : BAMBOU

lamelles de bambou
clouées verticalement
sur CP 18 mm

revêtement BAMBOU
lamelles verticales
finition verni

goulotte en acier
clippage direct
coloris à définir

0.095 0.018 0.013 0.100

PLAN

0.150 0.850

isolation mêtisse
ép. 8 cm

tablette bois
3x11cm

structure bois
chevron 6x8cm
pin sylvestre

CP sur structure bois
ép. 18 mm

revêtement BAMBOU
lamelles verticales
finition verni

planche de finition
3x15cm
bois tropical

fermacell sur structure bois
ép. 13 mm
finition peinture blanche

COUPE

Revêtement : RAPHIA

lamelles de bambou
clouées verticalement
sur CP 18 mm

revêtement RAPHIA
tiges horizontales
finition verni

goulotte en acier
clippage direct
coloris à définir

0.095 0.018 0.013 0.100

PLAN

0.150 0.850

isolation mêtisse
ép. 8 cm

tablette bois
3x11cm

structure bois
chevron 6x8cm
pin sylvestre

CP sur structure bois
ép. 18 mm

revêtement RAPHIA
tiges horizontales
finition verni

planche de finition
3x15cm
bois tropical

fermacell sur structure bois
ép. 13 mm
finition peinture blanche

COUPE

Revêtement : COCO
TRESSÉ

feuilles de cocotier
clouées horizontalement
sur CP 18 mm

revêtement COCO TRESSÉ
feuilles horizontales
finition verni

goulotte en acier
clippage direct
coloris à définir

0.095 0.018 0.013 0.100

PLAN

0.150 0.850

isolation mêtisse
ép. 8 cm

tablette bois
3x11cm

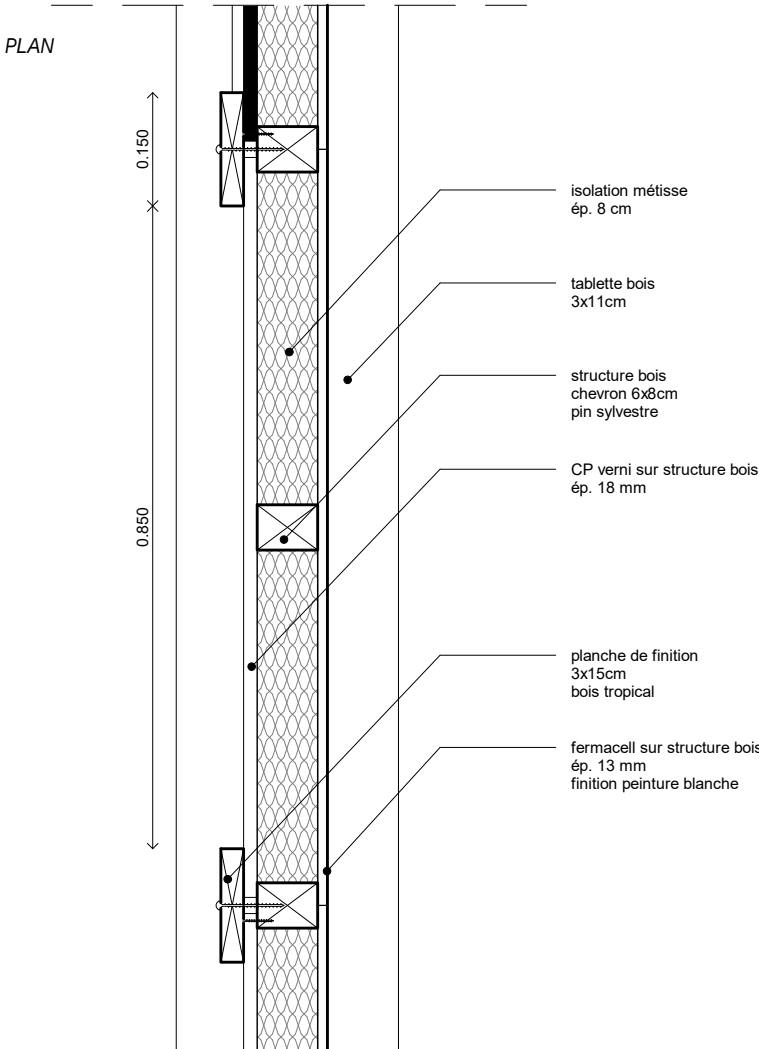
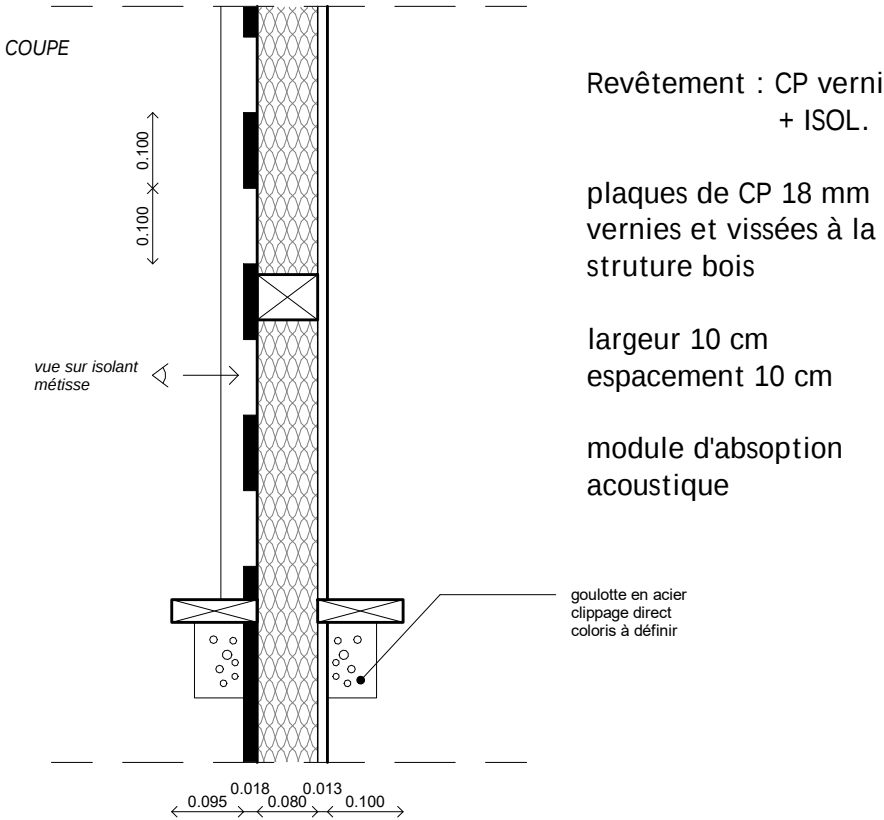
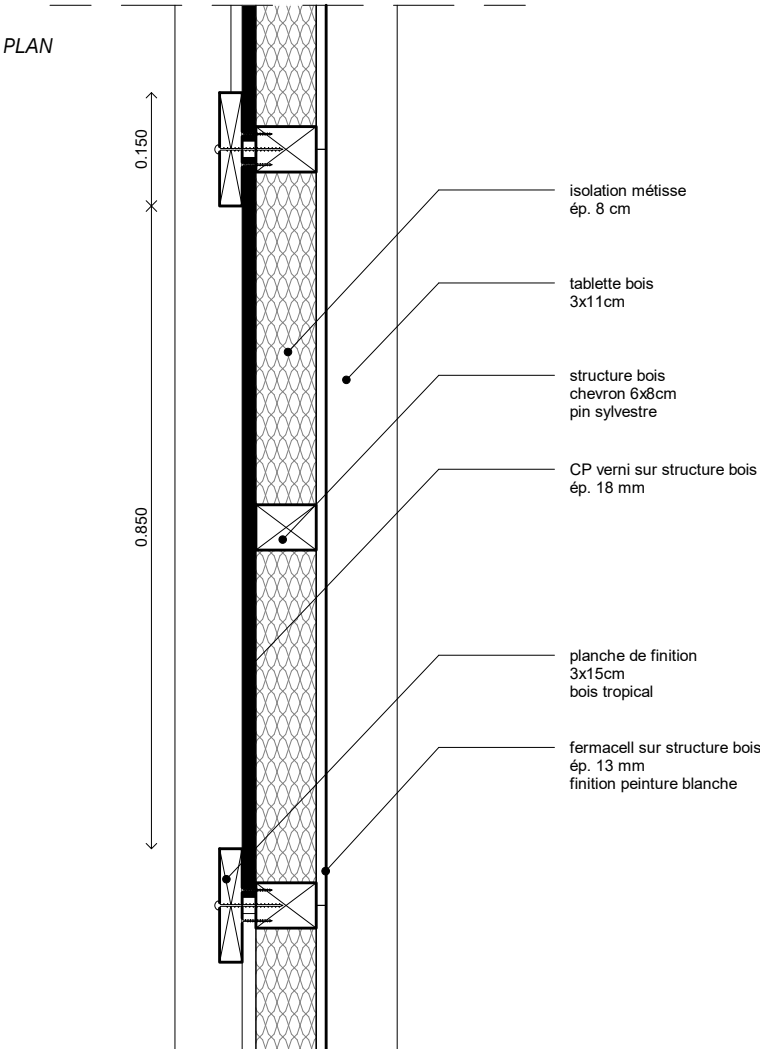
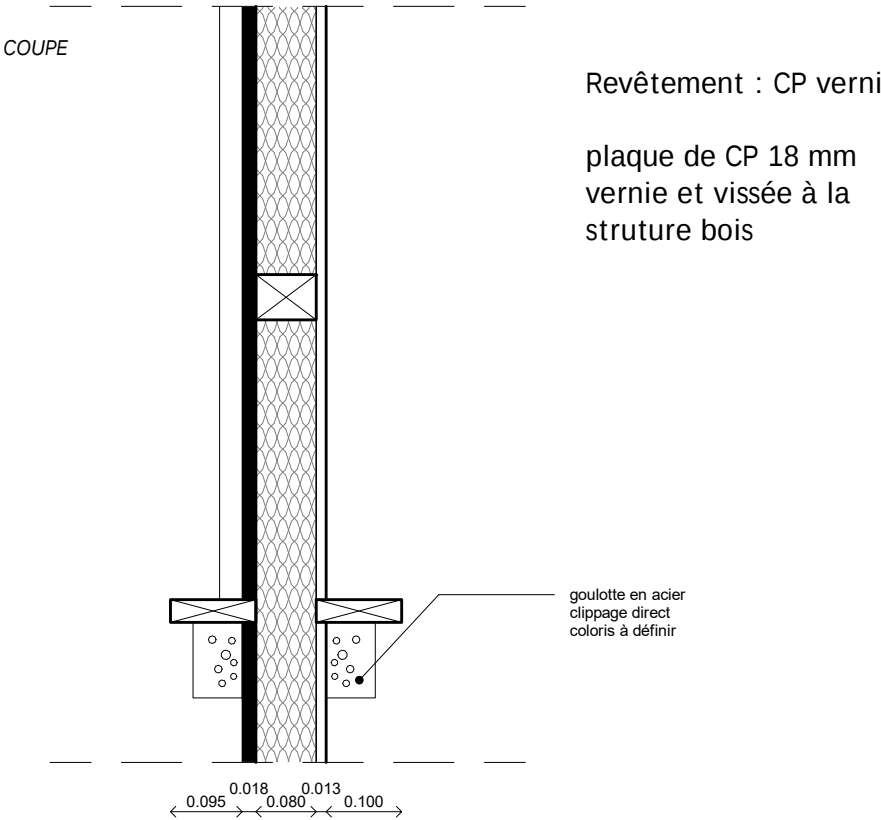
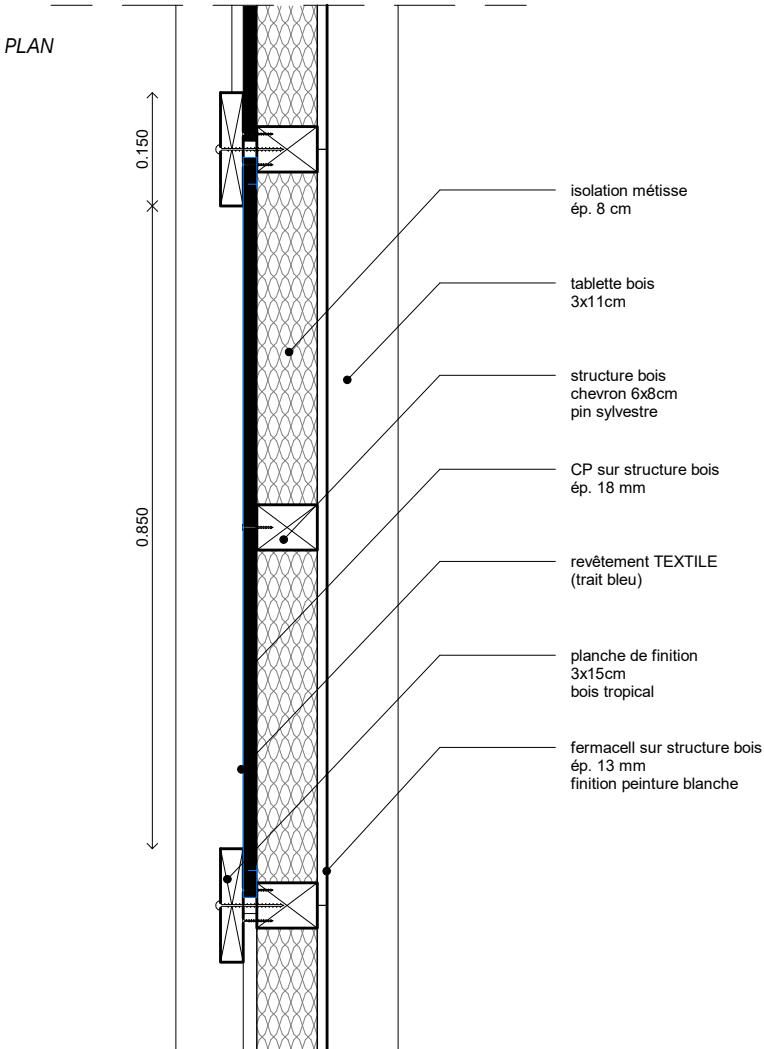
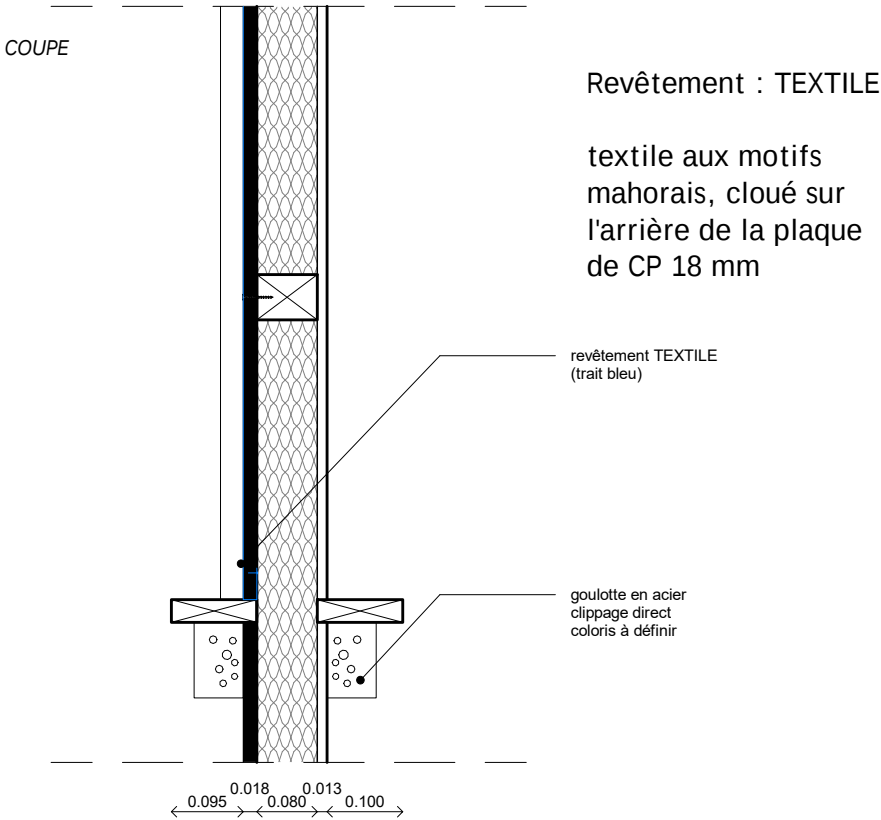
structure bois
chevron 6x8cm
pin sylvestre

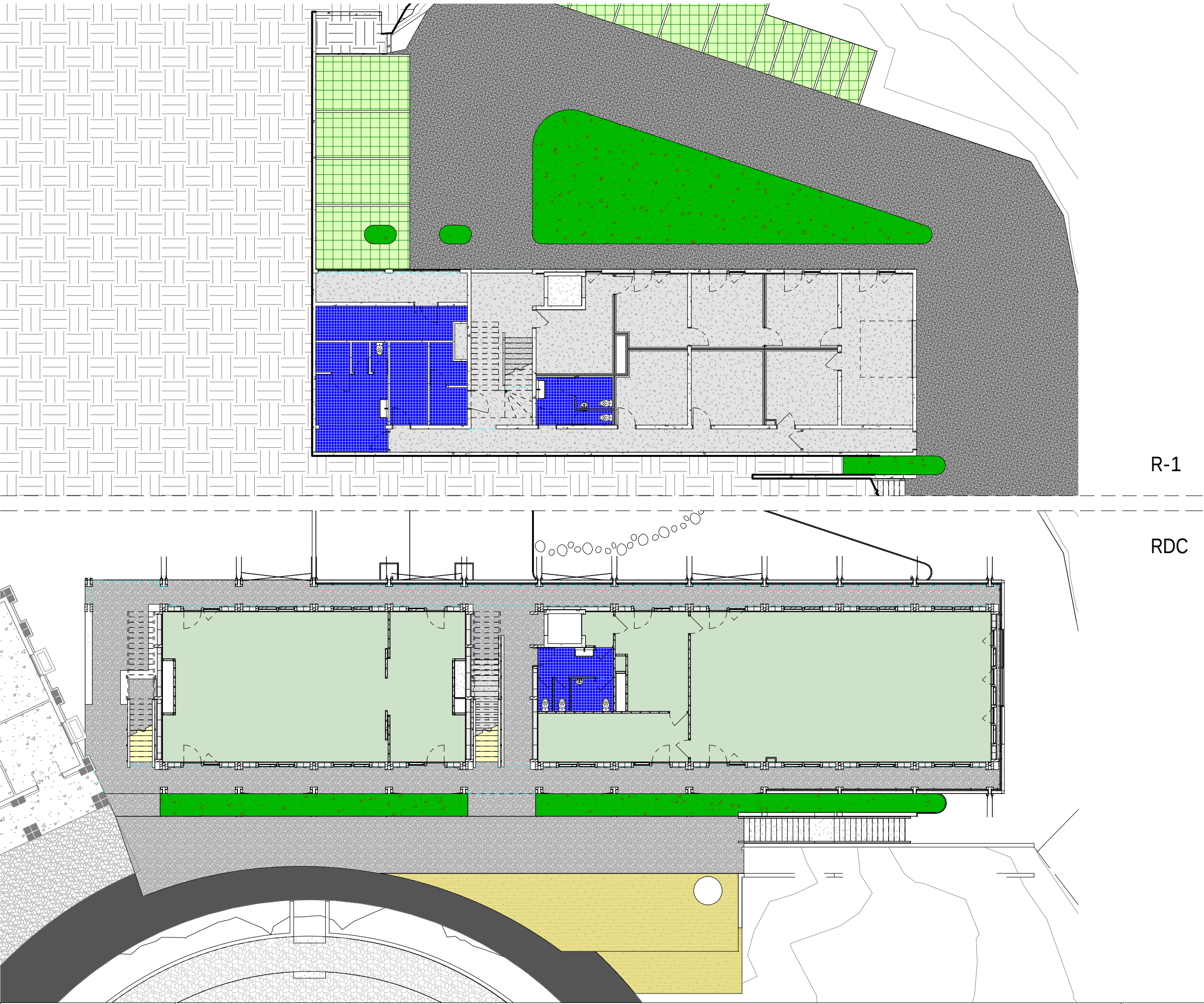
CP sur structure bois
ép. 18 mm

revêtement COCO TRESSÉ
feuilles horizontales
finition verni

planche de finition
3x15cm
bois tropical

fermacell sur structure bois
ép. 13 mm
finition peinture blanche





Légende :

- Enrobé (lot 02)
- Zone plantée (lot 18)
- Evergreen (lot 18)
- Béton (lot 02)
- Béton incrustation pierre (lot 02)
- Sol souple (lot 15)
- Carrelage (lot 15)
- Platelage bois (lot 03)

DCE

Aout. 2021
ind. 00

Extension de la préfecture
de Mayotte

Préfecture de Mayotte
BP 676
Kawéni - Mayotte
secretariat-sg@mayotte.pref.gouv.fr

JBArch & HARAPPA
5 rue de la colombe, 97680
Tsingoni - Mayotte
contact@julienbeller.eu

INTEGRALE ing.
14 rue Jules Thirel, 97460
Saint-Paul - La Réunion
bet@integrale.re

DARDEL ing.
9 rue Saint Bernard, 97400
Saint-Denis - La Réunion
dardel-ing.reunion@orange.fr

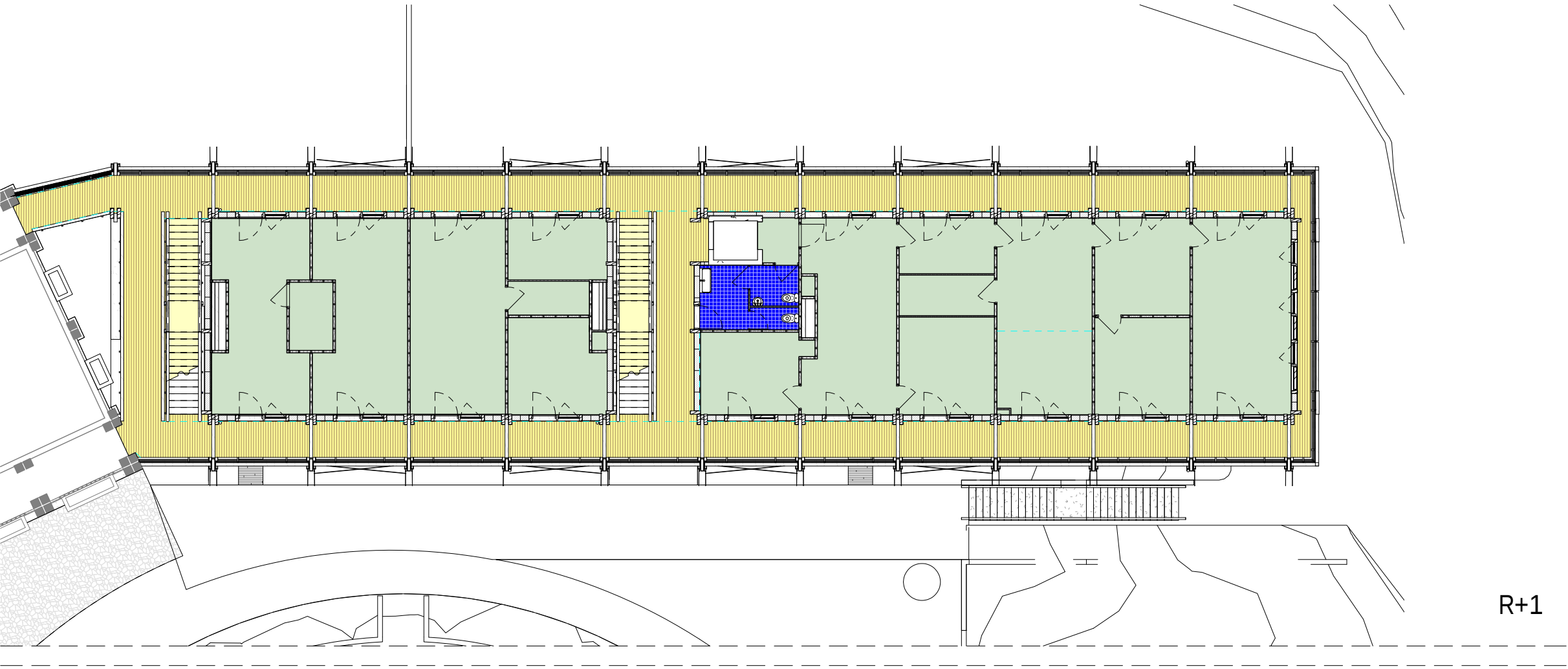
A3

éch. 1 : 200

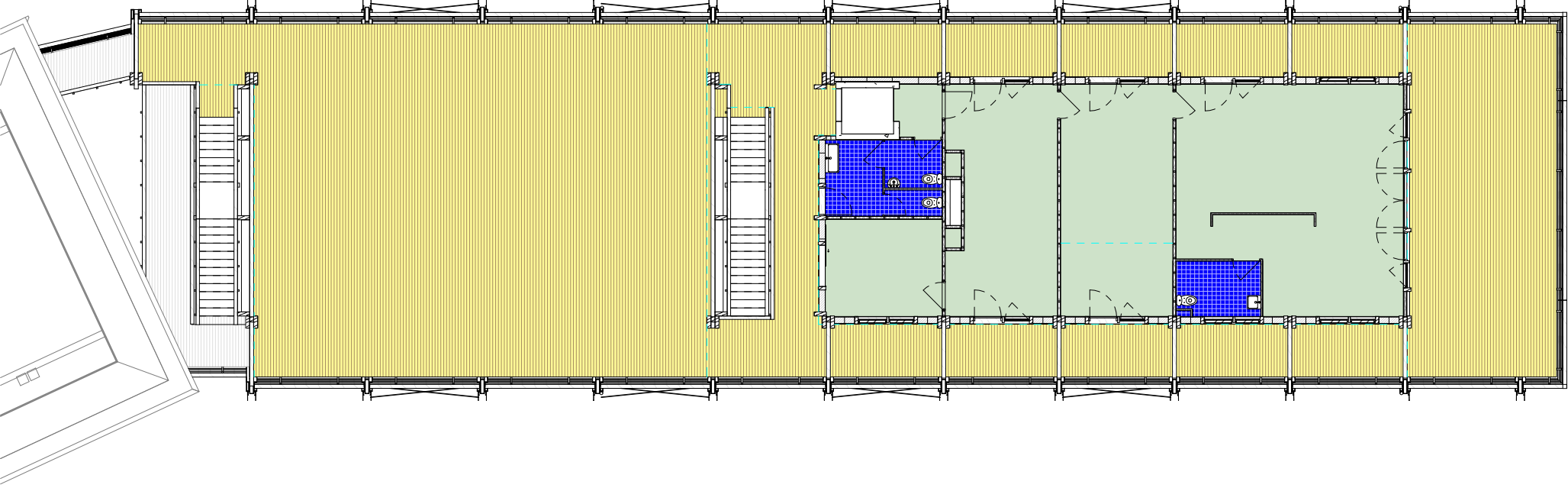
N



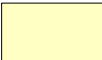
2.1.2.1
Repérage sols R-1 & RDC

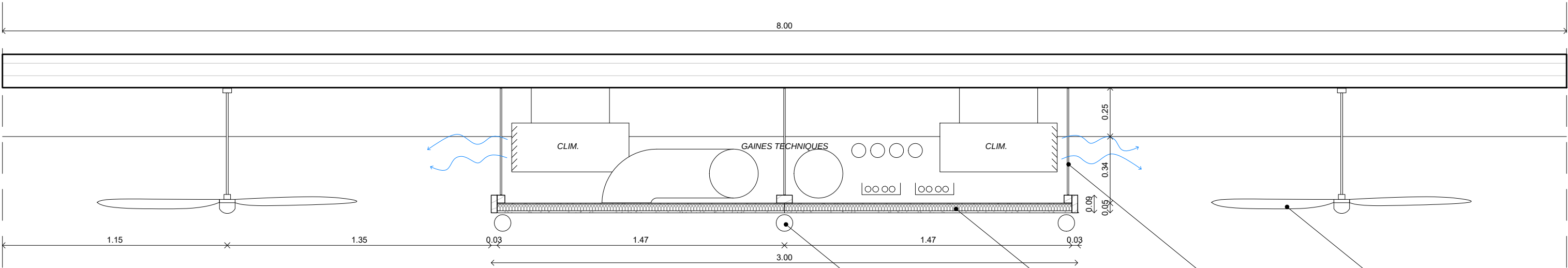


R+1



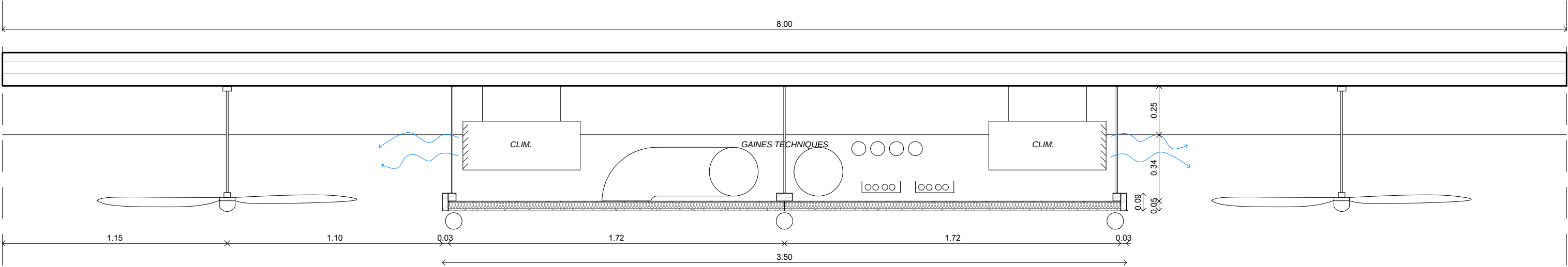
R+2

- Légende :**
-  Sol souple (lot 15)
 -  Carrelage (lot 15)
 -  Escalier bois (lot 03)
 -  Platelage bois (lot 03)



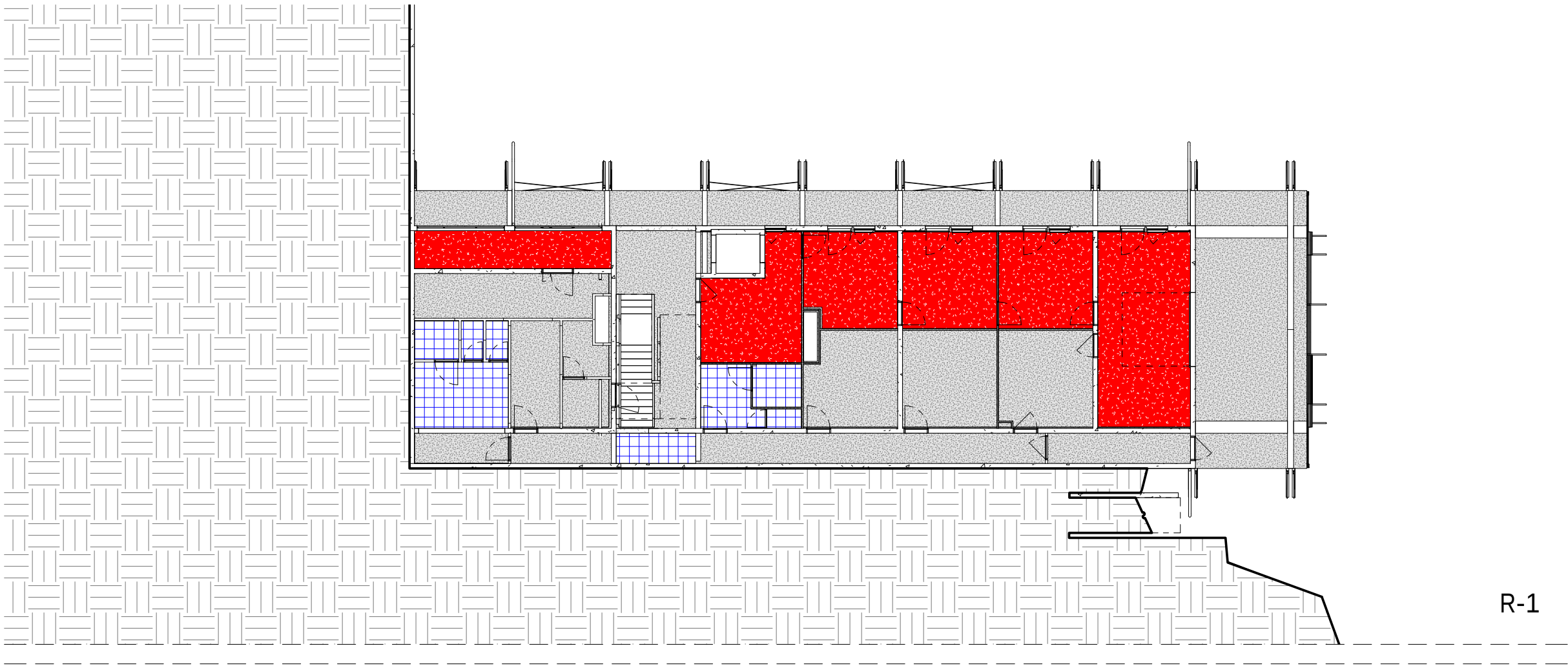
Faux-plafond 3 :

Largeur totale : 3 m
Panneaux sandwich suspendus, fixés sur tasseaux reliés au plancher CLT par tiges filletées, sans plénum.
Composition du panneau sandwich : âme laine de roche haute densité et parements en laine de bois agglomérée à la chaux et au ciment.
Epaisseur du panneau sandwich : 50 mm
Coloris à définir.
Passage libre sous poutre : 30/34 cm



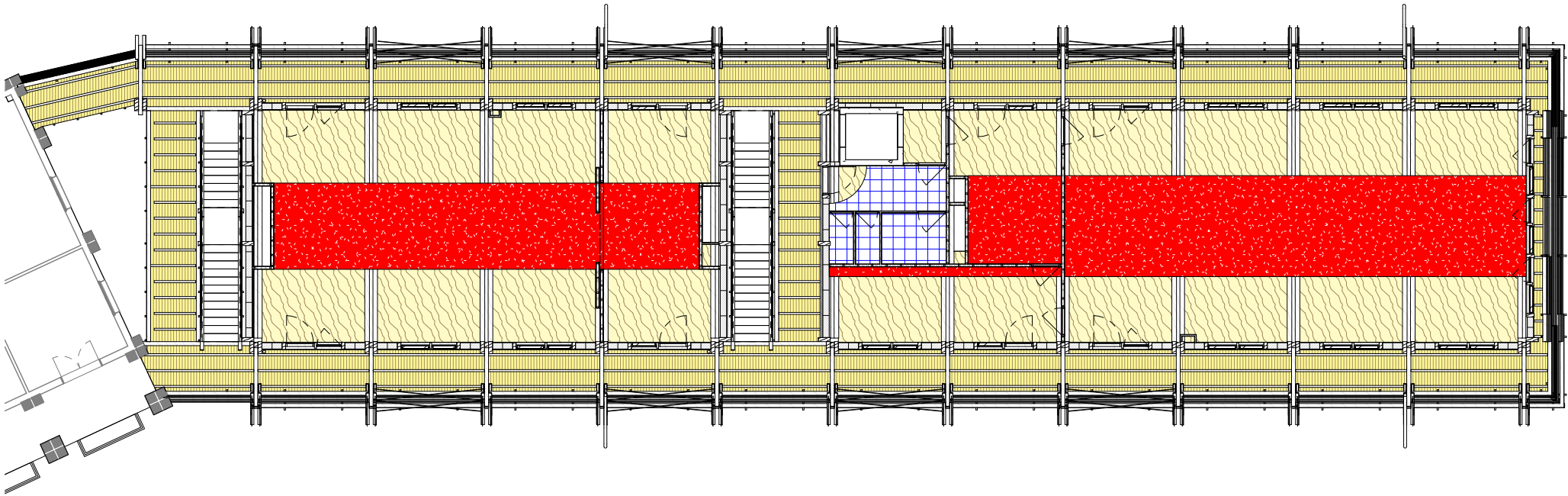
Faux-plafond 3,5 :

Largeur totale : 3,5 m
Panneaux sandwich suspendus, fixés sur tasseaux reliés au plancher CLT par tiges filletées, sans plénum.
Composition du panneau sandwich : âme laine de roche haute densité et parements en laine de bois agglomérée à la chaux et au ciment.
Epaisseur du panneau sandwich : 50 mm
Coloris à définir.
Passage libre sous poutre : 34 cm

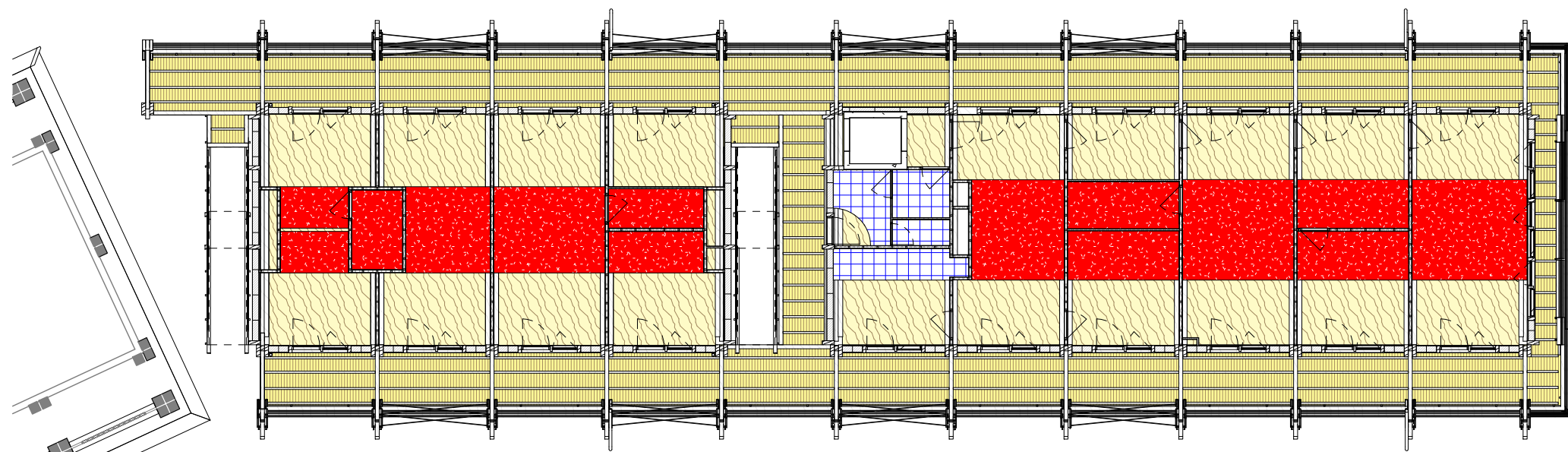


R-1

RDC

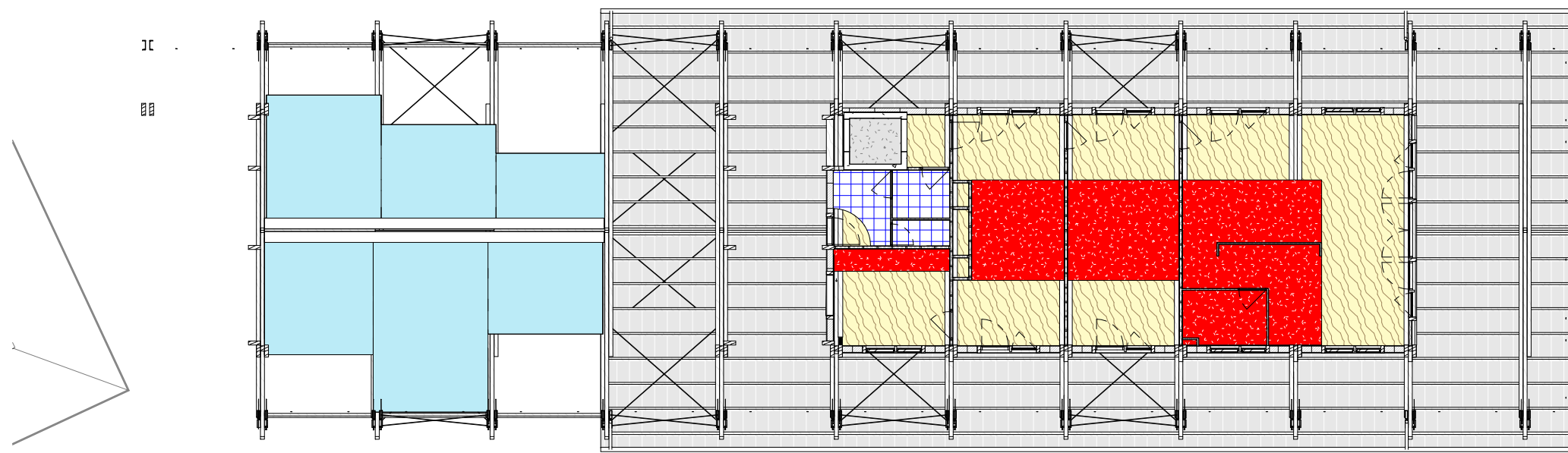


- Légende :
- Béton
(lot 02 - gros-oeuvre)
 - Fermacell peint
(lot 09 - faux-plafond)
 - Laine de bois
(lot 09 - faux-plafond)
 - CLT
(lot 03 - struct. bois)
 - Platelage bois
(lot 03 - struct. bois)

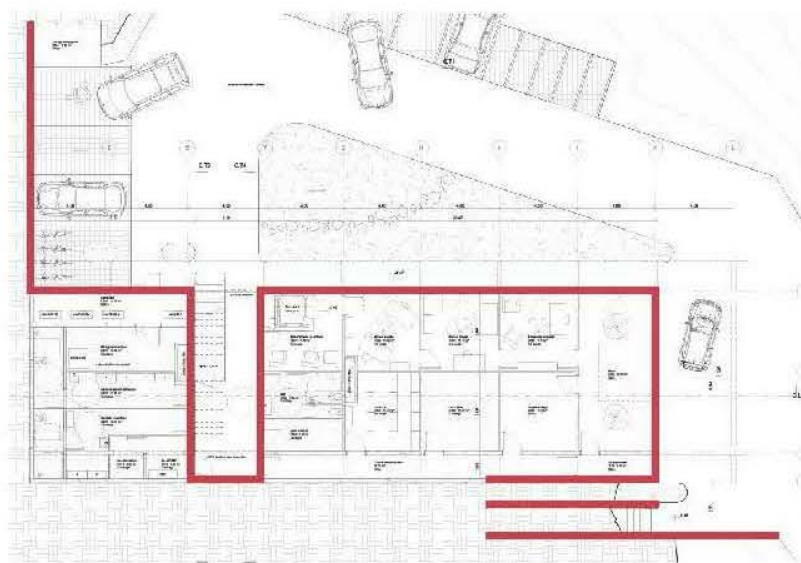


R+1

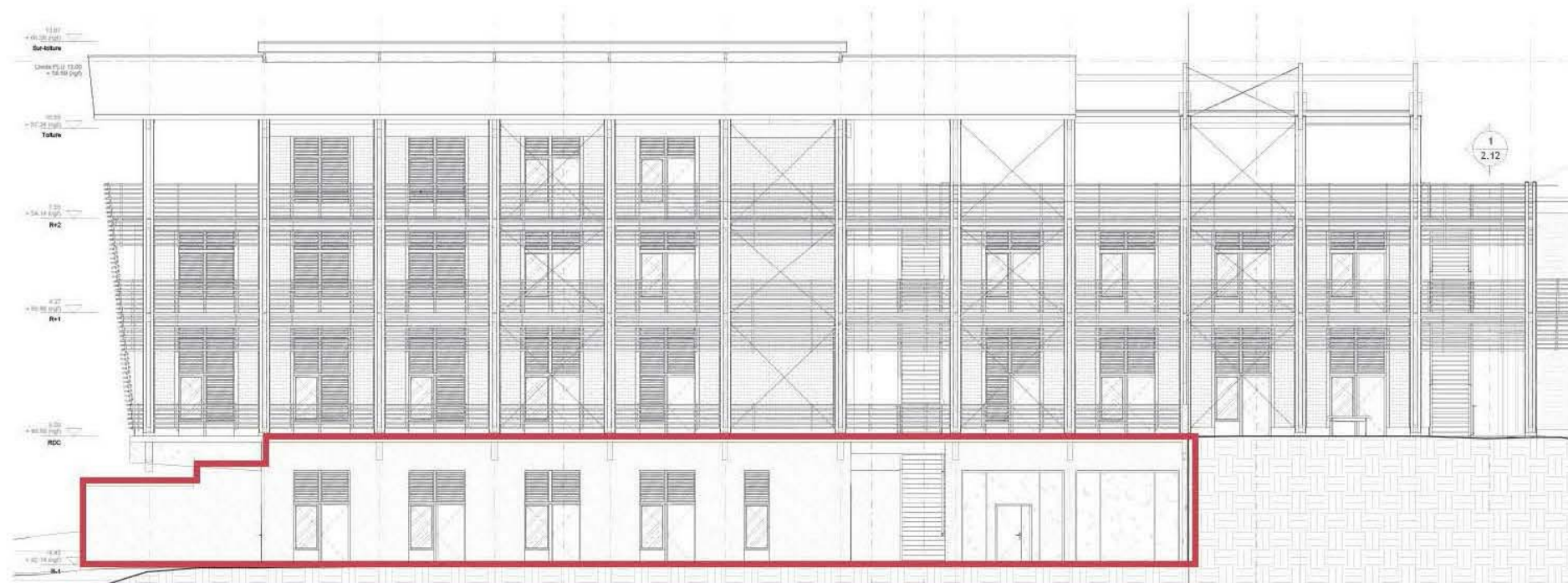
R+2



- Légende :**
- Béton (lot 02 - gros-oeuvre)
 - Fermacell peint (lot 09 - faux-plafond)
 - Laine de bois (lot 09 - faux-plafond)
 - CLT (lot 03 - struct. bois)
 - Platelage bois (lot 03 - struct. bois)
 - Tôle ondulée (lot 05 - couverture)
 - Toile rétractable (lot 17 - toile)



Plan R-1, délimitation des murs de béton matricé

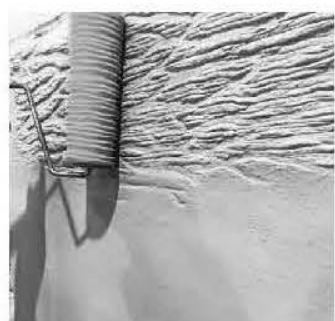


Façade Nord, implantation du motif sur le sous-bassement en béton du bâtiment



LE BÉTON MATRICÉ

Cette technique consiste à appliquer une empreinte sur le béton encore frais de manière à imprimer un motif en relief. Pour des murs en façade, les matrices sont directement présentes dans le coffrage, elles sont relativement rigides et généralement fabriquées en polyuréthane ou polystyrène. Cette technique donne des reliefs en creux.



PLUSIEURS TECHNIQUES... DU FIGURATIF À L'ABSTRAIT

Le choix des empreintes est très varié et permet tous types de motifs. Ces empreintes, également appelées moules ou matrices, permettent d'imiter des matières naturelles, telles que la pierre, le pavé, la brique, le bois... ou reproduire un dessin particulier. Ce style s'apparente alors à un motif figuratif ou motif d'imitation. Il existe également des « peaux » de matières brutes (bois, bambou, feuilles...) dont les reliefs plus légers permettent de donner une texture abstraite au béton.



UN MOTIF À DÉFINIR :

L'application de cette technique dégage deux pistes de travail avec des thématiques fortes : motifs texturés ou motifs figuratifs.

Le motif texturé pourrait provenir d'une matière première locale, fortement présente sur le territoire par exemple le bambou. Suivant le positionnement du bambou, un jeu de formes concaves / convexes peut être créé.



Le motif figuratif pourrait partir de l'idée d'imbriquer deux symboles représentant le territoire Français et Mahorais. On peut imaginer que le motif se déclinerait en grande fresque murale, en imaginant faire appel à un artiste pour la réaliser.



Référence : principe du puzzle d'Enzo Mari

QUELQUES RÉFÉRENCES...



1. Tadao Ando, Tokyo
empreinte de matrice



2. Tand'M architectes,
M'Gombani
motif imitation pierre

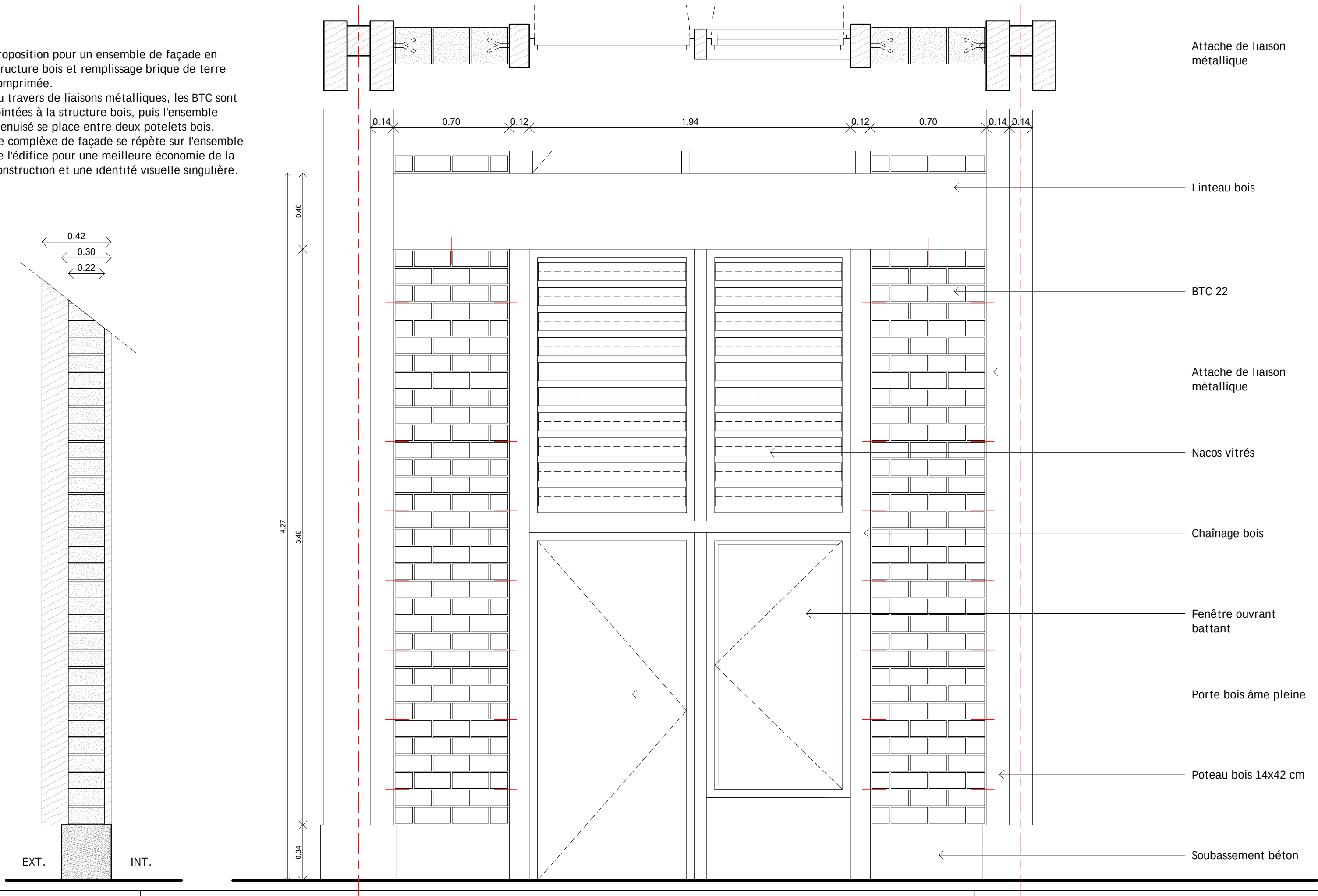


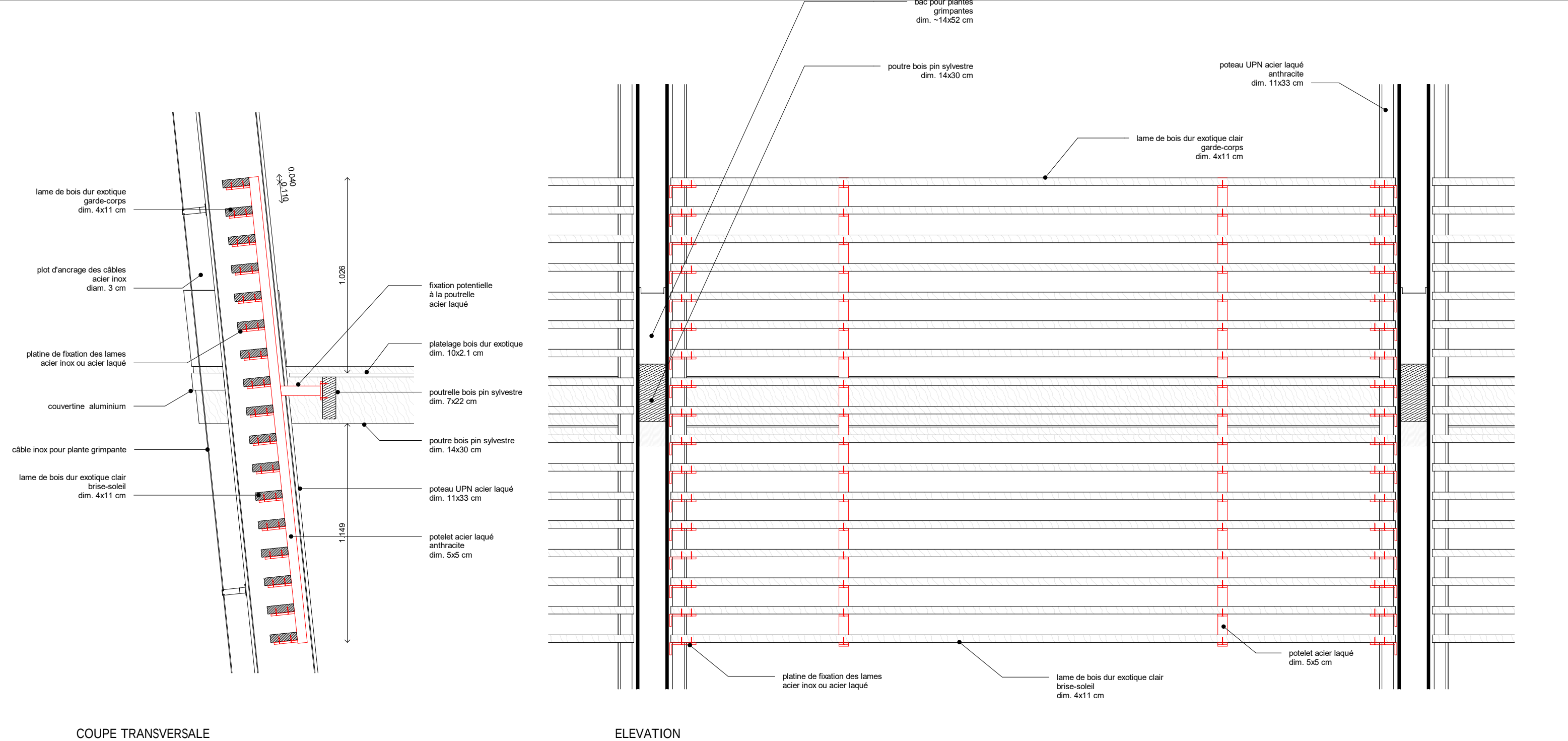
3. Architecture Republic,
Dublin
texture bois coffrage



4. William Mitchell,
Londres
motif figuratif

Proposition pour un ensemble de façade en structure bois et remplissage brique de terre comprimée.
Au travers de liaisons métalliques, les BTC sont jointées à la structure bois, puis l'ensemble menuisé se place entre deux potelets bois.
Ce complexe de façade se répète sur l'ensemble de l'édifice pour une meilleure économie de la construction et une identité visuelle singulière.





COUPE TRANSVERSALE

ELEVATION

Les coursives formant une double peau sur l'ensemble des façades longitudinales ont un double rôle : la distribution et la protection solaire. Les éléments de menuiserie inclus dans cette double peau héritent également d'un double rôle : la protection du corps et la protection solaire. La partie haute de l'ensemble fonctionne comme garde-corps tandis que le tout joue, en même temps, le rôle de brise-soleils. En partie basse de l'étage il filtre les rayons rasants du matin et du soir et en partie haute les rayons plongeants de la journée.

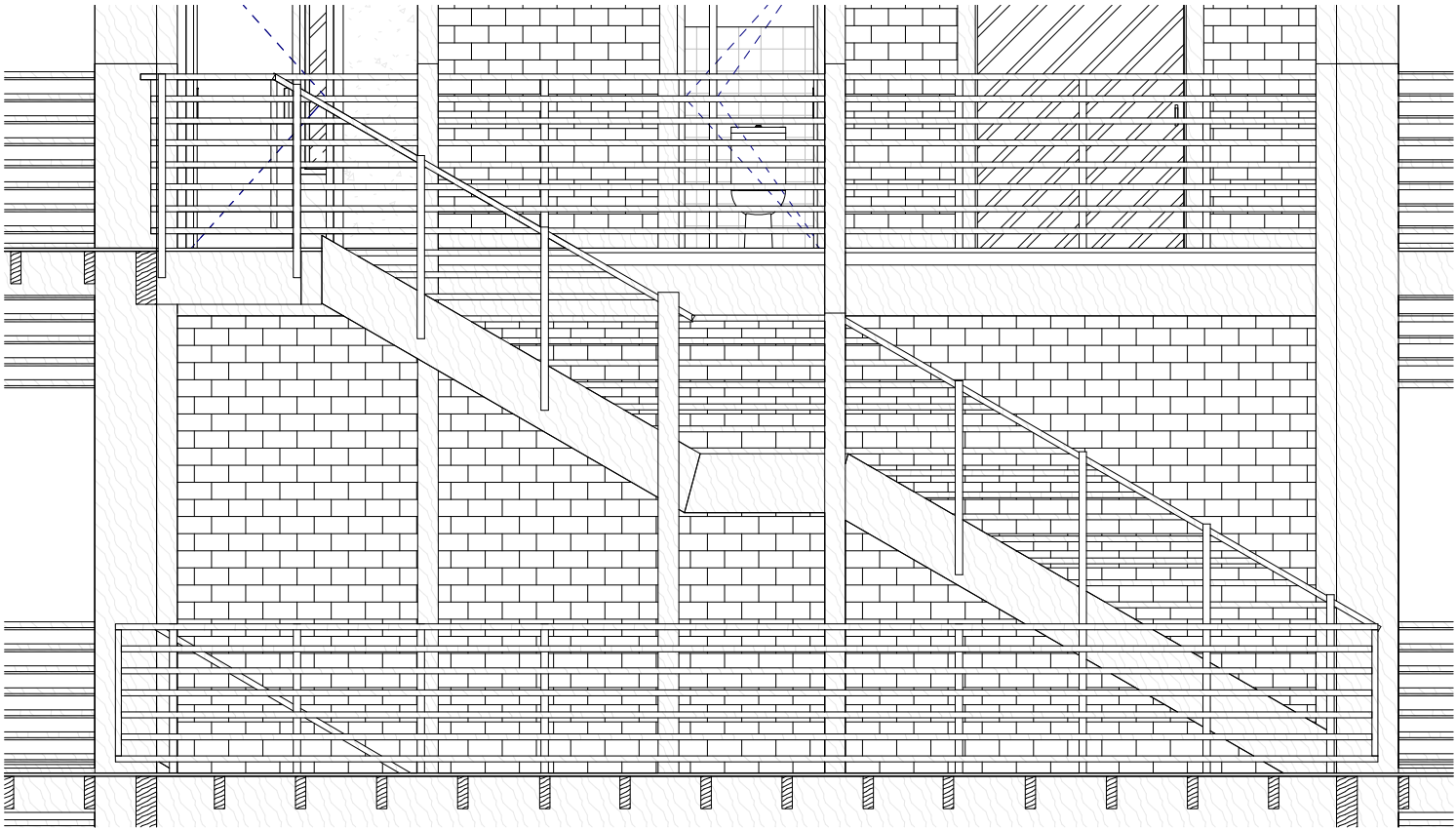
Garde-corps et brise-soleils fusionnent en un seul composant fait de lames de bois massif exotique ou de lamellé-collé de bambou de couleur claire. Ces lames sont fixée à leurs extrémitées au poteau métallique par des platines métalliques. Elles sont solidarisées entre elles par un potelet métallique divisant l'ensemble en trois parties. Ce potelet permet de faire fonctionner le tout comme une grande poutre treillis et il pourra, si nécessaire, être fixé à la poutrelle de la coursive.

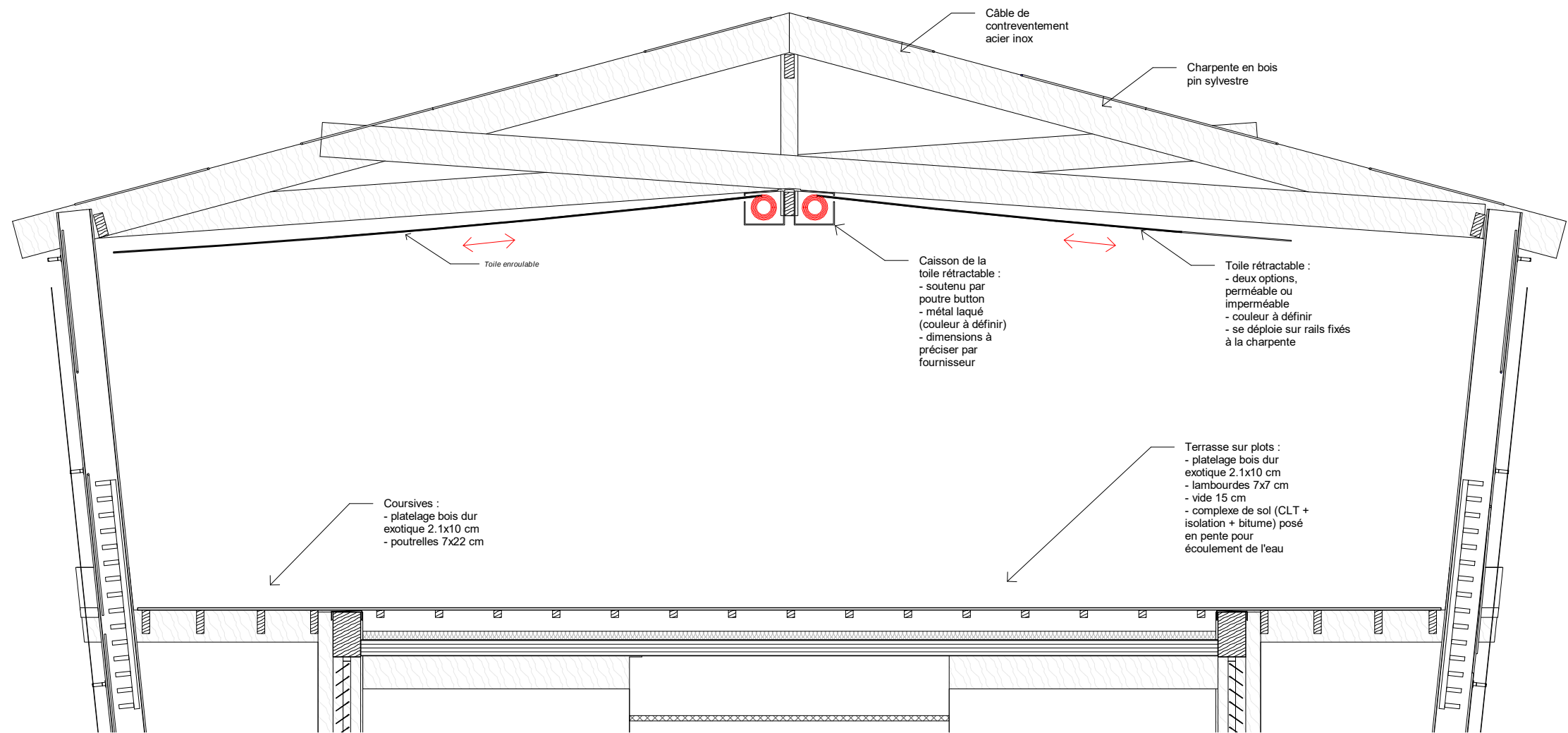
Les lames font 4 cm d'épaisseur, 11 cm de largeur et 381 cm de longueur. Elles sont espacées verticalement de 11 cm. Ces mêmes lames se retournent sur la façade est afin de protéger le pignon et d'amplifier l'effet de promontoire.

Les escaliers bois extérieurs se placent contre les pignons aveugles du bloc ouest et se fixent à la structure bois des coursives et des façades. Afin d'être tenus de part et d'autre, une série de poteaux doivent être placés. En subdivisant ces poteaux en 5, nous pouvons réduire leur section jusqu'à les confondre avec les potelets des garde-corps.

Les garde-corps sont constitués de lames horizontales, dans la continuité des garde-corps/brise-soleils de façade. Ces lames traversent le bâtiment sur sa longueur mais aussi sur sa largeur grâce à ces escaliers qui permettent de créer une gradation verticale continue sur toute la hauteur de ces menuiseries.

Les lames sont de section 4x4 cm, espacées verticalement de 11 cm et tenues tous les 130 cm par un potelet bois de section 7x7 cm. La main courante en bois est de section 11x4 cm.





COUPE TRANSVERSALE SUR TERRASSE R+2



TOILE RETRACTABLE PAR ENROULEMENT



TOILE RETRACTABLE PAR PLIS

Vue l'importante surface à couvrir au niveau de la terrasse accessible R+2, la toiture rétractable à mettre en place devra répondre à un certain nombre d'exigences de performances.

Pour ce faire, 6 éléments seront répartis entre chaque trame. En faitage, suspendu à la charpente, le coffre contenant la toile et le moteur permet de déployer la couverture souple le long de rails fixés en sousface des fermes bois sur une largeur de 4 m et une longueur d'environ 6.5 m.

La mise en place de ces coffres permet de rejoindre le principe de colonne vertébrale appliqué aux faux-plafonds. Une couleur pourra être appliquée à ces toiles et coffres.

Ci-contre des exemples de toiles rétractables pour terrasses extérieures. Ces toiles, souvent mises en place chez les particuliers, sont tout à fait adaptées à un usage comme proposé. Dans le cas de l'extension de la préfecture, les rails sur lesquels se développe la toile ne seront pas posés sur une structure mais fixés en sousface de la charpente, garantissant confort et discrétion. La toile pourra être rétractée par enroulement ou par pliures, en contact avec une entreprise qualifiée nous étudions la meilleure technique.

