



croixmariebourdon
architectes associés

Construction d'une bibliothèque

Lycée de Guiré-Yéro-Bocar - Casamance - Sénégal

PROJET

9 Février 2018



Présentation

L'association ASSEPT-Casamance mène, depuis la Creuse vers la Casamance (Sénégal), une action d'aide à l'éducation et à la santé. Dans ce cadre, elle a collecté des livres scolaires en France à destination du lycée rural de Guiré-Yéro-Bocar qui dispose désormais de ressources importantes profitant à plusieurs établissements de la région. Il s'agit aujourd'hui de bâtir une bibliothèque qui permette de protéger et valoriser pleinement ces ressources.

Implantation

Le lycée existant s'organise autour d'une cour rectangulaire délimitée par les édifices abritant les classes. Cette cour est caractérisée par un manguier majestueux qui offre son ombre à la vie du lycée. La cour se structure autour de plusieurs polarités : le manguier de l'entrée (accueil), le puits (l'accès à l'eau), le manguier central (la sociabilité).

Face à une forte augmentation des effectifs, l'établissement scolaire est amené à s'étendre vers l'est en distinguant le collège du lycée.

La nouvelle bibliothèque préfigure cette évolution en prenant une position pivot à la liaison entre les deux entités. De forme circulaire, la construction se compose d'un volume plein abritant les livres et d'une périphérie ouverte sur l'extérieur accueillant les espaces de lecture pour les élèves, seuls ou en groupe.

La nouvelle bibliothèque est ainsi un édifice public identifiable et rayonnant qui crée une nouvelle polarité dans la vie du Lycée.

Fonctionnement

Le volume de stockage est fermé et abrité du soleil et du vent. Le bureau du bibliothécaire prend place à l'entrée de la bibliothèque en lien direct avec les espaces de lecture ou l'administration du lycée. Une entrée secondaire est prévue du côté du futur lycée.

L'espace périphérique est ouvert et modulable. Il est séparé par une palissade de krintin (bambou tressé) que l'on peut modifier aisément. Il accueille les espaces de lecture de la bibliothèque mais aussi d'autres usages selon les horaires ou les périodes de l'année : réunions, conférences, spectacles...

Mise en œuvre

La construction est constituée de plusieurs registres constructifs :

- Une **dalle de béton circulaire** surélevée protège le stockage et place la bibliothèque en balcon sur la cour. Deux emmarchements en béton permettent d'accéder à la bibliothèque.
- Une **charpente métallique blanche** supporte les différents ouvrages secondaires (couverture, rive, faux-plafond, parois modulables). Elle se compose de poteaux tubulaires et de poutres assemblées sur place selon les moyens présents.
- Une **couverture en bac acier blanc** protège l'ensemble du soleil comme de la pluie. Un chéneau périphérique récupère les eaux d'averses vers une cuve de rétention munie d'un trop-plein évacuant vers la rivière.
- Un volume en **maçonnerie de terre crue enduite**, surmonté d'une dalle de béton, abrite le stockage des livres. Il est percé d'ouvertures latérales.
- Des **ouvrages de menuiseries** structurent les espaces et modulent les ambiances en proposant un **registre artisanal valorisant** :
 - o Des portes-bibliothèques marquent l'entrée du bâtiment et invitent à la lecture
 - o Des brise-soleil mobiles en bois filtrent la lumière vers l'espace de stockage des livres tout en permettant une fermeture sûre aux périodes de fermeture de la bibliothèque
 - o Des parois de krintin referment la salle de lecture et filtrent le soleil
 - o Un faux-plafond suspendu agrément la sous-face du bâtiment en assurant un affaiblissement acoustique confortable. Il sera réalisé en bois peint en blanc (pour la diffusion lumineuse) ou en krintin selon les ressources et les talents mobilisés.
- Le **meubler** (étagères, tables,...). Fourni par les utilisateurs ou d'autres acteurs du projet, il occupe les différents espaces de façon évolutive et modulable.

Le projet de construction envisage également la mise en place, dès la construction ou dans un second temps selon les moyens à disposition, d'un réseau électrique simple permettant l'alimentation de la salle de lecture et du bureau du bibliothécaire par des panneaux solaires placés en toiture.

Détails

La finalisation des détails sera abordée en préparation des travaux, en fonction des compétences et des moyens mobilisés. Une première approche permet d'identifier des points particuliers et des intentions de détails prenant en compte la globalité du projet.

On identifie ainsi des détails d'enveloppe :

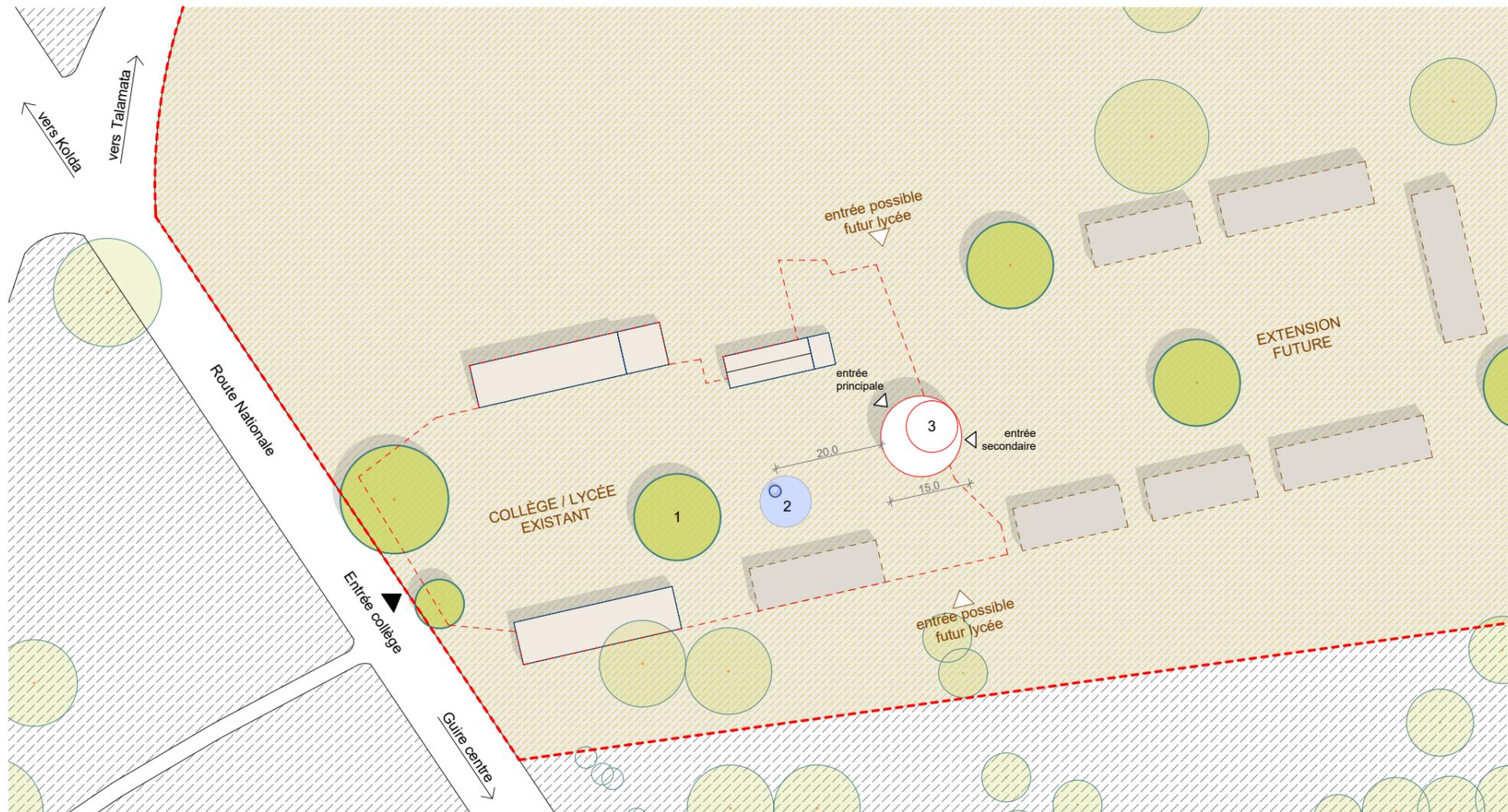
- Principe de structure pour la charpente
- Assemblage en pied des poteaux
- Principe de chéneau périphérique
- Evacuation des eaux pluviales

On aborde également des intentions de mise-en-œuvre artisanales :

- Mise en œuvre des parois de krintin
- Principe de portes-bibliothèques
- Faux-plafond suspendu



Implantation



plan masse 1:1000



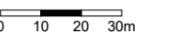
LÉGENDE

- 1 - manguier
- 2 - puits
- 3 - bibliothèque

- - - emprise établissement existant
- - - limite réserve foncière du futur lycée



vue aérienne

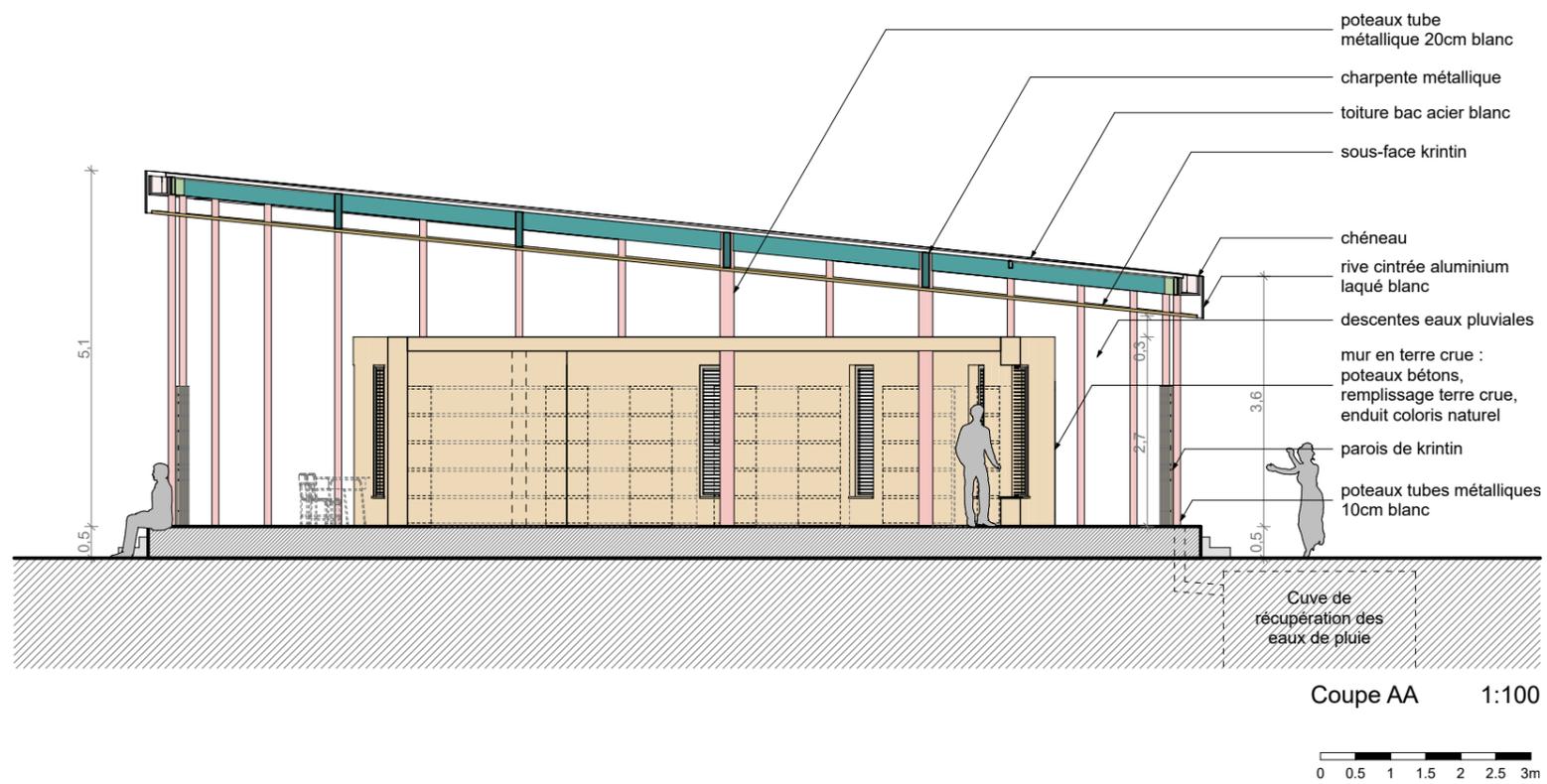


N





Fonctionnement 1/2



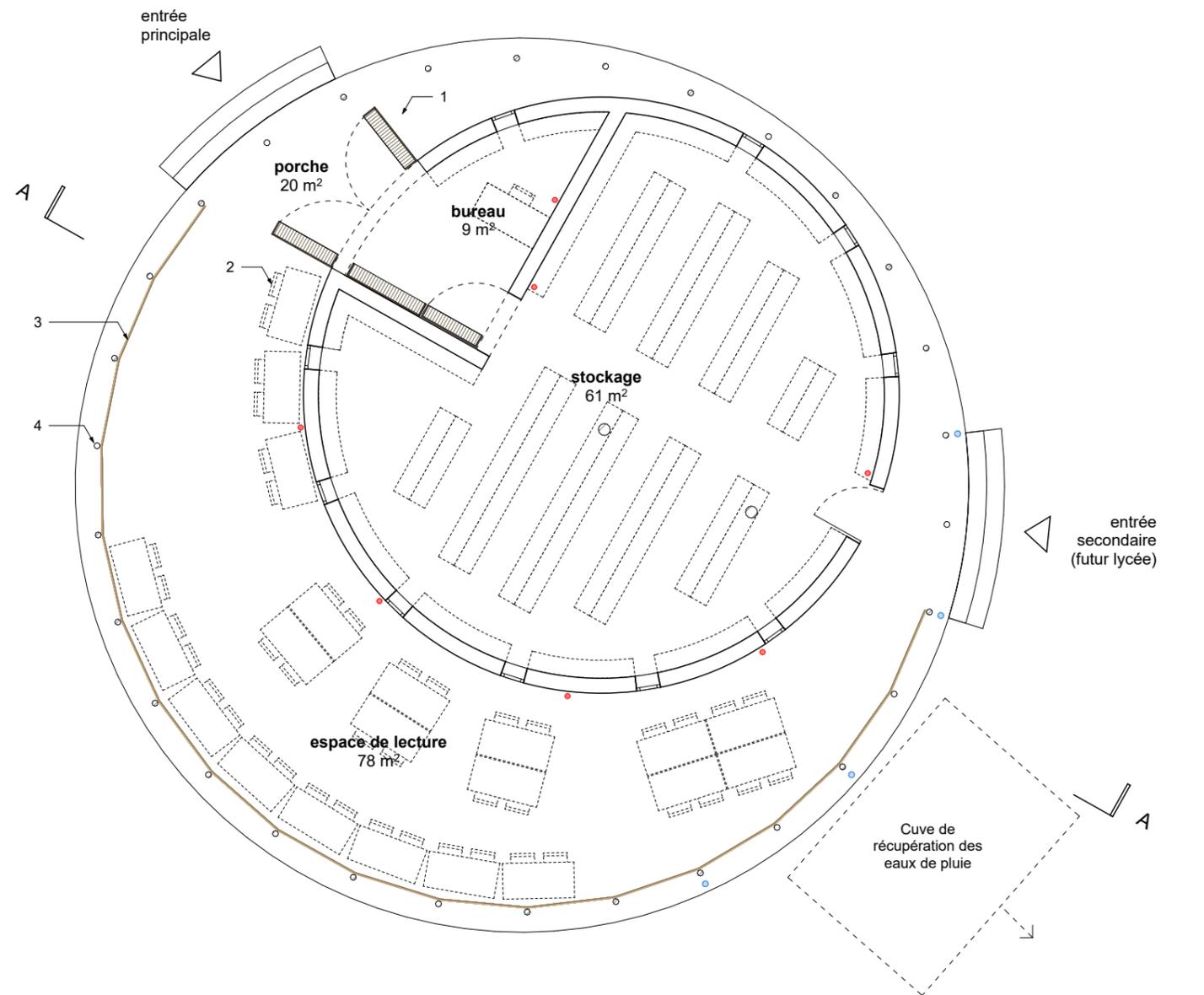
Vue depuis l'entrée du lycée



Vue de l'entrée principale



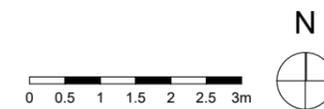
Fonctionnement 2/2



LÉGENDE

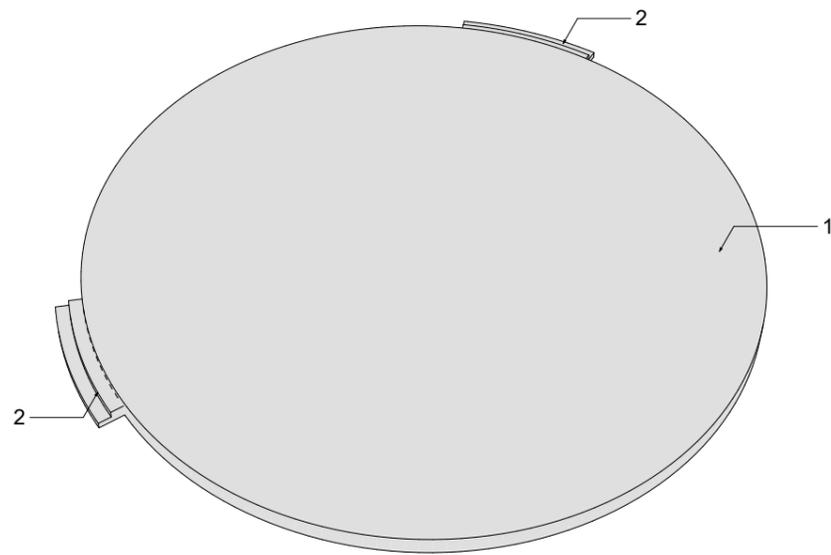
- attente électrique
- descente eaux pluviales
- ↘ évacuation par trop-plein + drain vers la rivière
- 1. portes-bibliothèques
- 2. mobilier hors lot
- 3. paroi de krintin
- 4. poteaux périphériques

RDC 1:100



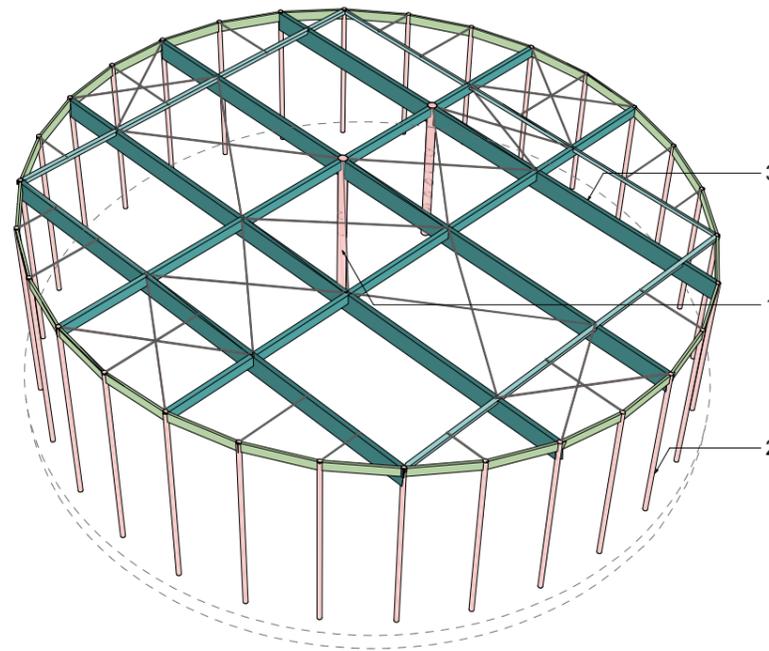


Mise en œuvre 1/2



dalle

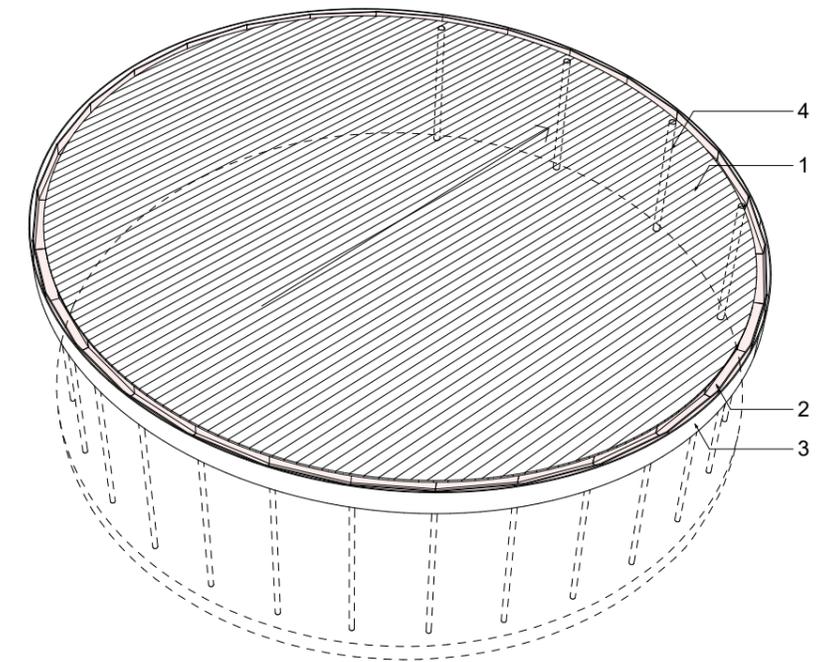
1. dalle béton
2. emmanchements béton



charpente

L'ensemble est peint en blanc

1. poteaux centraux
2. poteaux périphériques
3. charpente support de toiture

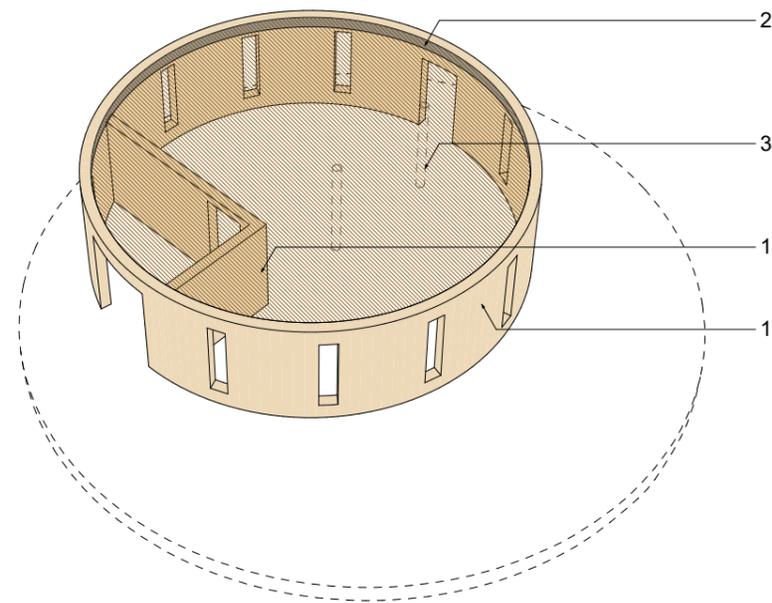


couverture

1. toiture bac acier laqué blanc, portée 3m
2. chéneau métal
3. rive de toiture aluminium cintré blanc
4. descentes EP

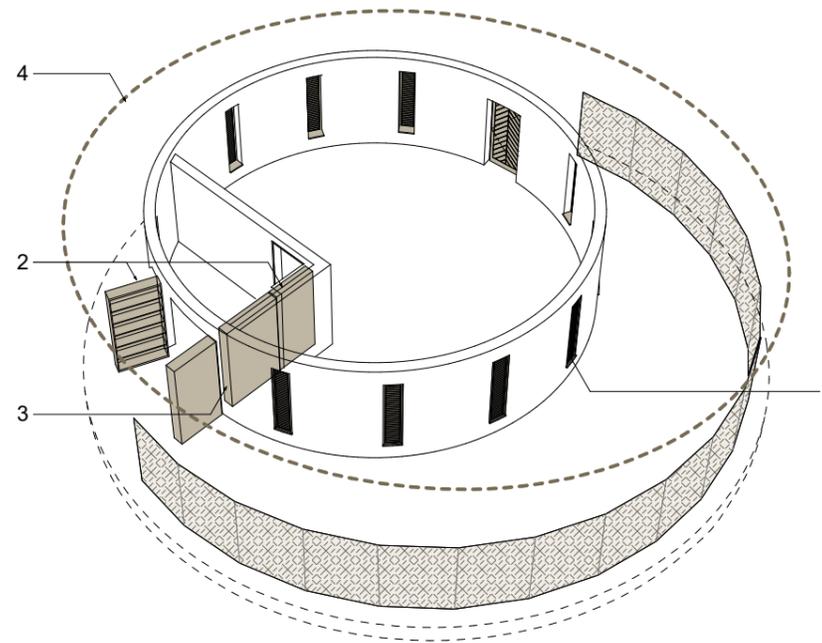


Mise en œuvre 2/2



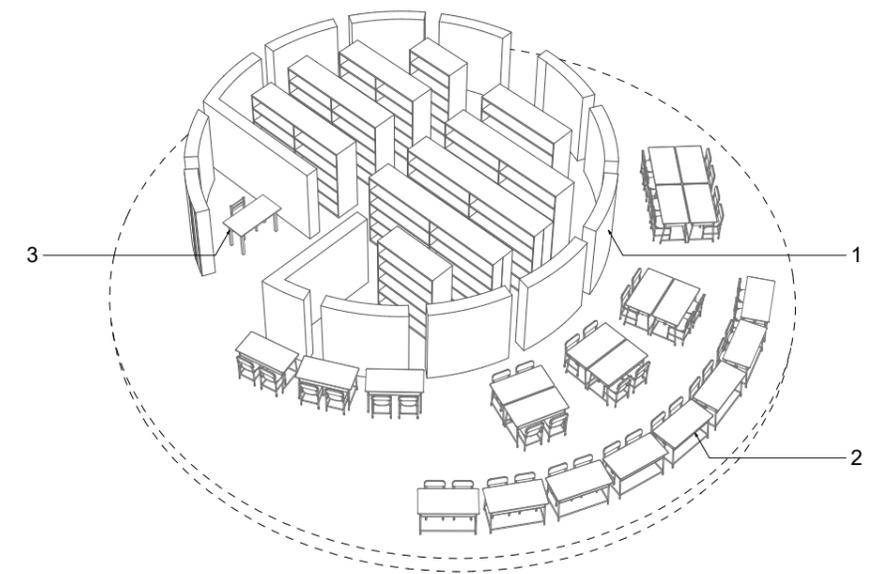
maçonnerie

1. murs :
 - poteaux bétons
 - remplissage terre crue
 - enduit coloris naturel
2. plafond :
 - dalle béton
 - ferrailage renforcé pour reprise des charges de la charpente
3. poteaux de reprise de la dalle



menuiserie

1. châssis fixes métal à lame
2. portes-étagères menuisées
3. étagères bureau
4. faux-plafond bois ou krintin

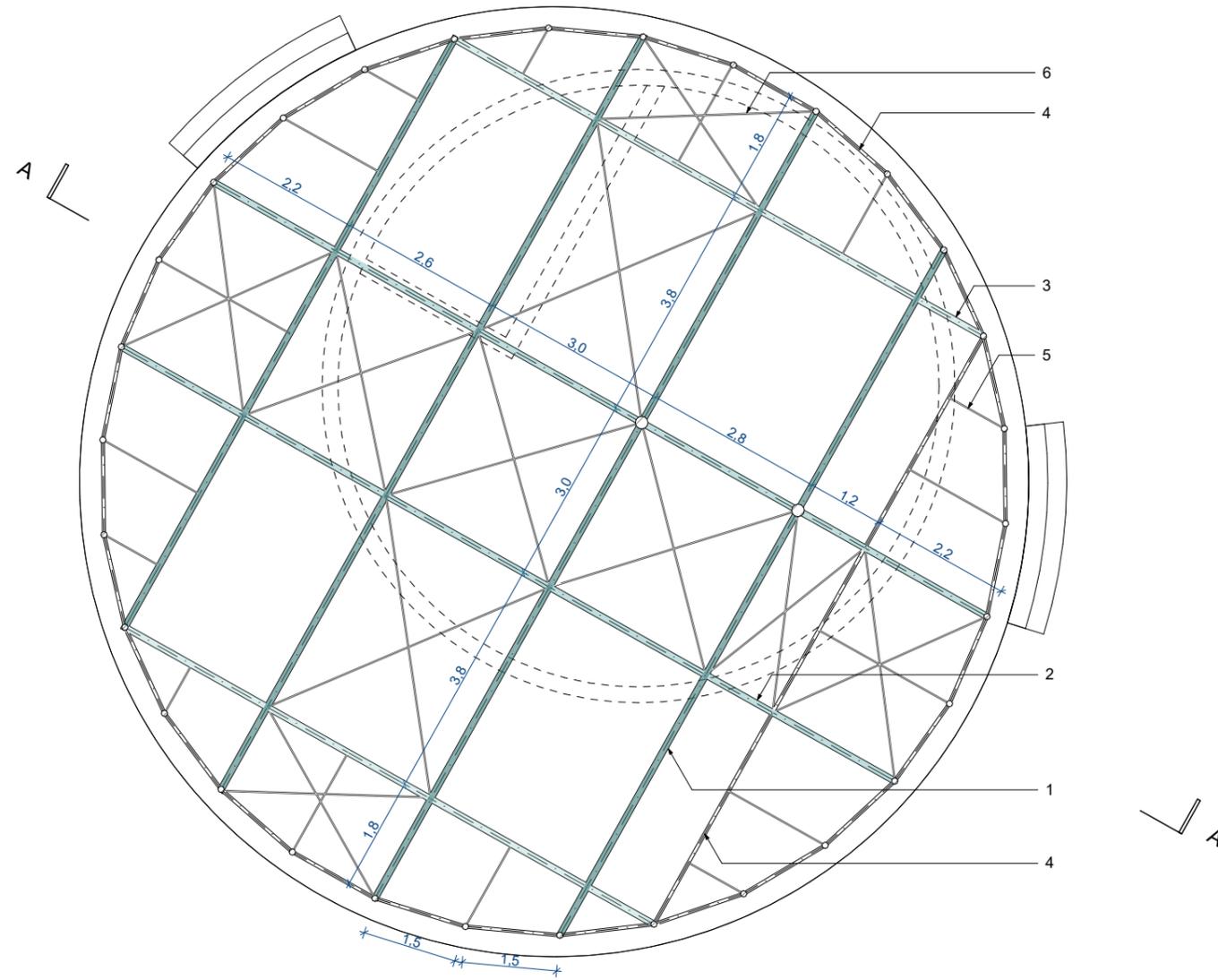


meubler (non fourni)

- 1 - étagères de stockage
- 2 - mobilier espace de lecture
- 3 - mobilier bureau bibliothécaire

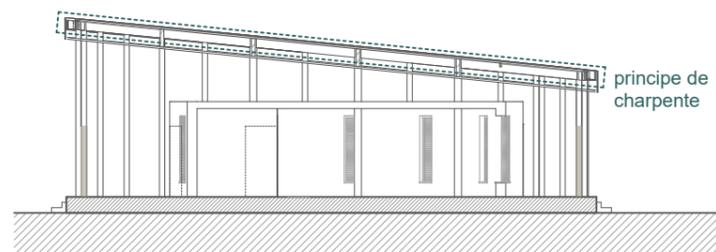


Détails 1/3



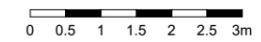
LÉGENDE

1. traverse type 1 50x10cm
2. traverse type 2 25x10cm
3. traverse type 3 10x10cm
4. traverse type 4 25x5cm
5. tubes de renfort 3cm
6. câbles de maintien
7. poteaux centraux :
 - tubes métal 20cm
 - remplissage béton
 - sur manchon
8. poteaux périphériques :
 - tubes métal 10cm
 - sur manchon



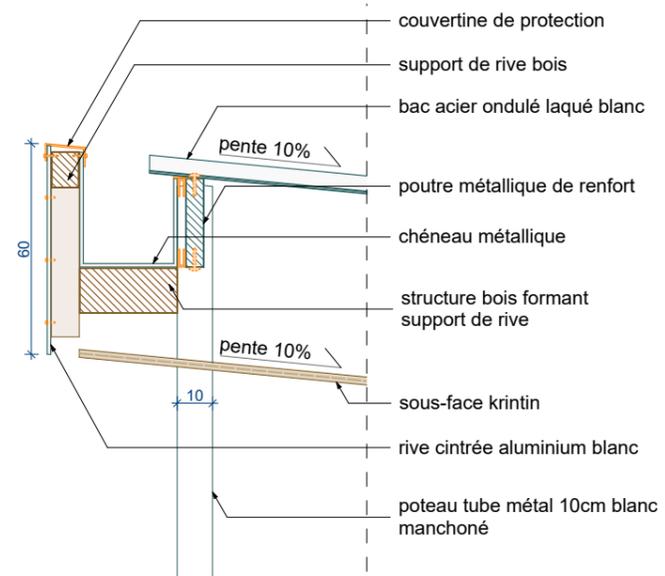
Principe de charpente 1:100

N

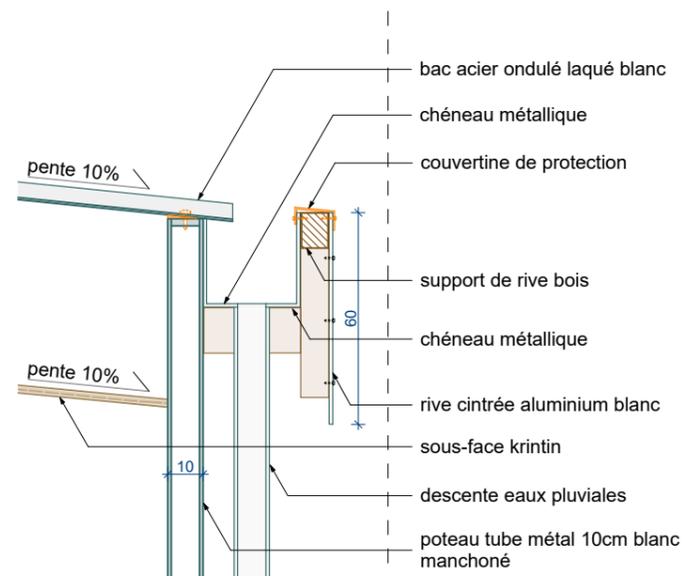




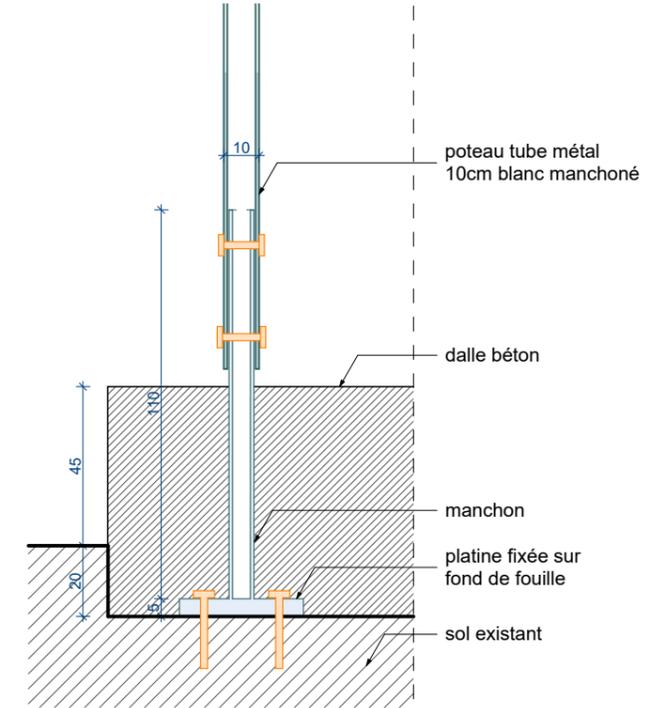
Détails 2/3



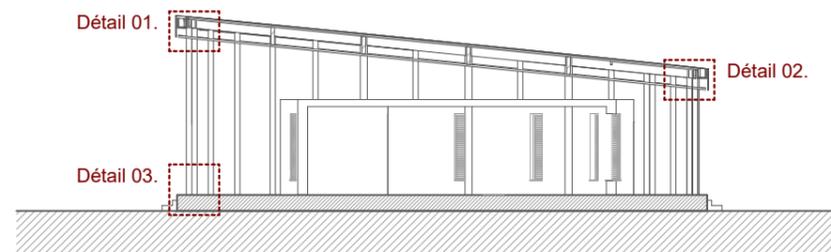
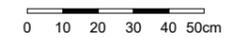
01. coupe sur la rive et le chéneau - point haut 1:20



02. coupe sur la rive et le chéneau - point bas 1:20

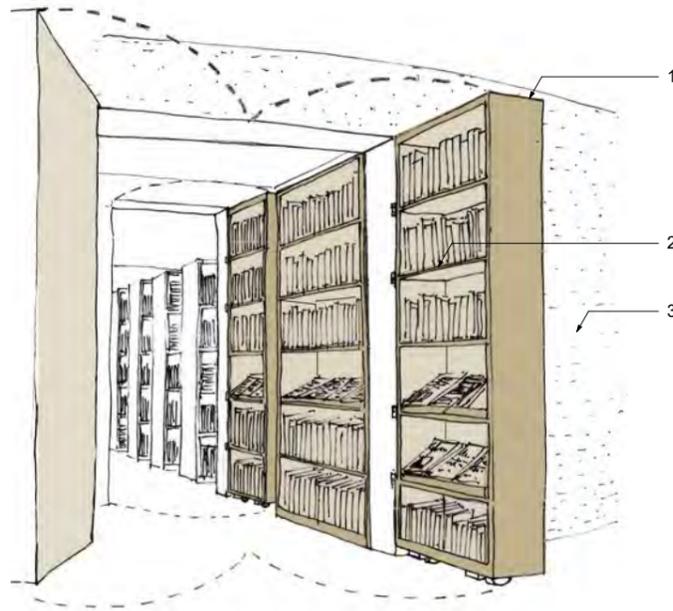


03. coupe du principe de fixation des poteaux 1:20



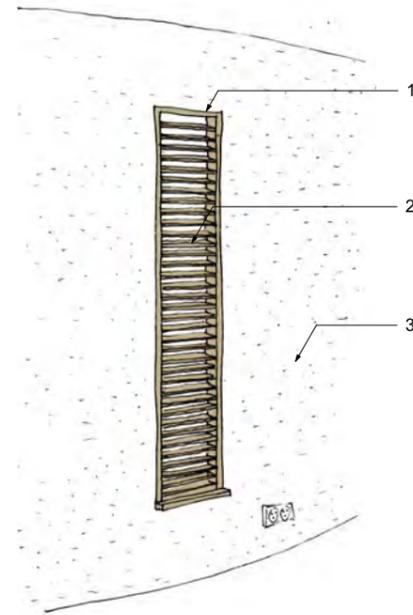


Détails 3/3



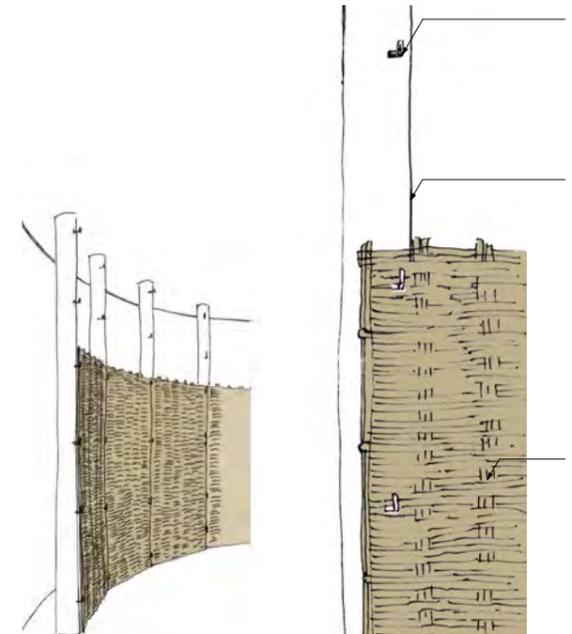
01. porte-bibliothèque

1. porte bibliothèque métallique
2. étagères bois ou métal
3. mur terre crue enduite



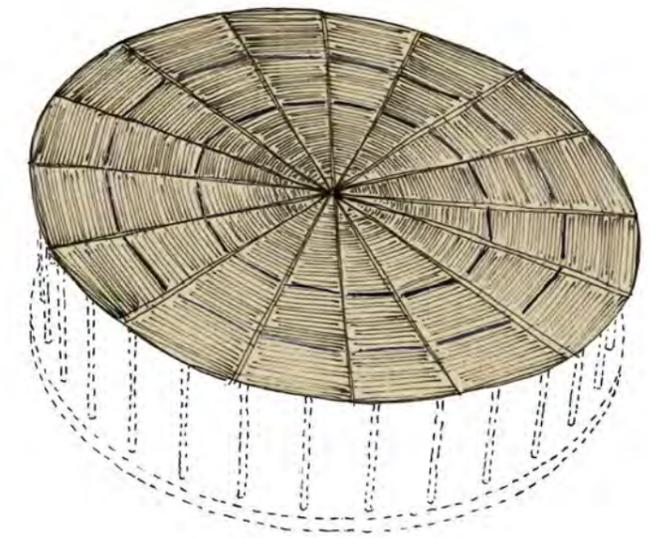
02. fenêtre brise-soleil

1. cadre bois brise-soleil
2. lames orientables brise-soleil
3. mur terre crue enduite

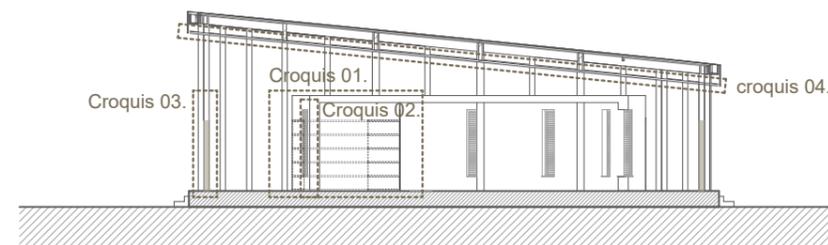


03. parois de krintin

1. crochet de fixation soudé sur poteau
2. poteau périphérique métallique blanc
3. paroi de krintin



04. faux-plafond en krintin





Perspective intérieure





Perspective extérieure

