

MALI

Villes anciennes de Djenné

Bien du patrimoine mondial

C 116
Année 1988
Critères iii & iv



Projet financé par le
Gouvernement Italien
dans le cadre de
WHEAP

(Programme Architecture de terre du
Patrimoine Mondial)

**Centre du patrimoine mondial
de l'UNESCO**

réalisé en partenariat avec la
Mission Culturelle de Djenné

Réhabilitation et revitalisation de la

Maison des jeunes

Rapport de la mission de démarrage

REMERCIEMENTS.

Nous tenons à exprimer toute ma gratitude au Centre du Patrimoine Mondial de l'UNESCO et au Gouvernement Italien, pour leur confiance et pour la mise à notre disposition de toutes les informations utiles que nous avons été amenés à leur demander.

Nous tenons aussi à remercier les autorités du Mali qui nous ont accueillis :

- *Le Gouvernement du Mali*
- *Le Ministère de la Culture, de l'Artisanat et du Tourisme*
- *La Direction Nationale du Patrimoine Culturel,*
- *La Mission Culturelle de Djenné,*
- *La Municipalité de Djenné*
- *Le Cercle de Djenné*
- *La Maison des Jeunes de Djenné.*

De façon plus particulière, nous reconnaissons que le succès de cette mission est en grande partie dû à la participation active des personnes suivantes que nous tenons à remercier :

- *Monsieur Mohamed el Moctar, Ministre de la Culture du Mali*
- *Monsieur Francesco Bandarin, Sous Directeur de l'UNESCO, D.I. du Centre du patrimoine mondial*
- *Monsieur Lazare Eloundou, Chef du Bureau Afrique du Centre du Patrimoine Mondial de l'UNESCO*
- *Monsieur Juma Shabani, Chef du bureau sous régional de l'UNESCO à Bamako*
- *Monsieur Abdoulaye al Kadi Babi, Chef de Cabinet du Ministère de la Culture*
- *Monsieur Koita al Hady, Secrétaire Général du Ministère de la Culture*
- *Monsieur Kléssigué Sanogo, Directeur National du Patrimoine Culturel du Mali*
- *Monsieur Mamoutou Balla Dembelé, Préfet du Cercle de Djenné*
- *Monsieur Bamoye Sory Traoré, Maire de la ville de Djenné*
- *Monsieur Gouro Bocoum, deuxième adjoint au Maire de la ville de Djenné*
- *Madame Aissata Traoré, Présidente de l'association des femmes « Yiriwaton de Djenné »*

Notre reconnaissance va plus particulièrement à Monsieur Fané Yamoussa, Chef de la Mission Culturelle de Djenné qui, malgré ses charges de travail très importantes, n'a jamais ménagé ses efforts pour que la mission soit un succès, ainsi qu'aux membres de son équipe, Messieurs Diarra Joseph, Idrissa Oumar et Diarra Issa.

Nous devons aussi reconnaître l'apport inestimable de Monsieur Diouma Mady Dansoko, Chef du service Jeunesse de la maison des jeunes pour son accueil, son enthousiasme, et pour les nombreuses informations qu'il a pu fournir sur l'histoire récente de la Maison des jeunes.

Enfin, que tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à rendre notre mission efficace ou plus simplement agréable, soient ici humblement remerciés. (Voir liste des personnes rencontrées en annexe 1). Et merci aussi aux jeunes qui fréquentent la Maison des jeunes qui, chaque jour ; par leur enthousiasme et leur énergie débordante, nous ont confirmé le bien fondé de l'action entreprise.

1. INTRODUCTION	p. 7
1.1. Le programme WHEAP	p. 7
1.2. Le projet « Maison des jeunes » à Djenné	p. 7
1.3. Termes de référence de CRAterre	p. 7
1.4. Objectifs de la mission de démarrage.....	p. 8
2. DEROULEMENT DES ACTIVITES	p. 9
2.1. Préparation	p. 9
2.2. Déroulement de la première mission.....	p. 9
2.3. Finalisation du rapport et du dossier technique.....	p. 11
3. LA MAISON DES JEUNES	p. 13
3.1. Documentation existante	p. 13
3.2. Recueil d'informations / interviews	p. 15
3.3. Relevé	p. 16
3.4. Conclusions sur l'évolution de la Maison des Jeunes	p. 17
3.5. Etude de l'état (juillet 2010)	p. 20
3.6. Questions clés.....	p. 24
3.7. Quelques mesures d'urgence.....	p. 25
4. ELEMENTS SUR LA CONSTRUCTION A DJENNE	p. 29
4.1. Un savoir faire reconnu, mais...,	p. 29
4.2. Les problèmes d'assainissement.....	p. 30
5. LE PROJET DE REHABILITATION ET DE REVITALISATION ...	p. 33
5.1. Vision pour la maison des jeunes et objectifs.....	p. 33
5.2. Programme	p. 33
5.3. Projet de restauration/réhabilitation	p. 35
5.4. Budget	p. 38
5.5. Planning prévisionnel.....	p. 39
ANNEXES	p. 41
Annexe 1. Liste de personnes rencontrées et contacts	p. 43
Annexe 2. Historique de la Maison des jeunes	p. 44
Annexe 3. Relevés de la maison des jeunes et de ses abords.....	p. 46
Annexe 4. Relevés des pathologies et risques.....	p. 51
Annexe 5. Projet	p. 67
Annexe 6. Evaluation des couts (matériaux et main d'œuvre)	p. 72
Annexe 7. Bibliographie	p. 84



Façade principale de la maison des jeunes, en 2008

1. INTRODUCTION

1.1 Le programme WHEAP

Le programme du Patrimoine mondial pour l'architecture de terre (WHEAP) a été lancé en 2007 après avoir été approuvé par le Comité du patrimoine mondial lors de sa 31^{ème} session (Christchurch, 2007, décision **31COM21C**).

Au travers d'activités menées sur des biens du patrimoine mondial ou inscrits sur les listes indicatives des Etats-partis à la convention de 1972, ce programme de l'UNESCO vise une amélioration des approches de conservation du patrimoine architectural en terre et leur meilleure intégration dans les problématiques et enjeux actuels, en vue de leur meilleure protection et conservation.

A cette fin, le programme identifie les méthodes et techniques de conservation et de gestion les plus appropriées, en vue de mettre en place des politiques nationales plus adaptées, et de développer les capacités des institutions nationales pour mieux conserver et mettre en valeur le patrimoine architectural en terre protégé par la Convention du Patrimoine mondial.

Dans ce cadre, les aspects de développement durable et de lutte contre la pauvreté seront largement pris en compte, avec un objectif prépondérant d'amélioration des conditions de vie des populations locales.

1.2 Le projet « Maison des jeunes » à Djenné

Grace à une donation du Gouvernement italien, au travers de son Fonds en dépôt à l'UNESCO, une première série d'activités est mise en place, au Mali et en Ethiopie. Le bien « Villes anciennes de Djenné » est un des plus représentatifs du patrimoine mondial bâti en terre. Outre plusieurs monuments et des sites archéologiques, il comprend un tissu urbain ancien qui se trouve confronté au problème récurrent de la nécessité de s'adapter à l'évolution des standards de confort. Un des aspects les plus problématique est celui de la mise en place des commodités qui va de pair avec une forte évolution des consommations d'eau, à la fois au niveau des particuliers, et des édifices recevant du public (institutions, tourisme) et de son pendant récurrent, l'assainissement des eaux usées.

En temps que bâtiment public, largement utilisé par la population locale, mais bénéficiant aussi d'un fort potentiel d'utilisation pour le tourisme, la Maison des jeunes représente un cas plus particulièrement intéressant, rassemblant en un seul lieu des problématiques d'ordre techniques, sociales, et environnementales.

En mettant à disposition une expertise déjà aguerrie, composée d'experts nationaux et internationaux, il est espéré que les résultats de cette expérience représenteront une référence importante pour la poursuite du programme.

Une première mise en valeur de ces résultats sera faite au cours d'un programme de formation sous régional qui sera organisé à Djenné avec le concours de l'EPA, Ecole du Patrimoine Africain, basée à Porto Novo, au Bénin.

1.3 Termes de référence de CRATERRE

Within the framework of this project, the request for proposal at hands seeks consultancy services for three activities: (1) the technical preparation and

supervision of the restoration project in Djenné, (2) contribution (advise and technical input) to the development of teaching material, and (3) the preparation of an illustrated report of the work undertaken at the Maison des jeunes.

Objective of the solicited service:

The requested consultancy service consists in the provision of high quality guidance in the process of the activities and will result in:

A. Restoration of the Youth House in Djenné for

- improved living conditions of the young people living in the House of Youth

- safeguarding of earthen architecture in Djenné

- an increased knowledge of conservation and restoration techniques of earthen architecture for subsequent dissemination;

B. Contribute to the development of the content of valid teaching material for capacity building of heritage professionals at EPA and CHDA in terms of providing advise to the Programme counsellor in charge of the production of this material;

C. Preparation of an illustrated report presenting in details the work undertaken.

Outputs:

1. Technical dossier for the restoration of the “Maison des jeunes” an full details for the works that will be considered possible with the means available (USD 35 000)

2. Five month permanent assistance/training for the restoration works (note that actual physical output depend on funding available for the works themselves);

3. Improvement of EPA and CHDA basic teaching material;

4. A technical report including an illustrated description of the works undertaken at the “Maison des jeunes”.

Note : avant leur départ en mission, les experts de CRAterre ont été informés du fait que le projet pourra bénéficier d'un supplément de financement d'un montant se situant aux environs de 15 000 USD mis à disposition par le bureau de l'UNESCO à Bamako. Ceci représente un travail supplémentaire pour l'équipe de CRAterre. Toutefois, vu l'importance accordée au projet par ses divers partenaires, cette demande a été acceptée sans qu'aucun supplément de coût d'expertise ne soit demandé.

Le montant total qui est considéré comme disponible dans ce rapport pour la planification des travaux est donc de USD 35 000 (Gouvernement Italien) + USD 15 000 (UNESCO Bamako) = USD 50 000.

1.4 Objectifs de la mission de démarrage

En respect des termes de références indiqués ci-dessus, la mission de démarrage avait pour objectifs de :

1. Faire le point sur la documentation existante (texte / iconographie)
2. Compléter cette documentation (relevés, photos, entretiens avec des personnes ressource)
3. Faire une étude de l'état et de façon plus large examiner la maison des jeunes dans son contexte urbain (accès, construction voisines, voiries,..)
4. Faire le point avec les utilisateurs sur le fonctionnement actuel et le potentiel de valorisation de la Maison des jeunes au bénéfice principalement des populations locales (directement et indirectement)
5. Rencontrer les professionnels pressentis pour la réalisation des travaux
6. Etablir des scenarios pour l'utilisation des fonds disponibles et les discuter avec les bénéficiaires en vue d'établir des priorités
7. Etablir un dossier technique, base sur laquelle les fonds disponibles pourront être débloqués.
8. Etablir un programme prévisionnel de mise en œuvre (date de démarrage, déroulement, durée totale).

2. DEROULEMENT DES ACTIVITES

2.1. Préparation

La préparation des activités a été coordonnée par M. Eloundou et Mme Weydt du Centre du Patrimoine Mondial qui ont assuré la liaison entre le Ministère de la Culture, la DNPC et la Mission Culturelle, mais aussi avec le bureau de l'UNESCO à Bamako et enfin, le consultant: CRAterre-ENSAG.

En complément, une proposition de déroulement général et plus particulièrement de programme pour la première mission a été élaborée par le consultant, base sur laquelle le programme final de la mission fut élaboré.

Il est important de noter que CRAterre étant engagé depuis plusieurs années dans divers partenariat avec la DNPC et la Mission culturelle de Bandiagara, plusieurs occasions se sont présentées pour anticiper la réalisation de ce projet dès lors que celui-ci avait été confirmé et était déjà en phase de contractualisation.

C'est ainsi que, à plusieurs reprises, le Chef de la Mission culturelle de Djenné et le responsable du Service Jeunesse de Djenné ont été rencontrés. Ceci avait permis de commencer à cerner les enjeux concernant la Maison des jeunes, et aussi de prendre la mesure de son impact sur l'environnement proche, et, inversement, des opportunités offertes pour envisager un impact élargi au voisinage, y compris au niveau de la Mairie et de la Maison du peuple.

Ces éléments recueillis en préalable ont permis à la mission d'être plus efficace, avec des activités déjà ciblées, sans toutefois que la porte ne soit fermée aux nouveaux éléments qui pourraient émerger des discussions tenues dans un cadre désormais plus officiel.

De son côté, la Mission culturelle a aussi anticipé le projet en faisant établir des devis pour la réhabilitation. Ceci fait, il fut dès lors possible de mieux préciser l'esprit éthique dans lequel le projet devait être réalisé. Sur ces bases, les devis ont été modifiés, formant ainsi des bases très utiles pour procéder à l'évaluation financière du projet.

2.2. Déroulement de la mission sur le terrain

A quelques détails près, la mission s'est déroulée selon le programme prévu. Toutefois les opportunités de rencontres ont été systématiquement saisies pour approfondir les connaissances sur la maison des jeunes et de façon plus large les conditions de la conservation du patrimoine à Djenné.

Lundi 5/07 Arrivée à Bamako en fin de journée
Accueil par le Chef de la Mission Culturelle de Djenné

Mardi 6 Rencontre avec le Secrétaire Général du Ministère de la Culture
Rencontre avec le Directeur de Chef du Ministère de la Culture
Visite de courtoisie au Bureau de l'UNESCO à Bamako, rencontre de Mme Traoré, assistante du chef de bureau
Départ pour Djenné

Arrivée à Djenné en fin de journée, accueil par le chef du service jeunesse de la Maison des jeunes

Mercredi 7

Matinée

Visite rapide de la Maison des jeunes et de ses abords
Rencontre de la Délégation de la Commission Européenne à l'occasion de la réception provisoire des travaux de construction du musée de Djenné.
Rencontre avec le Préfet de Cercle

Après midi

Séance de travail avec l'équipe de la Mission Culturelle de Djenné. Présentation des objectifs de la mission et répartition des rôles.

Début du travail technique, visite des bâtiments adjacents à la Maison des jeunes : la Mairie et la Maison du Peuple.

Visite de différents types de canaux de drainage existants

Jeudi 8

Matinée

Achat de petit matériel

Travail technique

Après midi

Travail technique

Rencontre avec plusieurs voisins

Vendredi 9

Matinée

Premières réflexions sur les aménagements devant être faits au niveau du bloc sanitaires existants et adaptations possibles pour un nouveau bloc au niveau de la Maison du peuple.

Travail avec le Chef du service Jeunesse sur les qualités et défauts du bâti existant, en lien avec les formes antérieures connues du bâti (photos et documents des années 1980 ; relevés récents et plan de la ville 1921).

Après midi

Préparation d'une première liste de travaux souhaitables
Préparation de premiers croquis d'intention pour les solutions envisagées.

Début du travail de relevé : vérification des données existantes.

Samedi 10

Matinée

Visite au service d'adduction d'eau,

Visite du producteur de briquettes en terre cuite,

Visite de la maison de F. Yamoussa

Dimanche 11

Relevé du bâti existant

Lundi 12

Visite du menuisier

Visite de la mosquée

Travail de relevé (suite)

Mardi 13

Visite de la toiture de la maison du peuple avec le chargé de l'urbanisme

Réunion de coordination avec Fané yamoussa

Interview de Badjéni Gano sur l'histoire du bâtiment de la maison des jeunes

Travail de relevé (suite)

Visite de la maison remarquable du capitaine Bori

- Mercredi 14** Travail de relevé (suite)
Visite de la maison du chef de village
Visite de deux chantiers de la mission culturelle
Rencontre avec le maçon Kombaba Tanapo
- Jeudi 15** Travail de relevé (suite)
- Vendredi 16** Travail de relevé (suite)
Esquisse des projets de toilettes
Réunion de coordination avec Fané Yamoussa
Rencontre du fournisseur de matériaux Lassana Sampana
Préparation de la réunion publique d'information sur le canal d'assainissement
- Samedi 17** Rencontre avec le producteur de rônier : Ali Traoré
Réunion de coordination avec Fané Yamoussa
Chiffrage
Rencontre du commerçant de la rue Sankoré pour l'informer sur le projet de canal d'assainissement
- Dimanche 18** Travail de relevé (suite)
- Lundi 19** Relevé des pathologies et écoulements d'eaux
Rencontre du maire (Bamoye Sory Traoré) et du deuxième adjoint (Gouro Bocoum)
Réunion avec le Préfet
Rencontre de l'électricien Adama Coulibaly
- Mardi 20** Retour sur Bamako
- Mercredi 21** Récolte de prix auprès des commerçants de Bamako
Rencontre du Secrétaire Général du Ministère de la Culture
Conception des toilettes de la maison du peuple
Départ de Bamako
- Jeudi 22** Arrivée à Paris
Transfert sur Lyon puis Grenoble

2.3. Finalisation du rapport et du dossier technique

Ce travail a été réalisé entre la fin juillet fin septembre 2010. Il a fait l'objet d'échanges constants entre l'équipe de CRATERRE et la Mission Culturelle de Djenné (et au travers elle avec le service de la Jeunesse de Djenné et les autres parties prenantes), permettant de discuter les différentes options possibles et d'établir une proposition finale, présentée dans le présent rapport, qui est l'aboutissement de cette concertation régulière.

3. LA MAISON DES JEUNES

La Maison des jeunes est située dans ce qui fut le quartier administratif colonial et qui aujourd'hui garde cette caractéristique avec notamment la présence de la Mairie, de la perception, de la prison, et de la maison du peuple. Son emplacement apparaît être au niveau de la Résidence du Gouverneur. Au moment de sa construction, la zone aurait été occupée par un jardin, mais elle aurait autrefois été l'emplacement de deux petites constructions.

Elle fut bâtie en 1962, à l'époque du premier président du Mali indépendant, Modibo Keïta, avec une idée basée sur le modèle socialiste russe de créer un lieu d'éducation des jeunes. Elle connaîtra d'autres utilisations avant de devenir à nouveau la maison des jeunes, et a aussi été transformée à plusieurs reprises.

Elle est composée de plusieurs bâtiments. Le bâtiment principal comporte à l'étage la résidence de l'administrateur (animateur), et au rez-de-chaussée des bureaux et des espaces de stockage. Derrière celui-ci, se trouve une case de passage comportant 7 chambres et une longue véranda qui date de 1983.

Devant le bâtiment principal se trouve une grande cour qui est un lieu d'activité très utilisé pour le sport, et les spectacles divers. Côté Nord Ouest, il y a une autre cour dans laquelle se trouve une grande paillote utilisée pour des réceptions, des mariages, et comme dancing. C'est dans cette cour que se trouve l'unique toilette publique de l'ensemble bâti. Une troisième cour se trouve entre les deux bâtiments principaux.

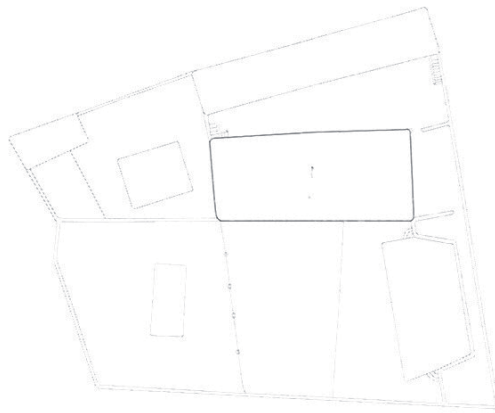
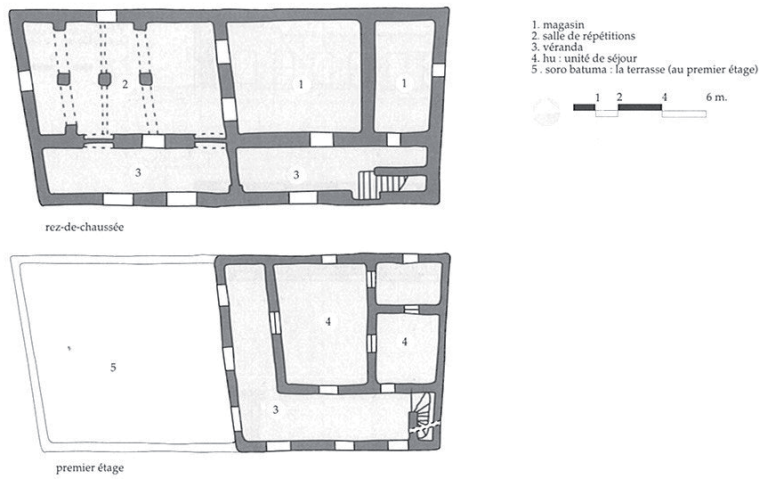
3.1. Documentation existante

Il existe peu de documents sur la maison des jeunes. Les plus intéressants sont ceux produits par l'architecte néerlandais Pierre Maas. Dans son livre « Djenné, Chef d'œuvre architectural », on trouve un plan de la ville datant de 1921 (p.38-39) et un article ainsi qu'une photo (p.102), un texte et des relevés en plan uniquement (p.104 à 106).

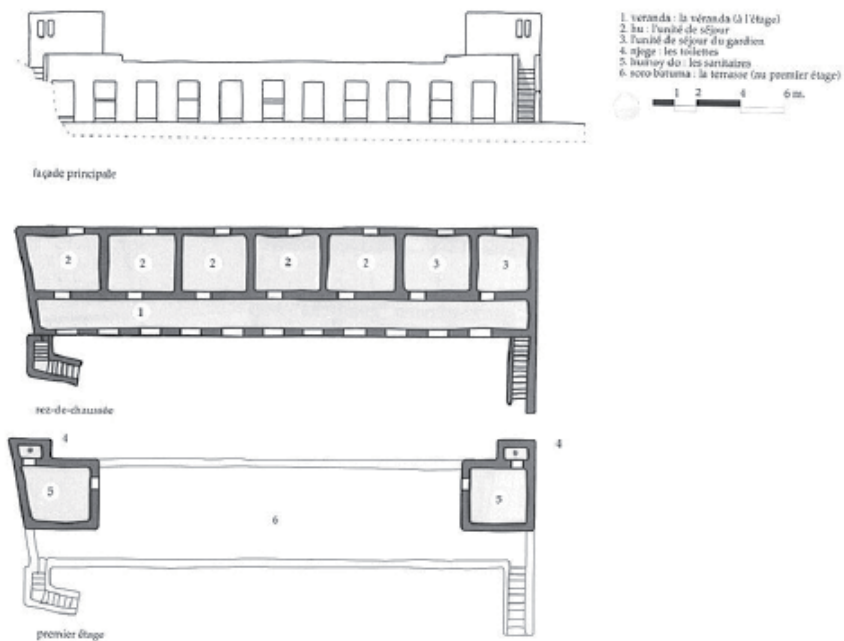
Ces documents qui datent du milieu des années 1980 montrent un aspect très différent de ce qui est visible aujourd'hui.



Photo Pierre Maas



*Relevés schématiques de Pierre Maas effectués après 1983
En haut bâtiment principal qui montre les piliers de maintien dans la grande salle et plan masse
En bas, annexe, Chambres de passage*



3.2. Recueil d'informations / interviews

Plusieurs personnes ont été interviewées pendant, puis à nouveau après la mission. Il s'agit de :

- . Badjéni Gano, ancien animateur
- . Diouma Mady Dansoko, animateur actuel de la MdJ.
- . Bere Yonou, maçon qui a été responsable des travaux de rénovation en 1983

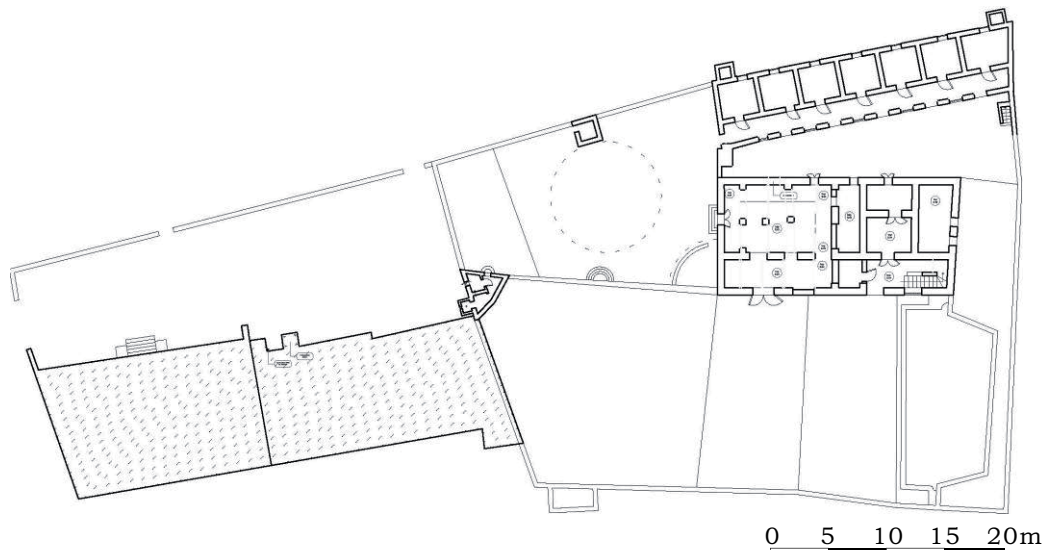
A partir des informations recueillies, et en croisant avec les éléments graphiques de Pierre Maas, il est possible de retracer l'historique de la maison des jeunes, et au-delà ses transformations. (Voir histoire complète en annexe 2).

- 1962 Construction de la « Maison du Mali » qui sera aussi le siège du parti : l'Union Soudanaise du Rassemblement Démocratique Africain (US-RDA)
- 1965 La grande salle est utilisée pour la « justice », comme salle de tribunal
- 1968 Utilisation comme maison des jeunes, à titre désormais principalement culturel et sportif
- 1983 Construction de l'annexe, composée de 7 chambres de passage
Le bâtiment principal est rénové. Mais par manque de moyens, la toiture de la grande salle du RDC est simplement renforcée par la construction de 3 gros piliers de soutien. La véranda du RDC est fermée.
- 1997 Le bâtiment principal fait l'objet de transformations importantes. L'étage sera quasiment entièrement démonté et abaissé d'environ 40 cm par rapport au niveau initial (idem celui de la terrasse du « dancing », ce qui explique la présence des marches d'accès).
Le plan de l'étage est modifié avec fermeture de la véranda côté ouest.
La partie supérieure de la façade sud est entièrement revisitée avec des ouvertures rectangulaires en place des arcs et une fermeture avec des claustras en béton moulé.
La toiture de l'étage est modifiée. L'eau s'écoulera désormais vers la grande cour (salle de spectacle).
- 2008 Constat est fait que les bâtiments sont très dégradés, surtout l'annexe dont certaines chambres ont leur toiture entièrement écroulée. Des soutiens sont recherchés.
- 2009 Des travaux sont réalisés avec le soutien du projet de réduction de la pauvreté de la région de Mopti (PRPM)
Le bâtiment annexe (chambres de passage) est rénové.
Toutefois les dégradations côté rue ne sont pas prises en compte.
Une reprise de la toiture de l'étage du bâtiment principal est aussi réalisée, mais le travail est mal fait. Il sera repris quelques mois plus tard. Mais le travail n'est pas bien fini.

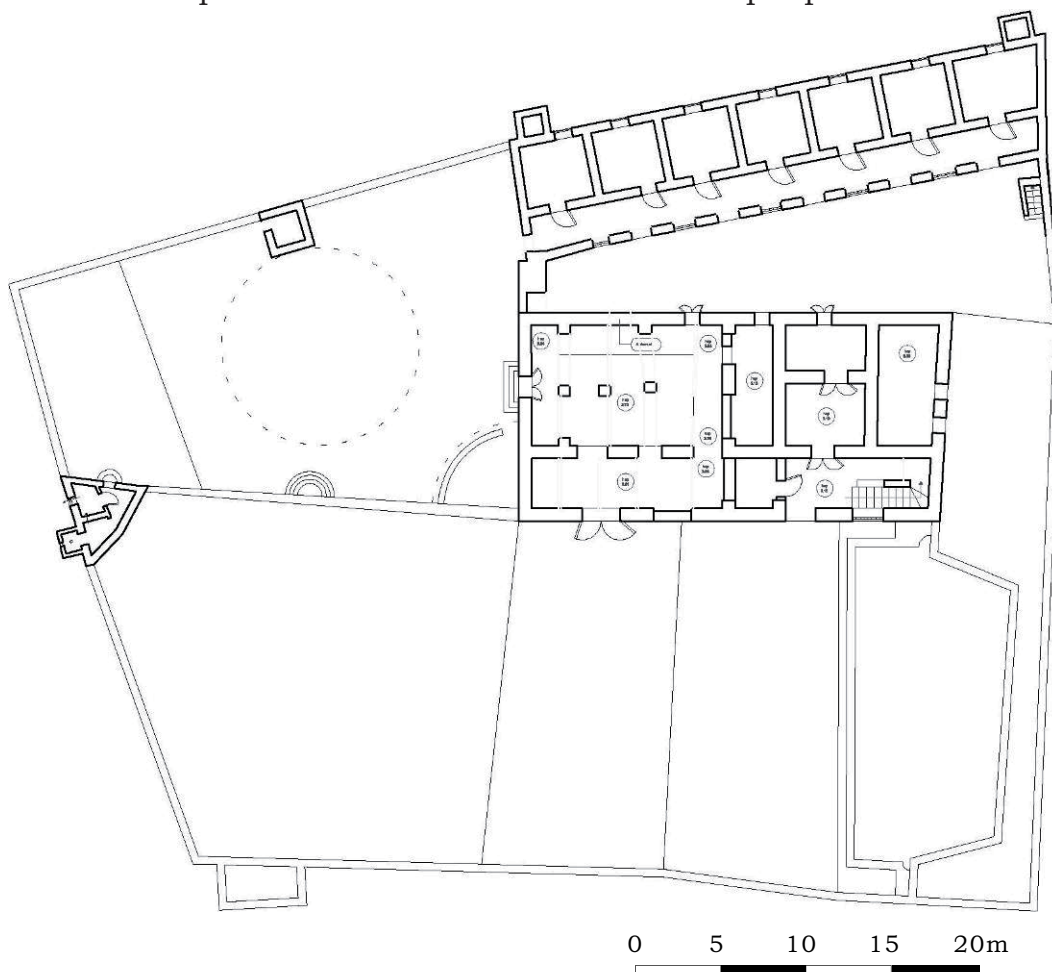
3.3. Relevé (configuration actuelle)

L'ensemble des relevés est en annexe 3.

Note : les relevés existants, faits par un entrepreneur de Djenné présentait des erreurs importantes. Ceux-ci ont donc été entièrement refaits de façon à avoir des mesures précises. Toutefois, pour des raisons pratiques ceux-ci gardent un certain niveau d'approximation, notamment en ce qui concerne le léger fruit que présentent les murs.



Plan masse complet avec la Mairie et la maison du peuple



Plan masse de l'ensemble des éléments de la maison des jeunes

3.4. Conclusions sur l'évolution de la maison des jeunes

3.4.1. Aspects matériels

La maison des jeunes est un bâtiment qui, tout en gardant sa morphologie générale de base, a largement évolué dans le temps. Ceci est bien mis en évidence par la comparaison de la photo prise au milieu des années 1980 avec celle prise en décembre 2009. Sachant que ce bâtiment fut construit en 1962, puis a fait l'objet de grands travaux en 1983, puis en 1997, et enfin plus récemment en 2009, on peut affirmer que :

- . les travaux les plus importants ont été réalisés en 1997. Avec changement radical de la façade, abaissement du niveau du plancher et de la toiture de l'étage.

- . le rythme de ces travaux importants semble s'accélérer. On passe de 20 ans, à 14 ans, puis enfin à 12 ans d'écart, ce qui semblerait indiquer une baisse du niveau d'entretien régulier et donc de la capacité des responsable à l'organiser/financer.



En haut, vers le milieu des années 80 (P. Maas). En bas, en décembre 2009 (T. Joffroy)



Si maintenant on superpose les deux images, les modifications essentielles apparaissent plus précisément.



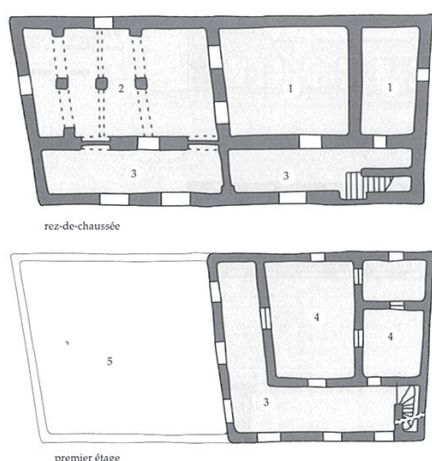
Superposition des images de « vers 1985 » et 2009.

On voit bien que la partie gauche n'a pas été modifiée. Bien que par rapport au bâtiment original, la véranda ait été fermée. La rambarde en briques de terre par contre été entièrement supprimée (pour cause de dangerosité).

Du côté habitation (à droite), on perçoit très bien la modification de la hauteur, mais aussi, de façon très perceptible, l'abaissement du niveau du plancher de l'étage. Cela prouve que les travaux de 1997 ont été très importants, avec une reconstruction quasi complète de cette partie du bâtiment.

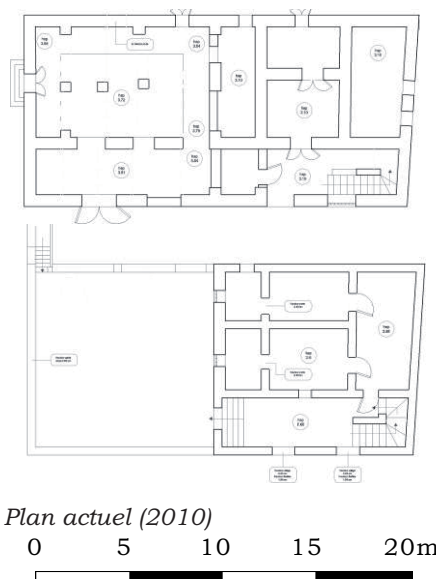
Lors de cette reconstruction, le plan général de l'intérieur n'a pas été modifié avec, toutefois, un cloisonnement de la véranda en L de l'étage, et l'ajout de cloisons au RDC, créant plusieurs petites pièces.

Les ouvertures et claustra ont aussi été fortement modifiés, en taille et en style.



Plan schématique, vers 1985

Comparaison des plans :



Plan actuel (2010)

Ces modifications ont non seulement dénaturé le bâtiment, mais lui ont fait perdre beaucoup de ses qualités climatiques (ventilation) et plus généralement de vie (cloisonnement et décalage entre véranda et terrasse)

Au-delà de ces modifications sur le bâtiment principal et emblématique de la Maison des jeunes, on se doit de noter d'autres aspects.

Aspects originaux :

- . l'ensemble du terrain qui avait été affecté à la maison des jeunes est toujours disponible.
- . le portail d'entrée, le mur d'enceinte et le petit bâtiment qui abrite l'arrivée et le compteur d'électricité sont d'origine.
- . l'ensemble garde sa relation privilégiée avec le bâtiment de la Mairie, avec la maison du peuple, et à quelques encablures, un peu plus à l'ouest ;
- . la grande cour - salle de spectacle - a conservé sa taille ;

Aspects modifiés :

- . un petit bâtiment carré se tenait dans la cour nord. Il a été détruit et a été remplacé par une grande paillote, non visible depuis l'entrée. Elle sert de dancing et d'espace abrité pour les jeux d'enfants (garderie).
- . la scène de l'espace spectacle a été rajoutée en 1983
- . l'annexe – case de passage a aussi été rajoutée en 1983.

3.4.2. Aspects immatériels : un lieu toujours très vivant

De 1962 à 1968, la Maison des jeunes était en fait très liée à la volonté du président d'offrir à la jeunesse une bonne éducation, sur le modèle socialiste soviétique, comprenant autant des aspects culturels, sportifs mais aussi et probablement, surtout, politiques. A ce titre la maison a d'ailleurs été construite en « investissement humain » par la population de Djenné et des villages voisins.

Pendant quelques années, le bâtiment sera même utilisé comme siège du parti unique puis comme tribunal.

A partir de 1968, le lieu prendra effectivement le nom de maison des jeunes et n'aura plus désormais que ses vocations culturelles et sportives. L'étage est alors le lieu d'habitation de l'animateur qui est aussi chargé de la gestion des lieux et de leur entretien. Il dépend de son Ministère de tutelle (en général Jeunesse et Sports) et localement répond de ses activités auprès du Préfet de Cercle de Djenné.

La maison des jeunes a connu des hauts et des bas, mais on ne peut que constater qu'elle est aujourd'hui un lieu très vivant.

Tout au long de l'année elle est fréquentée par quelques groupes scolaires. Elle est aussi utilisée comme garderie d'enfants, ce qui permet aux femmes de Djenné d'être libérées, au moins quelques heures de la charge de garde de leurs enfants. Plusieurs fois par semaine se déroulent les cours de Karaté.

Le dimanche, des cérémonies de « réception après-mariage » y sont organisées.



Garderie d'enfants



Cours de Karaté

De temps en temps, des troupes culturelles s'y produisent, soit à l'initiative de l'animateur, soit à la demande de personnes institutionnelles ou privées qui organisent des événements particuliers.

Enfin, pendant les vacances, le lieu sert de dancing. Il est ouvert plusieurs fois par semaine et est très fréquenté, car c'est en fait le seul lieu où les jeunes de Djenné peuvent se rencontrer.

C'est aussi pendant les vacances que s'y déroulent les répétitions de préparation au grand concours annuel d'expression culturelle national au cours duquel s'affrontent des troupes venant de tous les cercles du Mali.



Répétition de la troupe de Djenné



Joueur de balafon préparant son instrument

3.5. Etude de l'état (juillet 2010)

Du fait de la réalisation récente de premiers travaux qui ont permis notamment une réfection assez lourde du bâtiment annexe (chambres de passage), l'ensemble de la maison des jeunes est dans un état relativement correct.

Toutefois, cet aspect général cache un certain nombre de faiblesses. En effet, l'argent étant venu à manquer, certains travaux n'ont pas pu être réalisés ou, n'ayant pas de vraie visibilité (p.e. côté rue Sankoré) n'ont pas été programmés. Quelques travaux ont mal été réalisés ou n'ont pas été vérifiés.

Dans l'ensemble, on note les pathologies ou risques suivants (à mettre en relation avec les relevés de pathologie mis en annexe 4. Il est à noter que l'étude de l'Etat a volontairement été pratiquée en cours de saison des pluies, ce qui a permis de vérifier, de visu les observations faites sur les problèmes liés aux drainages de surface et à l'humidité en général.

Stagnation d'eau à la base des murs

- . angle nord est et nord du bâtiment principal
- . mur de clôture est (humidité apportée par le bâtiment endommagé de la concession voisine)
- . quelques points dans la rue Sankoré, notamment au niveau des écoulements d'eau depuis les douches de l'annexe
- . quelques points dans la grande cour de spectacle



Angle nord est du bâtiment principal



Rue Sankoré

Base de murs érodée

- . rue Sankoré
- . façade nord du bâtiment principal
- . mur de clôture est (humidité apportée par le bâtiment endommagé de la concession voisine)
- . façade ouest du bloc toilette (forte attaque du fait du mauvais écoulement des urines)



Bloc toilette



Dégradation naissante – derrière bâtiment écroulé

Défaut de structure

- . fissure verticale (pour le moment légère) à l'angle nord-est du bâtiment principal, très probablement issue de la forte présence d'humidité à la base (angle nord-est, voir ci-dessus).



Angle nord est et façade est (fissure / érosion de l'enduit)

Erosion d'enduits

- . érosion naturelle surtout sur les façades est, les plus exposées
- . base du mur de l'annexe, rue Sankoré (présence d'animaux)
- . quelques décollements d'enduits (sable-ciment) des encadrements des portes et fenêtre

Poutres et poutrelles de toiture

- . 2 poutres de rônier endommagées dans la salle « dancing »
- . 10 % des poutrelles de la salle dancing ont été endommagées par les infiltrations d'eau
- . 20% des poutrelles de la toiture de l'étage (partie habitation) ont été endommagées par les infiltrations d'eau



Salle dancing



Etage du bâtiment principal

Couverture en terre

- . petites stagnation au niveau de l'annexe (côté ouest devant douche et zone du chemin d'accès – probablement du fait du tassement obtenu par le passage).
- . environ 40 % de la toiture de la partie habitation n'a pas été finie correctement (mauvais nivelage, mauvais compactage).



Annexe



Toiture habitation

Gargouilles

- Certaines gargouilles ne fonctionnent pas bien ou sont tout simplement cassées.
- . gargouille de la douche est de l'annexe cassée avec écoulement le long du mur, très destructif
 - . au niveau de la maison les doubles gargouilles ne fonctionnent pas. L'eau s'évacue par une seule gargouille.



Douche est de l'annexe

Acrotère

. l'ensemble de l'acrotère de la terrasse attenante au logement a été démolie du fait de la dangerosité qu'elle représentait. Il est vrai que la typologie de décoration retenue était assez fragile.

. le haut du mur de projection n'est pas traité correctement. Il ya des risques importants d'infiltration et donc de décollement de l'enduit lisse servant à la projection.

Structure métallique pour les toits en chaume

La structure du quart de cône abritant le bar est complètement déformée, probablement du fait d'une utilisation inappropriée.



Bar et sa toiture

Sols

Les sols non recouverts deviennent vite très boueux et quasiment impraticables en saison des pluies.

Les zones concernées sont la cour devant l'annexe et la rue Sankoré, atteinte plus particulièrement dès lors que les douches sont très utilisées (cases de passage).



Dans la cour devant l'annexe



Rue Sankoré, sans la pluie

3.6. Questions clés

Valeurs de la maison des jeunes

Le choix de la maison des jeunes dans le cadre du programme WHEAP avait été fait au regard du potentiel important qu'il représentait en tant que lieu vivant, et d'une certaine façon symbole de la jeunesse de Djenné et de sa vitalité. Mais au-delà de cet aspect, lors de la mission préparatoire, d'autres valeurs ont pu être décelées, et notamment une valeur historique bien supérieure, qu'imaginé auparavant.

Valeur historique :

La maison des jeunes est bel et bien le premier bâtiment public construit à Djenné juste après l'obtention de l'indépendance par Modibo Keita. Construite en « investissement humain », parfois de façon forcée, elle conserve dans l'esprit des plus âgés une valeur toute particulière, d'autant que sa construction a connu des événements dramatiques, rares à Djenné du fait de la haute qualification des maçons, la mort d'un ouvrier.

Au-delà, son style architectural témoigne d'une certaine continuité avec le style de l'époque coloniale. Certains spécialistes s'étaient d'ailleurs fait prendre au piège en identifiant la maison des jeunes à la période coloniale.

Valeur d'usage :

La maison des jeunes a aujourd'hui une grande valeur d'usage. Elle est très employée, et ce pour diverses activités :

- . crèche et garderie pour les tout petits
- . terrain de sport pour les plus grands
- . espace de répétition pour les artistes, amateurs et confirmés
- . dancing pour les jeunes adultes
- . cérémonies post mariages
- . concerts et représentations diverses

Problèmes rencontrés

L'activité de la maison des jeunes est limitée par plusieurs faits :

- . le lieu est mal préparé pour recevoir du monde, il ya notamment un défaut en ce qui concerne les sanitaires, très insuffisants (quantitatif – qualitatif), et il y a trop de plaintes du voisinage
- . l'assainissement est inexistant ce qui fait que les cases de passage ne peuvent être utilisées à plein temps sans plaintes des voisins de la rue Sankoré
- . le matériel à disposition est un peu rustique ce qui fait que en général, il est

procédé à une location de chaises et fauteuils lors des évènements,
. il n'y a plus de matériel de sonorisation / ni de projection.

Le bloc toilette est très insuffisant et il est le seul dans le quartier, ce qui fait que les visiteurs de la mairie et de la maison du peuple (y compris les plus hauts personnages de l'Etat) n'ont pas d'autre choix que d'y avoir recours.

Il existe aussi des difficultés d'entretien du bâti, qui semblent s'accélérer, notamment au vu de l'évolution des intervalles de temps entre les réfections importantes depuis la construction.

Un certain nombre de ces problèmes rencontrés vient de la difficulté de mise en place d'un mécanisme (administratif et financier) permettant l'entretien courant (y compris des structures bâties avec réfection périodique de l'enduit et des toitures) et le remplacement du matériel à intervalles régulier de façon à garantir son opérationnalité.

Gestion :

La gestion des lieux est confiée à un instructeur de la jeunesse et des sports qui travaille au niveau du cercle de Djenné (dépendant de la Direction régionale de la jeunesse, des sports, des arts et de la culture, qui dépend du Ministère de la jeunesse et des sports, sous couvert du préfet de cercle) ;

La maison des jeunes elle-même est gérée par un animateur qui depuis plusieurs années réside sur place, à l'étage.

Depuis quelques temps, une idée fait son cours, celle de la création d'un Comité de gestion qui permettrait de mettre en place une gestion plus transparente et surtout plus dynamique de la maison des jeunes.

En garantissant un plus haut niveau de revenu, et une allocation budgétaire prioritaire à l'entretien et au renouvellement du matériel, il serait possible d'envisager une réelle dynamique.

Opportunités :

Le projet porté par l'UNESCO et le gouvernement Italien, dans le cadre du programme WHEAP est l'occasion de stabiliser la situation, voire de renverser le sens de la spirale, vers la situation dynamique envisagée.

Il est vrai que, outre l'utilisation par les jeunes de la ville, il est aussi possible d'attirer de façon plus fréquente les moins jeunes, lors de l'organisation de spectacles.

Par ailleurs, dès lors que la mise en place de la salle serait moins lourde, il serait assez facile d'organiser des spectacles pour les groupes de touristes résidents à Djenné. Ceci aurait un triple avantage :

- . améliorer la fréquentation touristique (à terme, plus de groupes passeraient au moins une nuit à Djenné
- . améliorer les revenus des artistes qui pourraient se produire plus fréquemment
- . améliorer les revenus de la maison des jeunes et dans le cadre d'une bonne gestion, garantir son entretien et la pérennité de ses ressources matérielles.

3.7. Quelques mesures d'urgence

Note : ces éléments ont été fournis à la MCD quelques jours après la mission

En attendant que les fonds mis à disposition par l'UNESCO soient effectivement disponibles, il serait bon que quelques petits travaux soient mis en œuvre de façon à éviter des risques d'effondrement des structures, mais aussi les risques d'aggravation rapide des pathologies. Nous les citons ici, dans l'espoir que les petits moyens nécessaires à l'exécution puissent être trouvés sans trop tarder, avant que le gros de la saison des pluies n'arrive. (doc. Envoyé à la MCD le 30.07)

1. Toiture de l'étage de l'habitation

Cette toiture a mal été réalisée en 2009, et a déjà dû être réparée. Toutefois les travaux n'ont pas été finis correctement. Non seulement les pentes d'écoulement montrent des défauts (voir photos ci-dessous) mais une bonne partie de la dernière couche de protection n'est pas damée.

Ces deux aspects entraînent un comportement « en éponge » et par suite un alourdissement qui pourrait être à l'origine d'une rupture de la structure en rônier, elle aussi un peu sous dimensionnée.



La toiture lors de la pluie du 18 juillet

Il est suggéré une égalisation des niveaux et pentes de la couche de terre supérieure et un compactage de surface.

2. gargouille du WC/douche ouest de l'annexe (chambres de passage)

Il s'agit là d'un risque moins important. La gargouille est simplement cassée au raz du mur. Mais cela entraîne un écoulement le long de celui-ci avec formation d'une érosion en forme de ravine, déjà visible. En pleine saison des pluies, cette érosion risque de prendre beaucoup d'ampleur.



Vue depuis la rue Sankoré

Il est suggéré :

- . soit de tout simplement introduire une petite feuille de tôle en forme de U juste sous la gargouille de façon à ce que l'eau puisse être projetée hors du mur.
- . soit de procéder au remplacement complet de la gargouille, ce qui toutefois est plus complexe à réaliser car nécessiterai aussi une petite reprise de la chape de protection de la douche/toilette.

3. Bâtiment mitoyen appartenant au Trésor Public

Lors de la dernière inspection qui a put être faite au cours d'une pluie, il a été possible de se rendre compte que l'humidité présente à la base du mur mitoyen est venait probablement d'un défaut de la toiture de ce bâtiment.



Zone affectée
de la toiture

Vue depuis le toit de la maison, le 18 juillet

Il serait bon qu'une inspection de ce petit bâtiment puisse être réalisée et, autant que possible d'essayer d'organiser avec le service concerné que des travaux minimum de réparation soient réalisés de façon à ce que l'écoulement des eaux se fasse normalement, vers la gargouille prévue à cet effet.

A minima, il faudrait procéder à un nettoyage des débris à l'intérieur de façon à éviter les retentions d'eau.

4. ELEMENTS SUR LA CONSTRUCTION A DJENNE

4.1. Un savoir faire reconnu, mais ...

Djenné est connu dans le monde entier pour son architecture de terre et pour le savoir faire de ses maçons. Pourtant, aujourd'hui, force est de constater que des difficultés apparaissent pour que la qualité et la durabilité des constructions soient garanties.

Sans être pessimistes, il est probablement important de bien prendre en compte certains aspects de l'évolution du contexte culturel, social et économique qui ont une influence sur cela.

Au niveau culturel, on se doit de reconnaître que les habitants de Djenné, notamment les plus fortunés, souhaiteraient donner à leurs réalisations une allure plus moderne. Même si d'un autre côté, le classement patrimoine mondial de la ville engendre une certaine fierté, cette dualité existe toujours et influe sur le financement et l'intérêt placé dans les constructions des maisons les plus imposantes dont les façades ont un rôle de représentation important.

Au niveau économique, l'entretien des constructions coûte de plus en plus cher en rapport avec le niveau de vie moyen. Si celui reste toujours très abordable car rapide à mettre en œuvre, et réalisable avec la terre prise dans le lit du Bani, tout proche. Mais plus important ici est probablement le fait que la relation monétaire prends de plus en plus le pas sur la relation sociale et que la tendance est à faire au plus vite, au plus rentable, et que du coup la qualité produite tend à baisser.

Enfin, un dernier aspect est celui de la transmission des savoirs faire. Traditionnellement, la transmission était réalisée dans un cadre assez rigoureux, celui du Bary Ton, et des aînés aux plus jeunes, en passant par un système d'apprentissage, commencé parfois dès le début de l'adolescence.

Avec la scolarisation, ce système a peu à peu disparu, et n'est jusqu'à ce jour pas remplacé par un système d'éducation formel qui permettrait de compenser les manques.

Au-delà, des jeunes qui ont pu sortir du système scolaire par le haut, et se sont destinés à des formations techniques, dans le domaine du bâtiment, reviennent souvent au pays avec de nouvelles connaissances mais qui sont malheureusement bien peu utiles lorsqu'il s'agit de s'attaquer à de la construction traditionnelle. Pire, les divergences entre concepts constructifs et leur cohabitation finissent par entraîner des confusions et .., des pertes dans les savoirs et savoir faire traditionnels.

Dans le cadre de ce projet il faut donc absolument compléter l'intervention sur les bâtiments eux-mêmes par un recueil détaillé de tous les savoirs et savoirs faire. A cet effet, il sera imposé à l'entreprise retenue de prendre dans son équipe un des maçons de Djenné (membre du Bary Ton) les plus reconnus pour leurs connaissances tant techniques qu'organisationnelles. Au-delà, la présence sur le terrain d'experts désignés par CRAterre sera en partie consacrée à cette documentation. A ce même effet, des visites de chantiers et interviews seront aussi réalisées.

L'ensemble des éléments collectés sera consigné dans le carnet de chantier illustré qu'il est prévu de réaliser (voir termes de référence de CRAterre).

4.2. Les problèmes d'assainissement

Un des aspects essentiels des difficultés rencontrées pour bien mettre en valeur et utiliser tout le potentiel que représentent la maison des jeunes et ses infrastructures annexe est celui de l'assainissement du côté de la rue Sankoré.

En effet, que ce soit lors des fêtes ou spectacles organisés ou lorsque le bâtiment annexe (chambre de passage) est très utilisés, les grandes quantités d'eau usées qui ne peuvent que s'écouler vers la rue Sankoré engendrent des formations boueuses et donc une gêne très importante pour circuler, mais aussi des problèmes de salubrité. Bien entendu, ces problèmes sont encore plus aigus en saison des pluies.



Rue Sankoré

De ce fait, lors des premières discussions sur la question de la remise en valeur de la maison des jeunes, très rapidement a germé l'idée de travailler sur cette question d'assainissement. Un canal est déjà existant en aval de la rue (à environ 40 m des évacuations d'eau les plus importantes). Il permet l'évacuation des eaux de surface jusqu'au fleuve.

Toutefois, lors des visites, il a été constaté que ce canal était quasiment rempli de terre sablonneuse. Après discussions avec les voisins, il a été compris que ceux-ci étaient gênés par la grande profondeur de l'ouvrage. Pour eux, le canal devrait être recouvert de dalles, de façon à ce que l'entièreté de l'espace extérieur puisse être utilisée. Il est à ce titre à noter, que la devanture des maisons est effectivement un lieu privilégié où les habitants se tiennent, notamment en fin de journée, pour échanger avec les passants et les voisins.



Canal en partie obstrué, bas de la rue Sankoré



Petit canal fonctionnel au sud de la ville

Des visites dans la ville ont montré que les petits canaux sont souvent mieux nettoyés et du coup servent réellement.

A partir de ces constats, et de discussions complémentaires avec des responsables de la mairie et des services de l'assainissement, la réflexion a été portée sur l'idée de mettre en œuvre un canal de petite dimensions, mais couvert de dalles (faciles à enlever pour un nettoyage régulier), et d'envisager de renforcer la couverture du canal existant, en fournissant uniquement des dalles de couverture, à positionner à côté des dalles existantes et qui servent pour l'accès aux maisons.

5. LE PROJET DE REHABILITATION ET DE REVITALISATION_____

5.1. Vision pour la maison des jeunes et objectifs

La vision partagée par la majorité des habitants de Djenné pour la maison des jeunes est celle d'un espace à la vocation à la fois culturelle et sportive, utilisable par un large public :

- . en premier lieu pour la **jeunesse** de Djenné, avec des activités telles que : crèche et garderie la journée, activités sportive en fin de journée, répétition de spectacles le soir, et enfin dancing
- . pour **l'ensemble de la population** de la ville pour se divertir : cérémonie de mariage, concerts,
- . pour améliorer l'attractivité de la ville pour les **visiteurs et touristes** avec la mise en place d'un programme régulier (en saison) de spectacles culturels.

La maison des jeunes est un lieu chargé d'histoire, notamment en lien avec le début de la période d'indépendance. Sa restauration visera donc à lui redonner sa physionomie d'origine, notamment en ce qui concerne sa façade sud, la plus expressive à cet effet.

La maison des jeunes est un lieu attractif. Elle est bien entretenue et propre, et possède un système d'assainissement suffisant pour pouvoir accueillir de nombreux visiteurs sans que cela ne représente de gêne pour le voisinage.

Enfin, la maison des jeunes est dotée d'un comité de gestion qui représente la garantie de son fonctionnement dynamique, mais aussi de son entretien régulier et du renouvellement en temps utile de ses équipements de base (mobilier – sonorisation – éclairage). L'animateur qui habite les lieux est à la fois le garant et le responsable permanent du bon fonctionnement de la maison des jeunes et de la mise en œuvre des suggestions et décisions du comité.

5.2. Programme

A ces fins, la réhabilitation de la maison des jeunes comprendra plusieurs grandes composantes :

Travaux de restauration :

1. la restauration de la façade sud du bâtiment principal
2. la réfection complète de la toiture et le rétablissement de hauteurs sous plafond correctes
3. la révision du bâtiment annexe avec l'amélioration des sanitaires (ouvert à l'Ouest, couvert à l'Est)
4. la reprise des soubassements de ce bâtiment côté rue Sankoré

Travaux d'amélioration des conditions d'assainissement

5. la mise en place d'un canal rue Sankoré permettant d'en assurer l'assainissement
6. une réfection du canal existant au bas de la rue Sankoré
7. la révision complète du bloc sanitaire de la maison des jeunes et la création d'un bloc complémentaire utilisable par la mairie et la maison du peuple de façon à décongestionner le bloc de la maison des jeunes

Eléments de revitalisation

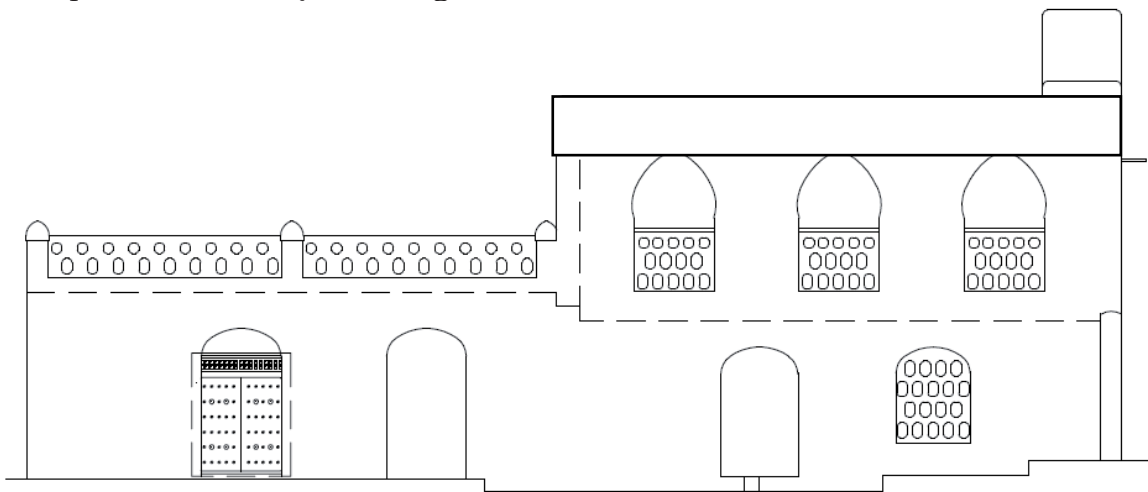
8. acquisition de matériel de sonorisation et d'éclairage
9. acquisition d'un lot de chaises et fauteuils
10. la mise en place d'un comité de gestion

5.3. Projet de restauration / réhabilitation

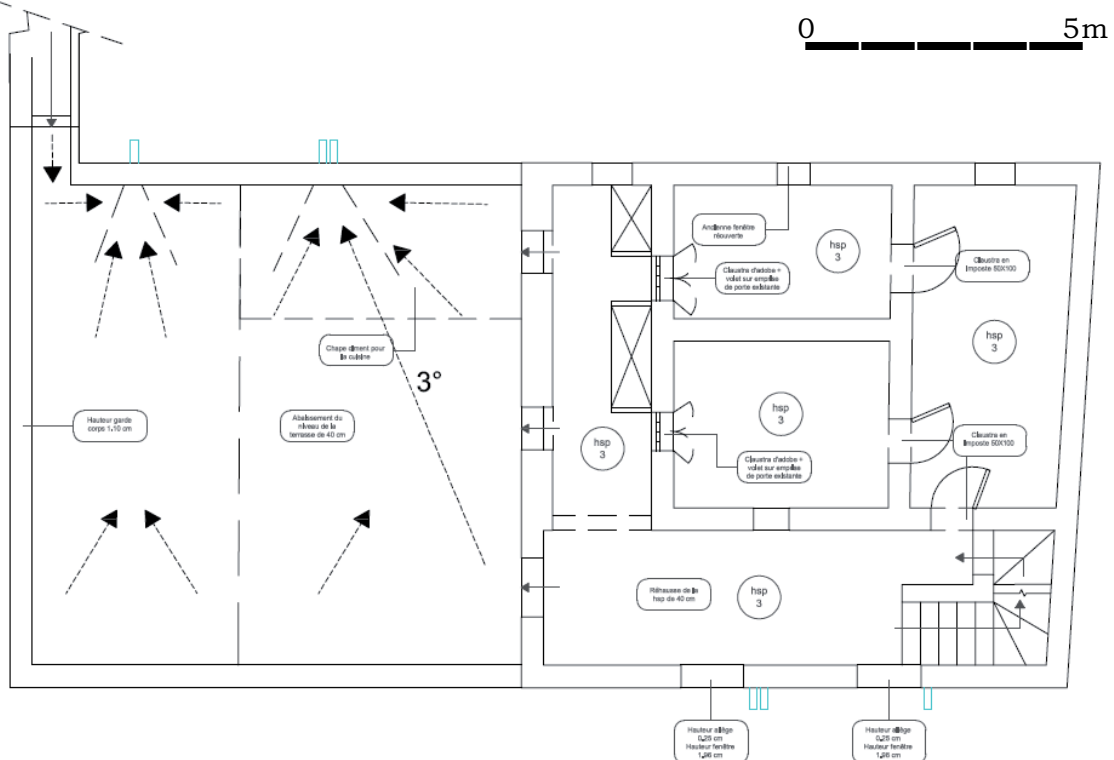
Bâtiment principal

Les principaux travaux seront :

- . reprise complète des toitures
- . restitution du grand espace dancing
- . restitution de la véranda de l'étage (forme en L) de façon à retrouver toutes les qualités thermiques (ventilation) et de permettre le rapatriement de la cuisine en fond de véranda (avec extension en extérieur)
- . léger abaissement de la grande terrasse afin de retrouver la continuité avec la véranda en L
- . relèvement de la toiture de l'étage pour retrouver la silhouette d'origine
- . ce relèvement permettra de remettre en place la série d'arcades ogivales outrepassées de la façade d'origine.



Projet pour la façade principale (sud) avec indication des hauteurs de planchers

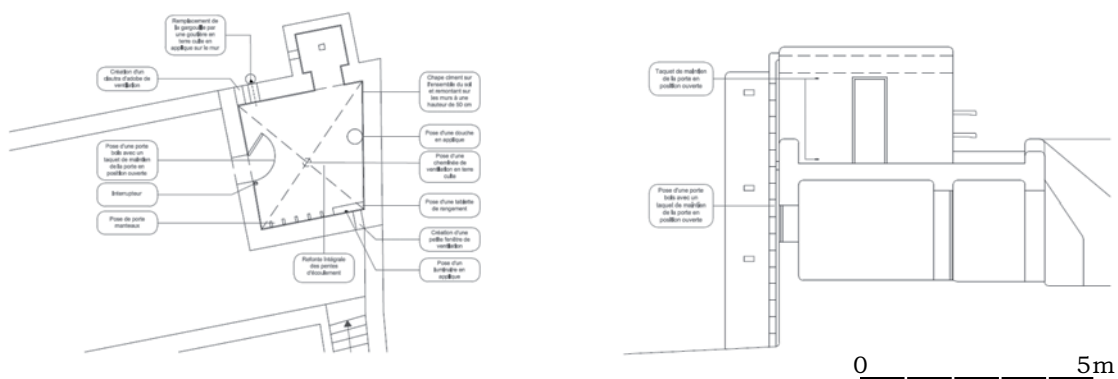


Plan de l'étage montrant la remise en place de la véranda en L

Bâtiment annexe

Les principaux travaux seront :

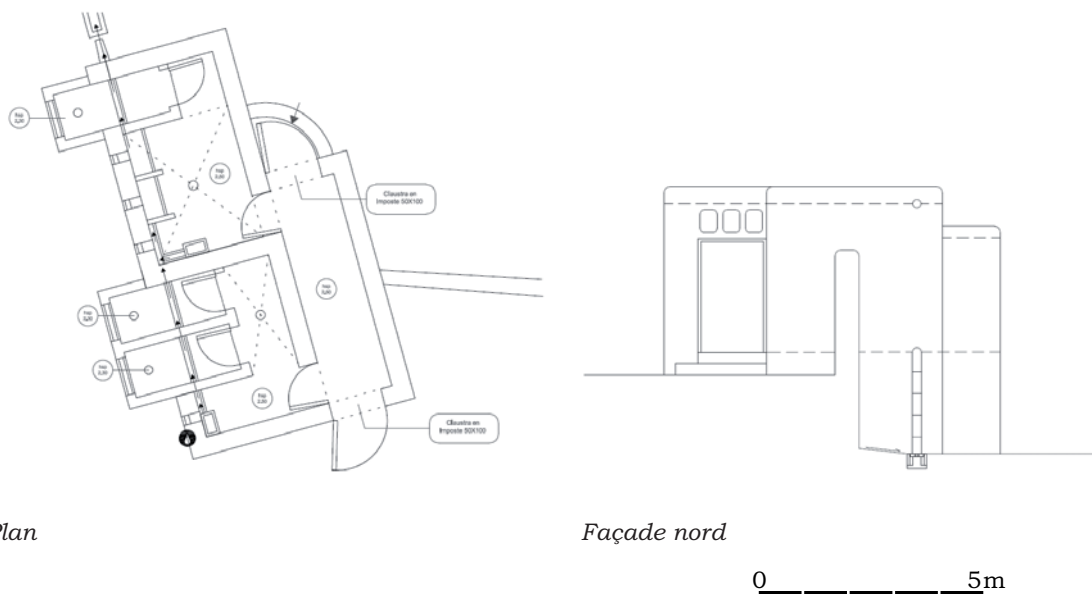
- . réfection de la toiture (reprise des pentes)
- . réparations diverses (ouvertures, gargouilles, encadrements de fenêtre)
- . reprise du soubassement côté rue Sankoré
- . réaménagement de la douche-toilette ouest
- . modification de la douche-toilette est (publique) avec mise en place d'une couverture et réaménagement intérieur



Projet pour la modification de la douche est (plan et coupe transversale)

Bloc sanitaire maison des jeunes

Il s'agit d'une réfection complète avec la mise à disposition de 2 x 2 latrines et d'un urinoir, avec séparation nette entre femmes et hommes.

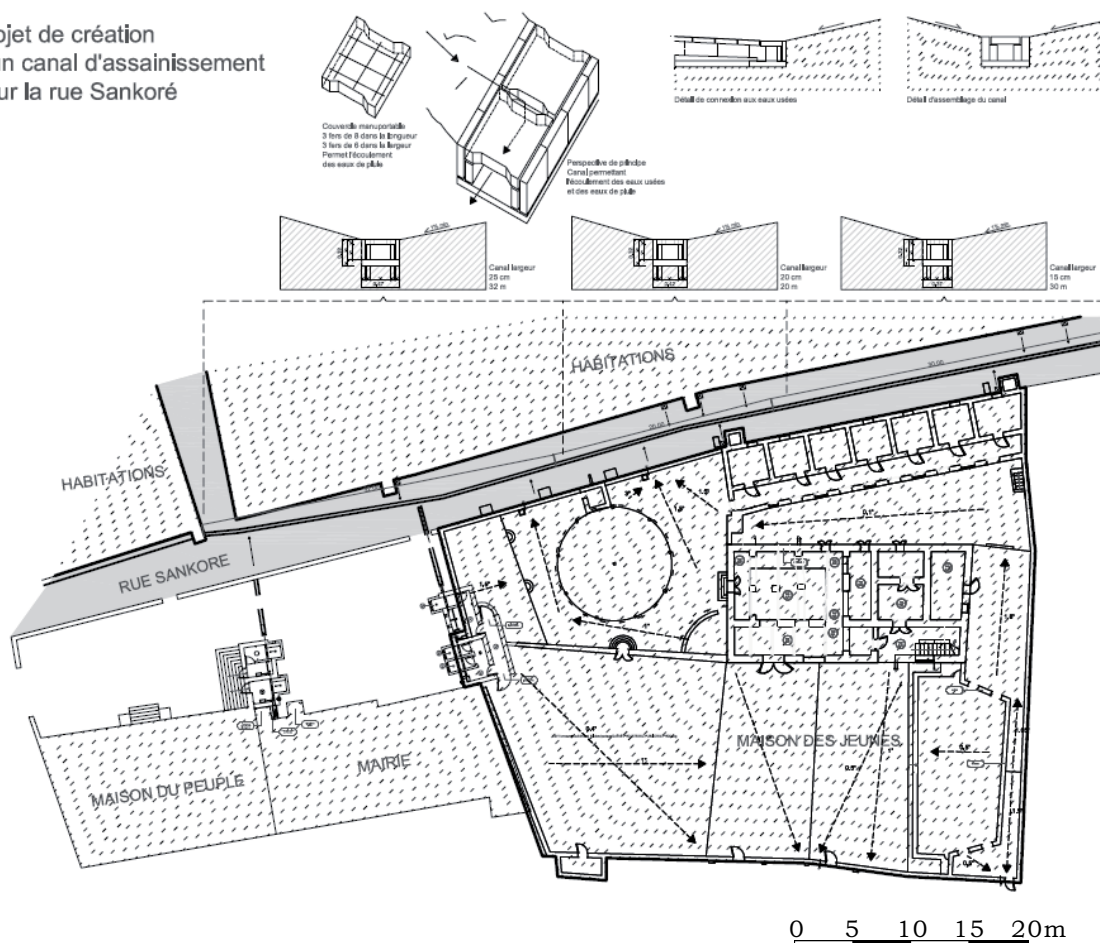


Plan

Façade nord

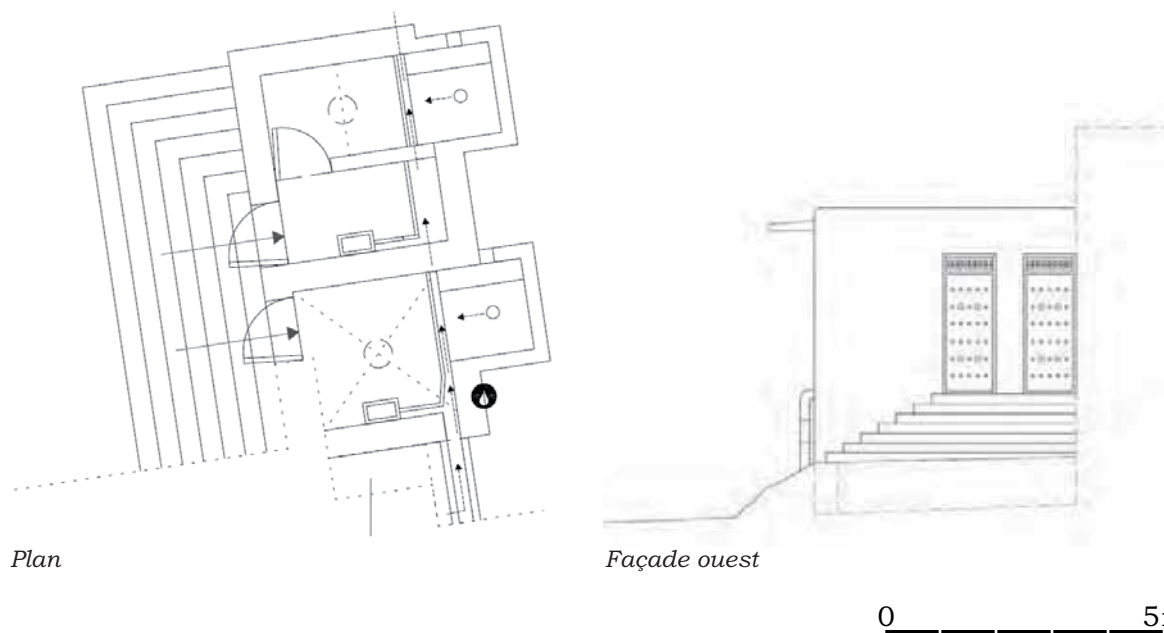
Canal rue Sankoré

Projet de création
d'un canal d'assainissement
pour la rue Sankoré



WC mairie et maison du peuple

Il sera localisé juste entre les deux bâtiments, côté nord, accessible depuis la maison du peuple. Les toilettes existantes de la mairie seront améliorées et raccordées au même système d'assainissement



5.4. Budget

La répartition du budget est proposée ainsi :

Maison des jeunes Djenné	Répartition générale du budget						
	Total	Gvt. Italien	UNESCO				
Total mis à disposition	50 000	35 000	15 000			taux USD	468
	50 000	35 000	15 000	Tot. estimé	marge entreprise	calcul matériaux et m	en USD
							en Fcfa
Travaux de restauration	28 231						
Maison des jeunes	15 897	15 897		15 897	2 650	13 248	6 200 000
Annexe	3 000	3 000		3 000	500	2 500	1 170 000
Pavage cours Est et Annexe	1 859		1 859	1 859	310	1 549	725 000
Murs d'enceinte et abri "énergie"	1 974	1 974		1 974	329	1 645	770 000
WC bloc 1	5 051	5 051		5 051	842	4 209	1 970 000
Traitement préventif sommet écran	192		192	192	32	160	75 000
Refection toiture du bar	256		256	256	43	214	100 000
Amélioration des conditions de vie	11 197						
Electricité	1 709	1 709		1 709	voir devis	1 709	800 000
Adduction d'eau maison	449	449		449	voir devis	449	210 000
Adduction d'eau complements	962		962	962	voir devis	962	450 000
WC bloc 2	3 590		3 590	3 590	598	2 991	1 400 000
Canal de drainage des eaux usées	3 846	3 846		3 846	641	3 205	1 500 000
Couverture partielle canal existant	641		641	641	107	534	250 000
Revitalisation	5 500						
Matériel de sonorisation	4 000		4 000				
Chaises-fauteuil	1 000		1 000				
Spots 500 w	200		200				
petit matériel	300		300				
Accompagnement	5 073						
Suivi et gestion MCD 4%	2 000	1 000	1 000				
Matériel (ordinateur + Ap.Photo)	1 500	1 000	500				
Frais divers (transport, papeterie,...)	1 000	650	350				
Entretien vehicule	573	423	150				

La mise à disposition des fonds devra faire l'objet d'une étude permettant de mettre en place des paiements à des intervalles qui permettront effectivement à la MCD de faire face aux dépenses en temps utile.

Dans ce cadre, devra être pris en considération le fait qu'il est quasiment impossible à la MCD de faire des avances et qu'elle doit elle-même pouvoir bénéficier du budget de fonctionnement prévu pour lui permettre d'assumer le suivi dans de bonnes conditions.

5.5. Planning prévisionnel

Planing prévisionnel						
Taches	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril
Contractualisation	■					
Préparation du chantier	■					
Canal rue Sankoré		■				
Annexe		■	■			
Bâtiment principal dancing			■	■		
Bâtiment principal habitation			■	■	■	
WC MDJ				■	■	
WC maison du peuple					■	
Mur projection				■		
Mur d'enceinte					■	
Finition (crépiage)					■	
Réception des travaux						■

ANNEXES

ANNEXE 1 _____ **Personnes rencontrées et contacts**

Maire
Bamoye Sory Traoré
76181824

2eme adjoint au Maire
Gouro Bocoum
76056077

Adduction d'eau de Djenné
Samounou
79377428

Briquetier terre cuite
Sory Cissé
75149946

Commerçant rue Sankoré
Baber Touré
76143409

Dalette terre cuite
Sori Cissé
75149946

Dansoko Djouma Madi
MJ
76143251

Drissa Katikon
MJ
76147820

Electricien
Adama Coulibaly
76213540

Entrepreneur
Kamoye Cissé
76460030

Fané Yamoussa
Mission culturelle de Djenné
76463796

Idrissa Oumar
Mission culturelle de Djenné
75196745

Fournisseur de bois
Ali Traoré
77747211

Fournisseur matériaux
Lassana Sampana
76143311

Maçon
Kombaba Tanapo
Pas de téléphone

Menuisier
Sarmaï Babilé Touré
76181737
69568126

Quincaillerie Ibrahima Tomota
Demander Fanta
20228112

Magasin de son
Camara Sita
766737470

ANNEXE 2 _____ **Histoire de la Maison des jeunes**

HISTORIQUE DE LA MAISON DES JEUNES DE DJENNE

(Connaissances au 31 07 2010)

La " Maison des Jeunes " de Djenné a été construite après l'indépendance du Mali, précisément en 1962, sous le régime socialiste de Modibo Keïta. Le bâtiment est vraisemblablement ce qui reste d'un des bâtiments de l'ancien campement français sur les fondations duquel il a été construit.

La maison du Mali aurait été construite dans le parc de l'ancienne résidence du Gouverneur colonial.

Ce serait aussi la première construction faite par l'administration après l'indépendance !

Elle aurait été construite en « Investissement humain », donc avec la participation active de la population et de celle des villages des environs avec un tour de rôle, par jour. De ce fait, la réalisation est un peu hétéroclite, bien que sa construction n'ait été confiée à un responsable du Bary Ton.

Témoignage de cette ambiance quelque peu ambivalente, il est dit qu'un habitant du village de Sirimou serait décédé lors d'un accident, semble-t-il au niveau de la grande salle (pose des IPN ???).

De 1962 à 1968, le bâtiment portait indifféremment, les noms de "Maison du Mali" et/ou "Maison du Parti". Ces appellations illustrent l'esprit nationaliste des dirigeants de la nouvelle République imbus des idéaux de leur parti, l'Union Soudanaise du Rassemblement Démocratique Africain (US-RDA), sous l'impulsion de qui les populations ont été mobilisées pour la construction nationale.

Jusqu'en 1964, le bâtiment eut comme fonction, selon une vision basée sur le socialisme, de servir de centre d'éducation pour les jeunes du cercle de Djenné qui devaient y recevoir une formation civique afin qu'ils soient des citoyens dévoués. Et, c'est à juste titre qu'il servait de siège au Comité Local de la Révolution (CLDR) chargé d'exécuter les instructions de la direction de l'US-RDA – unique parti dirigeant dont les organes exécutifs, tant au niveau national que local, exerçaient un contrôle effectif sur l'appareil d'Etat, notamment l'administration.

En 1965, le rez-de-chaussée fut destiné à abriter la justice (bureaux du juge, du greffier et la salle des audiences) ; le CLDR, qui était seul maître des lieux, fit alors installer ses bureaux à l'étage (secrétariat général et secrétariat permanent).

En 1968, suite au coup d'Etat militaire qui renverse le régime socialiste de Modibo Keïta et dissout l'US-RDA et ses différents organes, le bâtiment change de nom et devient la "Maison des Jeunes" avec comme vocation d'accueillir désormais les activités des jeunes (répétitions du groupe pop local, soirées dansantes, projections de films, théâtre amateur ou concerts).

En 1983, à l'occasion d'un grand événement organisé à Djenné, beaucoup de travaux seront menés dans la ville comprenant entre autres :

. Le village Olympique (maintenant transformé en école) (quartier Tolober)

. le terrain de football (juste à côté).

Dans ce cadre, et pour faire face aux problèmes d'hébergement des jeunes qui viennent des autres localités du cercle, l'administration locale a décidé de construire une maison des visiteurs du côté Nord du bâtiment principal. Cette maison est faite dans « un style djennéké actuel » et comprend sept appartements, orientés Est-Ouest, reliés entre eux par une longue véranda.

A ce moment, la grande salle de la maison des jeunes menaçait de s'effondrer. Il a donc été décidé de la renforcer. Les travaux ont été réalisés sous la direction de Bere Yonou, maçon de Djenné, qui a eut à réaliser une série de piliers dans la grande salle.

En 1997, le bâtiment principal, probablement assez altéré va subir d'importantes modifications, aussi bien au niveau du rez-de-chaussée qu'à l'étage, mais seulement côté « habitation ».

Concernant le rez-de-chaussée, les modifications sont les suivantes :

- Les deux entrées en arcade de la façade principale, donnant accès à la véranda et du côté

Ouest à la grande salle, ont été remplacées par une entrée unique au sommet orthogonal et munie d'une porte, à deux battants, en bois décorée ;

- Une portion de la véranda – située du côté Est de la porte de la grande salle – a été transformée en magasin ;
- La pièce qui tenait lieu de magasin a été transformée en chambre de passage ; son entrée – qui faisait face à l'escalier situé sous la véranda – a été fermée et placée désormais du côté de la façade Est du bâtiment ;

Concernant l'étage qui sert de logement à l'animateur de la jeunesse, l'ensemble a été démoli et reconstruit (y compris le plancher) à un niveau environ 50 cm plus bas que la construction originale. Il en a résulté des changements importants :

- Abaissement des hauteurs des planchers et plafonds avec création d'escalier pour accès à la terrasse.
- Réaménagement de la véranda située du côté Ouest ;
- Suppression de la véranda située du côté Ouest pour faire place à deux petites pièces servant l'une de magasin et l'autre de douche. Ainsi, la porte qu'elle comportait et qui permettait d'accéder à la terrasse depuis la salle de réunion a été fermée – son tracé est d'ailleurs visible dans le mur ;
- Utilisation de la véranda située du côté Sud comme couloir permettant d'accéder à la terrasse par une porte au sommet orthogonal. Sur les trois fenêtres que cette véranda comportait, il n'en est conservé que deux ayant perdu d'ailleurs leurs sommets en arcade pour prendre une forme orthogonale, de même, leurs garde-corps ajourés, à hauteur de balustrade et en briques de terre, ont été remplacés par des claustra en ciment ;
- Division de la salle de réunion, par une cloison, en deux chambres à coucher qui communiquent chacune avec une des deux petites pièces issues elles aussi de la division de la véranda située du côté Ouest ;
- Réunion des deux pièces qui flanquaient la salle de réunion par l'Est, l'une servant de bureau et l'autre de magasin, en un salon par lequel on peut accéder aux chambres à coucher issues de la division de la salle de réunion

La "Maison des Jeunes" n'a que très peu bénéficié d'un entretien suivi et rigoureux. Cette négligence et les transformations mal réalisées qu'elle a subies ont fortement influé son état de conservation. Les pathologies identifiées sont nombreuses et ont pour noms : fissures (mur de la façade Nord du bâtiment principal), fléchissement des charpentes de l'étage voire même fragilisées, stagnation des eaux de pluies sur la toiture de la maison des visiteurs, affaissement de la base du mur de la façade Nord du bâtiment principal, stagnation des eaux de pluie et des eaux domestiques dans l'espace qui sépare les deux bâtiments, absence d'un système adéquat d'évacuation des eaux de pluie et celles domestiques, etc.

Il y a donc urgence à faire face à ces problèmes pour permettre à la "Maison des Jeunes" de Djenné d'être un espace agréable, disposant de bâtiments solides et durables au service d'un meilleur épanouissement des jeunes.

Sources :

1. Bibliographie

Pierre MAAS, Geert MOMMERSTEEG. Djenné : Chef-d'œuvre architectural. Eindhoven : Université de Technologie, 1992.

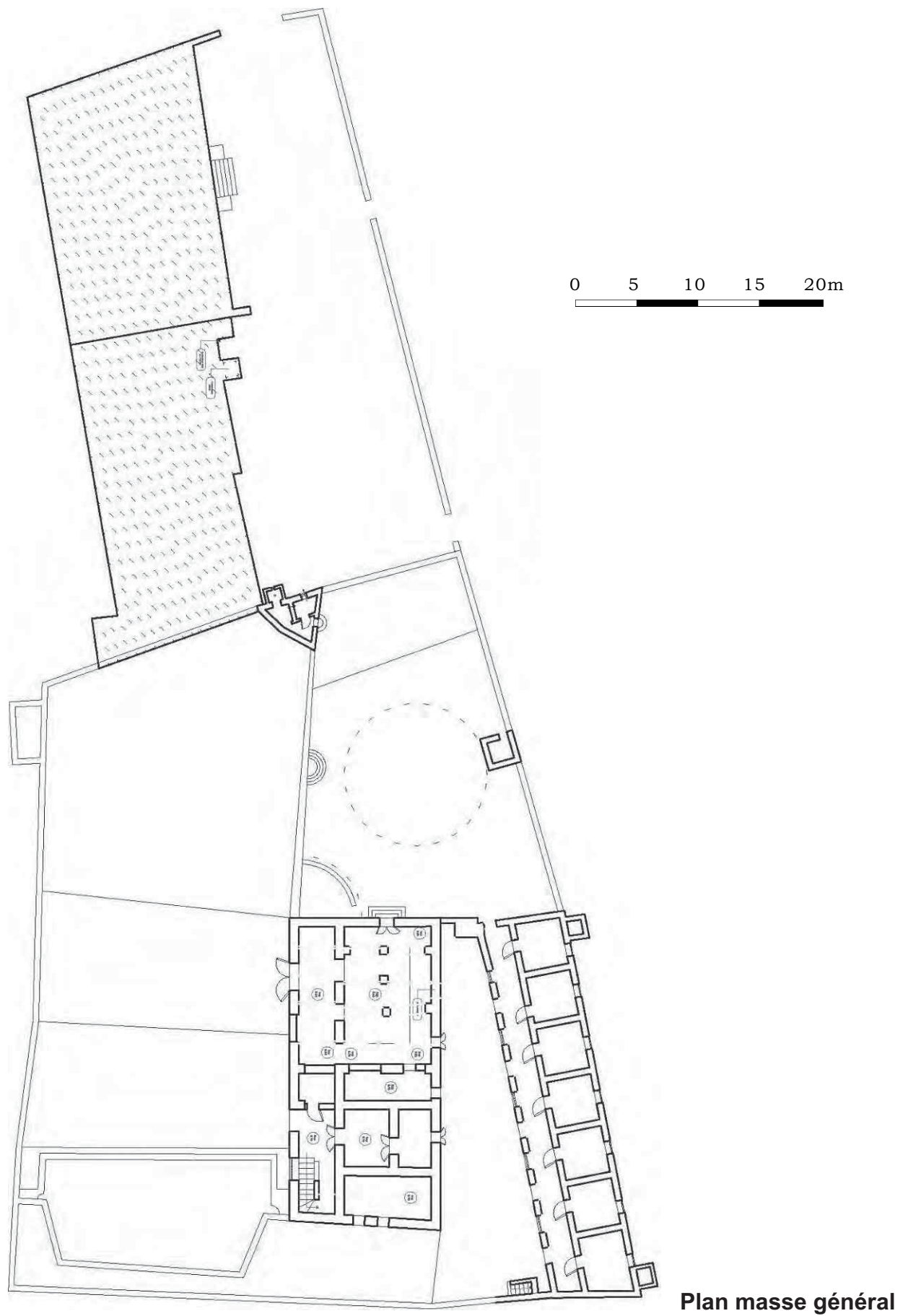
2. Personnes ressources

Béré YONO : Maître maçon à la retraite. Il avait en charge les travaux d'entretien de la Maison des Jeunes de Djenné. En 1983, il a construit la maison des visiteurs au Nord du bâtiment principal.

Kola Demba WAÏGALO : Attaché d'Administration à la retraite. Il fût muté à Djenné comme instituteur en 1965 et eût à cumuler, de cette date à 1968, les fonctions de Secrétaire Permanent du CLDR – dont le siège, appelé indifféremment "Maison du Mali" ou "Maison du Parti", est l'actuelle "Maison des Jeunes" – et de greffier.

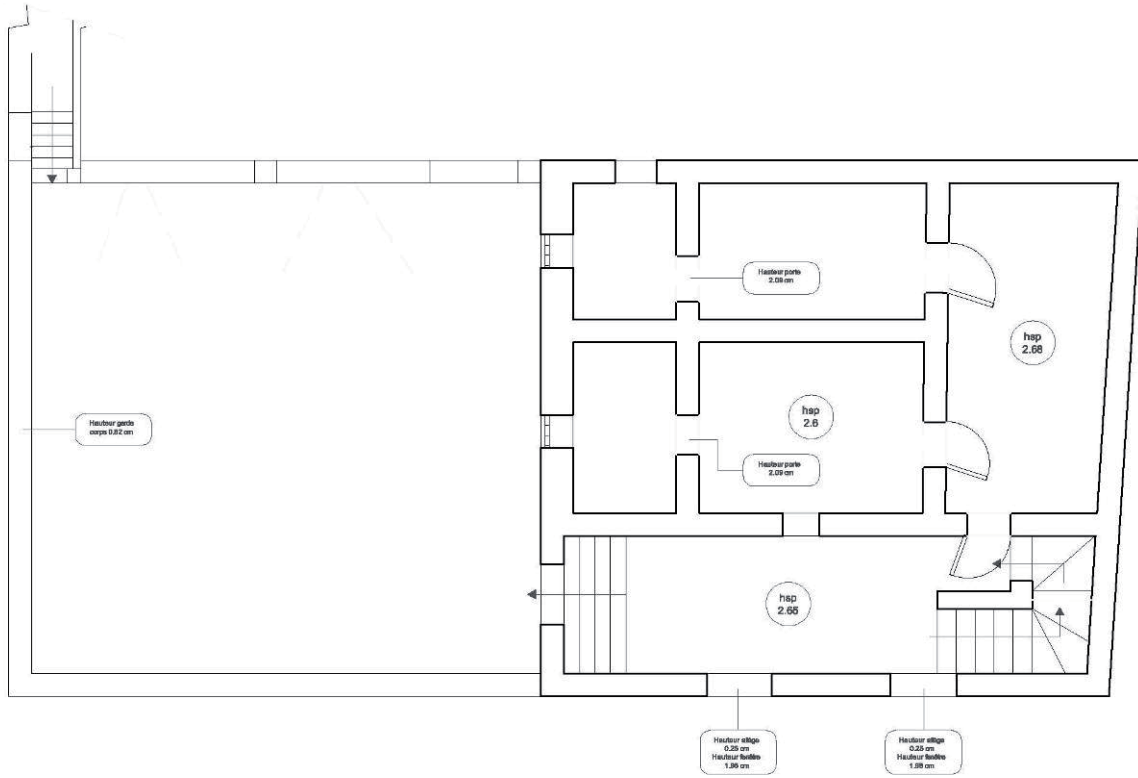
Badjeni GANO : Ancien Pionnier de la Jeunesse US-RDA de Djenné puis Encadreur de jeunesse. Il a bien suivi les différents changements que la "Maison des Jeunes" a subis, de sa construction à aujourd'hui. Malgré son âge (67 ans), il fait encore office d'encadreur de jeunesse, avec le même dynamisme.

ANNEXE 3: Relevés

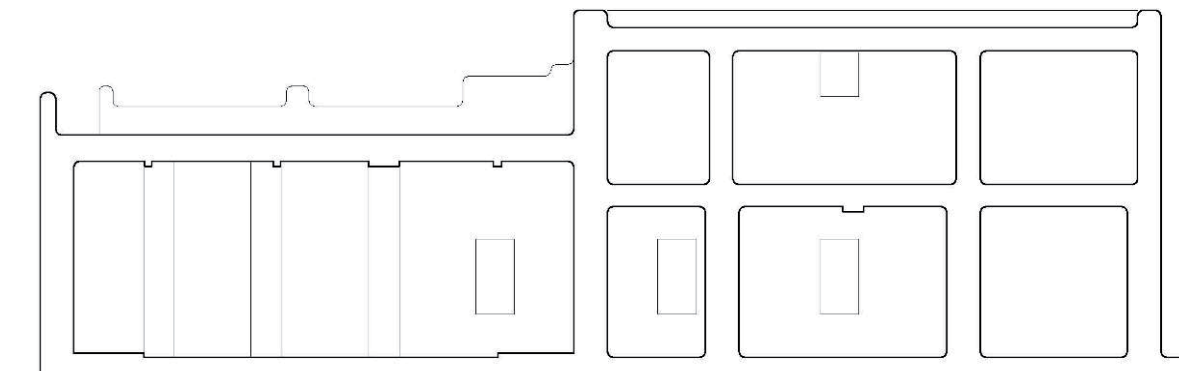




Bâtiment principal, RDC



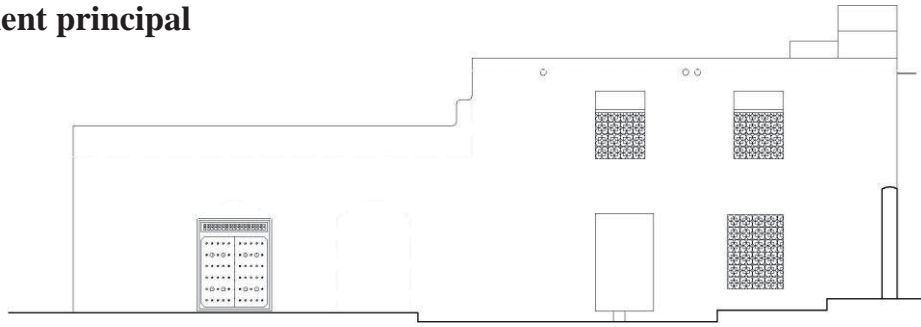
Bâtiment principal, Etage



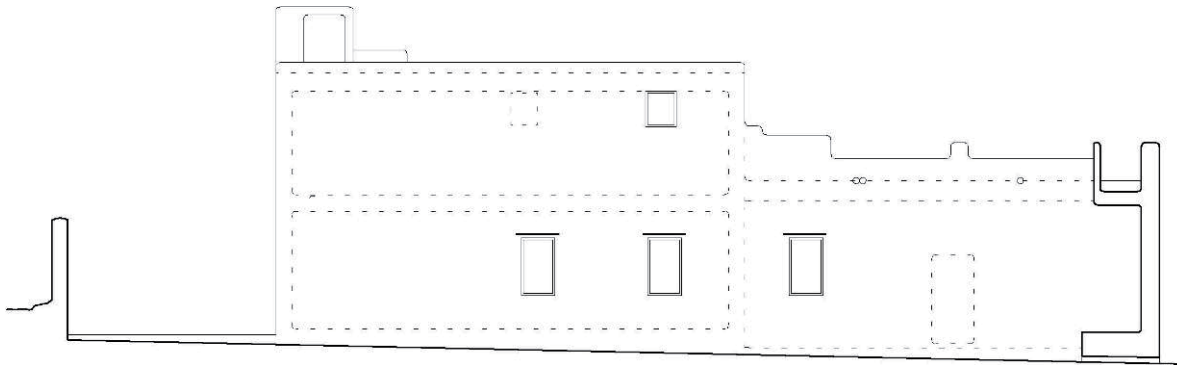
Coupe est ouest



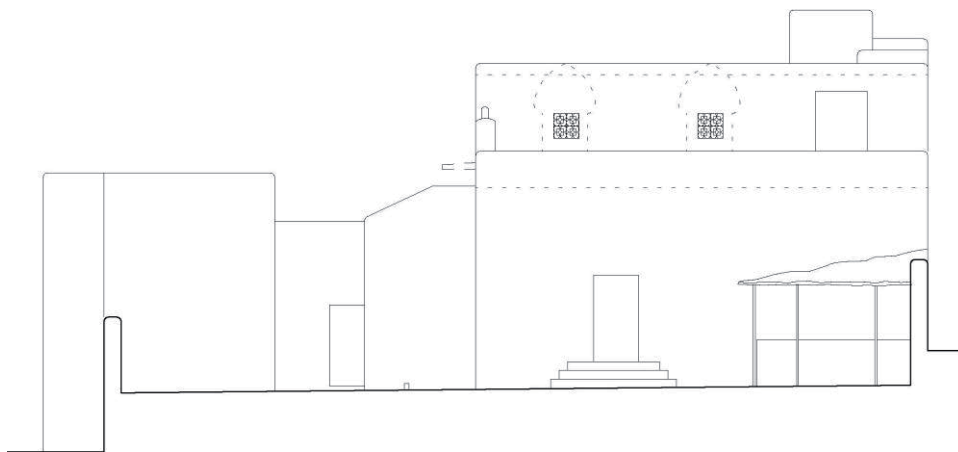
Bâtiment principal



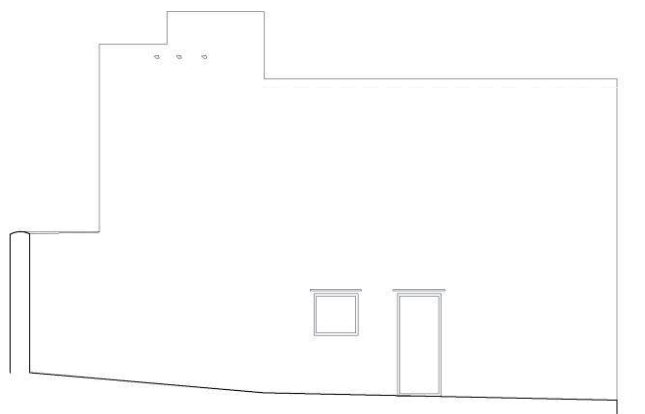
Façade sud



Façade nord



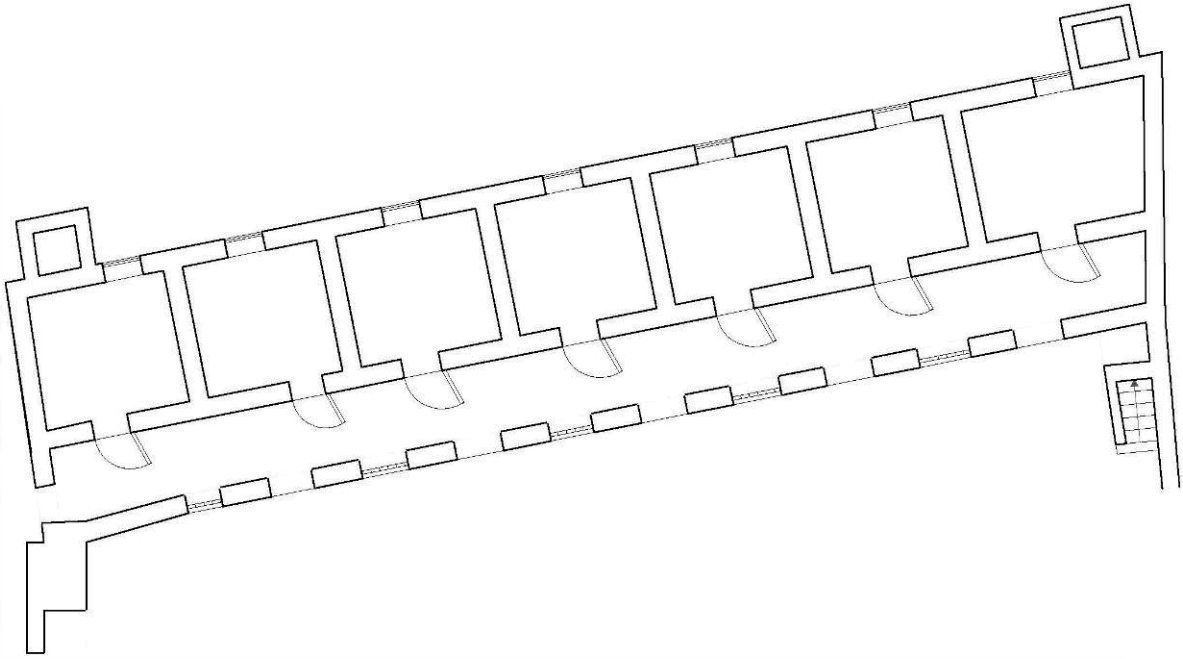
Façade ouest



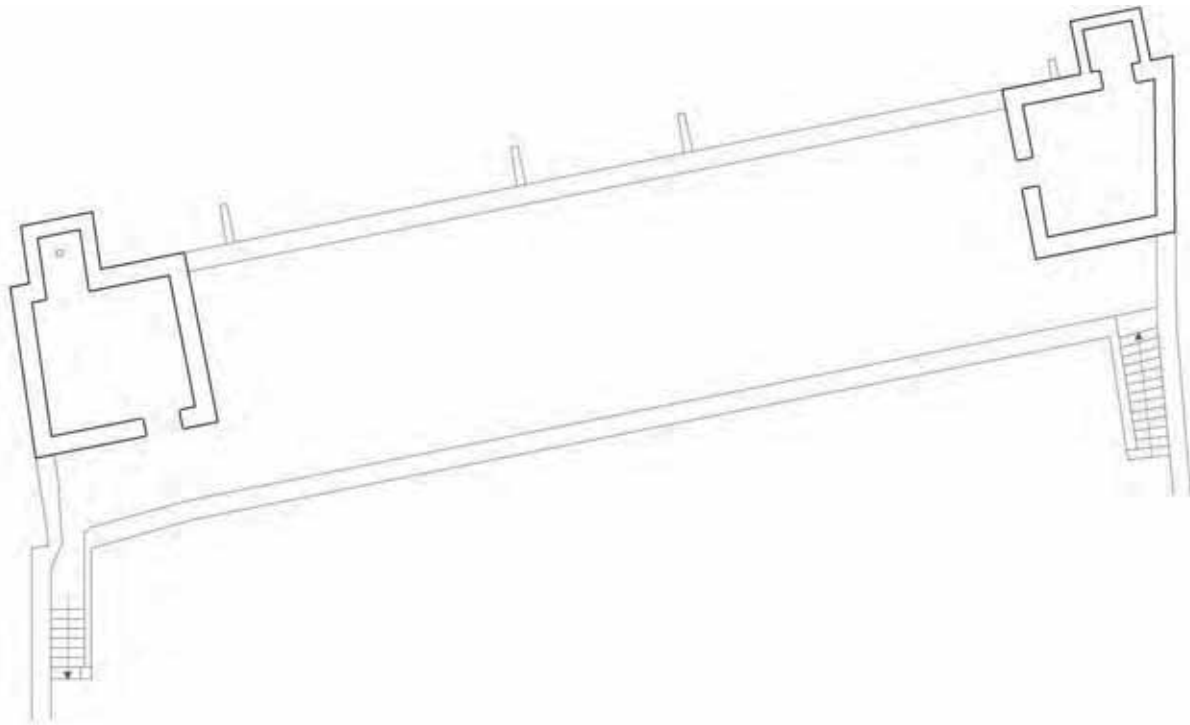
Façade est

0 5m

Annexe (chambres de passage)

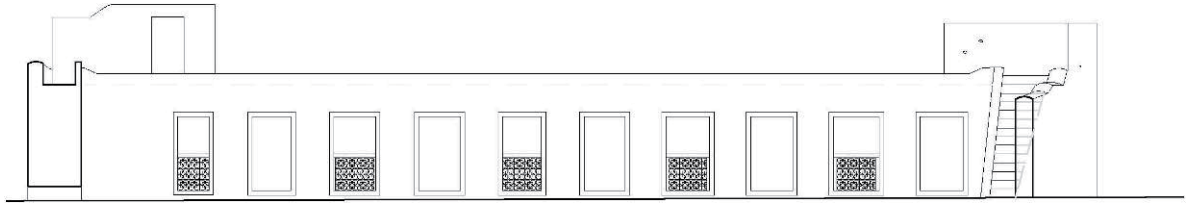


Plan

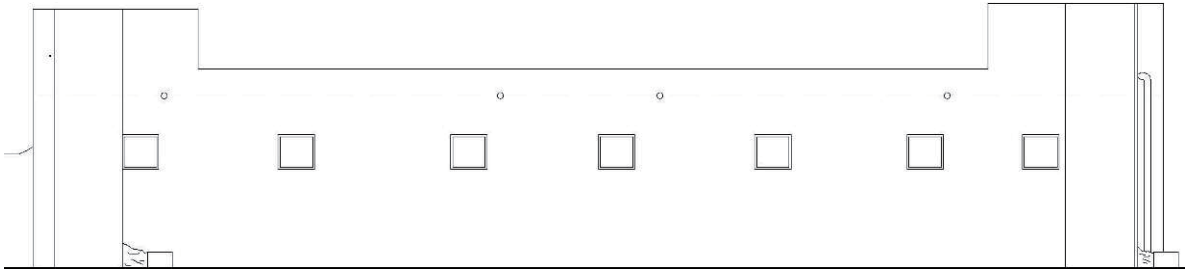


Terrasse

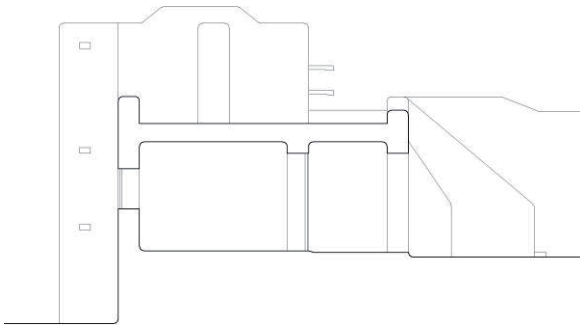
0 5m



a a e s



a a e n r



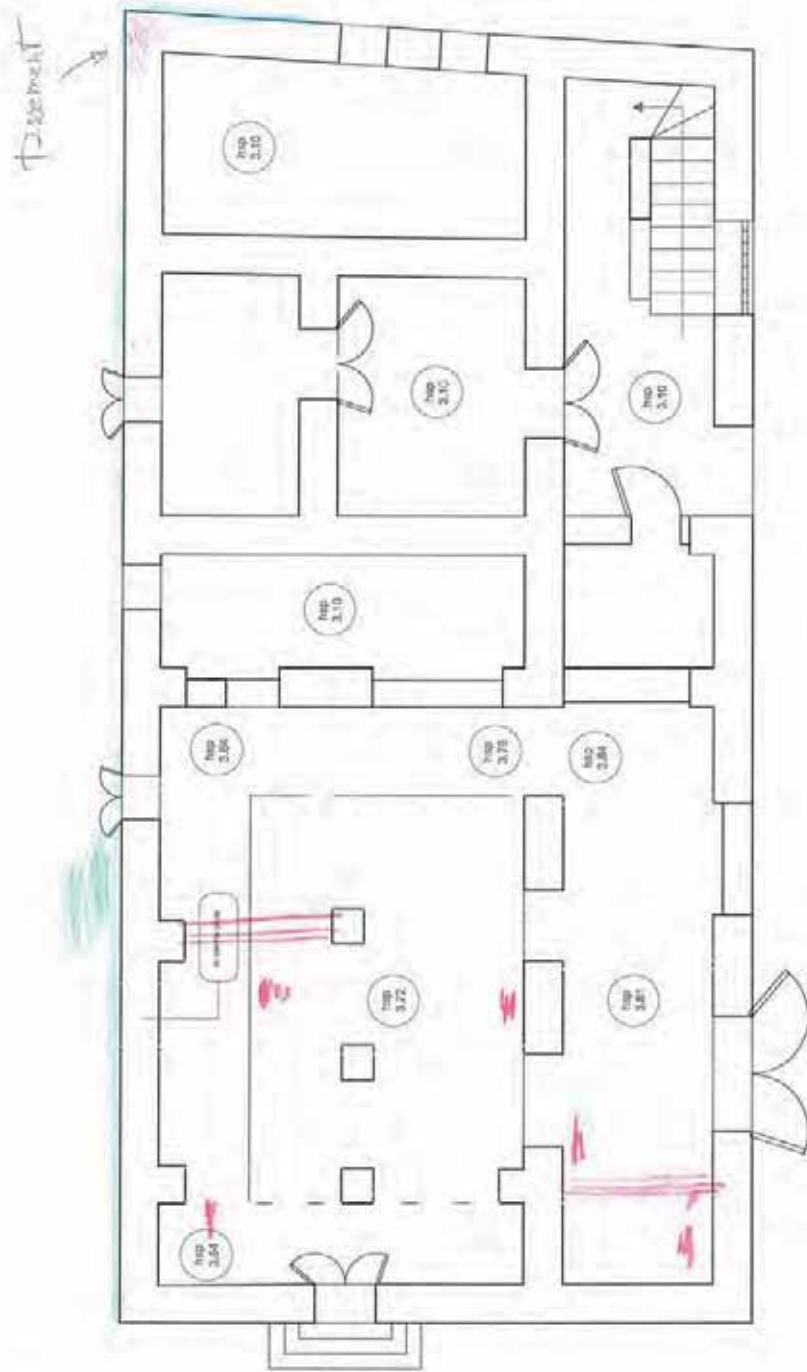
e n r s

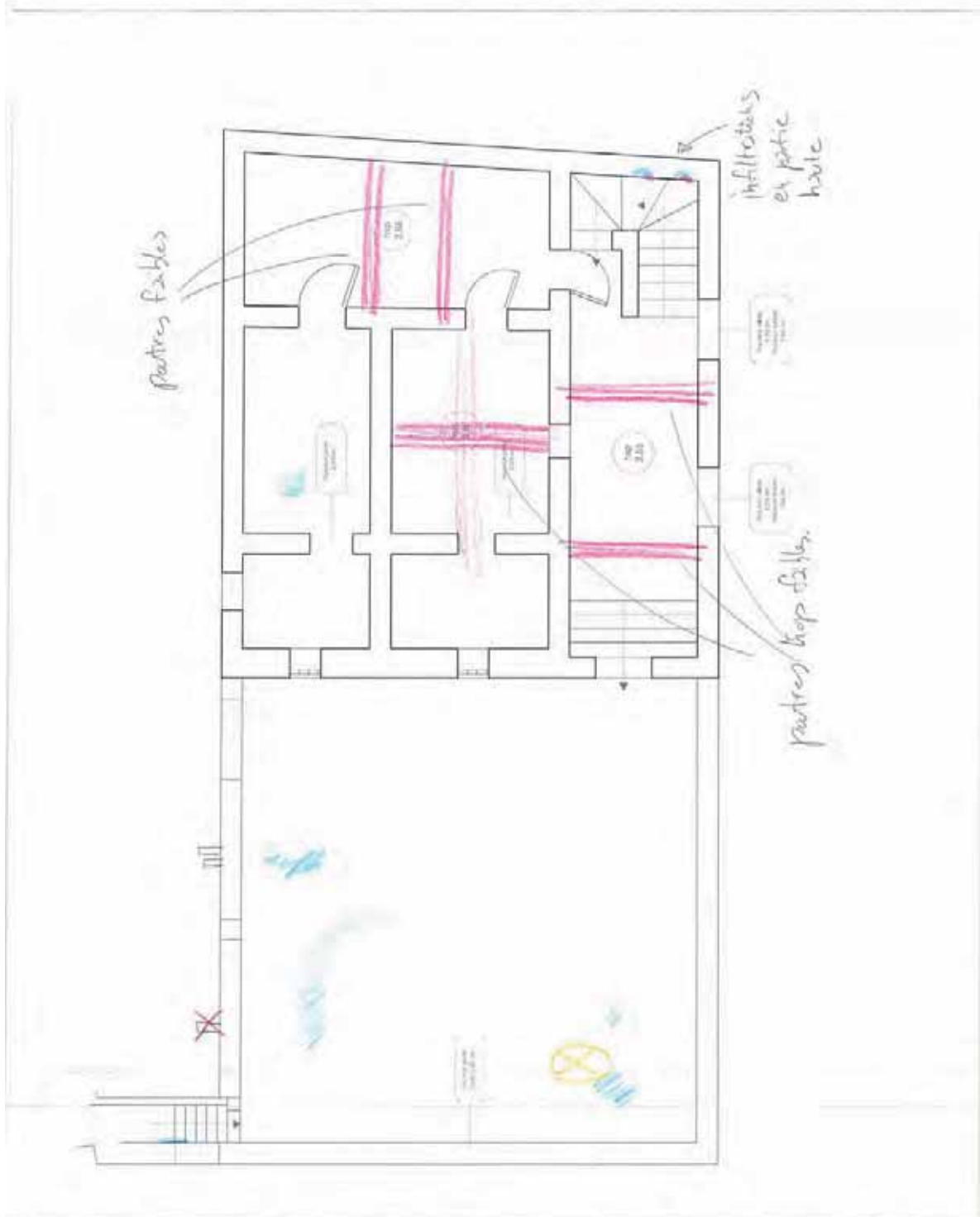
0 5m

ANNEXE 4: Relevés de pathologie et risques

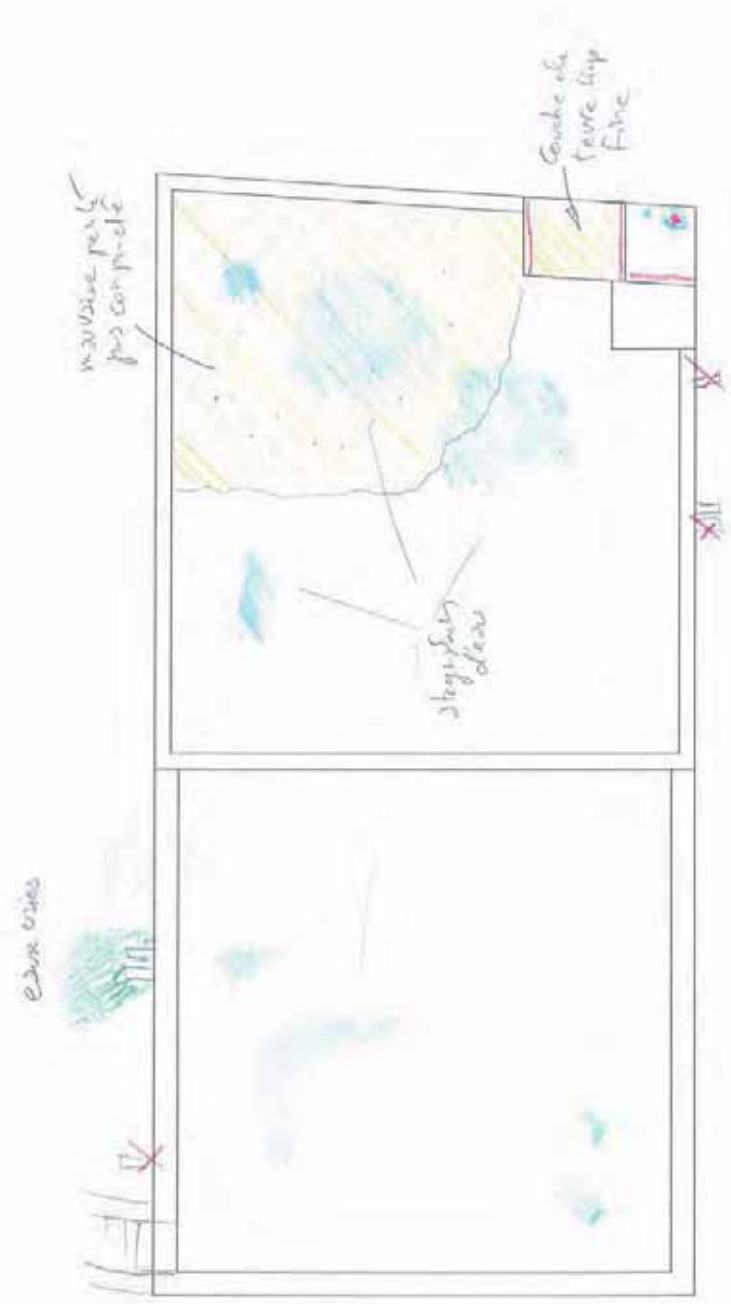


MJ RDC
Pathology

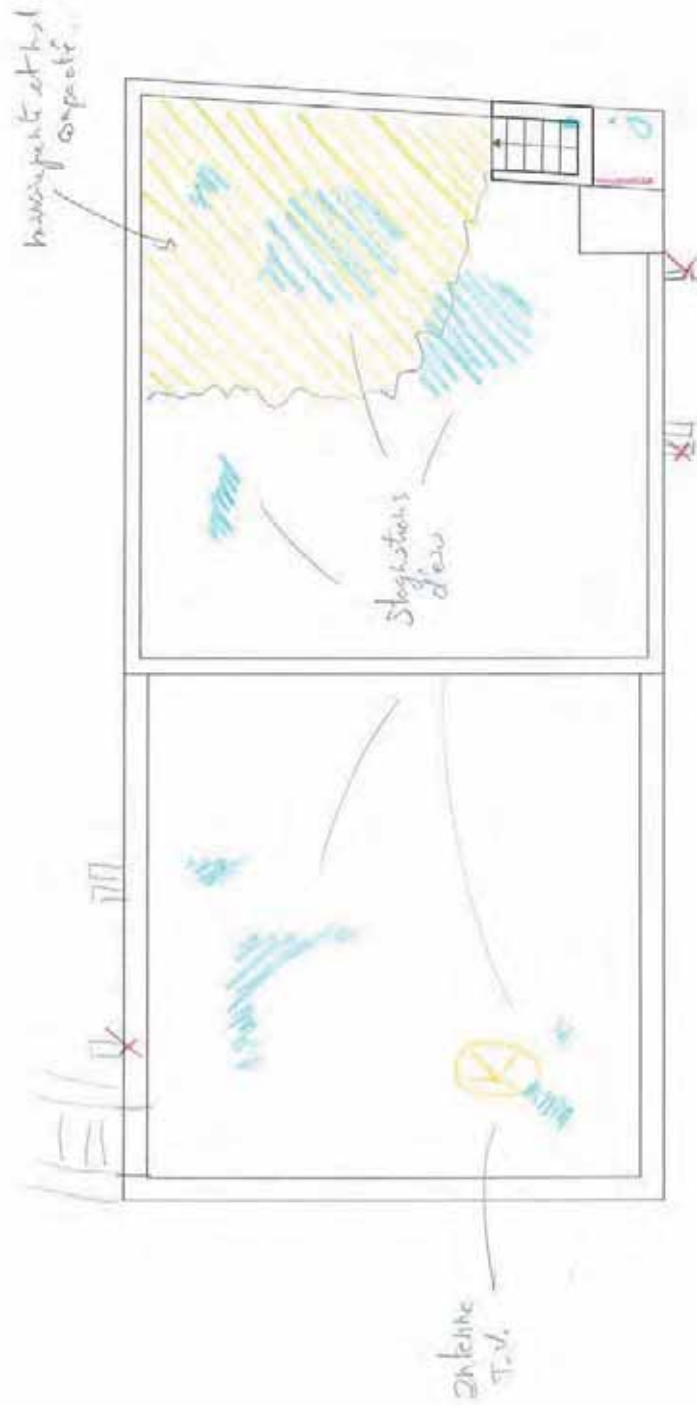




MJ Toiture
Palladium



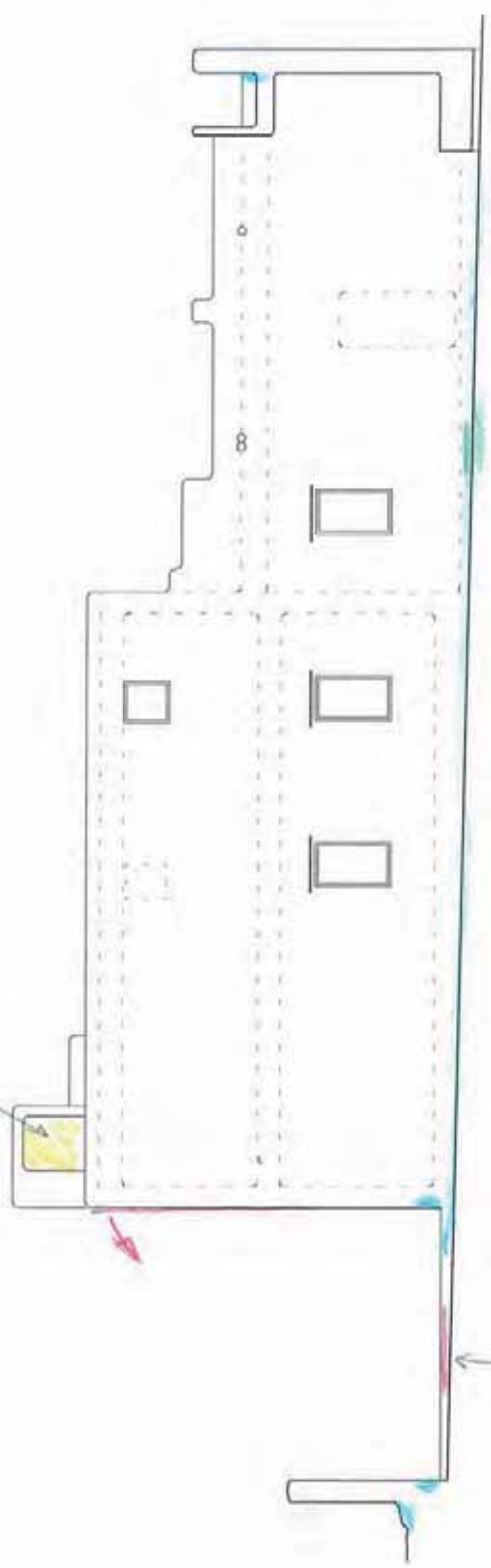
MJ Terrance
Pathologist



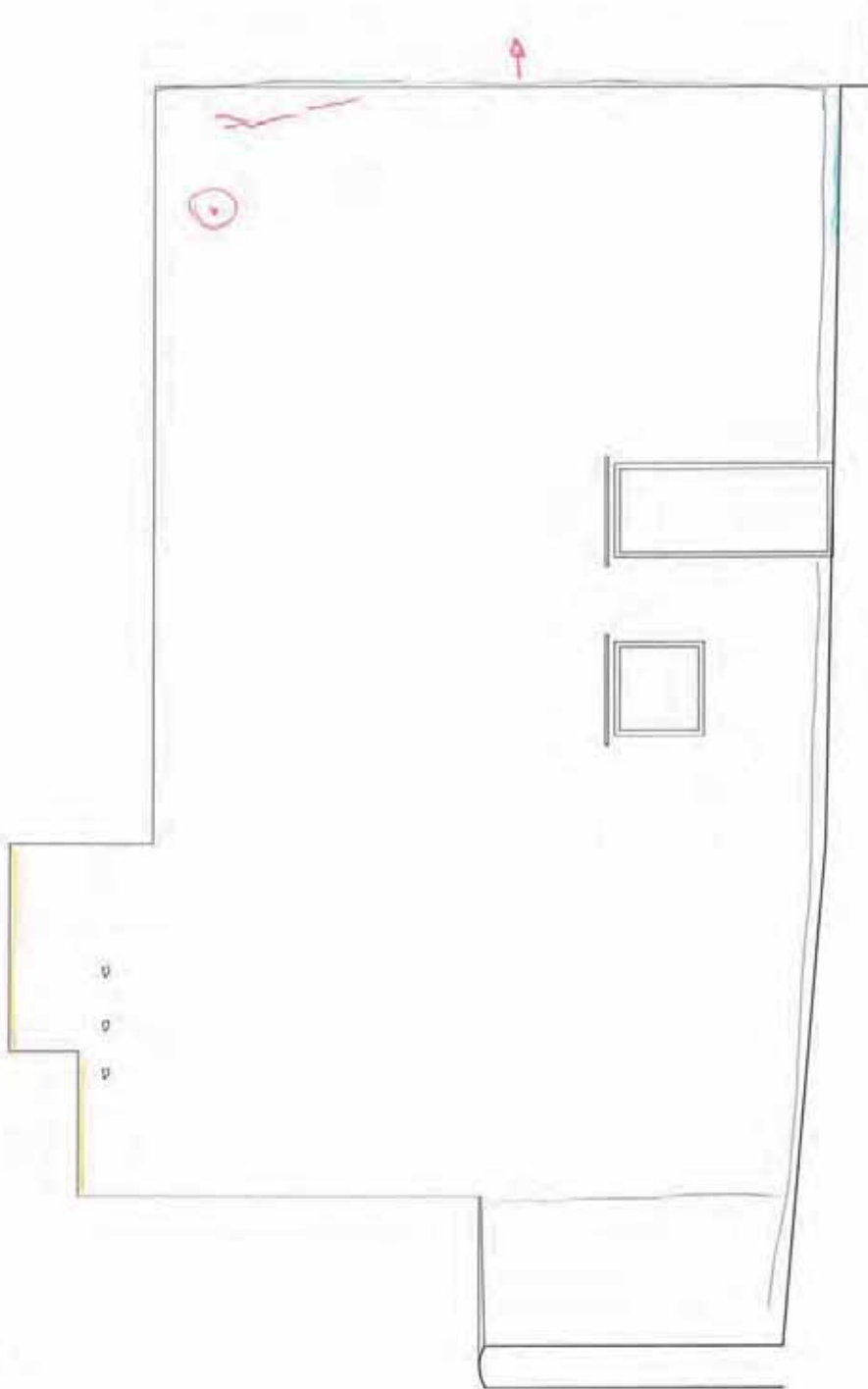
HJ Fagade Nord

Pathologies

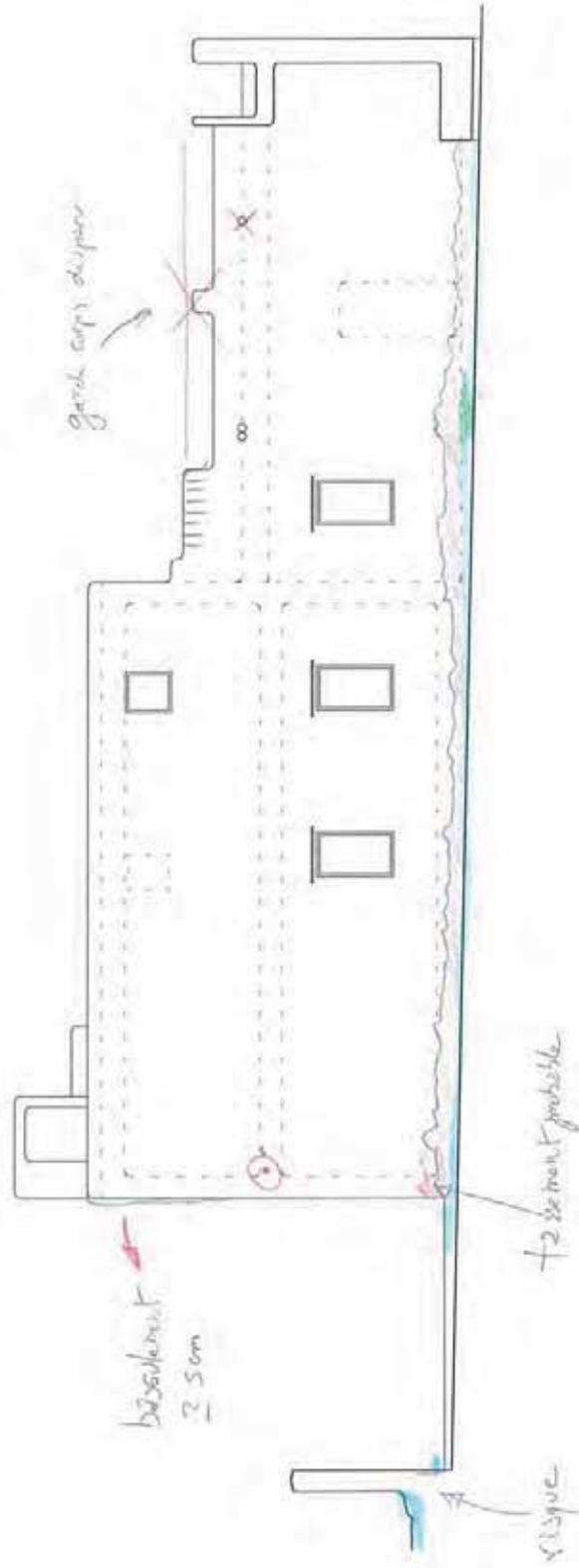
mal orienté - prends la pluie → excès d'eau



MS Fagade Est
(Pathologie)



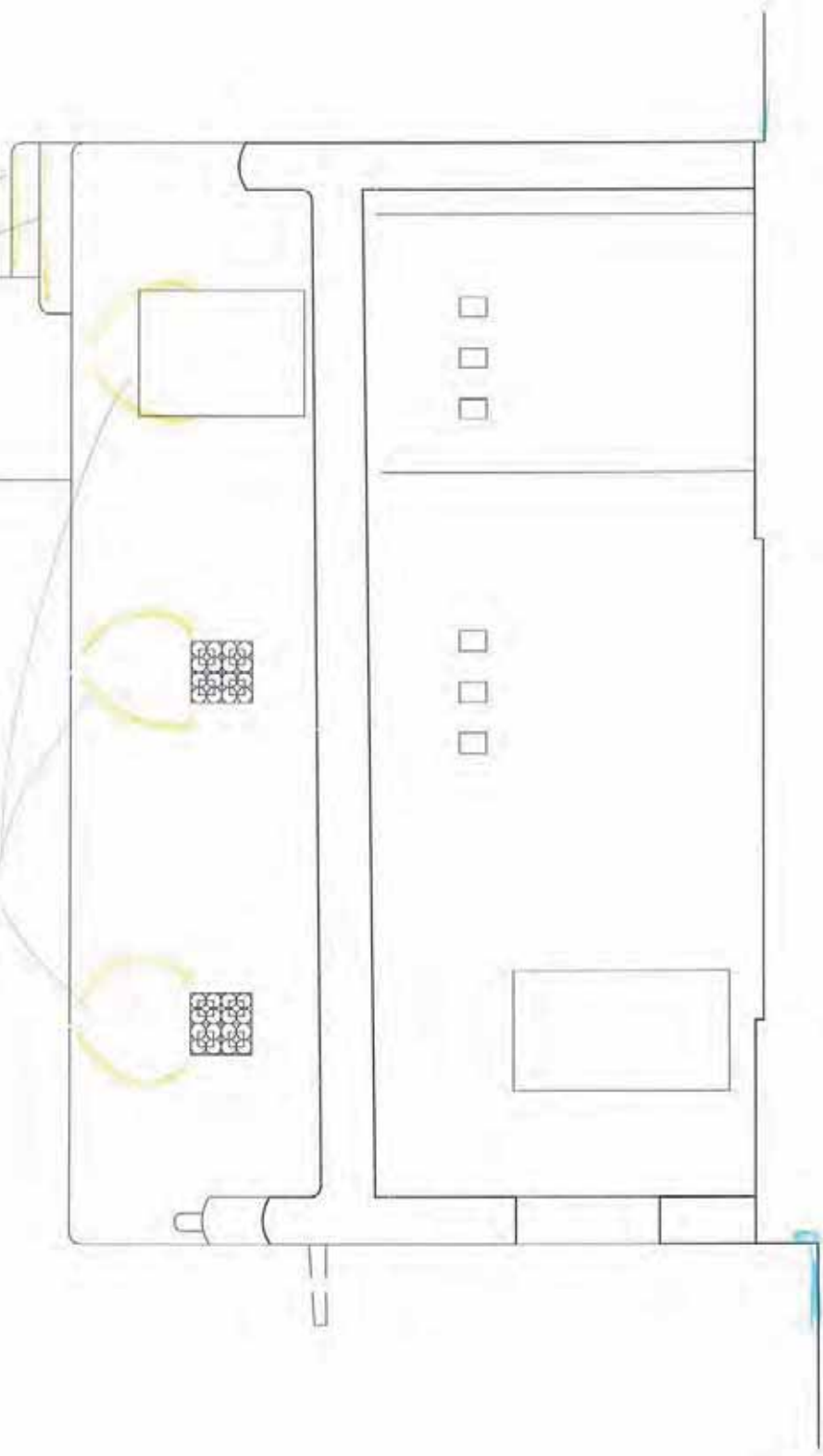
MJ Facade Sud



MJ Forpik Orest
Podlaski

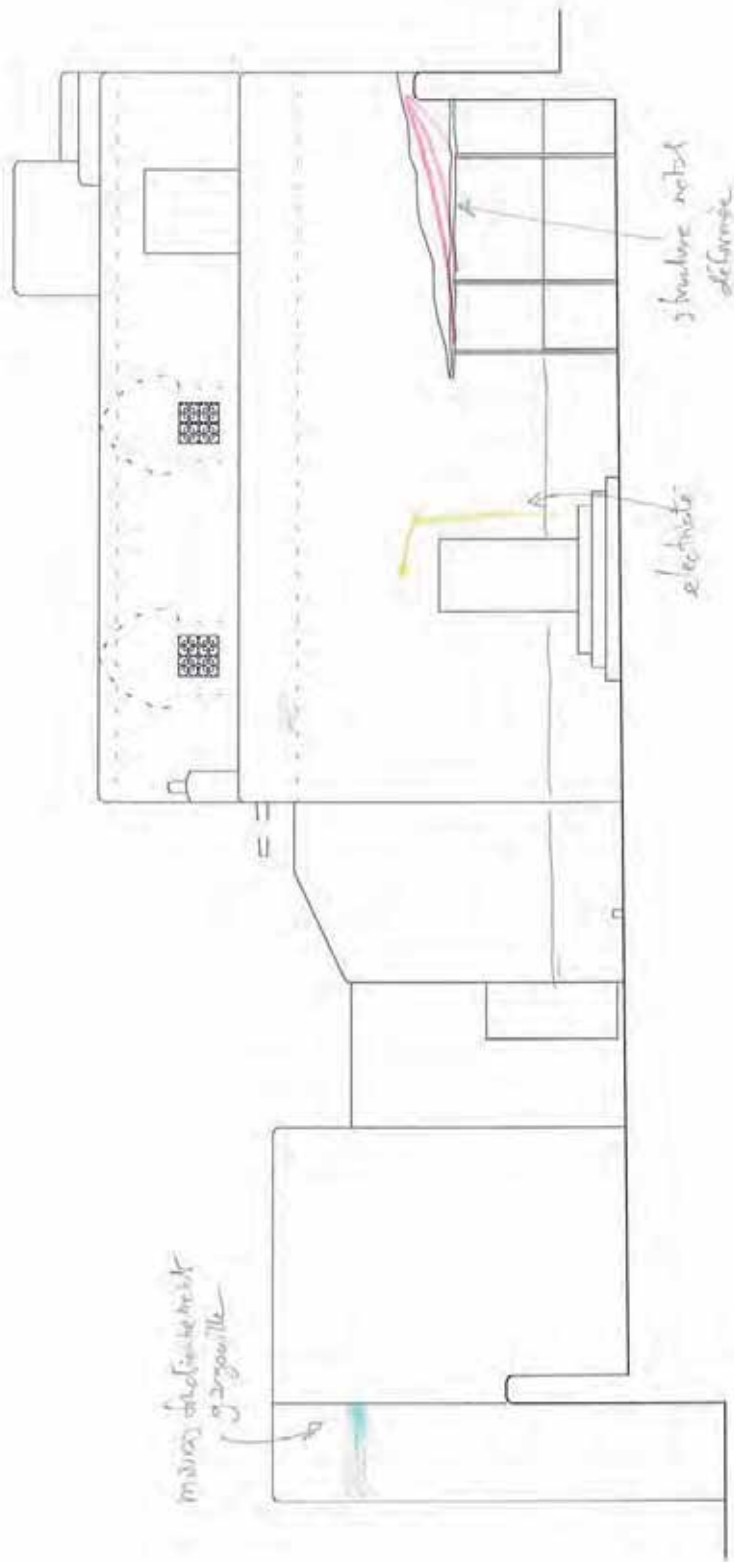
couche de terre à l'intérieur

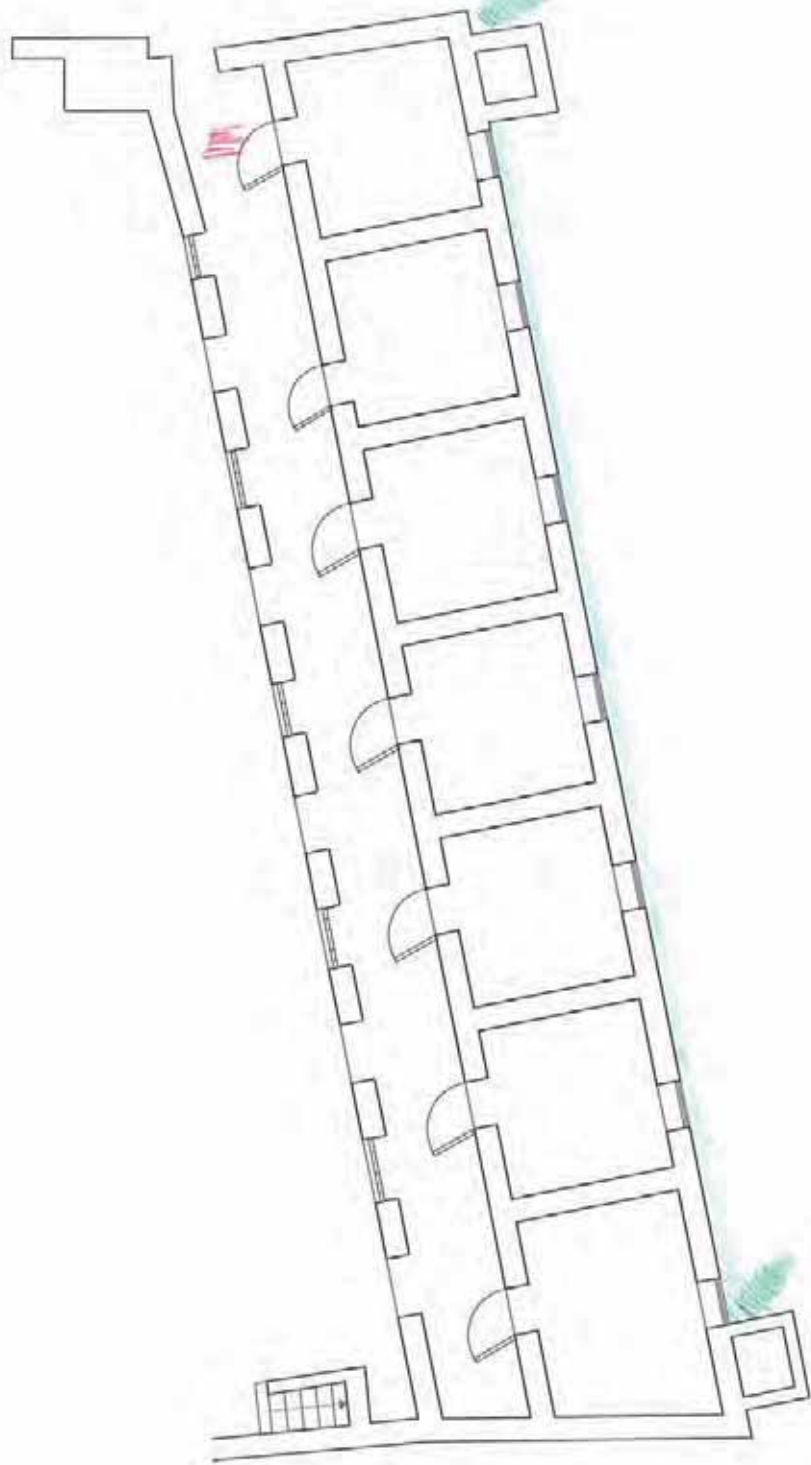
deux bouches



MJ Fassade Ovest

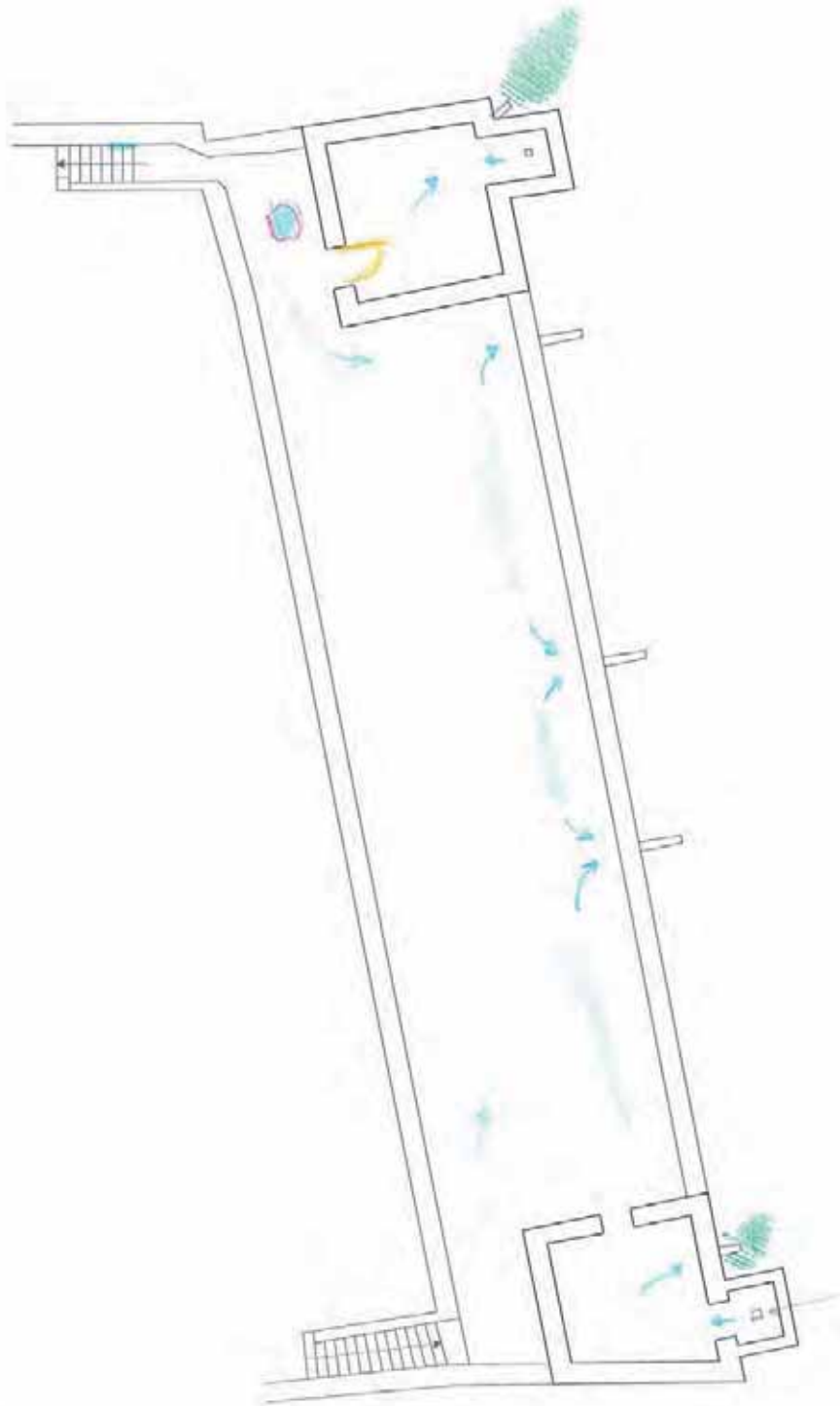
EP



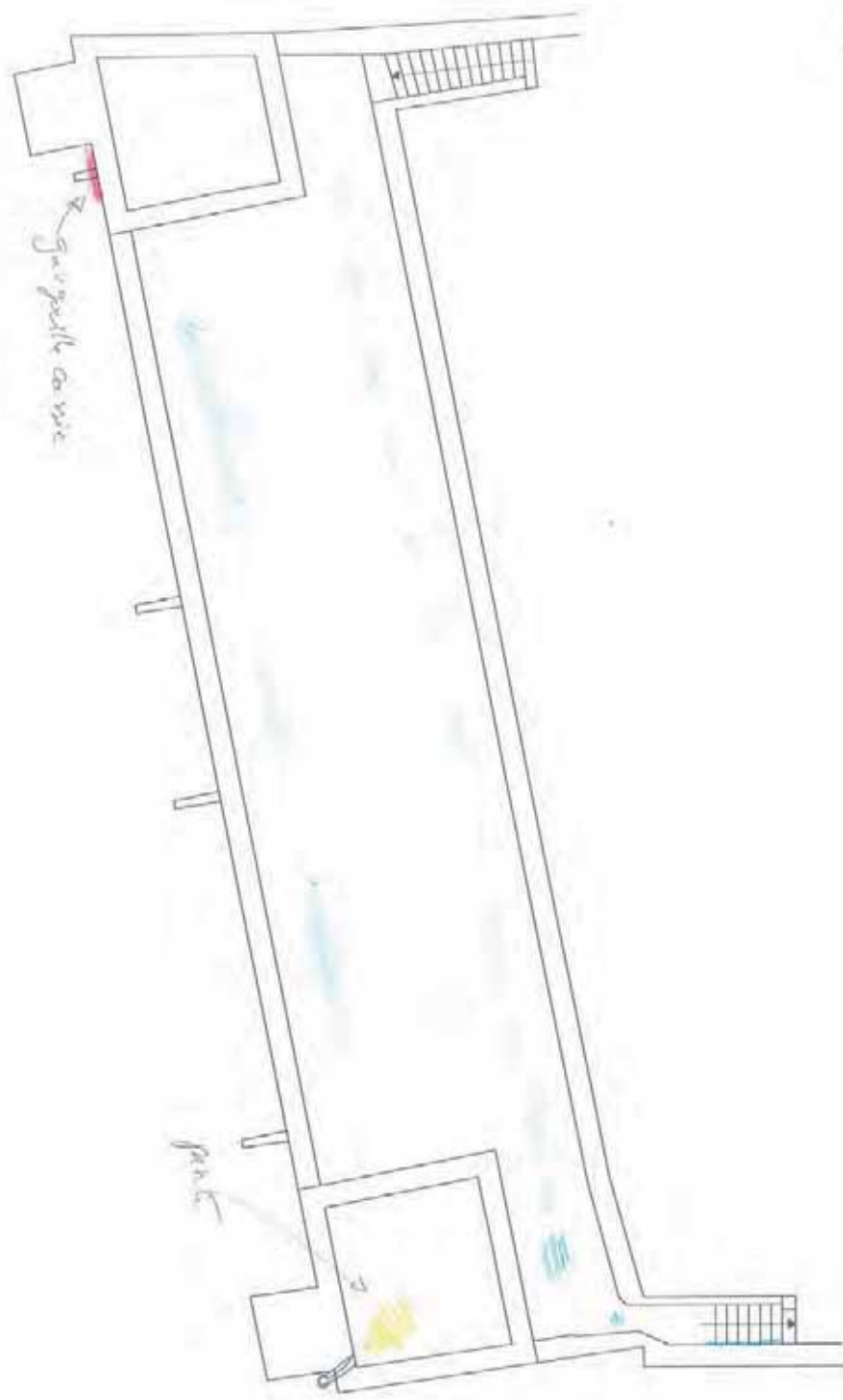


C.P. RDC
Pachabing 2022

CP Testam
Ballboy



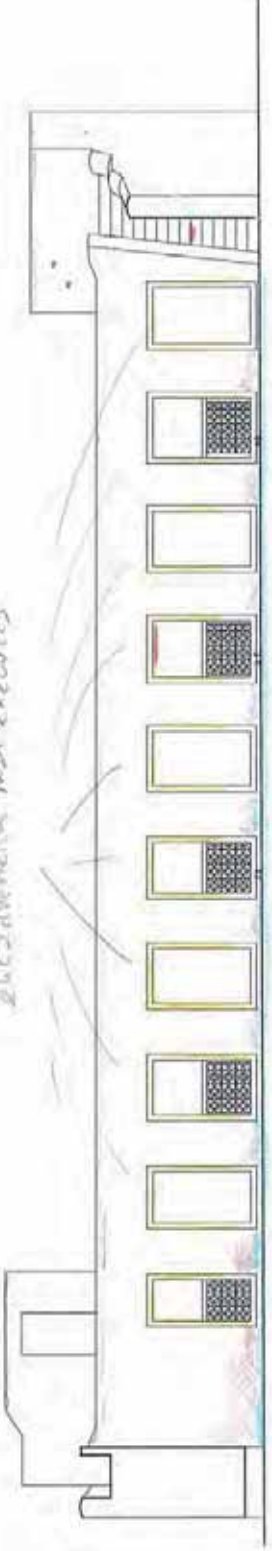
CP-Tabura
Fotografieren



CP Facade Sid

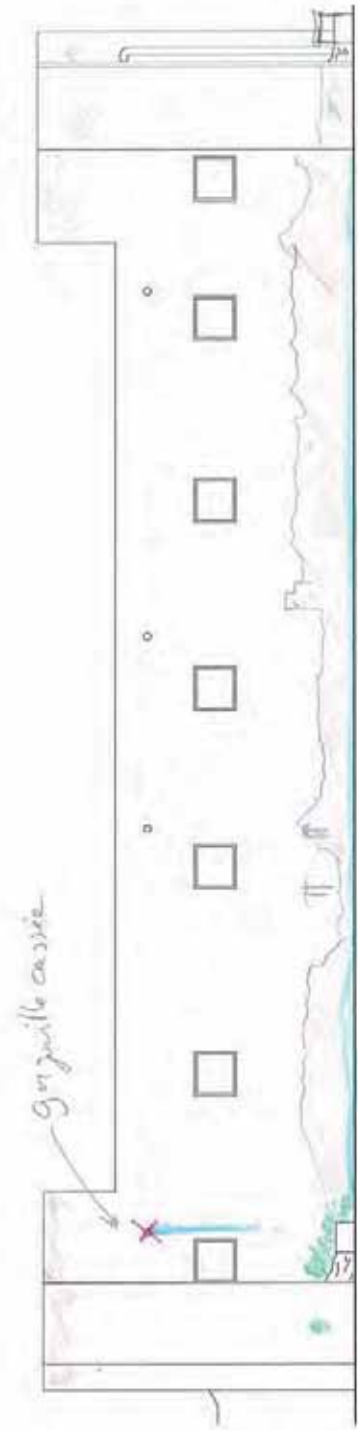
Pathology

elucidamento nel eredita



CP Faute Nord

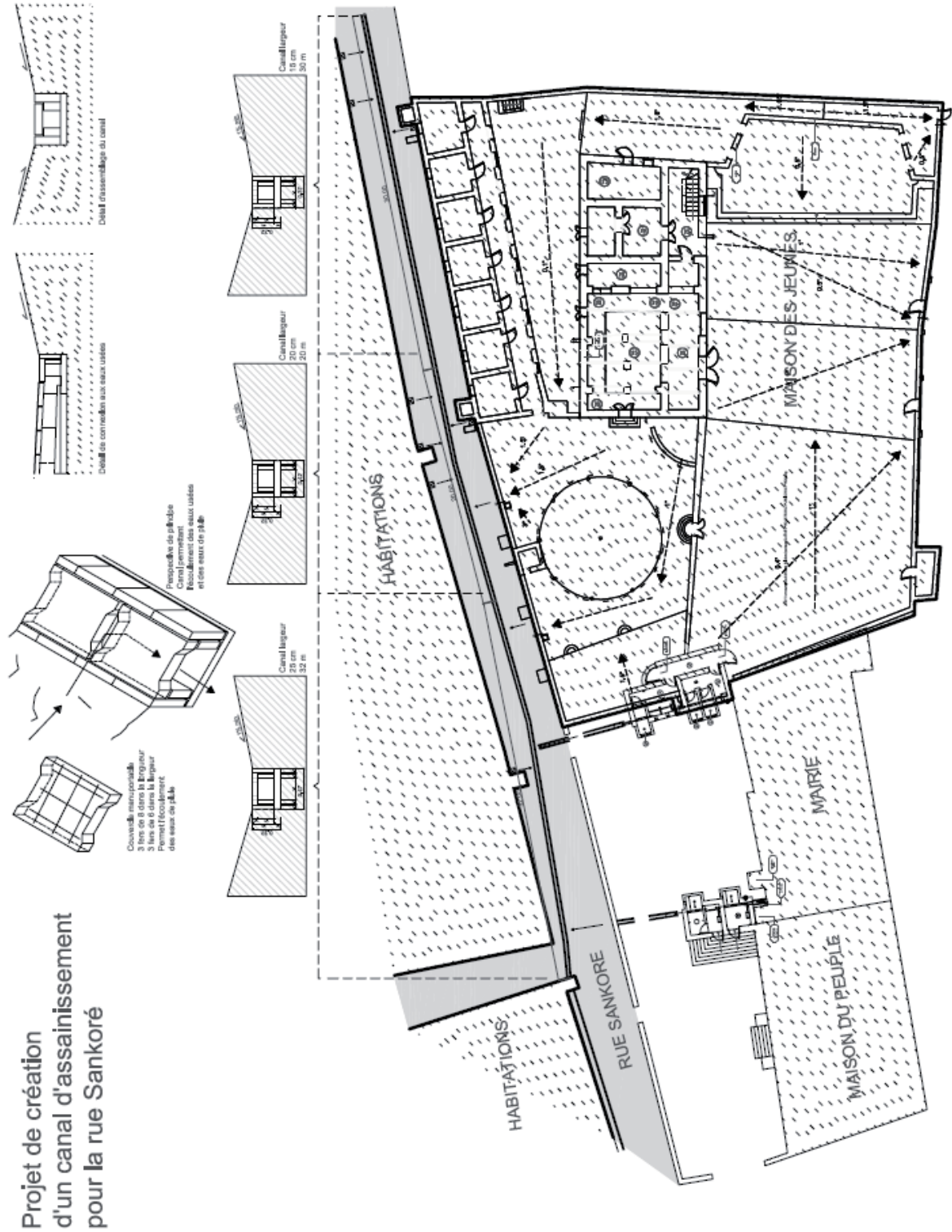
Pathologie



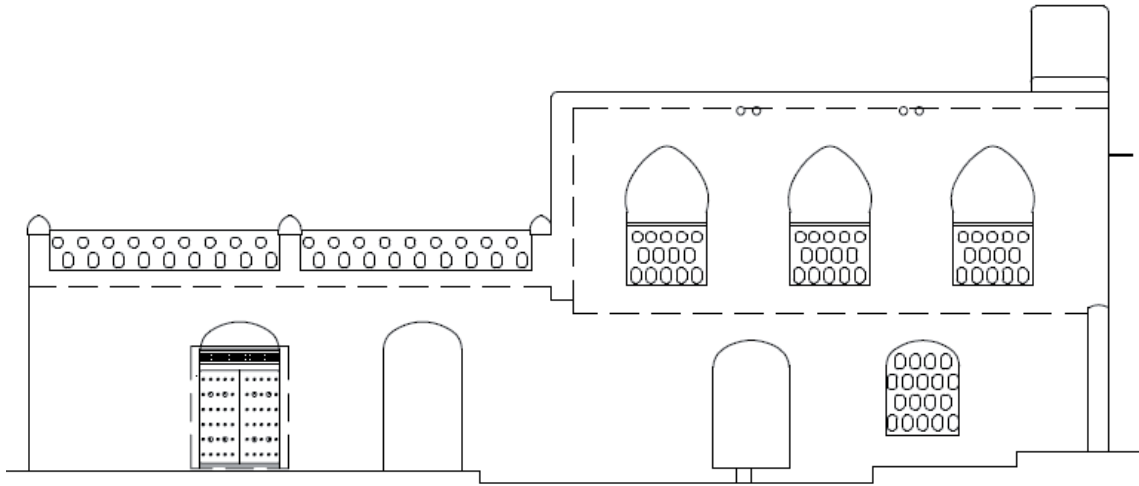
ANNEXE 5__ Projet

anal r e an r

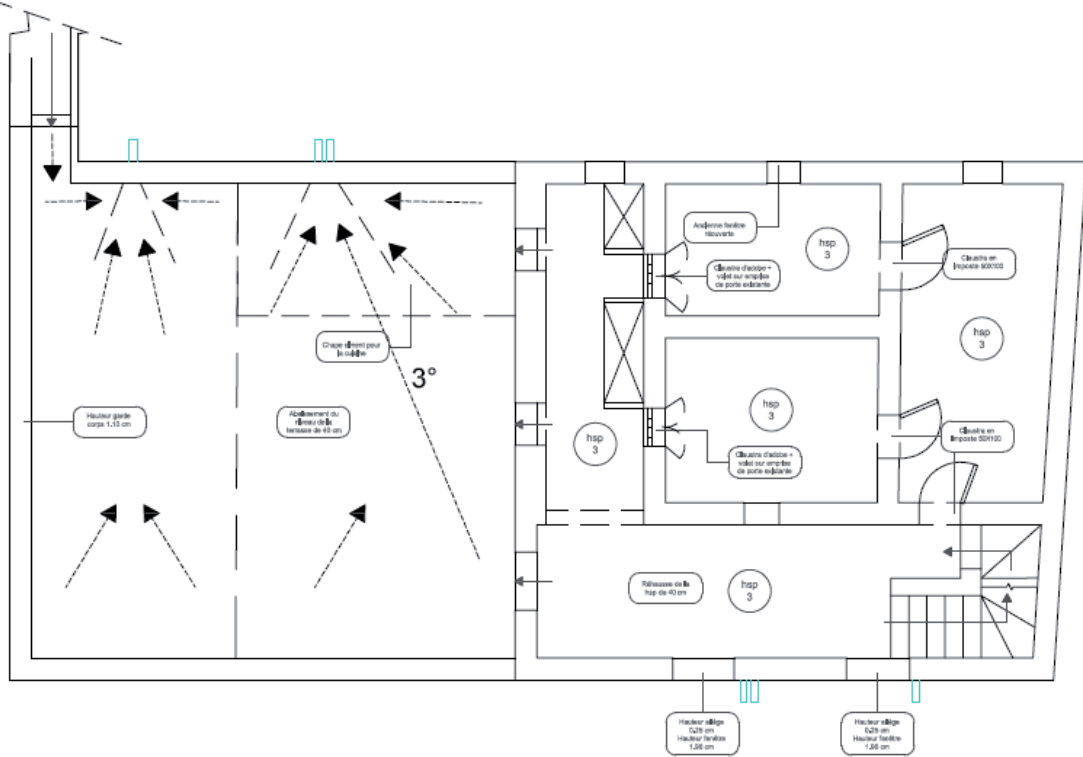
0 5 10 15 20m



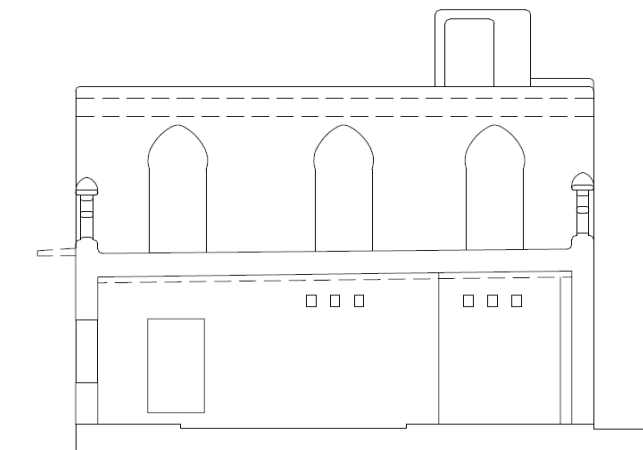
a s n e s e n e s a a e s



Plan e l a e



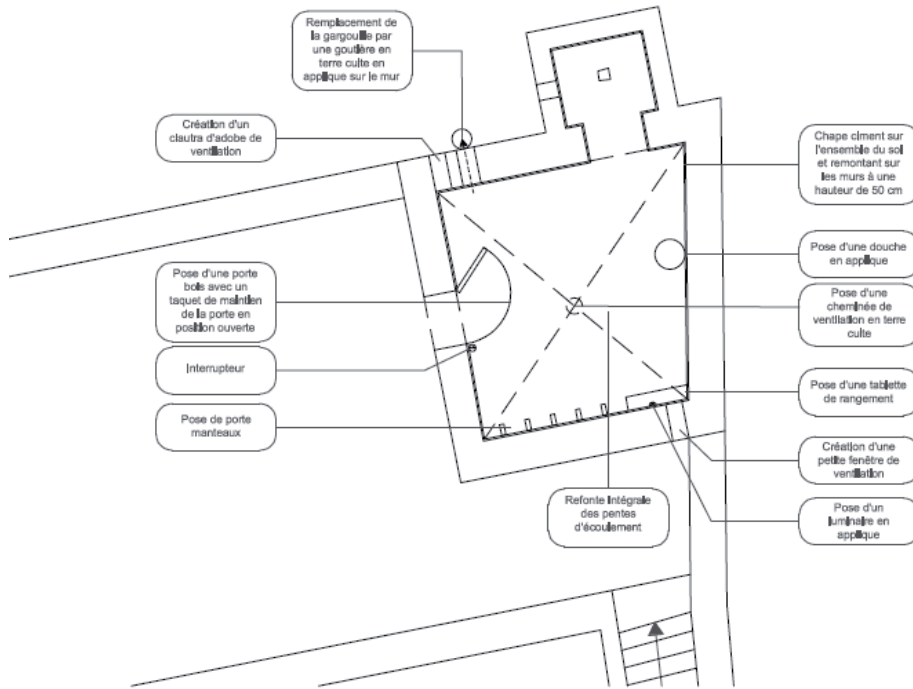
e e a a e e s l e e n



0 5m

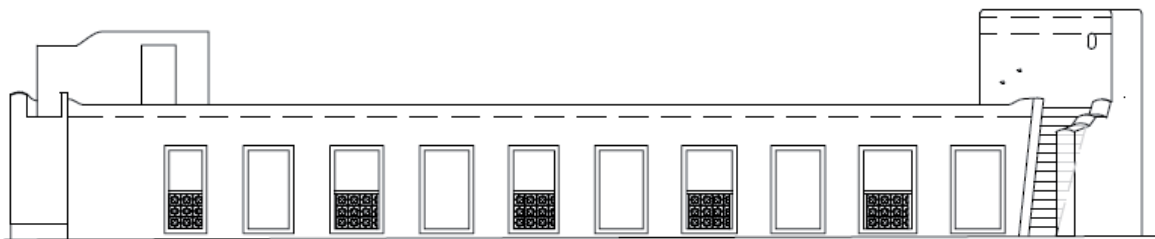
nne e a res e assa e

a n e es



Plan

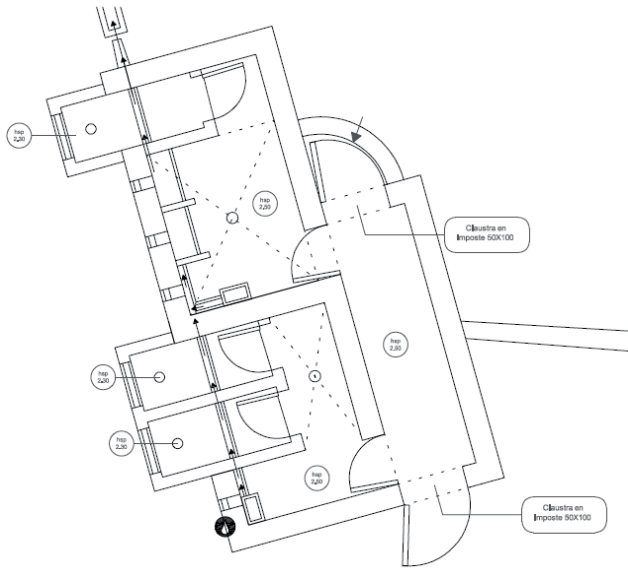
0 5m



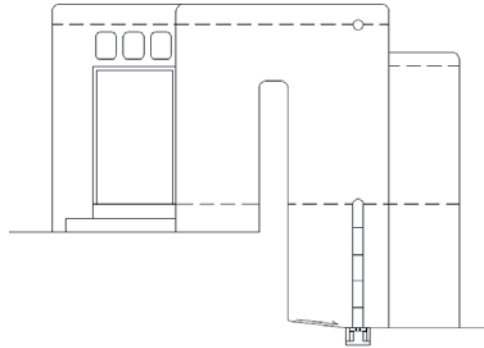
a en a a e s r e

0 5m

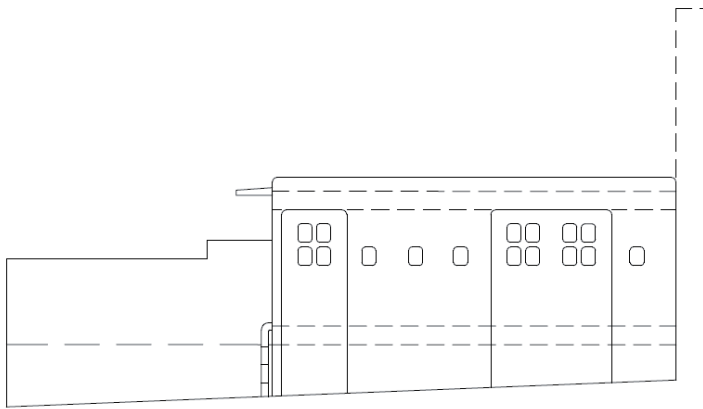
desenho de remanescência sanitária



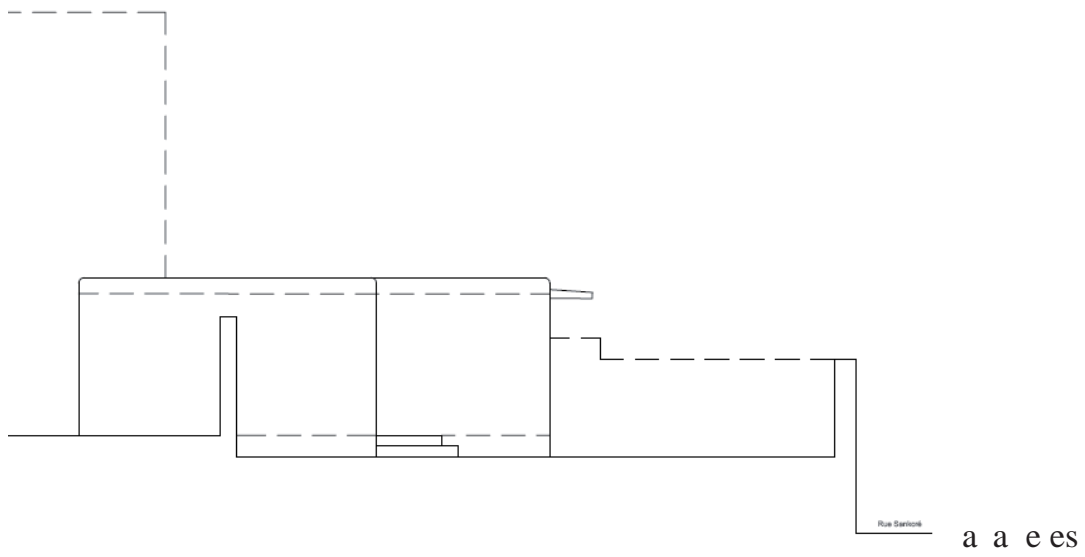
Plan



anterior



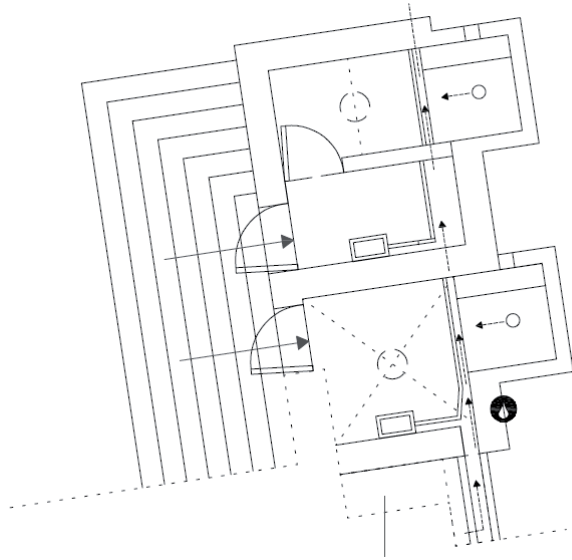
posterior



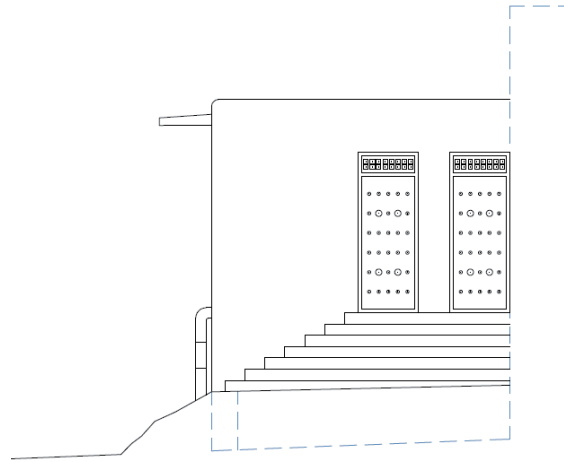
posterior

0 5m

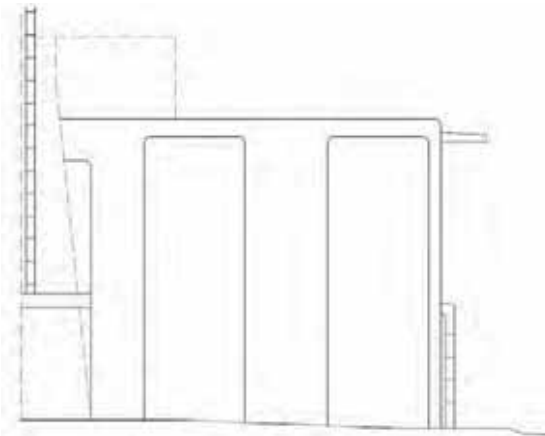
c san a re ma s n d pe pe



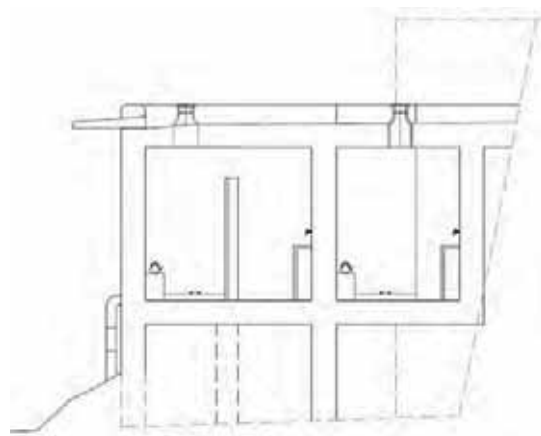
Plan



a a e es



a a e es



e n r s

0 5m

ANNEXE 6__ Evaluation des couts (Matériaux et Main d'œuvre)

Maison des jeunes bâtiment principal					Franc CFA	USD
				COUT TOTAL	8 767 112	18733,1
				Main d'œuvre	1 306 320	2791,3
				Matériaux	7 460 792	15941,9
LISTE DE PRIX	Taux	468		Recupéré	2 591 115	5536,6
				Vrai total	6 175 997	13196,6
MAIN D'OEUVRE	U	U. INT.	COUT/U	Q. TOT	COUT TOTAL	%
maçon	Jour		3 000	222,82	668 445	7,6
manœuvre	Jour		1 250	510,30	637 875	7,3
Chef de chantier	Jour		5 000	57,34	286 685	3,3
				0,00		
EQUIPMENT				0,00		
Outillage	O/Jour		1 500	65,30	97 955	1,1
Echaffaudage	O/Jour		1 500	128,86	193 287	2,2
MATERIAUX				0,00		
Terre - banco de bas fond	benne	6 m3	17 500	17,27	302 155	3,4
Terre - 2eme couche dalle - fine	benne	6 m3	17 500	5,63	98 525	1,1
Graviers	benne	6 m3	20 000	0,00	0	0,0
Sable	benne	6 m3	15 000	1,37	20 475	0,2
Sable grossier	benne	6 m3	15 000	0,48	7 200	0,1
Bloc d'adobe (+ transport)	Pièce	20x40x10	25	5333,60	133 340	1,5
Brique de terre cuite	Pièce	2,5x10x20	25	0,00	0	0,0
Cheminee de ventilation terre cuite	Pièce	2,5x10x20	6 000	4,00	24 000	0,3
Gargouille terre cuite	pièce	80 cm	1 500	6,00	9 000	0,1
Coude terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	5 000	1,00	5 000	0,1
Tube terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	2 000	1,00	2 000	0,0
Tube PVC	pièce	4m	10 000	1,00	10 000	0,1
Ciment (+chargement)	sac	50 kg	7 000	19,35	135 450	1,5
Chaux	Pot	25 kg	5 000	28,50	142 500	1,6
Platre	sac	25 kg	10 000	0,00	0	0,0
Peinture Huile pour menuiseries	Pot	25l	20 000	0,00	0	0,0
Peinture Fom	Pot	25l	12 000	34,20	410 400	4,7
Plastique (larg 2,5m)	ml	1 ml	500	0,00	0	0,0
Eau	Barrique	200 L	500	298,81	149 407	1,7
				0,00		
BOIS / VEGETAUX				0,00		
Poutre ronier 3 à 4 m	pièce	pièce	8 000	116,40	931 200	10,6
Latte de ronier, 2m	pièce	pièce	1 000	1930,00	1 930 000	22,0
Gaulette de bois	pièce	pièce	150	0,00	0	0,0
Piece de ronier pour linteau	pièce	pièce	1 000	155,50	155 500	1,8
Paille de riz	Sac	100 l	1 000	54,00	54 000	0,6
Balle de riz	Sac	100 l	1 500	29,50	44 250	0,5
Planche de coffrage	U	3x30x400	4 000	3,20	12 800	0,1
Gargouille bois	U	100	5 000	0,00	0	0,0
				0,00		
METAL				0,00		
Fil de fer d'attache	Rouleau	50 m	3 600	5,74	20 664	0,2
IPN 180	Barre	6m	150 000	4,00	600 000	6,8
Fer 6	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 8	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 10	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Grillage à poule (largeur 1m)	Rouleau	25 ml	25 000	0,00	0	0,0
Clous	kg	1 kg	1 000	0,00	0	0,0
				0,00		
PORTES ET FENETRES				0,00		
Porte marocaine 200x105 double battant	pièce	pièce	140 000	1,00	140 000	1,6
Porte marocaine 200x85 simple	pièce	pièce	140 000	3,00	420 000	4,8
Porte marocaine 180x110 double	pièce	pièce	125 000	1,00	125 000	1,4
Porte marocaine 190x75 simple	pièce	pièce	140 000	1,00	140 000	1,6
Porte marocaine 200x100 simple	pièce	pièce	125 000	4,00	500 000	5,7
Fenêtre marocaine de 80x75	pièce	pièce	45 000	1,00	45 000	0,5
Fenêtre marocaine de 80x70	pièce	pièce	45 000	3,00	135 000	1,5
Fenêtre marocaine de 135x75 (2 battant)	pièce	pièce	60 000	3,00	180 000	2,1
Porte metallique 90x200	pièce	pièce	50 000	0,00	0	0,0
Fenêtre métallique 80x120	pièce	pièce	17 500	0,00	0	0,0
				TOTAL	8 767 112	100,0

Annexe -Chambres de passage					Franc CFA	USD
				COUT TOTAL	1 168 493	2496,8
				Main d'œuvre	233 445	498,8
				Matériaux	935 048	1998,0
LISTE DE PRIX	Taux	468				
MAIN D'OEUVRE	U	U. INT.	COUT/U	Q. TOT	COUT TOTAL	%
maçon	Jour		3 000	38,82	116 445	10,0
manœuvre	Jour		1 250	93,60	117 000	10,0
Chef de chantier	Jour		5 000	11,03	55 163	4,7
				0,00		
EQUIPMENT				0,00		
Outillage	O/Jour		1 500	9,15	13 725	1,2
Echaffaudage	O/Jour		1 500	48,04	72 060	6,2
MATERIAUX				0,00		
Terre - banco de bas fond	benne	6 m3	17 500	3,47	60 743	5,2
Terre - 2eme couche dalle - fine	benne	6 m3	17 500	0,60	10 500	0,9
Graviers	benne	6 m3	20 000	0,00	0	0,0
Sable	benne	6 m3	15 000	0,32	4 830	0,4
Sable grossier	benne	6 m3	15 000	0,18	2 700	0,2
Bloc d'adobe (+ transport)	Pièce	20x40x10	25	905,00	22 625	1,9
Brique de terre cuite	Pièce	2,5x10x20	25	0,00	0	0,0
Cheminée de ventilation terre cuite	Pièce	2,5x10x20	6 000	1,00	6 000	0,5
Gargouille terre cuite	pièce	80 cm	1 500	1,00	1 500	0,1
Coude terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	5 000	1,00	5 000	0,4
Tube terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	2 000	1,00	2 000	0,2
Tube PVC	pièce	4m	10 000	0,50	5 000	0,4
Ciment (+chargement)	sac	50 kg	7 000	10,65	74 550	6,4
Chaux	Pot	25 kg	5 000	1,10	5 500	0,5
Platre	sac	25 kg	10 000	0,00	0	0,0
Peinture Huile pour menuiseries	Pot	25l	20 000	0,25	5 000	0,4
Peinture Fom	Pot	25l	12 000	1,32	15 840	1,4
Plastique (larg 2,5m)	ml	1 ml	500	0,00	0	0,0
Eau	Barrique	200 L	500	61,68	30 841	2,6
				0,00		
BOIS / VEGETAUX				0,00		
Poutre ronier 3 à 4 m	pièce	pièce	8 000	8,10	64 800	5,5
Latte de ronier, 2m	pièce	pièce	1 000	138,00	138 000	11,8
Gaulette de bois	pièce	pièce	150	0,00	0	0,0
Pièce de ronier pour linteau	pièce	pièce	1 000	17,50	17 500	1,5
Paille de riz	Sac	100 l	1 000	4,20	4 200	0,4
Balle de riz	Sac	100 l	1 500	24,00	36 000	3,1
Planche de coffrage	U	3x30x400	4 000	0,00	0	0,0
Gargouille bois	U	100	5 000	0,00	0	0,0
				0,00		
METAL				0,00		
Fil de fer d'attache	Rouleau	50 m	3 600	0,27	972	0,1
IPN 150	Barre	12 m	150 000	0,00	0	0,0
Fer 6	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 8	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 10	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Grillage à poule (largeur 1m)	Rouleau	25 ml	25 000	0,00	0	0,0
Clous	kg	1 kg	1 000	0,00	0	0,0
				0,00		
PORTES ET FENETRES				0,00		
Porte marocaine 200x105 double batt	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x85 simple	pièce	pièce	140 000	2,00	280 000	24,0
Porte marocaine 180x110 double	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 190x75 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x100 simple	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x75	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x70	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 135x75 (2 batta	pièce	pièce	60 000	0,00	0	0,0
Porte métallique 90x200	pièce	pièce	50 000	0,00	0	0,0
Fenêtre métallique 80x120	pièce	pièce	17 500	0,00	0	0,0
				TOTAL	1 168 493	100,0

Enduits et réparations mur d'enceinte					Franc CFA	USD
et pièce "énergie"						
				COUT TOTAL	765 883	1636,5
				Main d'œuvre	269 275	575,4
				Matériaux	496 608	1061,1
LISTE DE PRIX	Taux	468				
MAIN D'OEUVRE	U	U. INT.	COUT/U	Q. TOT	COUT TOTAL	%
maçon	Jour		3 000	40,05	120 150	15,7
manœuvre	Jour		1 250	119,30	149 125	19,5
Chef de chantier	Jour		5 000	11,49	57 425	7,5
				0,00		
EQUIPMENT				0,00		
Outillage	O/Jour		1 500	15,68	23 520	3,1
Echaffaudage	O/Jour		1 500	92,12	138 180	18,0
MATERIAUX				0,00		
Terre - banco de bas fond	benne	6 m3	17 500	5,33	93 188	12,2
Terre - 2eme couche dalle - fine	benne	6 m3	17 500	0,33	5 775	0,8
Graviers	benne	6 m3	20 000	0,00	0	0,0
Sable	benne	6 m3	15 000	0,05	750	0,1
Sable grossier	benne	6 m3	15 000	0,09	1 350	0,2
Bloc d'adobe (+ transport)	Pièce	20x40x10	25	404,00	10 100	1,3
Brique de terre cuite	Pièce	2,5x10x20	25	0,00	0	0,0
Cheminée de ventilation terre cuite	Pièce	2,5x10x20	6 000	1,00	6 000	0,8
Gargouille terre cuite	pièce	80 cm	1 500	0,00	0	0,0
Coude terre cuite pour évacuation	pièce	80 cm	5 000	0,00	0	0,0
Tube terre cuite pour évacuation	pièce	80 cm	2 000	0,00	0	0,0
Tube PVC	pièce	4m	10 000	0,00	0	0,0
Ciment (+chargement)	sac	50 kg	7 000	1,80	12 600	1,6
Chaux	Pot	25 kg	5 000	1,25	6 250	0,8
Platre	sac	25 kg	10 000	0,00	0	0,0
Peinture Huile pour menuiseries	Pot	25l	20 000	0,20	4 000	0,5
Peinture Fom	Pot	25l	12 000	1,50	18 000	2,4
Plastique (larg 2,5m)	ml	1 ml	500	0,00	0	0,0
Eau	Barrique	200 L	500	94,94	47 470	6,2
				0,00		
BOIS / VEGETAUX				0,00		
Poutre ronier 3 à 4 m	pièce	pièce	8 000	0,00	0	0,0
Latte de ronier, 2m	pièce	pièce	1 000	0,00	0	0,0
Gaulette de bois	pièce	pièce	150	0,00	0	0,0
Pièce de ronier pour linteau	pièce	pièce	1 000	0,00	0	0,0
Paille de riz	Sac	100 l	1 000	3,30	3 300	0,4
Balle de riz	Sac	100 l	1 500	45,80	68 700	9,0
Planche de coffrage	U	3x30x400	4 000	0,00	0	0,0
Gargouille bois	U	100	5 000	0,00	0	0,0
				0,00		
METAL				0,00		
Fil de fer d'attache	Rouleau	50 m	3 600	0,00	0	0,0
IPN 150	Barre	12 m	150 000	0,00	0	0,0
Fer 6	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 8	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 10	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Grillage à poule (largeur 1m)	Rouleau	25 ml	25 000	0,00	0	0,0
Clous	kg	1 kg	1 000	0,00	0	0,0
				0,00		
PORTES ET FENETRES				0,00		
Porte marocaine 200x105 double batt	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x85 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 180x110 double	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 190x75 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x100 simple	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x75	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x70	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 135x75 (2 batta	pièce	pièce	60 000	0,00	0	0,0
Porte métallique 90x200	pièce	pièce	50 000	0,00	0	0,0
Fenêtre métallique 80x120	pièce	pièce	17 500	0,00	0	0,0
				TOTAL	765 883	100,0

Pavage terre cuite et ciment					Franc CFA	USD	
Cours Est et Annexe					COUT TOTAL	722 213	1576,9
					Main d'œuvre	165 425	361,2
					Matériaux	556 788	1215,7
LISTE DE PRIX	Taux	458			Recupéré	0	
					Vrai total	722 213	
MAIN D'OEUVRE	U	U. INT.	COUT/U	Q. TOT	COUT TOTAL	%	
maçon	Jour		3 000	25,20	75 600	10,5	
manœuvre	Jour		1 250	71,86	89 825	12,4	
Chef de chantier	Jour		5 000	7,04	35 200	4,9	
EQUIPMENT					0,00		
Outils	O/Jour		1 500	16,06	24 090	3,3	
Echaffaudage	O/Jour		1 500	16,06	24 090	3,3	
MATERIAUX					0,00		
Terre - banco de bas fond	benne	6 m3	17 500	0,00	0	0,0	
Terre - 2eme couche dalle - fine	benne	6 m3	17 500	0,00	0	0,0	
Graviers	benne	6 m3	20 000	0,51	10 200	1,4	
Sable	benne	6 m3	15 000	0,35	5 220	0,7	
Sable grossier	benne	6 m3	15 000	1,46	21 825	3,0	
Bloc d'adobe (+ transport)	Pièce	20x40x10	25	0,00	0	0,0	
Brique de terre cuite	Pièce	2,5x10x20	25	7236,00	180 900	25,0	
Cheminée de ventilation terre cuite	Pièce	2,5x10x20	6 000	0,00	0	0,0	
Gargouille terre cuite	pièce	80 cm	1 500	0,00	0	0,0	
Coude terre cuite pour évacuation	pièce	80 cm	5 000	0,00	0	0,0	
Tube terre cuite pour évacuation	pièce	80 cm	2 000	0,00	0	0,0	
Tube PVC	pièce	4m	10 000	0,00	0	0,0	
Ciment (+chargement)	sac	50 kg	7 000	34,10	238 700	33,1	
Chaux	Pot	25 kg	5 000	0,00	0	0,0	
Platre	sac	25 kg	10 000	0,00	0	0,0	
Peinture Huile pour menuiseries	Pot	25l	20 000	0,00	0	0,0	
Peinture Fom	Pot	25l	12 000	0,00	0	0,0	
Plastique (larg 2,5m)	ml	1 ml	500	0,00	0	0,0	
Eau	Barrique	200 L	500	25,93	12 963	1,8	
					0,00		
BOIS / VEGETAUX					0,00		
Poutre ronier 3 à 4 m	pièce	pièce	8 000	0,00	0	0,0	
Latte de ronier, 2m	pièce	pièce	1 000	0,00	0	0,0	
Gaulette de bois	pièce	pièce	150	0,00	0	0,0	
Pièce de ronier pour linteau	pièce	pièce	1 000	0,00	0	0,0	
Paille de riz	Sac	100 l	1 000	0,00	0	0,0	
Balle de riz	Sac	100 l	1 500	0,00	0	0,0	
Planche de coffrage	U	3x30x400	4 000	0,90	3 600	0,5	
Gargouille bois	U	100	5 000	0,00	0	0,0	
METAL							
Fil de fer d'attache	Rouleau	50 m	3 600	0,00	0	0,0	
IPN 150	Barre	12 m	150 000	0,00	0	0,0	
Fer 6	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0	
Fer 8	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0	
Fer 10	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0	
Grillage à poule (largeur 1m)	Rouleau	25 ml	25 000	0,00	0	0,0	
Clous	kg	1 kg	1 000	0,00	0	0,0	
PORTES ET FENETRES							
Porte marocaine 200x105 double batt	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0	
Porte marocaine 200x85 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0	
Porte marocaine 180x110 double	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0	
Porte marocaine 190x75 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0	
Porte marocaine 200x100 simple	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0	
Fenêtre marocaine de 80x75	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0	
Fenêtre marocaine de 80x70	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0	
Fenêtre marocaine de 135x75 (2 batta	pièce	pièce	60 000	0,00	0	0,0	
Porte métallique 90x200	pièce	pièce	50 000	0,00	0	0,0	
Fenêtre métallique 80x120	pièce	pièce	17 500	0,00	0	0,0	
					TOTAL	722 213	100,0

WC maison du peuple					Franc CFA	USD
				COUT TOTAL	2 239 350	4784,9
				Main d'œuvre	433 570	926,4
				Matériaux	1 805 780	3858,5
LISTE DE PRIX	Taux	468		Recupéré	269 325	575,5
				Vrai total	1 970 025	4209,5
MAIN D'OEUVRE	U	U. INT.	COUT/U	Q. TOT	COUT TOTAL	%
maçon	Jour		3 000	71,39	214 170	9,6
manœuvre	Jour		1 250	175,52	219 400	9,8
Chef de chantier	Jour		5 000	16,99	84 925	3,8
				0,00		
EQUIPMENT				0,00		
Outillage	O/Jour		1 500	15,79	23 678	1,1
Echaffaudage	O/Jour		1 500	46,31	69 458	3,1
MATERIAUX				0,00		
Terre - banco de bas fond	benne	6 m3	17 500	5,92	103 565	4,6
Terre - 2eme couche dalle - fine	benne	6 m3	17 500	0,93	16 188	0,7
Graviers	benne	6 m3	20 000	0,56	11 200	0,5
Sable	benne	6 m3	15 000	0,31	4 620	0,2
Sable grossier	benne	6 m3	15 000	0,49	7 350	0,3
Bloc d'adobe (+ transport)	Pièce	20x40x10	25	3164,00	79 100	3,5
Brique de terre cuite	Pièce	2,5x10x20	25	0,00	0	0,0
Cheminée de ventilation terre cuite	Pièce	2,5x10x20	6 000	4,00	24 000	1,1
Gargouille terre cuite	pièce	80 cm	1 500	2,00	3 000	0,1
Coude terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	5 000	1,00	5 000	0,2
Tube terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	2 000	1,00	2 000	0,1
Tube PVC	pièce	4m	10 000	0,50	5 000	0,2
Ciment (+chargement)	sac	50 kg	7 000	22,60	158 200	7,1
Chaux	Pot	25 kg	5 000	5,55	27 750	1,2
Platre	sac	25 kg	10 000	0,00	0	0,0
Peinture Huile pour menuiseries	Pot	25l	20 000	0,75	15 000	0,7
Peinture Fom	Pot	25l	12 000	6,66	79 920	3,6
Plastique (larg 2,5m)	ml	1 ml	500	0,00	0	0,0
Eau	Barrique	200 L	500	104,12	52 061	2,3
				0,00		
BOIS / VEGETAUX				0,00		
Poutre ronier 3 à 4 m	pièce	pièce	8 000	16,80	134 400	6,0
Latte de ronier, 2m	pièce	pièce	1 000	280,00	280 000	12,5
Gaulette de bois	pièce	pièce	150	0,00	0	0,0
Pièce de ronier pour linteau	pièce	pièce	1 000	38,00	38 000	1,7
Paille de riz	Sac	100 l	1 000	8,40	8 400	0,4
Balle de riz	Sac	100 l	1 500	27,30	40 950	1,8
Planche de coffrage	U	3x30x400	4 000	0,00	0	0,0
Gargouille bois	U	100	5 000	0,00	0	0,0
				0,00		
METAL				0,00		
Fil de fer d'attache	Rouleau	50 m	3 600	0,56	2 016	0,1
IPN 150	Barre	12 m	150 000	0,00	0	0,0
Fer 6	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 8	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 10	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Grillage à poule (largeur 1m)	Rouleau	25 ml	25 000	0,00	0	0,0
Clous	kg	1 kg	1 000	0,00	0	0,0
				0,00		
PORTES ET FENETRES				0,00		
Porte marocaine 200x105 double batt	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x85 simple	pièce	pièce	140 000	2,00	280 000	12,5
Porte marocaine 180x110 double	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 190x75 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x100 simple	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x75	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x70	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 135x75 (2 batta	pièce	pièce	60 000	0,00	0	0,0
Porte métallique 90x200	pièce	pièce	50 000	5,00	250 000	11,2
Fenêtre métallique 80x120	pièce	pièce	17 500	0,00	0	0,0
				TOTAL	2 239 350	100,0

Traitement préventif haut d'écran					Franc CFA	USD
				COUT TOTAL	72 980	146,0
				Main d'œuvr	17 800	35,6
				Matériaux	55 180	110,4
LISTE DE PRIX	Taux	500		Recupéré	0	
				Vrai total	72 980	
MAIN D'OEUVRE	U	U. INT.	COUT/U	Q. TOT	COUT TOTAL	%
maçon	Jour		3 000	1,60	4 800	6,6
manœuvre	Jour		1 250	10,40	13 000	17,8
Chef de chantier	Jour		5 000	1,04	5 200	7,1
				0,00		
EQUIPMENT				0,00		
Outillage	O/Jour		1 500	8,00	12 000	16,4
Echaffaudage	O/Jour		1 500	8,00	12 000	16,4
MATERIAUX				0,00		
Terre - banco de bas fond	benne	6 m3	17 500	0,00	0	0,0
Terre - 2eme couche dalle - fine	benne	6 m3	17 500	0,00	0	0,0
Graviers	benne	6 m3	20 000	0,00	0	0,0
Sable	benne	6 m3	15 000	0,00	0	0,0
Sable grossier	benne	6 m3	15 000	0,07	1 080	1,5
Bloc d'adobe (+ transport)	Pièce	20x40x10	25	0,00	0	0,0
Brique de terre cuite	Pièce	pièce (2,5x10x20)	25	0,00	0	0,0
Cheminée de ventilation terre cuite	Pièce	pièce (2,5x10x20)	6 000	0,00	0	0,0
Gargouille terre cuite	pièce	80 cm	1 500	0,00	0	0,0
Coude terre cuite pour évacuation	pièce	80 cm	5 000	0,00	0	0,0
Tube terre cuite pour évacuation	pièce	80 cm	2 000	0,00	0	0,0
Tube PVC	pièce	4m	10 000	0,00	0	0,0
Ciment (+chargement)	sac	50 kg	7 000	1,80	12 600	17,3
Chaux	Pot	25 kg	5 000	0,00	0	0,0
Platre	sac	25 kg	10 000	0,00	0	0,0
Peinture Huile pour menuiseries	Pot	25l	20 000	0,00	0	0,0
Peinture Fom	Pot	25l	12 000	0,00	0	0,0
Plastique (larg 2,5m)	ml	1 ml	500	0,00	0	0,0
Eau	Barrique	200 L	500	0,60	300	0,4
				0,00		
BOIS / VEGETAUX				0,00		
Poutre ronier 3 à 4 m	pièce	pièce	8 000	0,00	0	0,0
Latte de ronier, 2m	pièce	pièce	1 000	0,00	0	0,0
Gaulette de bois	pièce	pièce	150	0,00	0	0,0
Pièce de ronier pour linteau	pièce	pièce	1 000	0,00	0	0,0
Paille de riz	Sac	100 l	1 000	0,00	0	0,0
Balle de riz	Sac	100 l	1 500	0,00	0	0,0
Planche de coffrage	U	3x30x400	4 000	0,00	0	0,0
Gargouille bois	U	100	5 000	0,00	0	0,0
METAL				0,00		
Fil de fer d'attache	Rouleau	50 m	3 600	0,00	0	0,0
IPN 150	Barre	12 m	150 000	0,00	0	0,0
Fer 6	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 8	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 10	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Grillage à poule (largeur 1m)	Rouleau	25 ml	25 000	0,48	12 000	16,4
Clous	kg	1 kg	1 000	0,00	0	0,0
				0,00		
PORTES ET FENETRES				0,00		
Porte marocaine 200x105 double battant	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x85 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 180x110 double	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 190x75 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x100 simple	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x75	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x70	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 135x75 (2 battants)	pièce	pièce	60 000	0,00	0	0,0
Porte métallique 90x200	pièce	pièce	50 000	0,00	0	0,0
Fenêtre métallique 80x120	pièce	pièce	17 500	0,00	0	0,0
				TOTAL	72 980	100,0

Canal rue Sankoré					Franc CFA	USD
				COUT TOTAL	1 501 280	3207,9
				Main d'œuvre	397 450	849,3
				Matériaux	1 103 830	2358,6
LISTE DE PRIX	Taux	468				
MAIN D'OEUVRE	U	U. INT.	COUT/U	Q. TOT	COUT TOTAL	%
maçon	Jour		3 000	50,90	152 700	10,2
manœuvre	Jour		1 250	195,80	244 750	16,3
Chef de chantier	Jour		5 000	17,70	88 500	5,9
				0,00		
EQUIPMENT				0,00		
Outillage	O/Jour		1 500	26,01	39 015	2,6
Echaffaudage	O/Jour		1 500	20,01	30 015	2,0
MATERIAUX				0,00		
Terre - banco de bas fond	benne	6 m3	17 500	0,00	0	0,0
Terre - 2eme couche dalle - fine	benne	6 m3	17 500	0,00	0	0,0
Graviers	benne	6 m3	20 000	4,98	99 600	6,6
Sable	benne	6 m3	15 000	0,20	3 000	0,2
Sable grossier	benne	6 m3	15 000	2,88	43 200	2,9
Bloc d'adobe (+ transport)	Pièce	20x40x10	25	0,00	0	0,0
Brique de terre cuite	Pièce	2,5x10x20	25	0,00	0	0,0
Cheminée de ventilation terre cuite	Pièce	2,5x10x20	6 000	0,00	0	0,0
Gargouille terre cuite	pièce	80 cm	1 500	0,00	0	0,0
Coude terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	5 000	0,00	0	0,0
Tube terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	2 000	0,00	0	0,0
Tube PVC	pièce	4m	10 000	0,00	0	0,0
Ciment (+chargement)	sac	50 kg	7 000	80,20	561 400	37,4
Chaux	Pot	25 kg	5 000	0,00	0	0,0
Platre	sac	25 kg	10 000	0,00	0	0,0
Peinture Huile pour menuiseries	Pot	25l	20 000	0,00	0	0,0
Peinture Fom	Pot	25l	12 000	0,00	0	0,0
Plastique (larg 2,5m)	ml	1 ml	500	0,00	0	0,0
Eau	Barrique	200 L	500	58,20	29 100	1,9
				0,00		
BOIS / VEGETAUX				0,00		
Poutre ronier 3 à 4 m	pièce	pièce	8 000	0,00	0	0,0
Latte de ronier, 2m	pièce	pièce	1 000	0,00	0	0,0
Gaulette de bois	pièce	pièce	150	0,00	0	0,0
Pièce de ronier pour linteau	pièce	pièce	1 000	0,00	0	0,0
Paille de riz	Sac	100 l	1 000	0,00	0	0,0
Balle de riz	Sac	100 l	1 500	0,00	0	0,0
Planche de coffrage	U	3x30x400	4 000	1,55	0	0,0
Gargouille bois	U	100	5 000	0,00	0	0,0
				0,00		
METAL				0,00		
Fil de fer d'attache	Rouleau	50 m	3 600	0,00	0	0,0
IPN 150	Barre	12 m	150 000	0,00	0	0,0
Fer 6	Barre	12 m	5 000	21,00	105 000	7,0
Fer 8	Barre	12 m	5 000	21,00	105 000	7,0
Fer 10	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Grillage à poule (largeur 1m)	Rouleau	25 ml	25 000	0,00	0	0,0
Clous	kg	1 kg	1 000	0,00	0	0,0
				0,00		
PORTES ET FENETRES				0,00		
Porte marocaine 200x105 double batt	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x85 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 180x110 double	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 190x75 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x100 simple	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x75	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x70	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 135x75 (2 batta	pièce	pièce	60 000	0,00	0	0,0
Porte métallique 90x200	pièce	pièce	50 000	0,00	0	0,0
Fenêtre métallique 80x120	pièce	pièce	17 500	0,00	0	0,0
				TOTAL	1 501 280	100,0

WC maison du peuple					Franc CFA	USD
				COUT TOTAL	2 239 350	4784,9
				Main d'œuvre	433 570	926,4
				Matériaux	1 805 780	3858,5
LISTE DE PRIX	Taux	468		Recupéré	269 325	575,5
				Vrai total	1 970 025	4209,5
MAIN D'OEUVRE	U	U. INT.	COUT/U	Q. TOT	COUT TOTAL	%
maçon	Jour		3 000	71,39	214 170	9,6
manœuvre	Jour		1 250	175,52	219 400	9,8
Chef de chantier	Jour		5 000	16,99	84 925	3,8
				0,00		
EQUIPMENT				0,00		
Outillage	O/Jour		1 500	15,79	23 678	1,1
Echaffaudage	O/Jour		1 500	46,31	69 458	3,1
MATERIAUX				0,00		
Terre - banco de bas fond	benne	6 m3	17 500	5,92	103 565	4,6
Terre - 2eme couche dalle - fine	benne	6 m3	17 500	0,93	16 188	0,7
Graviers	benne	6 m3	20 000	0,56	11 200	0,5
Sable	benne	6 m3	15 000	0,31	4 620	0,2
Sable grossier	benne	6 m3	15 000	0,49	7 350	0,3
Bloc d'adobe (+ transport)	Pièce	20x40x10	25	3164,00	79 100	3,5
Brique de terre cuite	Pièce	2,5x10x20)	25	0,00	0	0,0
Cheminée de ventilation terre cuite	Pièce	2,5x10x20)	6 000	4,00	24 000	1,1
Gargouille terre cuite	pièce	80 cm	1 500	2,00	3 000	0,1
Coude terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	5 000	1,00	5 000	0,2
Tube terre cuite pour evacuation	pièce	80 cm	2 000	1,00	2 000	0,1
Tube PVC	pièce	4m	10 000	0,50	5 000	0,2
Ciment (+chargement)	sac	50 kg	7 000	22,60	158 200	7,1
Chaux	Pot	25 kg	5 000	5,55	27 750	1,2
Platre	sac	25 kg	10 000	0,00	0	0,0
Peinture Huile pour menuiseries	Pot	25l	20 000	0,75	15 000	0,7
Peinture Fom	Pot	25l	12 000	6,66	79 920	3,6
Plastique (larg 2,5m)	ml	1 ml	500	0,00	0	0,0
Eau	Barrique	200 L	500	104,12	52 061	2,3
				0,00		
BOIS / VEGETAUX				0,00		
Poutre ronier 3 à 4 m	pièce	pièce	8 000	16,80	134 400	6,0
Latte de ronier, 2m	pièce	pièce	1 000	280,00	280 000	12,5
Gaulette de bois	pièce	pièce	150	0,00	0	0,0
Pièce de ronier pour linteau	pièce	pièce	1 000	38,00	38 000	1,7
Paille de riz	Sac	100l	1 000	8,40	8 400	0,4
Balle de riz	Sac	100 l	1 500	27,30	40 950	1,8
Planche de coffrage	U	3x30x400	4 000	0,00	0	0,0
Gargouille bois	U	100	5 000	0,00	0	0,0
				0,00		
METAL				0,00		
Fil de fer d'attache	Rouleau	50 m	3 600	0,56	2 016	0,1
IPN 150	Barre	12 m	150 000	0,00	0	0,0
Fer 6	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 8	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Fer 10	Barre	12 m	5 000	0,00	0	0,0
Grillage à poule (largeur 1m)	Rouleau	25 ml	25 000	0,00	0	0,0
Clous	kg	1 kg	1 000	0,00	0	0,0
				0,00		
PORTES ET FENETRES				0,00		
Porte marocaine 200x105 double batt	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x85 simple	pièce	pièce	140 000	2,00	280 000	12,5
Porte marocaine 180x110 double	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 190x75 simple	pièce	pièce	140 000	0,00	0	0,0
Porte marocaine 200x100 simple	pièce	pièce	125 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x75	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 80x70	pièce	pièce	45 000	0,00	0	0,0
Fenêtre marocaine de 135x75 (2 batta	pièce	pièce	60 000	0,00	0	0,0
Porte métallique 90x200	pièce	pièce	50 000	5,00	250 000	11,2
Fenêtre métallique 80x120	pièce	pièce	17 500	0,00	0	0,0
				TOTAL	2 239 350	100,0



**ENTREPRISE " FASSO DJIGUI " BTP
DJENNE – MOPTI**

Tel : (00 223) 21421 454 BP : 16 Kanafa Djenné ;
NIF : 054 000 160w Agré : 08 – 291 / BTP / API – MALI – GU
CpteN° : BIM 25115341501-28 DJENNE

A Monsieur

DEVIS de Branchement et installationinterieur dans la Maison des jeune Djenne

Désignations	Nature Uo	qtés	Prix U	Montants
roulo tuyau polytilaine	unité	3	22 500	67 500
douches au complet avec vannes	unité	2	12 500	25 000
tête de robinets	unité	3	4 000	12 000
té galvanisés	unité	3	1 000	3 000
té mix	unité	1	3 000	3 000
barr de tuyaux galvanisé	unité	4	1 000	4 000
coudes galvanisé	unité	12	400	4 800
mamelons galvanisé	unité	5	500	2 500
reducteurs galvanisé	unité	4	500	2 000
racords mix	unité	4	2 000	8 000
mains d'œuvres	unité	1	75 000	75 000
TOTAL				206 800

Djenne le 19 juillet 2010

Le blombier



**ENTREPRISE " FASSO DJIGUI " BTP
DJENNE – MOPTI**

Tel : (00 223) 21421 454 BP : 16 Kanafa Djenné ;
NIF : 054 000 160w Agré : 08 – 291 / BTP / API – MALI – GU
CpteN° : BIM 25115341501-28 DJENNE

A Monsieur

DEVIS de Branchement et installationinterieur dans la Merie de Djenne

Désignations	Nature Uo	qtés	Prix U	Montants
collier de pris en charge avec vanne	unité	1	22 500	22 500
Compteur avec ambouts	unité	1	20 000	20 000
Vanne d'arrêt	unité	2	3 000	6 000
Coudes galvanise	unité	7	250	1 750
Mamelons - galvanise	unité	4	500	2 000
tuyeaux galvanisé	unité	1	10 000	10 000
Tête de Robinet	unité	1	4 000	4 000
roulo de raccordpolytilaine	unité	1	22 500	22 500
raccord mixt	unité	1	2 000	2 000
boite gebasoint	unité	1	2 000	2 000
Poupee de filasse	unité	1	1 500	1 500
lames de sxie	unité	2	500	1 000
tuyeaux galvanisé 2 e 1/2	unité	1	25 000	25 000
té mix	unité	1	3 000	3 000
Coudes galvanise	unité	4	475	1 900
tete de robinet	unité	1	4 000	4 000
Frais de manevre	unité	1	15 000	15 000
demande de branchement	unité	1	10 000	10 000
TOTAL				154 150

Djenne le 19 juillet 2010

Le blombier



**ENTREPRISE " FASSO DJIGUI " BTP
DJENNE – MOPTI**

Tel : (00 223) 21421 454 BP : 16 Kanafa Djenné,
NIF : 054 000 160w Agré : 08 – 291 / BTP / API – MALI – GU
CpteN° : BIM 25115341501-28 DJENNE

A Monsieur le Maire

DEVIS de Branchement et installation dans la Merie de Djenne
Sur une longueur de 50 mètre

Désignations	Nature Uo	qtés	Prix U	Montants
collier de pris en charge Q 160	unité	1	22 500	22 500
Compteur 20/27	unité	1	22 500	22 500
Vanne d'arrêt 20/27	unité	4	2 500	10 000
vanne d'arrêt 15/27	unité	4	2 000	8 000
Coudes galvanise 20/27	unité	20	500	10 000
Mamelons - galvanise 20/27	unité	15	500	7 500
Coudes galvanise 15/21	unité	15	400	6 000
Colonne de douche complet	unité	2	10 000	20 000
tuyaux politilaine D - 25	metres	50	500	25 000
Barre de tuyaux galvanise 20/27	barre	4	10 000	40 000
Barre de tuyaux galvanise 15/21	barre	2	8 000	16 000
Lames de six	unité	2	500	1 000
Reducteur galvanise 15/21	unité	10	500	5 000
Tête de Robinet 15/21	unité	1	4 000	4 000
Boite de geba joint	unité	1	2 000	2 000
Poupee de filasse	unité	1	1 000	1 000
Vanne de douche 15/21	unité	2	3 000	6 000
Raccord union 20/27	unité	2	1 000	2 000
Raccord union 15/21	unité	2	750	1 500
Demande de branchement	unité	1	10 000	10 000
Frais de manœuvre	unité	1	75 000	75 000
TOTAL				295 000

Djenne le 04 juin. 2010

Le plombier



Devis de l'électrification de la maison des jeunes

Désignation	Quantité	P. unitaire	Montant
Rouleau de fil TH terre 2,5mm ²	2	7 750f	15 000f
Rouleau de fil TH 2,5mm ²	4	7 750f	31 000f
Rouleau de fil câble 2,5mm ²	4	22 500f	90 000f
Prise femelle simple	10	500f	5 000f
Prise avec fermeture	8	2 500f	20 000f
Boîtier de connection PT4	20	500f	10 000f
Interrupteur mono phase	20	500f	10 000f
Porte ampoule complète 0,60	16	4 000f	64 000f
Porte ampoule économique	4	500f	2 000f
Ampoule économique	4	500f	2 000f
Porte ampoule complète 1,20	8	6000f	48 000f
Rouleau de gaine Ø 11	4	10 000f	40 000f
Rouleau de gaine Ø 9	2	8 500	17 000f
Paquet de pointe	4	1 000f	4 000f
Rouleau de fil d'attache	1	2 500f	2 500f
Ciment blanc	10	450f	4 500f
Piquet de terre	1	17 500f	17 500f
Câble de terre de terre	20	6 000f	120 000f
Coffret 12	1	7 500f	7 500f
Disjoncteur unipolaire	4	3 500f	14 000f
Disjoncteur à fusible	2	25 000f	50 000f
Main d'œuvre		125 000f	125 000f
TOTAL			699 500f

Arrêté le présent devis à la somme de Six Cent quatre vingt dix neuf mille cinq cent (699.500) francs CFA.

L'électricien

Adama Coulibaly 76 21 35 40

ANNEXE 7: Bibliographie

Archinard G. - *L'expansion coloniale française sous la III^{ème} république. La prise de Djenné par le général Archinard. Extrait du journal "La France militaire" des 27, 28 octobre, 4 et 6-7 novembre 1927*, Paris (France) : Direction des Troupes Coloniales, 1927, 21 p.

Bastard G. - "Une ville du Niger : Djenné", 1900.

Bedaux R.M.A. ; van der Waals J.D. - *Djenne, the Most Beautiful City in Africa*, Leiden (Pays-Bas) : Rijksmuseum voor Volkenkunde, 1994.

Bedaux R.M.A. ; van der Waals J.D. - *Djenné, beeld van een Afrikaanse stad*, Leiden (Pays-Bas) : Rijksmuseum voor Volkenkunde, 1994, 186 p.

Bedaux R.M.A. ; van der Waals J.D. - *Djenné, une ville millénaire au Mali*, Leiden (Pays-Bas) : Rijksmuseum voor Volkenkunde, 1994, 186 p.

Bourgeois J.L. - "The History of the Great Mosques of Djenné", *African Arts* 20 (3) pp. 54-62, Los Angeles (Etats-Unis), 1987.

Brasseur G. - *Djenné, centre urbain traditionnel*, Abidjan (Côte d'Ivoire) : éd. CIAO, 1953.

CRATerre-EAG : Ruault M.F. - *Rapport intérimaire du projet de recherche documentaire pour la collecte et la constitution des archives des sites maliens classés sur la liste du patrimoine mondial : Tombouctou, Djenné et les falaises de Bandiagara*, Villefontaine (France) ; Rome (Italie) : CRATerre-EAG ; ICCROM, 1996.

CRATerre-EAG : Ruault M.F. - *Rapport final du projet de recherche documentaire pour la collecte et la constitution des archives des sites maliens classés sur la liste du patrimoine mondial : Tombouctou, Djenné et les falaises de Bandiagara*, Paris (France) : UNESCO, Centre du Patrimoine Mondial, 1996.

CRATerre-ENSAG : Joffroy Th. ; UNESCO ; DNPC Mali : Yamoussa F. - *Villes anciennes de Djenné*, Grenoble (France) : CRATerre-ENSAG ; DNPC Mali, 2010, 36 p.

Diallo M. - *Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage. World heritage list. Town of Djenné*, Paris (France) : UNESCO, 1979, 5 p.

Gardi B. ; Maas P. ; Mommersteeg G. - *Djenné, il y a cent ans*, Bamako (Mali) : Musée National du Mali ; Amsterdam (Pays-Bas) : Institut Royal des Tropiques ; Bâle (Suisse) : Museum für Völkerkunde, 1994, 168 p.

Gijn A. van - *Woninggebruik in Djenné, Mali*, Utrecht (Pays-Bas) : Rijksuniversiteit Utrecht, 1983, 117 p., thèse.

Gijn A. van – "Habitation in Djenné, Mali: Use of Space in a West-African Town", *Op zoek naar mens en materiële cultuur*, pp.163-185, Groningen (Pays-Bas) : Rijksuniversiteit Groningen, 1986, 23 p.

Groot J.W.P. ; Saliha Maiga - "Improvement in the durability of buildings on the basis of traditional technology at Djenne (Mali)", *Conference papers of the international colloquium on "Earth construction technologies appropriate to developing countries". Proceedings of the international colloquium. Brussels, 10-12 December 1984*, pp.146-157, Leuven (Belgique) : PGC-HS ; CRA, 1985, 12 p.

Guimont C. - "Djenné : éléments d'une civilisation du delta intérieur du Niger", 1978.

Holder G. - « La cité comme statut politique », *Journal des africanistes* 74-1/2, 2004.

Hugon A. - *Vers Tombouctou. L'Afrique des explorateurs II*, Paris (France) : Découvertes Gallimard, 1994, 176 p.

ICCROM ; ICOMOS ; World Heritage Centre : Rakotomamonjy B ; Eloundou L ; Varissou S. - *Mali, Les Villes Anciennes de Djenné, Site du patrimoine mondial (BIEN : C 116 rev. Année 1988*,

Critères iii & iv) : *Mission de suivi réactif, 13-17 mars 2006*, s.l. : ICOMOS ; ICCROM ; UNESCO, 2006, 58 p.

ICOMOS - *Liste du patrimoine mondial n° 116 rev. Bien proposé : villes anciennes de Djenné*, Paris (France) : ICOMOS, 1987, 4 p.

Jaspars Ch. ; Kounta A.O. - "Que soit et reste Djenné", *Courrier de l'UNESCO*, Paris (France) : UNESCO, 2000, 6 p.

Maas P. - *Réhabilitation et conservation de l'architecture de Djenné (Mali)*, Bamako (Mali) ; Leiden (Pays-Bas) : s.n., 1996, 36 p.

Maas P. - *De architectuur van Djenne : van een typologie tot een verandering in bouwen*, Eindhoven (Pays-Bas) : Technische Hogeschool Eindhoven, 1986, 229 p., mémoire.

Maas P. - "Djenné, living tradition", *Aramco World* 44 (6), pp.19-30, Houston (Etats-Unis) : Aramco Services, 1990, 11 p.

Maas P. - *Djenné. Afrikaanse bouwkunst in leem*, Leiden ; Eindhoven (Pays-Bas) : Rijksmuseum voor Volkenkunde ; Faculteit Bouwkunde T.U. Eindhoven ; Samenwerkingsorgaan Brabantse Universiteiten, 1990, 14 p.

Maas P. ; Mommersteeg G. 1992 - *Djenné : chef d'oeuvre architectural*, Bamako (Mali) ; Eindhoven (Pays-Bas) : Institut des Sciences Humaines ; Université de Technologie ; Institut Royal des Tropiques, 1992, 224 p.

Maas P. - "De moskee van Djenné, morphologie en onderhoud van een Afrikaans monument", *Bulletin* n° 6, pp.31-35, Utrecht (Pays-Bas) : KNOB, 1989, 7 p.

Maas P. ; Mommersteeg G. - "L'architecture dite soudanaise: le modèle de Djenné », *Vallées Du Niger*, ed. Geert Mommersteeg, pp. 478-492, Paris (France) : Editions de la Réunion des musées nationaux, 1993

Maas P. - *De architectuur van Djenne : een onderzoek naar de historische stad*, Eindhoven (Pays-Bas) : Technische Universiteit Eindhoven, 1994, 113 p.

McIntosh R. ; McIntosh S. - « Jenne-Jeno : an ancient African city », *Times*, 1st september 1980.

McIntosh R. ; McIntosh S. - "The inland Niger delta before the empire of Mali: evidence from Jenne-jeno", *Journal of African History* 22 (1), pp.1-22, Cambridge (Royaume-Uni) : Cambridge University Press, 1981, 22 p.

McIntosh R. ; McIntosh S. - "The 1981 season at Jenne-jeno: preliminary results", *Nyame Akuma* 20, pp.28-32, Calgary (Canada) : University of Calgary, Department of Archaeology, Calgary, 1982, 5 p.

McIntosh R. ; McIntosh S. - "Les secrets de l'ancienne Djenné", *Topic* 144, pp.20-31, France (s.l.) : National Geographic Society, 1982, 22 p.

McIntosh R. ; McIntosh S. - « Les prospections d'après les photos aériennes : régions de Djenné et Tombouctou », pp.234-248, *Vallées du Niger*, Paris (France) : Réunion des Musées Nationaux, 1993.

Melacca Ch. ; Melacca V. - *Une grande ville-marché de l'Afrique de l'Ouest vers 1860 : Djenné*, Paris (France) : Albin Michel Jeunesse, 1987, 56 p.

Ministère des sports, des arts et de la culture, Division du patrimoine culturel, Mali - *Liste patrimoine mondial. Djenné*, Bamako (Mali) : Ministère des sports, des arts et de la culture, Division du patrimoine culturel, 1987, 50 p.

Monteil Ch. - *Soudan français. Monographie de Djenné, cercle et ville*, Tulle (France) : Mazeirie J., 1903, 5 p. (extrait)

Monteil Ch. - *Une cité soudanaise : Djenné, métropole du Delta Central du Niger*, Londres (Royaume-Uni) ; Paris (France) : Institut International Africain ; Editions Anthropos, 1971, 307 p.

- Monteil Ch. - *Une cité soudanaise : Djenné, métropole du Delta Central du Niger*, Paris (France) : Société d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales (Editions Anthropos et Institut International Africain), 1932.
- Olivier E. - « La petite musique de la ville », *Journal des africanistes* 74-1/2, 2004.
- Ouallet A. - « Patrimoine et temporalités dans les villes africaines du patrimoine mondial : exemples maliens et éthiopiens », *Espace populations sociétés* 2007/2-3.
- Prussin L. - *The architecture of Djenne. African synthesis and transformation*, Yale (Etats-Unis) : Yale University, 1973, thèse
- Rangelrooij A.- *Research on architectural design and building technology at Djenné*, Eindhoven (Pays-Bas) : Technical University, 1984, mémoire.
- Schijns W. ; Caspar J.W.P. – « Mejoras en la tecnología del adobe para la construcción del hospital de Djenné, en Mali », *Navapalos 1987. III encuentro de trabajo sobre la tierra como material de construcción*, pp.233-239, Madrid (Espagne) : Servicio de Extensión Agraria, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1990, 7 p.
- Schijns W. ; Maas P. - *Djenné. Afrikaanse architectuur in aarde / Architecture africaine en terre*, Arnhem (Pays-Bas) : Nelissen Van Egteren Bouwgroep, 1990, 15 p.
- Schijns W. – “Studiedag cultureel ergoed en ontwikkelingssamenwerking. Het architectonisch continuum van Djenné : opgeven of behouden ?”, *Cultureel Erfgoed en Ontwikkelingssamenwerking, documentatie, conservering en restauratie van monumenten in Afrika. auditorium collegezaal 4 TUE, 20 april 1989*, Eindhoven (Pays-Bas) : Faculteit Bouwkunde T.U. Eindhoven, 1989.
- Schijns W. 1989 : "Het architectonisch continuum van Djenné, Mali : opgeven of behouden", *Bulletin* 6 pp.18-23, Utrecht (Pays-Bas) : KNOB, 1989, 6 p.
- Schijns W. - "Uitbreiding Ziekenhuis Djenné, Mali. Bouwen in een niet - westerse context", *de Architect*, 1985, 5 p.
- Shamir M. ; Kounta A.O. - *Djenné-ferey, la terre habitée*, Brinon-sur-Sauldre (France) : Grandvaux, 2007, 136 p.
- S.n. – “The inland Niger delta before the empire of Mali: evidence from Jenne-jeno”, 1981.
- S.n. – “The 1981 season at Jenne-jeno: preliminary results”, 1982.
- S.n. – « Jenne-jeno, cité sans citadelle », 1983.
- S.n. – “Jenne-Jeno : an ancient African city”, 1980.
- S.n. - *Moskeen en metselaars in de regio van Djenne*, Eindhoven (Pays-Bas) : Technische Universiteit, 1989, mémoire.
- S.n. - "Heritage protection and promotion : the Djenné cultural mission", *World Heritage Newsletter* 8, pp. 8-10, Paris (France) : World Heritage Centre, 1995.
- S.n. - L'architecture de terre au Mali. Tombouctou, Djenné, les falaises de Bandiagara en pays Dogon. 56 copies de photos", Paris (France) : Photothèque du Musée de l'Homme, 1996, 56 p.
- Snelder R. - "The Great Mosque at Djenné. Its impact today as a model", *Mimar* 12, pp.66-74, Singapour : Concept Media, 1984, 9 p.
- UNESCO, World Heritage Centre - *Formulaire de proposition d'inscription : Villes anciennes de Djenné (Djenné-djeno et Djenné)*, Paris (France) : UNESCO, World Heritage Centre, 1978, 3 p.
- Wim van Unen - *Sirimou : en onderzoek naar de architectuur van het dorp Sirimou nabij de stad Djenne in de republiek Mali, West-Afrika*, Eindhoven (Pays-Bas) : Technische Universiteit Eindhoven, 1987, mémoire.