

Université Mouloud Mammeri De Tizi-Ouzou

Faculté Du Génie De La Construction

Département D'architecture



Thématique : Patrimoine bâti Architectural et urbain

Atelier : Architecture, Patrimoine et durabilité

MEMOIRE DE PROJET DE FIN D'ETUDES

Pour l'obtention du diplôme de master en architecture

Intitulé du projet :

*Patrimoine Religieux : Réhabilitation de la Maison des Sœurs
Blanches d'Ath Yenni en Centre d'Animation et de Formation.*

Présenté par :

AIT TALEB Ouiza

IZITOUNENE Nihad

Devant le jury composé de :

Mme BOUTIBA Aldjia

M.C.B-UMMTO

Présidente

Mr AIT KACI Zohir

M.A.A-UMMTO

Examineur

Mme BOUAZIZ-CHERADI Samia

M.A.A-UMMTO

Encadrante

Mr CHERADI Mahdi

M.A.A-UMMTO

Encadrant

Soutenu le 25/06/2024

Remerciement

Nous remercions chaleureusement nos encadrants, Mme Bouaziz-Cheradi et M. Cheradi, pour leur soutien inestimable, leurs conseils avisés et leur encadrement tout au long de ce projet. Leur expertise et leur patience ont été des éléments clés dans l'accomplissement de ce travail.

Nous exprimons également notre gratitude aux honorables membres du jury pour avoir accepté de consacrer leur temps et leurs efforts à l'examen et à l'évaluation de notre modeste travail.

Nous tenons également à remercier le personnel de la bibliothèque pour leur disponibilité et leur assistance, ainsi les enseignants chargés des modules d'appuis.

Un remerciement à M. Ait Aider, qui nous a suivis et orientés avec diligence lors de notre intervention sur le bâti existant, notamment la maison des sœurs blanches. Ses suggestions ont été d'une aide précieuse.

Nous remercions également M. Atlaoui pour son aide précieuse dans l'analyse structurelle. Son expertise et ses conseils techniques ont grandement contribué à la rigueur scientifique de ce travail.

Nous tenons à exprimer notre profonde reconnaissance envers le personnel de l'APC d'Ath Yenni et ses habitants pour leur chaleureux accueil et leur collaboration. Leur soutien et leur disponibilité ont facilité grandement la réalisation de ce projet.

Un remerciement particulier à Mme Cherifa Hammiche et à Mr Ath Mehmoud Farid pour avoir généreusement consacré leur temps et nous avoir accompagnés lors de nos visites des villages, nous permettant ainsi de bénéficier de formations enrichissantes et correctes.

Merci à tous pour votre contribution et votre soutien sans faille.

Dédicace

Je dédie ce travail à mes chers parents, qui m'ont soutenu tout au long de l'année. Leur présence, leurs encouragements et leur amour sans limite ont été inestimables. A mon cher frère, pour son soutien indéfectible, mes grands-parents, mes oncles et tantes, ainsi qu'à mes cousines et cousins, je souhaite exprimer ma profonde gratitude pour leur soutien constant.

Je tiens également à remercier ma binôme pour la complicité que nous avons partagée, ainsi que mes précieux amis qui ont vécu cette aventure à mes côtés.

Un grand merci à mes encadrants, dont l'aide et les conseils m'ont véritablement soutenu et encouragé dans ma progression.

Enfin, je souhaite adresser mes remerciements à mes camarades de l'atelier. Votre collaboration et votre esprit d'équipe ont été une source d'inspiration et de motivation.

Ouiza

Dédicace

Je dédie ce travail :

À mon père, celui qui reste toujours à mes côtés et veillant à ce que tous mes besoins soient comblés. Sa présence et son soutien constants sont une source d'inspiration qui m'incite à m'élever chaque jour un peu plus.

À ma mère, celle qui sait toujours trouver les mots pour me reconforter et me faire sourire, même dans les moments les plus difficiles. Sa sagesse et son amour inconditionnel sont des guides précieux qui éclairent chacun de mes pas sur le chemin de la vie

À mon grand frère Nadjib, celui qui ne cesse de m'orienter durant toute ma vie et qui est pour moi un modèle à suivre, sa persévérance dans les défis de la vie m'inspire fortement, son soutien inconditionnel et sa présence rassurante sont des cadeaux inestimables.

À mon petit frère Abdelkader, qui a été présent à mes côtés tout au long de ce parcours, apportant une lumière particulière dans ma vie. Il a partagé avec moi des moments d'émotions lors de la réalisation de ce travail, et je lui en suis profondément reconnaissante.

À mes deux meilleures amies, Karina et Liza, qui me soutiennent même à distance. Leur encouragement et leur soutien ont été des piliers guidant mon parcours. Leur amitié va au-delà des frontières et reste une force dans ma vie.

À mes tantes, à mes oncles, à ma grand-mère Faroudja, à mes cousins et cousines qui ont toujours été fiers de moi,

Et pour finir, à ma binôme et à mes camarades d'atelier, avec qui j'ai partagé de merveilleux moments cette année, je tiens à leur exprimer toute ma reconnaissance. Leur présence a enrichi mon expérience et a rendu cette année mémorable.

Merci à tous d'avoir été là à chaque étape du chemin.

Nihad

Atelier : Architecture, Patrimoine et Durabilité.

Présentation de l'atelier

Inhérent à la thématique « Patrimoine architectural et Urbain », notre jeune atelier entame sa deuxième expérience sur le palier master II. L'objectif principal de cet atelier est de corriger les préjugés portés sur cette spécialité que l'on qualifie, à tort, de vieillotte, d'ennuyeuse voire de casse-tête. Beaucoup l'imaginent castratrice de liberté conceptuelle et d'innovations architecturales, bien loin des contextes vivants et dynamiques. De ce fait, nous l'avons intitulée de trois mots clés : **Architecture, Patrimoine et Durabilité**. Ce choix non anodin, nous permet de rétablir le lien entre le patrimoine et l'architecture, dans toute sa diversité, mais aussi de le rattacher au concept de durabilité afin de le hisser dans la catégorie des sujets actuels.

Architecture : il est évident, de par notre spécialité que cet atelier est axé sur la conception architecturale. L'étudiant est amené à travailler sur différents sites (urbains, naturels, ruraux, friches...) et différentes configurations qui le mèneront à la concrétisation d'un projet architectural d'échelle maîtrisable et de degrés de détail appréciables.

Patrimoine : au sein de notre atelier, la notion de patrimoine constitue davantage une coloration, une identité supplémentaire du projet qu'une vocation unique. Cette notion sera embrassée dans sa définition la plus large. Elle nous permettra dans certains cas d'établir des choix de sites à valeur patrimoniale reconnue, et dans d'autres cas travailler sur des patrimoines communs comme le foncier, le bâti déjà existant...etc.

Durabilité : cette notion nous aidera à assoir le fait qu'un projet architectural porteur d'une quelconque valeur patrimoniale ou non, ne nous mène pas forcément à des projets de muséification ou de conservation rigide, mais bien contraire, cela peut donner naissance à des projets contemporains, actuels et évolutifs dont le programme peut facilement répondre aux exigences actuelles et futures de ses destinataires.

En conclusion, notre atelier aspire à la conception de projets architecturaux actuels et contemporains par leurs formes et leurs programmes. Biens ancrés dans leurs contextes et porteurs d'un système de valeurs qui leur permettra de durer dans le temps et dans l'espace afin de constituer le patrimoine de demain.

L'équipe pédagogique : Mme Bouaziz Cheradi Samia Mr Cheradi Mahdi

Résumé

À Ath Yenni, plus précisément à Ath Lahcen et Ath Labaa, la richesse culturelle, architecturale et patrimoniale est remarquable, tel que la maison des Sœurs Blanches, bien que porteur de valeurs historiques, religieuses, architecturales et émotionnelles, mais cette maison est malheureusement en état de dégradation, offrant une image désolante.

Nous intervenons pour revitaliser cet édifice tout en préservant son cadre bâti, en entreprenant des actions de réhabilitation et en lui ajoutant des extensions modernes, tout en modernisant ses fonctions initiales, nous transformons l'école ménagère en des ateliers d'animations et de formations, et les soins en soins de bien-être. Ces nouvelles fonctions contribueront à renforcer les liens communautaires et à soutenir le développement du tourisme émergent dans la région.

Mots clés : Patrimoine religieux, Maison des sœurs blanches, Animation, Formation, Ath Yenni.

Abstract

In Ath Yenni, specifically in Ath Lahcen and Ath Labaa, the cultural, architectural, and heritage richness is remarkable, such as « House of the nones ». Although this house carries historical, religious, architectural, and emotional values, it is unfortunately in a state of degradation, presenting a dismal image.

We are intervening to revitalize this building while preserving its built environment by undertaking rehabilitation actions and adding modern extensions. By modernizing its original functions, we are transforming the domestic science school into animation and training workshops, and the care services into wellness care. These new functions will help strengthen community ties and support the development of emerging tourism in the region.

Keywords: Religious heritage, House of the nones, Animation, Training, Ath Yenni.

ملخص

في أث يني، تحديداً في أث لحسن وأث لاربعا، تتميز التراث الثقافي والمعماري والتراثي بشكل ملحوظ، مثل منزل الراهبات البيضاء، الذي يحمل قيماً تاريخية ودينية ومعمارية وعاطفية، ومع ذلك، فإن هذا المنزل يعاني من حالة تدهور. تعكس صورة محزنة.

نحن نتدخل لإحياء هذا المبنى مع الحفاظ على هيكله، من خلال اتخاذ إجراءات إصلاحية وإضافة ملحقات حديثة، مع تحديث وظائفه الأصلية. نحن نحول المدرسة المنزلية إلى ورش عمل للأنشطة والتدريبات، ونحول الرعاية إلى رعاية الرفاهية. ستساهم هذه الوظائف الجديدة في تعزيز الروابط المجتمعية ودعم تطوير السياحة الناشئة في المنطقة.

كلمات مفتاحية: التراث الديني، منزل الراهبات البيضاء، أنشطة، تدريب، أث يني.

Liste des photos

Photo 1 : Berkmouche.....	9
Photo 2 : Vue sur Thaddarth Ath Lahcen	12
Photo 3 : Vue sur Thaddarth Ath Larbaa.....	12
Photo 4 : Vue sur Nouveau Tissu.....	13
Photo 5 : Vue sur le nœud 2.....	15
Photo 6 : Vue sur le nœud 3.....	15
Photo 7: Vue sur le C.V 06.....	16
Photo 8: Vue sur le C.V 06.....	16
Photo 9: Voie qui mène vers Thaghilt.....	17
Photo 10: Voie qui mène vers Thaddarth (Ath Lahcen).....	17
Photo 11: Voie qui mène vers notre site d'intervention.....	17
Photo 12: Voie qui mène vers Ath Larbaa.....	17
Photo 13: Ruelle qui relie Thaddarth (Ath Lahcen) et le siège des sœurs blanches.....	18
Photo 14: Ruelle qui relie Thaddarth (Ath Lahcen) et le siège des sœurs blanches.....	18
Photo 15: Impasse au village d'Ath Larbaa.....	18
Photo 16: Impasse au village d'Ath Lahcen.....	18
Photo 17: Vue aérienne des maisons.....	20
Photo 18: Disposition des maisons.....	20
Photo 19: Vue sur les pierres plates.....	21
Photo 20: Dessin des portes d'Ath Yenni.....	21
Photo 21: Vue sur une porte d'Ath Lahcen.....	21
Photo 22: Vue sur tuile mécanique.....	21
Photo 23: Vue sur Asseqif.....	21
Photo 24: Vue sur un mur en pierre.....	22
Photo 25: Dessin des portes d'Ath Yenni.....	22
Photo 26: Vue sur une décoration de porte.....	22
Photo 27: Vue sur Asseqif.....	22
Photo 28: Vue sur une maison du village.....	22
Photo 29: Vue sur une nouvelle construction érigée sur l'ancienne construction.....	23
Photo 30: Vue sur une nouvelle construction érigée à proximité des anciennes constructions.....	23
Photo 31: Vue sur Tajmaat.....	23
Photo 32: Vue sur Tajmaat.....	23

Photo 33: Vue sur Asqif Lburdj.....	24
Photo 34: Vue sur la mosquée.	24
Photo 35: Vue sur la bijouterie.	24
Photo 36: Vue sur les maisons du village.....	24
Photo 37: Vue sur le château d'eau.	24
Photo 38: Vue sur Tajmaat.	25
Photo 39: Vue sur Tajmaat.	25
Photo 40: Vue sur la mosquée.	25
Photo 41: Vue sur une alimentation général.....	25
Photo 42: Vue sur le château d'eau.	25
Photo 43 : Vue sur des maisons.....	25
Photo 44 : Vue sur le nouveau tissu.	26
Photo 45 : Vue une habitation du nouveau tissu.	27
Photo 46 : Vue une habitation du nouveau tissu.	27
Photo 47 : Vue sur lycée Si Ahcen Outaleb.....	27
Photo 48 : Vue sur école primaire Djessas Fatiha	27
Photo 49 : Vue sur hôtel bracelet d'argent.	27
Photo 50 : Vue sur le dispensaire.	27
Photo 51 : Vue sur le marché.....	28
Photo 52 : Vue sur les résidences du nouveau tissu.	28
Photo 53 : Vue sur le restaurant.....	28
Photo 54 : Vue sur une bijouterie.	28
Photo 55 : Vue sur une épicerie.....	28
Photo 56 : vue sur le siège des sœurs blanches.	29
Photo 57 : Vue sur le CV06.....	30
Photo 58 : Vue sur le CV06.....	30
Photo 59 : Vue sur le siège des sœurs blanches à partir de la voie de 2eme hiérarchie.	31
Photo 60 : Vue sur la voie de 2eme hiérarchie.	31
Photo 61 : Vue sur la ruelle qui relie entre le siège des sœurs blanches et le village d'Ath Lahcen.	31
Photo 62 : Vue sur le siège des sœurs blanches à partir de la ruelle.	31
Photo 63 : Salle de classe.	32
Photo 64 : Galerie extérieure.....	32
Photo 65 : La chapelle.....	32

Photo 66 : Chambre.....	32
Photo 67 : Bâche à eau.	33
Photo 68 : Escalier menant du RDC vers SS1.	33
Photo 69 : Salle de classe.	33
Photo 70 : Buanderie.	33
Photo 71 : Salle de soin.	34
Photo 72 : Salle d'attente.	34
Photo 73 : Salle de soin.	34
Photo 74 : Vue sur les fenêtres de la façade principale.	35
Photo 75 : Vue sur la façade de la façade principale.....	35
Photo 76 : Vue sur la façade postérieure.	36
Photo 77 : Vue sur le mont de Djurdjura à partir de la galerie extérieure.....	36
Photo 78 : Tajmaat Ath Lahcen.	39
Photo 79 : Rassemblements des femmes.....	39
Photo 80 : Peinture sur les murs des villages.	40
Photo 81 : Fête du bijou.	40
Photo 82 : Commémoration.	41
Photo 83 : Volontariat.....	41
Photo 84: Vue sur la végétation qui entoure le siège des sœurs blanches.....	43
Photo 85 : Vue sur la végétation qui entoure le siège des sœurs blanches.	43
Photo 86: Course du soleil.	44
Photo 87 : Ancienne photo de l'école ménagère à Reims.....	48
Photo 88:Le siège des sœurs blanches.	49
Photo 89 : Lycée Fénelon (Ancien institut d'art ménagers).....	49
Photo 90 : Entrée de The Community Kitchen.	52
Photo 91 : Intérieur de Les Tables de Beatrice.....	55
Photo 92 : Ateliers des arts de table à Abidjan.....	55
Photo 93 : We've concrete Café.....	57
Photo 94 : We've concrete café.....	58
Photo 95 : Façade de Studio Pottery.....	59
Photo 96 : Atelier d'animation.	60
Photo 97:Façade Les Ateliers de Radis et Capucines.	61
Photo 98 : Intérieur de l'atelier d'horticulture.....	62
Photo 99 : Intérieur de l'atelier d'horticulture.	62

Photo 100 : Intérieur de l'atelier d'horticulture.	62
Photo 101 : Façade de beauté privée.	65
Photo 102 : Espace de repos.	65
Photo 103 : photo réelle d'un sauna en cèdre.	67
Photo 104 : Salle de manicure.	68
Photo 105 : Salle de pédicure.	68
Photo 106 : salle de massage.	68
photo 107 : Atelier de fabrication des produits cosmétiques en plein pratique.	72
photo 108 : L'espace préparation.	72
photo 109 : Table de préparation.	72
photo 110 : Préparation des produits cosmétiques.	72
Photo 111 : Siege des sœurs blanches.	76
Photo 112: Askif.	77
Photo 113: Sculpture des portes.	77
Photo 114: Maquette d'étude de l'étape 3.	79
Photo 115: Maquette d'étude de l'étape 4.	80
Photo 116: Maquette d'étude de l'étape 5.	80
Photo 117: Maquette d'étude de l'étape 5.	81
Photo 118: Maquette d'étude de l'étape 6.	81
Photo 119: Maquette d'étude de l'étape 7.	82
Photo 120: Façade principale.	87
Photo 121: Façade postérieure.	88
Photo 122: Vitrage Feuilleté (Laminé).	93
Photo 123: Vue sur le revêtement d'ardoise à Ath Yenni.	95
Photo 124: Vue sur la tuile mécanique.	96
Photo 125: 3D intérieure du coin photo.	97
Photo 126: 3D intérieure de l'entité méditation.	97
Photo 127: 3D intérieure de l'entité méditation.	97
Photo 128: 3D intérieure du Sauna.	98
Photo 129: 3D intérieure d'une partie de l'espace de repos.	98
Photo 130: 3D intérieure du Hammam.	98
Photo 131: 3D intérieure du salon de coiffure.	98
Photo 132: 3D intérieure de l'entité soin.	98
Photo 133: 3D intérieur du café à thème.	99

Photo 134:3D intérieur du café à thème.....	99
Photo 135: 3D du parvis.....	100

Liste des figures

Figure 1 : Localisation des villages d'Ath Yenni.	8
Figure 2 : Localisation des villages d'Ath Yenni.	9
Figure 3 : Accès vers la commune.	10
Figure 4 : Accès vers Ath Yenni depuis le chemin des champs.	10
Figure 5 : Accès vers Ath Yenni depuis Le CV06.....	10
Figure 6 : Localisation des villages d'Ath Yenni.	11
Figure 7 : Délimitation du contexte d'étude.....	13
Figure 8 : Délimitation du contexte d'étude.....	14
Figure 9 : Vue sur la signalisation du nœud.	14
Figure 10 : Carte représentative des divisions des quartiers et fonctions.....	19
Figure 11 : Carte de situation et d'accessibilité du siège des sœurs blanches.....	30
Figure 12 : Plan du RDC.(ech 1/200).....	32
Figure 13 : Plan du SS1. (ech 1/200)	33
Figure 14 : Plan du SS2. (Salle de soin) (ech 1/200)	34
Figure 15 : Façade principale.	35
Figure 16 : Façade postérieur.	36
Figure 17 : Vue sur l'entrée du village Ath Lahcen.	40
Figure 18 : Courbes du terrain.....	42
Figure 19 : Coupe schématique de l'implantation de l'ancien bâti.....	42
Figure 20 : Plan de the Community Kitchen.....	52
Figure 21 : Intérieur de The Community Kitchen.....	52
Figure 22 : Intérieur de The Community Kitchen.....	53
Figure 23 : Intérieur de The Community Kitchen.....	53
Figure 24 : Intérieur de The Community Kitchen.....	53
Figure 25 : 3D de We've concrete Café.	56
Figure 26 : Plan schématique de we've concrete Café.....	57
Figure 27 : Plan de l'intérieur de Studio Pottery.....	59
Figure 28 : Mobilier des ateliers.	60
Figure 29 : Four céramique.....	60
Figure 30 : Four céramique.	60

Figure 31 : Plan schématique de l'atelier d'horticulture.....	62
Figure 32 : Chaise adéquate pour l'atelier d'horticulture.....	63
Figure 33 : Table adéquate pour l'atelier d'horticulture.....	63
Figure 34 : Plan schématique de beauté privé.....	65
Figure 35 : Hammam.....	66
Figure 36: vue de dessus d'un sauna.....	67
Figure 37 : hauteur et dimensions d'un sauna.....	67
Figure 38 : salles des soins de beauté séparé	69
Figure 39 : Chaise pédicure.....	69
Figure 40 : Dimensions de la chaise à pédicure	69
Figure 41 : Salle de massage de centre de bien être à Marrakech.....	69
Figure 42 : Dimensions de la table de massage.	70
Figure 43 : dimensions d'une salle de massage.	70
Figure 44 : Plan schématique de l'atelier de fabrication des produits cosmétiques.....	71
Figure 45 : Dimensions du mobilier adéquat de l'atelier de fabrication des produits cosmétiques.	72
Figure 46: Etape 1.	78
Figure 47: Etape 2	78
Figure 48: Etape 2	79
Figure 49: Etape 3	79
Figure 50: Coupe schématique d'implantation.....	82
Figure 51: Accessibilité vers notre projet.....	82
Figure 52:Plan des différentes entités du RDC.....	83
Figure 53: 3D intérieur de l'accueil.....	83
Figure 54:plan des différentes entités du 1er étage.....	84
Figure 55: plan des différentes entités du 1er entre sol.....	84
Figure 56: plan des différentes entités du 2eme entre sol.....	85
Figure 57: Plan de toiture.....	86
Figure 58: Façade principale.....	87
Figure 59: Façade postérieure.....	88
Figure 60: Détail d'assemblage de poteau en bois-poteau en béton.....	89
Figure 61: Partie du plan 1er étage.....	90
Figure 62: Partie du plan de RDC	90
Figure 63: Coupe schématique.....	90

Figure 64: Fixation	91
Figure 65: Fixation	91
Figure 66: Détail plancher en bois.	91
Figure 67: Comparaison entre la surface d'un verre autonettoyant et celle d'un verre classique après un spray d'eau	92
Figure 68: Le fonctionnement du verre autonettoyant.	92
Figure 69: Les avantages du verre autonettoyant.	92
Figure 70: Vitrage réfléchissant	92
Figure 71: Coupe d'un mur en bois.	93
Figure 72: Mur isolés avec de la laine en verre.....	94
Figure 73: Panneaux de Polystyrène Extrudé (XPS)	94
Figure 74: Détail charpente en bois.....	96

Table des matières

Remerciement.....	I
Dédicaces.....	II
Dédicaces.....	III
Atelier : Architecture, Patrimoine et Durabilité.	IV
Résumé	V
Abstract.....	V
ملخص.....	VI

Chapitre introductif

Introduction	2
Problématique.....	5
Hypothèses	5
Objectifs	6
Méthodologie de travail.....	6
Introduction	8

Premier chapitre : Approche contextuelle

I Présentation d'Ath Yenni.....	8
I.1 Situation et limites administratives d'Ath Yenni.....	8
I.2 Accessibilité vers la commune.....	9
II Présentation du périmètre d'étude	11
II.1 Village traditionnel d'Ath Lahcen « Thaddarth »	11
II.2 Village traditionnel d'Ath Larbaa « Thaddarth ».....	12
II.3 Nouveau tissu « Tissu colonial ».....	12
III Analyse des données physiques du périmètre d'intervention	13
III.1 Système viaire.....	13
III.1.1 Voie primaire.....	14
III.1.2 Voies secondaires.....	16

III.1.3	Voies tertiaires.....	17
III.2	Analyse du cadre bâti	19
III.2.1	Tissus vernaculaires	19
III.2.1.1	Organisation spatiale	19
III.2.1.2	Architecture.....	20
III.2.1.3	Cadre fonctionnel	23
III.2.2	Le nouveau tissu	26
III.2.2.1	Organisation spatiale	26
III.2.2.2	Architecture.....	26
III.2.2.3	Les fonctions	27
IV	Définition et analyse du cas d'étude	29
IV.1	Présentation de l'ancienne maison des sœurs blanches.....	29
IV.2	Situations et accessibilité.....	30
IV.3	Diagnostic de la bâtisse	31
IV.3.1	Relevée architectural et photographique	32
IV.3.2	Système constructif et pathologies	37
V	L'analyse des données socioculturelles	39
V.1	Démographie	39
V.2	Mode de vie et socialisation des villageois	39
V.2.1	Art et expression	40
V.2.2	Tradition.....	40
V.2.3	Activités	41
VI	Analyse des données naturelles.....	41
VI.1	Topographie	41
VI.2	Végétation.....	42
VI.3	Climat	43
VI.3.1	Précipitations.....	43

VI.3.2	Ensoleillement.....	43
VI.3.3	Température	44
VI.3.4	Vent	44
VI.3.5	Neige.....	44
	Conclusion	45

Deuxième chapitre: Approche thématique

	Introduction	47
I.	Choix du thème	47
I	L'animation.....	47
I.1	Définition de l'animation	47
I.2	Définition des ateliers d'animation	48
I.3	L'animation à travers les arts ménagers	48
	I.3.1 Définition des arts ménagers.....	48
	I.3.2 L'évolution des arts ménagers	48
	I.3.3 Types d'arts ménagers	50
	I.3.3.1 Art culinaire.....	51
	I.3.3.2 Art de table	54
	I.3.3.3 Arts des aiguilles	56
	I.3.3.4 Poterie.....	58
	I.3.3.5 Horticulture	61
I.4	L'animation à travers les soins	63
	I.4.1 Définition de bien être	63
	I.4.2 Définition des soins bien être.....	63
	I.4.3 Types de soins de bien être	64
II	La formation	70
II.1	Définition de la formation	70
II.2	Définition de la formation certifiante.....	70

II.3	La formation à travers les soins de bien être	71
II.4	La formation à travers les arts ménagers.....	73
	Conclusion.....	73

Troisième chapitre: Approche conceptuelle

	Introduction	76
I	Choix de l'approche conceptuelle retenue	76
II	Processus conceptuel.....	76
II.1	L'idéation.....	76
II.2	Conceptualisation	77
II.3	Formalisation.....	77
III	Implantation et accès au projet.....	82
IV	Lecture des plans	83
V	Lecture des façades.....	86
VI	Système constructif	89
VI.1	Choix de la structure.....	89
VI.1.1	Infrastructure.....	89
VI.1.2	Superstructure	89
VI.1.3	Planchers	91
VI.2	Parois et cloison.....	92
VI.2.1	Mur extérieur	92
VI.2.2	Mur intérieur	94
VI.3	Revêtements.....	95
VI.3.1	Revêtement extérieur	95
VI.4	Couvertures.....	96
VI.5	Mobilier et aménagement	96
	Conclusion	100
	Conclusion générale	102

Chapitre introductif

Introduction

Le mot "patrimoine" a des origines latines. C'est un dérivé du latin "patrimonium", formé de deux termes : "pater" qui signifie "père" et "monium" qui indique la possession ou la propriété. Ainsi, "patrimonium" était initialement utilisé pour désigner l'héritage ou la propriété héritée du père, c'est-à-dire les biens transmis de génération en génération au sein d'une même famille.¹

Le patrimoine fait référence à un héritage commun et à l'ensemble des biens, des valeurs et des connaissances transmis de génération en génération ; des ascendants aux descendants. Il est question d'un patrimoine qui mérite d'être préservé et transmis aux générations futures.²

Le patrimoine peut aussi être aussi appréhendé en dehors du cercle familial et constitué un bien exceptionnel qui appartient tous. François Choay déclare que : « *le patrimoine désigne un fonds destiné à la jouissance d'une communauté élargir aux dimensions planétaires est constituée par l'accumulation continue d'une diversité d'objets que rassemblent leur commune appartenance au passé* »³

La notion de patrimoine peut se définir comme étant l'ensemble des richesses d'ordre culturel, matériel et immatériel (chants, savoir-faire...) appartenant à une communauté. Héritage du passé ou témoin du monde actuel, le patrimoine peut aussi être d'ordre naturel à savoir (un ensemble de sites non modifiés par l'homme comme les grottes).⁴

Le patrimoine est une donnée plurielle, naturel ou culturel, il renvoie aux composants matériels et immatériels de chaque domaine de spécialisation tel l'architecture, l'archéologie et d'autres. Chaque domaine possède son propre ensemble de biens et de pratiques qui contribuent à la richesse globale de son patrimoine et à la pluralité et à la variété des héritages culturels et naturels présents dans le monde.

Dans le riche éventail des disciplines qui portent la thématique patrimoniale, nous allons porter notre attention sur le patrimoine religieux, en raison de son importance en tant que lien avec notre passé, reflet de notre identité culturelle et témoignage de notre histoire religieuse.

¹ Henry ROUSSO, Le regard de l'histoire : l'émergence et l'évolution de la notion de patrimoine au cours du XXe siècle en France : Entretiens du patrimoine, Cirque d'hiver, éditions Fayard, 2003.

² <https://aurelienbamde.com/2019/11/27/le-patrimoine-notion-composantes-et-caracteres/>

³ Françoise CHOAY, L'allégorie du patrimoine, Editions du Seuil, Paris, nouvelle édition revue et corrigé 2007, P09.

⁴ <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9P1012>

De plus, sa préservation renforce le sentiment d'appartenance communautaire et peut stimuler le tourisme, ce qui bénéficie au développement économique local.

D'après Nathalie Lampron « les biens immobiliers, mobiliers et archivistiques associés à un lieu de culte, à une tradition religieuse ainsi que le patrimoine immatériel témoignant de croyances, de pratiques, de savoir-faire qui y sont aussi liés »⁵ donc le patrimoine religieux englobe une vaste gamme de biens matériels et immatériels porteur de valeurs liées aux croyances spirituelles et religieuses.

Ce patrimoine englobe à la fois des éléments matériels comme les biens mobiliers, à savoir des meubles et des objets religieux associés à une religion ou à un lieu de culte, des biens immobiliers tels les bâtiments, les structures architecturales, les sites et les terrains qui relève de communautés religieuses. Il est question de patrimoine religieux immatériels qui renvoie à l'ensemble des traditions, des pratiques, des rituels, des connaissances, des expressions artistiques, des croyances et des valeurs liés à une religion ou à une spiritualité particulière.

Le patrimoine religieux et l'histoire du monde sont intimement liés à l'avènement de différentes religions. Ce patrimoine reflète les influences, les croyances et les rituels des différentes religions, tout en racontant l'histoire des communautés religieuses et de leurs interactions. En somme, le patrimoine religieux est un témoignage de l'évolution culturelle, spirituelle et historique d'une région à travers les âges.

L'Algérie porte sur son territoire une mosaïque culturelle et spirituelle héritée du passage de multiples civilisations. Des racines polythéistes des Berbères aux apports du judaïsme, du christianisme et de l'islam introduits par les Phéniciens, les Romains, les Byzantins, les Arabes, et plus tard les Ottomans et les Français, chaque ère a laissé sa marque. Les 600 édifices de culte de l'époque coloniale, bien que pas encore pleinement reconnus, font partie intégrante de ce riche patrimoine religieux.⁶ Malgré des périodes de changement et de tensions, l'Algérie actuelle compte une diversité religieuse, où l'islam prédomine, tandis que le christianisme et le judaïsme demeurer minoritaires et peu visibles.

La préservation et la mise en valeur du patrimoine religieux en Algérie présente un déséquilibre préoccupant. Les édifices de culte musulmans sont soigneusement préservés, mais ceux des autres religions sont souvent négligés, abandonnés, réaffectés ou même détruits. Cet état de fait met en péril un segment de l'héritage religieux matériel et immatériel de notre

⁵ Lampron N., 2011, « La transmission du sens par l'éducation », in Colloque ; Mission du patrimoine religieux, 10 juin, Nicolet, P. 1-5.

⁶ Nawel NESSARK, Mémoire de magister « Devenir des édifices religieux de culte non-musulman des XIXème et XXème siècles », Tizi-Ouzou, Novembre 2014, P77

société. Les risques de dégradation naturelle, de pillage, d'urbanisation non contrôlée, ainsi que le manque de sensibilisation et sensibilité à ce patrimoine aggrave et accentue cette menace. Ces dangers peuvent entraîner des conséquences irréversibles, compromettant la mémoire et l'histoire pluriculturelle de l'Algérie.

Le patrimoine religieux en Algérie est subdivisé en deux catégories : le patrimoine classé, formellement reconnu et préservé par les autorités (la Cathédrale Notre-Dame de Paris et l'Acropole d'Athènes en Grèce) et le patrimoine non classé, qui peut être reconnu ou ignoré (Azrou n Thour en Algérie et) Cette distinction crée des disparités dans la préservation et la valorisation de notre héritage, laissant parfois dans l'ombre des éléments précieux qui gagneraient à être reconnus et valorisés.

Le présent travail sera consacré à la mise en lumière de ce patrimoine religieux non musulman souvent sous-exploré, la Maison des Sœurs Blanches de Ath Yenni à Tizi Ouzou, en est un témoin très représentatif du patrimoine religieux de l'époque coloniale. Cet édifice, érigé dans un style néo-classique, va bien au-delà de sa simple fonction religieuse. Il a été le pilier central de la vie quotidienne des deux villages voisins ; Ath Lahcen et Ath Larbaa, mais aussi des autres villages d'Ath Yenni. C'était un lieu multifonctionnel qui a contribué à la vie sociale de la communauté locale. Outre son rôle de lieu de culte, il a été conçu comme un centre de soins pour les habitants et un lieu de formation et d'éducation pour les jeunes filles.

En tant que centre médical, il a été le théâtre de nombreux accouchements et le lieu où l'on a prodigué les soins essentiels aux nourrissons, aux enfants et aux habitants de la commune de Beni Yenni. Cet édifice a été un véritable bastion de l'instruction pour les femmes, offrant un espace où elles pouvaient acquérir des compétences pratiques, apprendre à lire et à écrire, mais aussi à se former dans les arts ménagers comme la couture, la cuisine et d'autres aspects de la vie domestique, comme le témoignage Mme Cherifa Hammiche; une ancienne apprentie et formatrice de l'école ménagère des sœurs blanches d'Ath Yenni.

Malheureusement, après le départ des Sœurs Blanches, à la décennie noire cet édifice a perdu toutes ses fonctions. Privé de ses occupants et de ses fonctionnalités, il est désormais laissé à l'abandon. Son statut de friche a entraîné une détérioration progressive. Ses murs et son histoire passé se retrouvent en péril.

Le second aspect qui nous a poussé à porter notre attention à cet édifice est l'attachement que présentent les villageois à son égard. Cet intérêt s'est fortement remanié suite au dommage qu'a subi le bâtiment lors des incendies qui touchait la Kabylie en 2022. En dépit de sa valeur architecturale et sa valeur mémoriel, l'ancien établissement des sœurs blanches est

confronté à une négligence qui risque de mener à la perte d'une partie de l'identité du village et de son passé.

Problématique

Ath Lahcen et Ath Larbaa : deux villages voisins niché sur les hauteurs de Beni Yenni, détiennent un héritage artisanal ancestral ; la fabrication de bijoux argent. En dépit l'exode que connaît le village d'Ath Yenni, ses résidents sont déterminés à préserver la richesse de leur culture, de leurs traditions et des savoirs faire transmis depuis des générations. Ils organisent divers événements, notamment la Fête du Bijou, ainsi que des hommages et commémorations pour les artistes et grandes personnalités publiques nés dans ces villages, afin de célébrer leur héritage culturels et intellectuels, matériels et immatériel. Ce faisant, ils témoignent d'une volonté forte à maintenir vivante leur identité culturelle.

Par ailleurs, l'ancien établissement des sœurs blanches, un joyau architectural et gardien d'un pan de l'histoire du village d'Ath Yenni, se trouve malheureusement en état de friche. Victime de dégradations avancées, cet édifice, chargé de mémoire, a été d'autant plus menacé à la suite des incendies dévastateurs ayant touché la région de Kabylie. Ce lieu symbolique a suscité un regain d'intérêt parmi les habitants, qui s'interrogent désormais sur les actions à entreprendre pour préserver cette précieuse relique, témoin d'un passé chargé d'histoire.

En vue des éléments rapportés, pour notre part, nous posons le questionnement suivant :

- Comment revaloriser et redonner son intégrité physique et fonctionnelle au siège des sœurs blanches ?
- Comment pouvons-nous aider les habitants d'Ath Yenni à se réapproprier l'histoire qu'ils entretenaient avec ce bâtiment ?

Hypothèses

- Intervenir sur le bâtiment par des opérations de réhabilitation ou de restauration nous permettrait de lui redonner son intégrité physique .
- Réfléchir à l'intégration d'activités attrayantes susciterait l'intérêt des villageois et des touristes pour les lieux et permettrait de lui redonner une fonctionnalité dans la vie du village .
- Intégrer les villageois dans la réflexion à mener sur le devenir du site, pourrait aider ces derniers à se réapproprier leur histoire avec l'ancienne maison des sœurs blanches.

Objectifs

- Garantir la préservation et la sauvegarde du précieux patrimoine que représente l'ancien établissement des Sœurs Blanches, afin de le transmettre aux générations futures.
- Promouvoir le potentiel des villages d'Ath Lahcen et d'Ath Larbaa en matière de tourisme en mettant en lumière leurs atouts ;
- Accompagner et diversifier la fonction d'animation existante à Ath Yenni pour la revitalisation du village et la création d'emplois.

Méthodologie de travail

Pour mener à bien notre travail, nous allons l'approcher sous deux angles, à savoir :

Une première partie théorique : Elle reposera sur l'analyse et l'exploitation approfondies des données issues de recherches bibliographiques et documentaires, visant ainsi à établir des fondations solides pour notre compréhension et notre maîtrise des sujets abordés : le patrimoine religieux.

Une deuxième partie pratique : qui sera définie par un travail de terrain qui comprendra :

- Des visites et sorties sur site ;
- La collecte d'information, de données cartographiques et écrites auprès des administrations locales ;
- Le relevé architectural et photographique du cas d'étude ;
- Des enquêtes auprès des habitants du village (interview, entretien, questionnaire)
- La constitution d'un dossier architectural graphique et écrit de notre projet aux échelles des (1/200 et 1/100)
- La réalisation de la maquette du projet et son contexte à l'échelle du 1/100.

Premier chapitre :
Approche contextuelle.

Introduction

L'approche contextuelle est une phase importante avant chaque conception architecturale pour mieux intégrer le projet dans son contexte.

Le siège des Sœurs Blanches, édifié à l'époque coloniale par les Français pour accueillir les sœurs blanches.

I Présentation d'Ath Yenni

Ath Yenni est une ancienne commune confirmée lors du dernier découpage administratif de 1984, elle fut érigée en chef-lieu de daïra regroupant les communes : Ath Yenni, Iboudraren et Yattafen.⁷ Cette commune est renommée pour son entreprise dans la création des bijoux, mais aussi a vu naître et grandir plusieurs artistes et personnalités publiques, nous pouvons nommer le grand chanteur kabyle Idir, l'ancien ministre Kasdi Merbah, l'ex-entraîneur de la JSK Khalef Maheieddin.

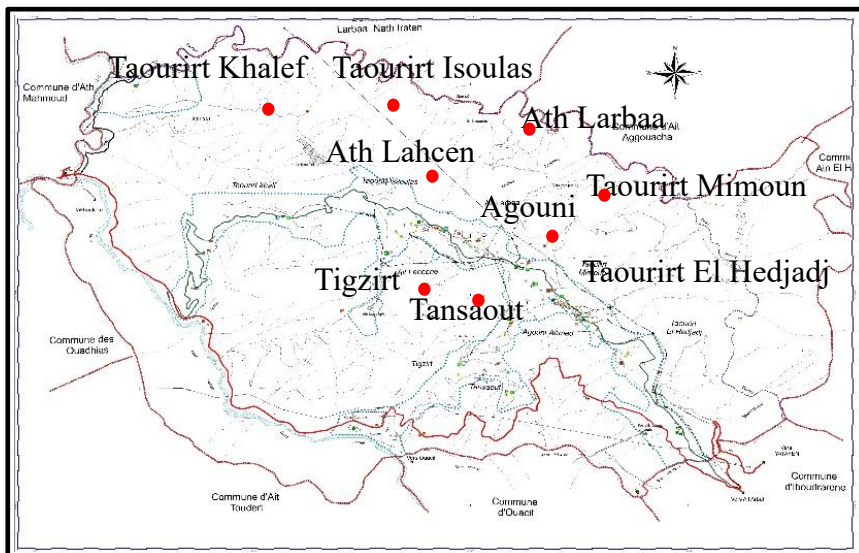


Figure 1 : Localisation des villages d'Ath Yenni.

Source : PDAU d'Ath Yenni 2008, traité par l'auteur.

I.1 Situation et limites administratives d'Ath Yenni

La Daira d'Ath Yenni, située à 35Km au Sud de la wilaya de Tizi-Ouzou, est délimitée :

- Au Nord : Ait Aggouacha, Larbaa Nath Irathen.
- A l'Ouest : Ait Mahmoud, Ouadias.
- Au Sud : Ait Toudert, Ouacif, Iboudraren.
- A l'Est : Ain El Hammam, Ait Aggouacha⁸

⁷ Rapport écrit du PDAU d'ATH Yenni, 2016.

⁸ : Rapport du PDAU, Op Cité.

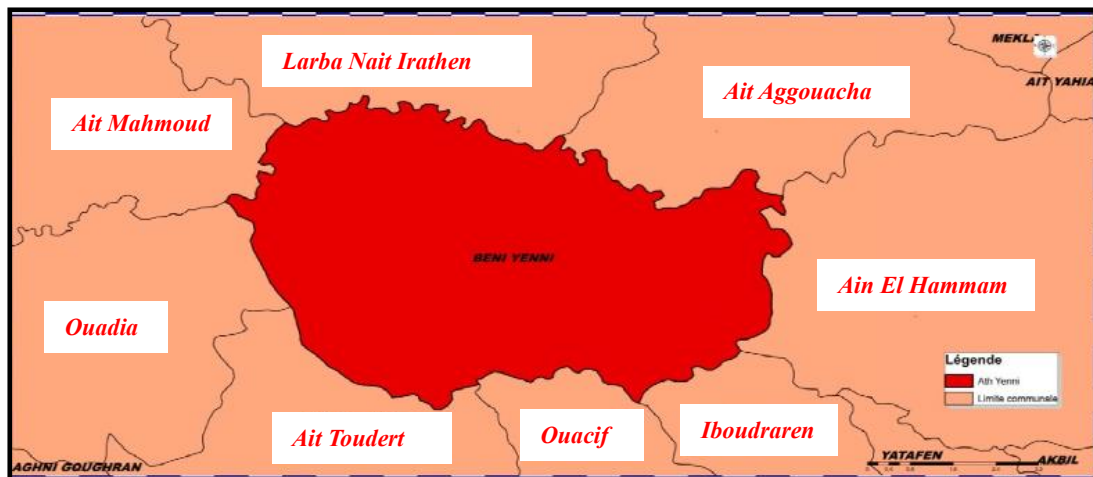


Figure 2 : Localisation des villages d'Ath Yenni.

Source : PDAU d'Ath Yenni 2008, traité par l'auteur.



Photo 1 : Berk mouche.

Source : Google image.

Remarque : Il existe une limite naturelle, une rivière entre Larbaa Nath Irathen et Ath Yenni nommée Berk mouche. Elle définit un espace de rencontre et de plaisir pour les habitants des deux communes.

I.2 Accessibilité vers la commune

La commune de d'Ath Yenni jouit d'une bonne accessibilité, riche et variée. En venant de Tizi Ouzou, on emprunte la RN 71 qui nous mène vers le premier point d'accès (voir figure 4). Cette première possibilité d'accès définit le chemin des champs, un raccourci qui permet d'accéder plus rapidement à notre contexte d'étude si on vient de la W1. Rarement emprunté par les visiteurs en raison du relief escarpé (une pente raide et un tracé sinueux). Un peu plus loin sur la RN 71, Nous arriverons vers un nœud qui définit le second point d'accès (voir figure 5). Le chemin vicinal 06 : La route prend naissance à partir de la RN30 et relie tous les de la

commune d'Ath Yenni. Elle est empruntée par la majorité des gens en raison de sa facilité d'accès et de son confort. Son inclinaison modérée permet une accessibilité aisée.

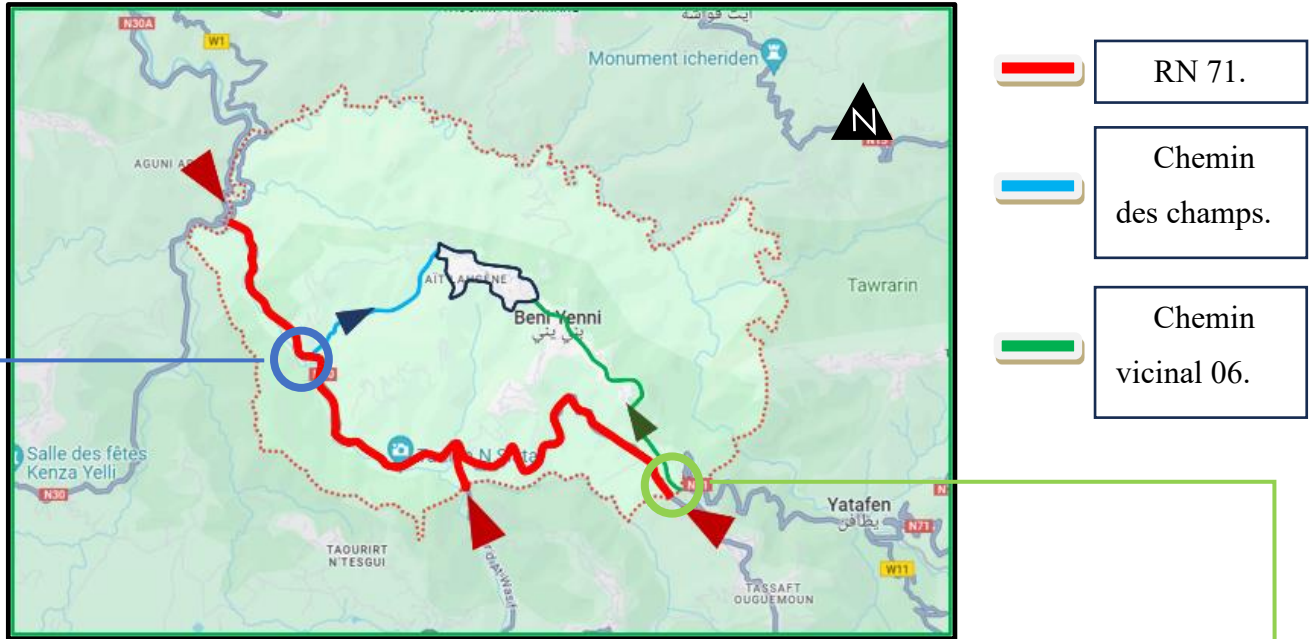


Figure 3 : Accès vers la commune.
Source : Google Maps, traité par l'auteur.



Figure 4 : Accès vers Ath Yenni depuis le chemin des champs.
Source : Google Maps, traité par l'auteur.








-  Route vers Ath Lahcen
-  Route vers Ouadias
-  Route vers Larbaa Nath Irathen



Figure 5 : Accès vers Ath Yenni depuis Le CV06.
Source : Google Maps, traité par l'auteur.

-  Route vers Michelet/LNI
-  Route vers Tizi-Ouzou
-  Route vers la commune
-  Route vers Iboudraren (Tasaft)

II Présentation du périmètre d'étude

Après avoir ciblé l'ancien établissement des soeurs blanches d'Ath Yenni comme cas d'étude/d'intervention, cela nous a dégagé un périmètre d'étude bien défini et composé de trois entités : le village d'Ath Lahcen, le village d'Ath Larbaa et une partie du nouveau tissu .

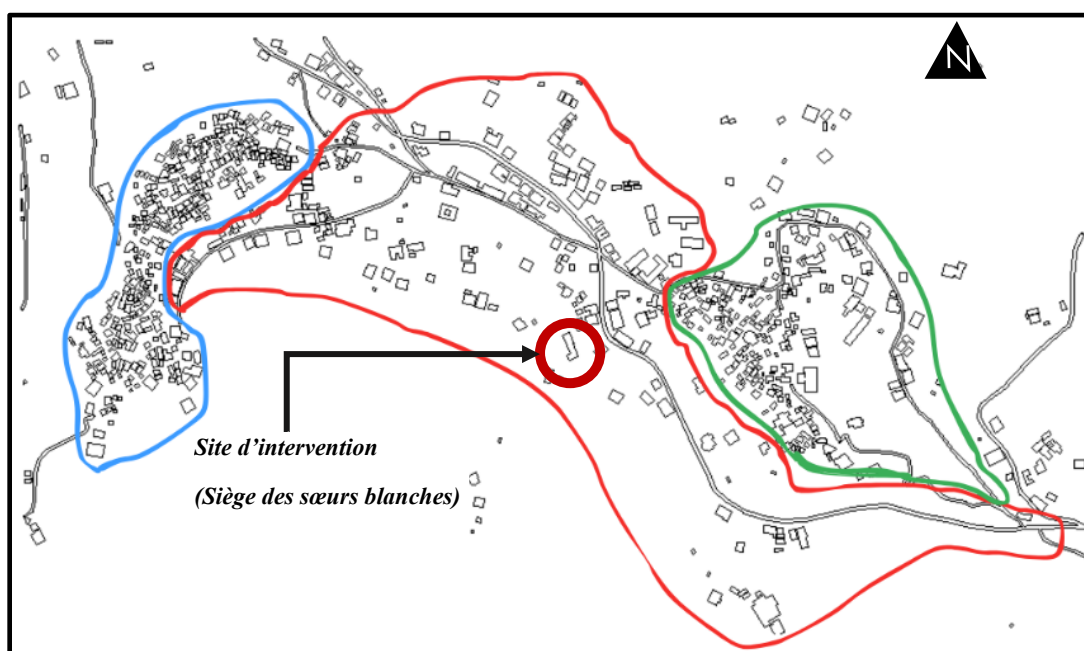


Figure 6 : Localisation des villages d'Ath Yenni.
Source : Google Maps, traité par l'auteur.



II.1 Village traditionnel d'Ath Lahcen « Thaddarth »

Située dans le POS 05, c'est l'un des villages les plus anciens d'Ath Yenni. Il se distingue par une altimétrie importante qui en fait le village de plus haut de la commune. Il est aussi considéré comme le village le plus peuplé grâce à sa grande superficie par rapport aux autres villages. Cette entité est définie par un tissu à l'architecture kabyle vernaculaire typique de la région.



*Photo 2 : Vue sur Thaddarth Ath Lahcen
Source : Google images.*

II.2 Village traditionnel d'Ath Larbaa « Thaddarth »

Située dans le POS 04, c'est l'un des villages les plus anciens d'Ath Yenni. Il se distingue aussi par une altimétrie importante qui en fait l'un des villages les plus élevés de la commune.

Sur le plan démographique, il est moins peuplé qu'Ath Lahcen, et occupe une superficie plus réduite. Le village est composé d'une partie à l'architecture vernaculaire et une seconde mixte où les nouvelles constructions se juxtaposent aux vieilles maisons kabyles.



*Photo 3 : Vue sur Thaddarth Ath Larbaa.
Source : Auteur.*

II.3 Nouveau tissu « Tissu colonial »

Tissu qui fait la jonction entre les deux anciens villages identifiés ci-dessus, il définit une portion du POS 04 et POS 05.

Le nouveau tissu a été bâti essentiellement lors de la présence coloniale. Durant cette période ont été construits : le siège des sœurs blanches, lycées Si Ahcene Outaleb (ancien collège des pères blancs), le dispensaire (ancienne mairie à l'époque) etc... Depuis le tissu a connu un développement progressif, proportionnelle à la croissance de la population après l'indépendance.

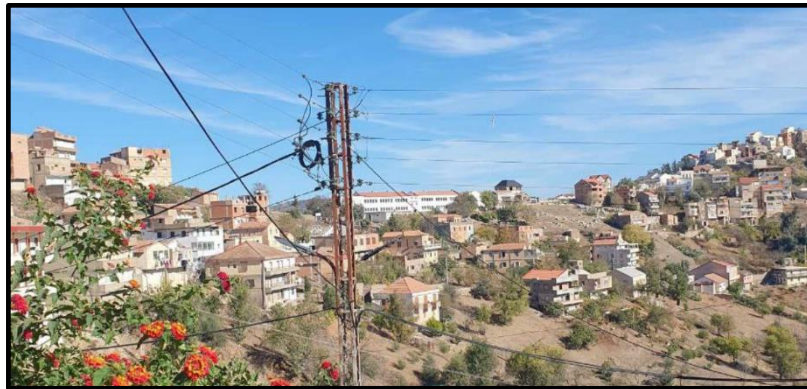


Photo 4 : Vue sur Nouveau Tissu.

Source : Auteur.

La proximité entre ces trois tissus facilite leur interconnexion, ce qui est avantageux pour notre cas d'étude. Etant donné que le siège des sœurs blanches est situé au centre, les habitants de notre contexte peuvent y accéder aisément.

III Analyse des données physiques du périmètre d'intervention

Par données physiques nous entendons l'analyse du :

III.1 Système viaire

Pour une analyse optimale nous avons hiérarchisés les voies en 3 catégories à savoir :

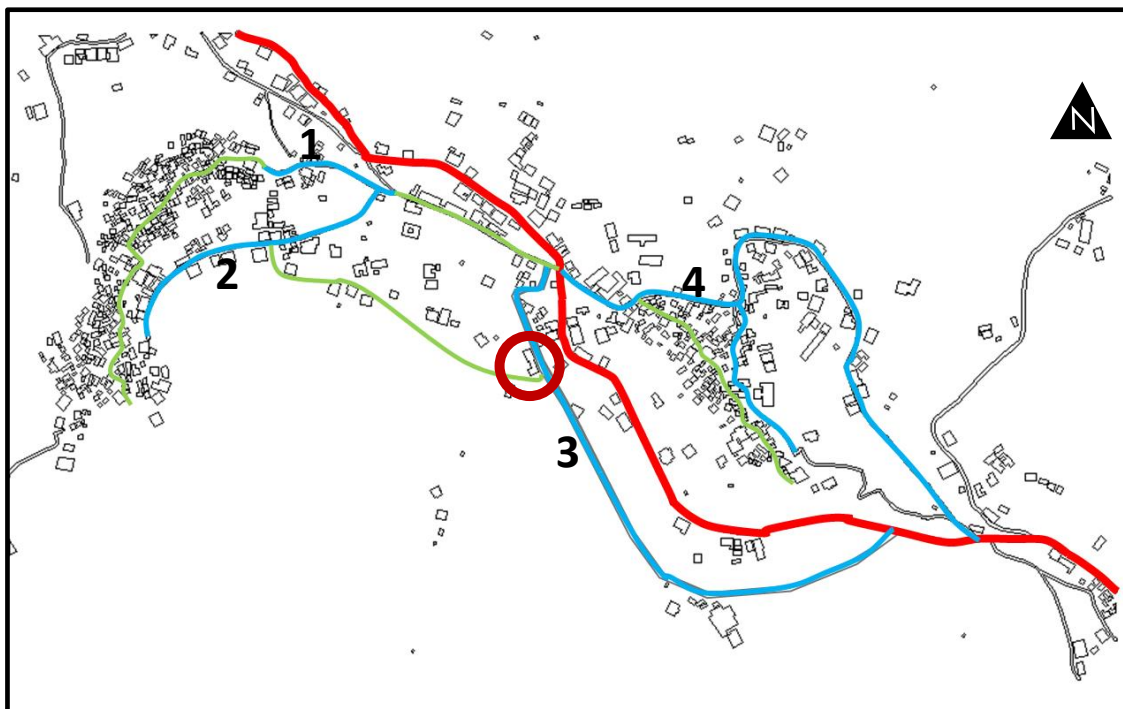
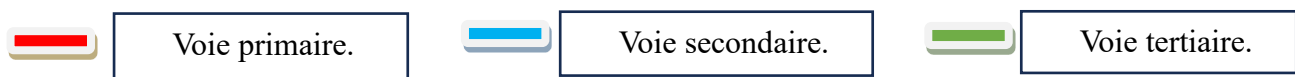


Figure 7 : Délimitation du contexte d'étude.

Source : Auteur.



III.1.1 Voie primaire

La voie primaire ; à savoir la « vicinal 06 », remplit une fonction essentielle en reliant tous les villages de la commune. Elle joue un rôle crucial, sa fréquentation est importante par les habitants locaux et les visiteurs. Pour faciliter l’analyse de cette voie nous l’avons fractionné en séquences :

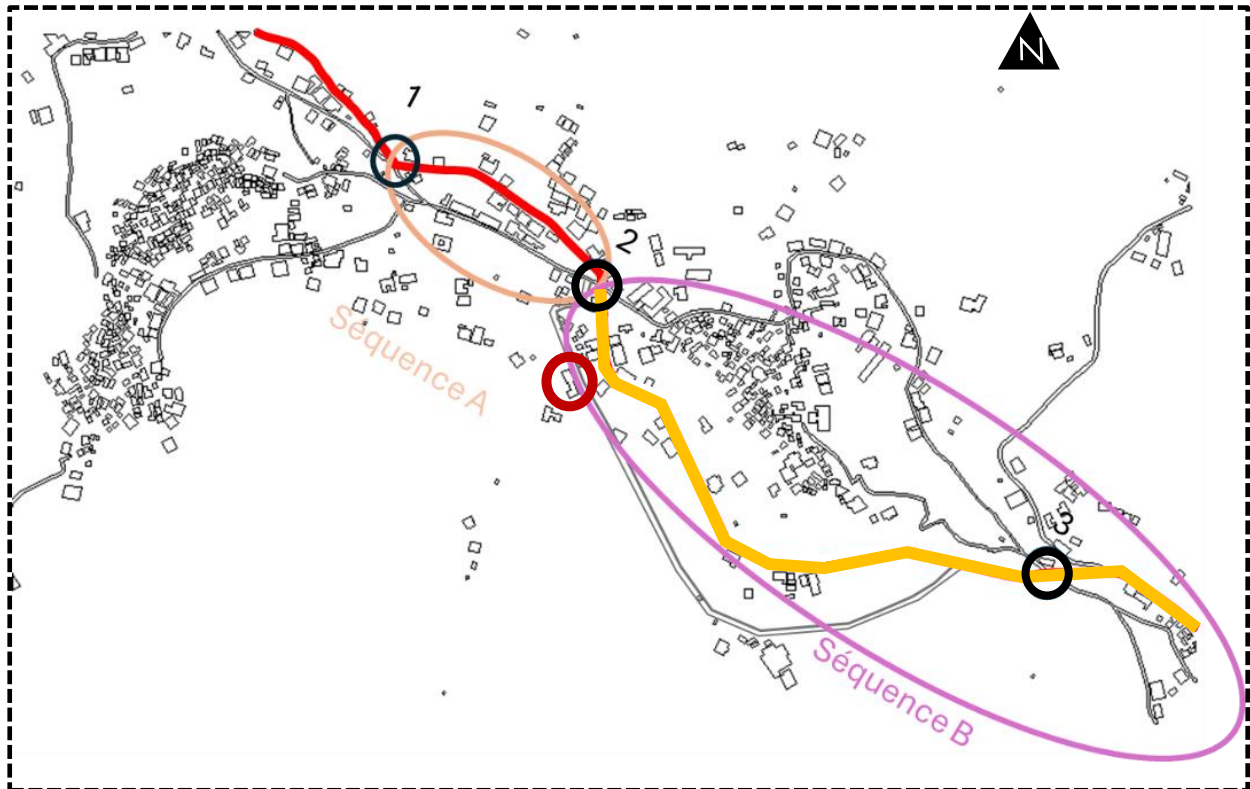


Figure 8 : Délimitation du contexte d'étude.

Source : Auteur.

Analyse des nœuds

Nœud 1 : C'est le point de convergence de plusieurs voies, ces chemins mènent vers : Tawrirt Khlef, Ath Lahcen, Cemel



Le flux à ce nœud est moyen, il mène vers le chemin des champs, lequel n'est pas emprunté en permanence.

Figure 9 : Vue sur la signalisation du nœud.

Source : Auteur.

Nœud 2 : Il représente le point de convergence du chemin vicinal 06, et des chemins qui mènent vers : Ath Larbaa, Ath Lahcen.



Photo 5 : Vue sur le nœud 2.

Source : Auteur.

En raison de la présence du seul lycée de la commune, le flux de personnes dans cette ruelle devient très important aux heures d'entrée et de sortie des élèves.

Nœud 3 : le 3e nœud marque l'une des extrémités de notre contexte d'intervention. Il est le point de convergence de plusieurs voies qui mènent vers Ath Larbaa, Nouveau tissu et Ath Lahcen



Photo 6 : Vue sur le nœud 3.

Source : Auteur.

Ce nœud est marqué par le statut de Mouloud Mammeri, de ce fait le nœud marque un point de rassemblement surtout aux dates commémoratives

Analyse des séquences

Séquence A :

S'étend du 1er nœud au 2eme nœud avec une circulation à double sens.

Largeur	Parois	Flux
7,50m	Les parois ne sont pas continues, elles sont faites par une intermittence de végétation, d'habitation, de murs de clôtures, boulangerie, boucherie, cimetière...etc.	Moyen, cette voie est empruntée les habitants.



Photo 7: Vue sur le C.V 06
Source : Auteur.

Séquence B :

S'étend du 2e nœud au 3e nœud avec une circulation à double sens.

Largeur	Parois	Flux
7,50m	Les parois ne sont pas continues, elles sont faites par une intermittence de commerces; cafeteria, restaurants...etc.	Moyen, cette voie est empruntée les résidents locaux beaucoup plus que par les voyageurs et les autres habitants des autres villages.



Photo 8: Vue sur le C.V 06
Source : Auteur.

III.1.2 Voies secondaires

Ces voies prennent naissance à partir de la voie principale qui est la vicinal 06. Elles mènent chacune vers l'un des anciens villages. La grande partie de ces voies bute sur des parkings ou les habitants garent leurs voitures.



*Photo 9: Voie qui mène vers Thaghilt.
Source : Auteur.*



*Photo 10: Voie qui mène vers Thaddarth (Ath Lahcen).
Source : Auteur.*



*Photo 11: Voie qui mène vers notre site d'intervention.
Source : Auteur.*



*Photo 12: Voie qui mène vers Ath Larbaa
Source : Auteur.*

III.1.3 Voies tertiaires

Les voies tertiaires sont tous les chemins piétonniers à l'intérieur des villages entre autres le chemin qui relie l'ancien village d'Ath Lahcen au siège des sœurs blanches.

a. Ruelles

Exemple : Ruelle qui relie Ath Lahcen et le siège des sœurs blanches.

Une étroite ruelle de seulement 1,7 mètre de large, bordée parfois de maisons et parfois ouverte sur de vastes espaces offrant une vue magnifique sur les champs environnants. Actuellement, la ruelle est presque déserte, avec très peu de passage.

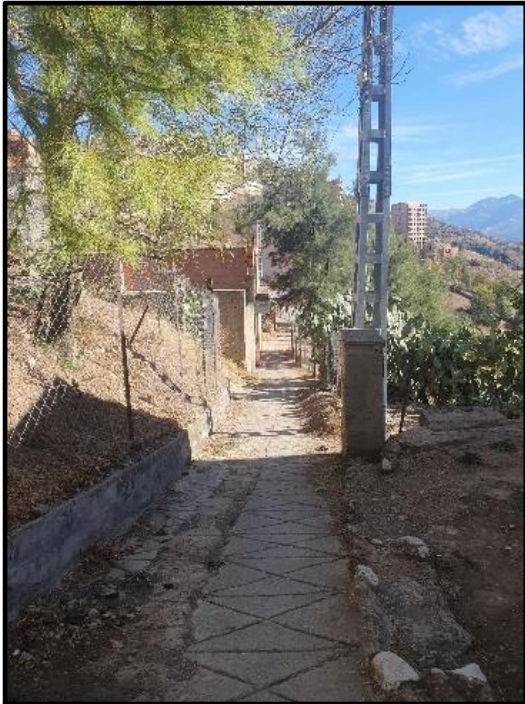


Photo 13: Ruelle qui relie Thaddarth (Ath Lahcen) et le siège des sœurs blanches.

Source : Auteur.

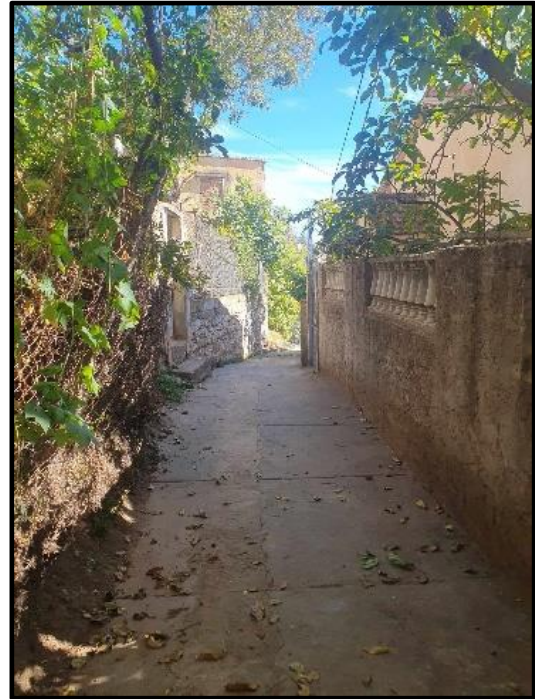


Photo 14: Ruelle qui relie Thaddarth (Ath Lahcen) et le siège des sœurs blanches.

Source : Auteur.

b. Impasses :

Elles sont connectées aux ruelles secondaires, elles sont semi privées, propres aux habitants des maisons qui entourent l'impasse.



Photo 15: Impasse au village d'Ath Larbaa.

Source : Auteur.



Photo 16: Impasse au village d'Ath Lahcen.

Source : Auteur.

III.2 Analyse du cadre bâti

Pour une meilleure compréhension, nous avons décidé d'analyser les deux villages traditionnels ensemble tandis que nous examinerons le nouveau tissu séparément car les anciens villages présentent de nombreux points communs.

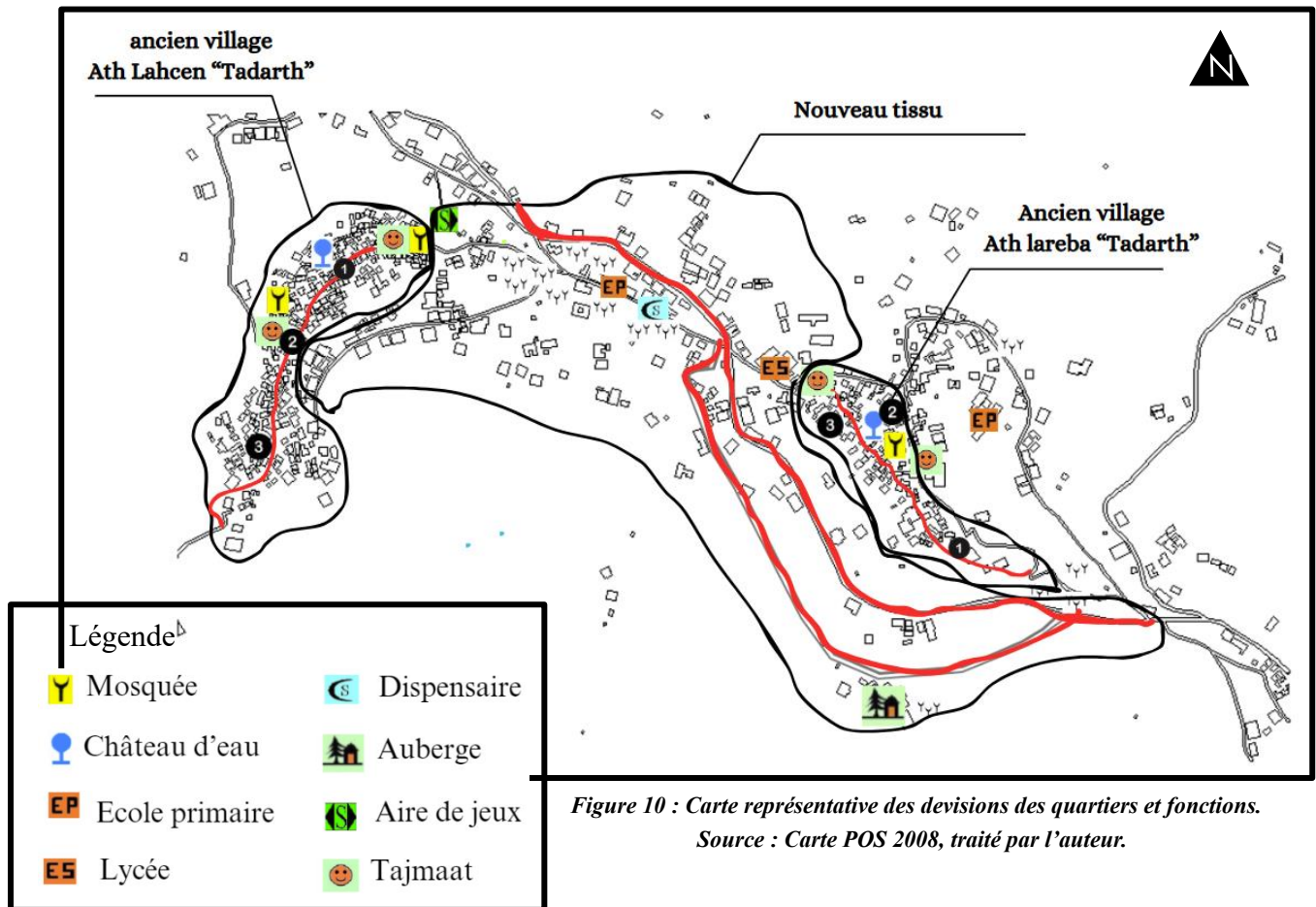


Figure 10 : Carte représentative des divisions des quartiers et fonctions.
Source : Carte POS 2008, traité par l'auteur.

III.2.1 Tissus vernaculaires

III.2.1.1 Organisation spatiale

Le 2 villages sont perchés stratégiquement sur des collines pour leur défense présentant une disposition linéaire le long de la crête.

Chacun des villages sont subdivisés en quartiers pour une gestion plus efficace :

- Ath Lahcen**
1. Tama ufella
 2. Ath ammara
 3. Ath azza

- Ath larbaa**
1. Tighilt
 2. Imula
 3. Axrib

III.2.1.2 Architecture

Les constructions telles que les habitations sont disposées en mitoyenneté, alignées et ordonnées le long des ruelles et des impasses. À mesure que l'on s'éloigne de la route, les maisons sont plus espacées les unes des autres.



*Photo 17: Vue aérienne des maisons.
Source : Auteur.*



Certaines maisons s'ouvrent directement sur les ruelles. *Photo 18: Disposition des maisons.
Source : Auteur.*



Certaines maisons s'ouvrent directement sur les impasses forment l'arch

Ils existent plusieurs typologies architecturales :

a) Architecture vernaculaire

Les anciennes maisons des villages se distinguent par leur architecture vernaculaire, de structure cubique modeste structure cubique et de façades sobres et nettes.

Certains bâtiments se limitent au rez-de-chaussée, tandis que d'autres comprennent un étage accessible depuis l'extérieur par un petit escalier. Ce dernier présente une hauteur significative et une faible largeur afin de minimiser l'emprise au sol. Deux types de tuile sont fréquemment utilisés : les tuiles mécaniques et les tuiles romaines en terre cuite.

Les murs construits à Ath Lahcen possèdent une disposition alignée de pierres plates locales, en revanche à Ath Larbaa les murs se composent d'un mélange de formes et de tailles variées de pierres.

La combinaison de pierre et de terre donne une largeur de 50 cm, car les murs jouent le rôle des murs porteurs.

Les fenêtres faites en bois placées à une hauteur considérable pour l'intimité, les portes sont à 2 vantaux en bois de sculptures distinctives qui caractérisent un des deux villages.

➤ Ath Lahcen

Les portes, caractérisées par leur style distinctif, présentent deux battants en bois sculptés, témoignant de l'identité particulière de la région d'Ath Lahcen.

Pierre plates de dimension de 7 à 12 cm.



Photo 19: Vue sur les pierres plates.
Source : Auteur.

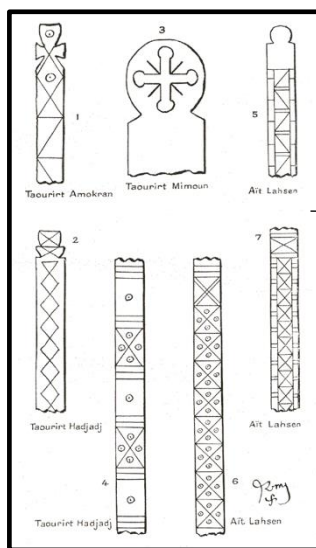


Photo 20: Dessin des portes d'Ath Yenni.
Source : Auteur.



Photo 21: Vue sur une porte d'Ath Lahcen.
Source : Mémoire de Oussadi Tinhinane



Photo 22: Vue sur tuile mécanique
Source : Auteur.

Les fenêtres sont de petite taille, avec des dimensions maximales ne dépassant pas 40 centimètres.



Photo 23: Vue sur Asseqif.
Source : Auteur.

Mélange de forme de taille varié de pierre.



Photo 24: Vue sur un mur en pierre.

Source : Mémoire de Oussadi Tinhinane.

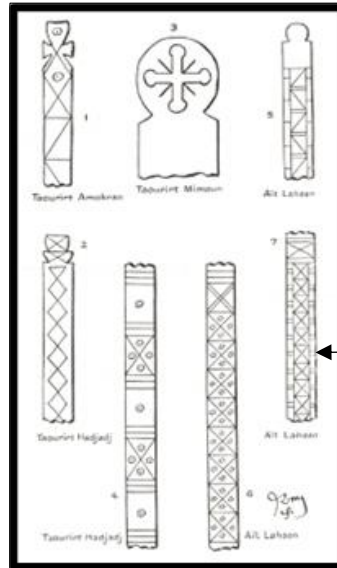


Photo 25: Dessin des portes d'Ath Yenni.
Source : Auteur.



Photo 26: Vue sur une décoration de porte.
Source : Auteur.



Photo 27: Vue sur Asseqif.
Source : Auteur.

Les fenêtres sont de petite taille, avec des dimensions maximales ne dépassant pas 40 centimètres.

Tuiles mécaniques.

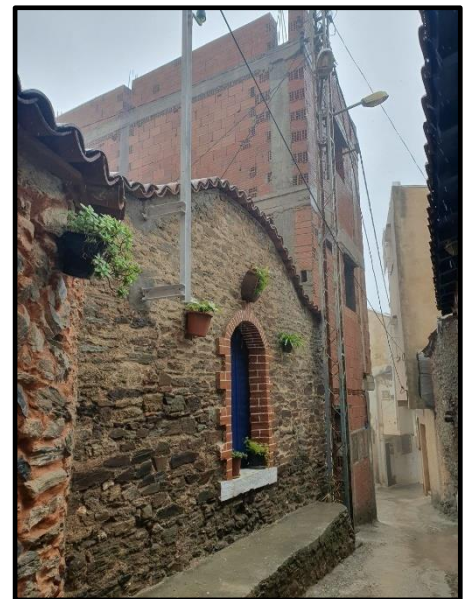


Photo 28: Vue sur une maison du village.
Source : Auteur.

Pour garantir la valeur authentique de notre projet, nous envisageons d'exploiter les matériaux caractéristiques des deux villages Ath Lahcen et Ath Larbaa, tels que les pierres plates, les décorations de porte, Asseqif et les petites fenêtres.

b) Architecture nouvelle

Dans l'ancien tissu, de nouvelles constructions sont érigées à proximité des anciennes maisons en friches ou directement sur les anciennes structures sous forme d'extensions.

Ces constructions se démarquent par une hauteur significative atteignant parfois jusqu'à R +3. Les fenêtres sont grandes en aluminium ou en bois, tandis que les portes métallique Une terrasse au sommet offre la possibilité d'apprécier la vue sur les montagnes. L'utilisation des revêtements sur les murs tels que la peinture, la mouchetée masquent les matériaux sous-jacents tels que les briques ciment et les enduits.



Photo 29: Vue sur une nouvelle construction érigée sur l'ancienne construction.
Source : Auteur.



Photo 30: Vue sur une nouvelle construction érigée à proximité des anciennes constructions.
Source : Auteur.

Des fenêtres fabriquées en PVC ou en aluminium.

Des balcons ou des terrasses offrant la possibilité de jouir de la vue.

La peinture

Portes métalliques

Utilisation de la mouchetée

III.2.1.3 Cadre fonctionnel



Photo 31: Vue sur Tajmaat.
Source : Auteur.

➤ Ath lahcen :

Fonction sociale

Espace de regroupement pour les hommes Tajmaath qui marque le début du village.

Espace de regroupement à l'intérieure du village ce sont des petits espaces pour le regroupement des femmes et des enfants .

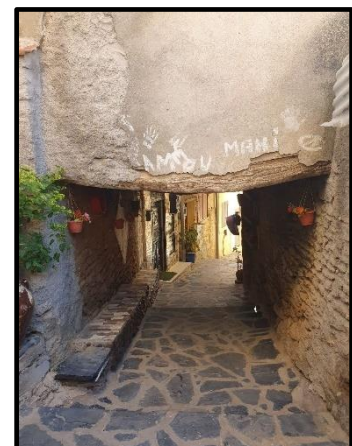


Photo 32: Vue sur Tajmaat.
Source : Auteur.



Un stade qui accueille les jeunes pour avoir un moment de loisir.

*Photo 33: Vue sur Asqif Lburdj.
Source : Auteur.*

Fonction religieuse



La mosquée : se trouve à l'entrée du village.
Une bijouterie a l'intérieure du village.

*Photo 34: Vue sur la mosquée.
Source : Auteur.*

Fonction commerciale/ touristique



*Photo 35: Vue sur la bijouterie.
Source : Auteur.*

Fonction logistique



Château d'eau qui se trouve au sommet du village.
Une fusion de maison vernaculaire et contemporaine.

*Photo 37: Vue sur le château d'eau.
Source : Auteur.*

Fonction résidentielle



*Photo 36: Vue sur les maisons du village.
Source : Auteur.*



Photo 39: Vue sur Tajmaat.
Source : Auteur.

➤ Ath Larbaa :

Fonction sociale

Espace de regroupement pour les hommes Tajmaath qui marque le début du village.

Espace de regroupement a l'intérieure du village ce sont des petits espaces pour le regroupement des femmes et des enfants.

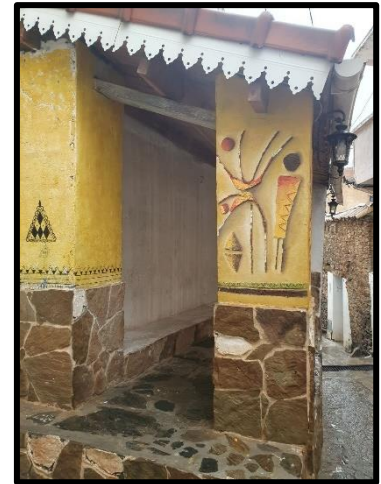


Photo 38: Vue sur Tajmaat.
Source : Auteur.

Fonction religieuse



Photo 40: Vue sur la mosquée.
Source : Auteur.

La mosquée : se trouve au milieu du village

Boutique d'alimentation général

Fonction commerciale



Photo 41: Vue sur une alimentation général.
Source : Auteur.

Fonction logistique

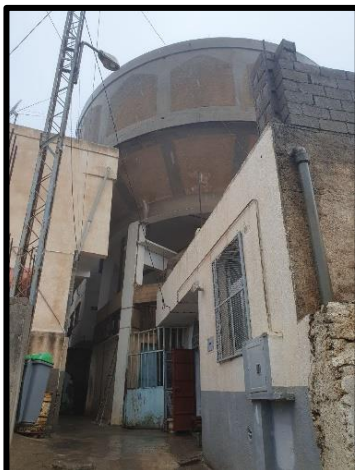


Photo 42: Vue sur le château d'eau.
Source : Auteur.

Château d'eau qui se trouve au sommet du village

Un mélange de maison vernaculaire et maison moderne.

Fonction résidentielle



Photo 43: Vue sur des maisons.
Source : Auteur.

III.2.2 Le nouveau tissu

III.2.2.1 Organisation spatiale

Le nouveau tissu est moins imposant que les deux anciens villages. Il est d'une structure linéaire aligné le long du CV 06.

Dans cette zone la présence des voies mécaniques facilite l'accessibilité aux bâtisses simplifiant ainsi les déplacements des villageois.

III.2.2.2 Architecture

Les habitations, les équipements sanitaires, éducatifs et commerciaux, sont délibérément espacés, éliminant ainsi toute mitoyenneté. Chaque bâtiment est entouré d'un petit espace vert, tout en offrant à chaque structure un environnement paysager distinct. Ces constructions sont toutes orientées vers une voie mécanique.



Photo 44 : Vue sur le nouveau tissu.

Source : Auteur.

Maison standard

Le nouveau quartier présente plusieurs constructions standards caractérisées par une hauteur allant jusqu'à R+ 4. Façade simple agrémentée de grandes fenêtres en aluminium souvent érigé de balcons et de terrasses, et les garages en bas qui donnent directement vers la voie mécanique, L'utilisation des revêtements variés.



Photo 45 : Vue une habitation du nouveau tissu.
Source : Auteur.



Photo 46 : Vue une habitation du nouveau tissu.
Source : Auteur.

III.2.2.3 Les fonctions



Photo 47: Vue sur lycée Si Ahcen Outaleb
Source : Auteur.

➤ Fonctions éducatives

Accueille les lycéens de toute la daïra.
Accueille les écoliers du village d'Ath Lahcen et Taourirt-Khlef uniquement.



Photo 48 : Vue sur école primaire Djessas Fatiha
Source : Auteur.

➤ Fonction sanitaire



Photo 50 : Vue sur le dispensaire.
Source : Auteur.

L'hôtel Permet d'accueillir des touristes, de ce fait l'approche touristique se développe.

➤ Fonction touristique



Photo 49 : Vue sur hôtel bracelet d'argent.
Source : Auteur.

➤ Fonction sociale



Photo 51 : Vue sur le marché
Source : Auteur.

Manque d'espace de rencontre, de ce fait les femmes se joignent devant le marché.

➤ Fonction résidentielle



Photo 52 : Vue sur les résidences du nouveau tissu.
Source : Auteur.

➤ Fonctions commerciales



Photo 53: Vue sur le restaurant.
Source : Auteur.



Photo 54 : Vue sur une bijouterie.
Source : Auteur.

Ce sont des fonctions qui aide à promettre le touriste et qui sont nécessaires dans la vie de tous les jours.



Photo 55 : Vue sur une épicerie.
Source : Auteur.

Manque de supermarché et des centres commerciaux restreignant l'offre pour les achats et loisirs.

La notion de regroupement est profondément ancrée dans la culture du village et est fortement recherchée par les habitants. Cependant, dans le nouveau tissu urbain, il n'y a pas d'espace dédié à cette pratique. Intégrer cette notion de regroupement dans notre projet pourrait donc être une idée très intéressante.

IV Définition et analyse du cas d'étude

Nous allons analyser l'ancienne maison des sœurs blanches.

IV.1 Présentation de l'ancienne maison des sœurs blanches

Le bâtiment qui abritait autrefois le siège des Sœurs Blanches, aujourd'hui à l'abandon et sans affectation, était originellement une école ménagère destinée aux jeunes filles. Outre des enseignements pratiques tels que la cuisine, la broderie et la couture, l'établissement dispensait des apprentissages fondamentaux incluant la lecture, l'écriture et des études de niveau primaire. Érigée en 1919⁹ par une entreprise italienne, cette réalisation arbore un style néo-classique par le fronton qui se trouve sur la façade principale, les colonnes qui se trouve sur la façade postérieure et les fenêtres régulières qui se trouve sur les deux façades. On y observe des fenêtres identiques alignées le long de la façade, un volume imposant avec une hauteur significative, marqué par une entrée ornée d'un fronton, ainsi qu'une galerie offrant une vue sur le mont Djurdjura.

Cet endroit emblématique est d'une importance particulière pour les villageois, notamment pour les générations précédentes, en tant que lieu où les femmes étaient éduquées par les Sœurs Blanches, qui assuraient également des soins médicaux aux habitants. Malheureusement, actuellement, le site est laissé à l'abandon et présente clairement des signes de détérioration.

Fiche technique :

Surface de la parcelle : 1925 m².

Surface du bâti : 250 m².

Surface non bâti : 1675 m².

Gabarit : Rdc et 2 entre sols .

Statut juridique : privé



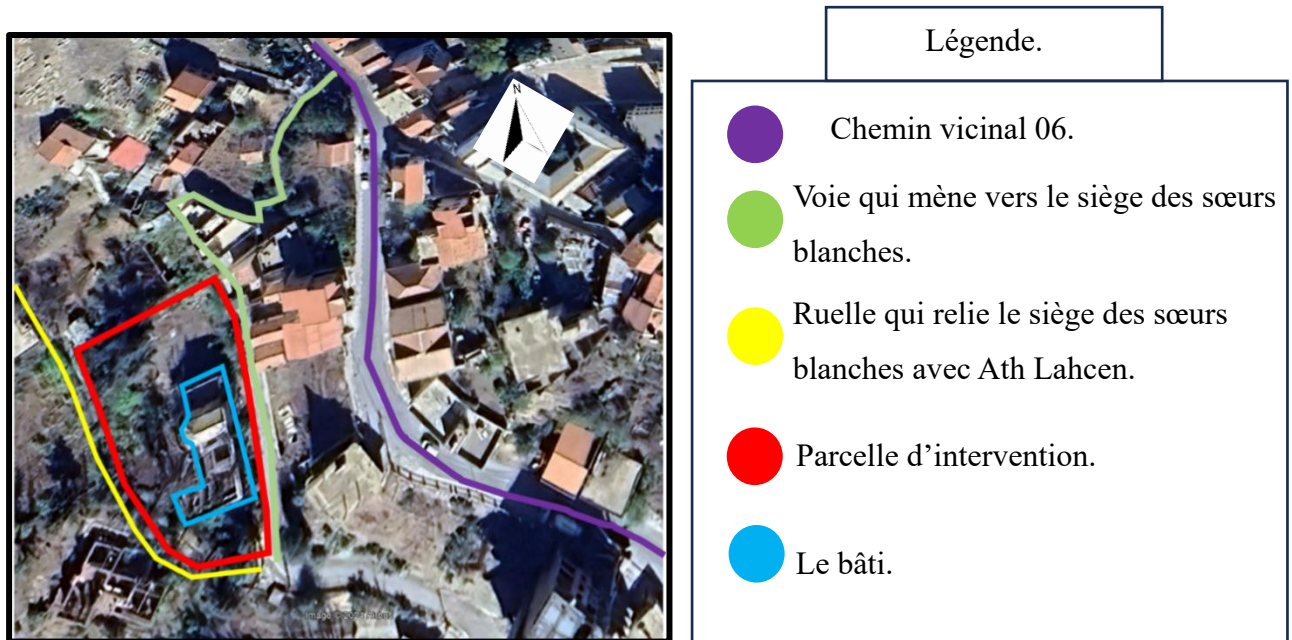
Photo 56 : vue sur le siège des sœurs blanches.

Source : Auteur.

⁹ Témoignage de l'un des habitant d'Ath Yenni.

IV.2 Situations et accessibilité

Le siège des Sœurs Blanches se trouve au milieu de notre contexte d'intervention que nous avons défini plus haut. Il se situe entre les deux anciens villages d'Ath Lahcen et d'Ath Larbaa. Nous pouvons l'apprécier depuis le chemin vicinal 06. Nous pouvons y accéder par une voie mécanique de 2eme ordre qui prends naissance de la vicinale 06.



*Figure 11 : Carte de situation et d'accessibilité du siège des sœurs blanches.
Source : Google Earth, traité par l'auteur.*



*Photo 57 : Vue sur le CV06.
Source : Auteur.*



*Photo 58 : Vue sur le CV06.
Source : Auteur.*



Photo 59: Vue sur le siège des sœurs blanches à partir de la voie de 2eme hiérarchie.

Source : Auteur.



Photo 60: Vue sur la voie de 2eme hiérarchie.

Source : Auteur.



Photo 61: Vue sur la ruelle qui relie entre le siège des sœurs blanches et le village d'Ath Lahcen.

Source : Auteur.



Photo 62: Vue sur le siège des sœurs blanches à partir de la ruelle.

Source : Auteur.

IV.3 Diagnostic de la bâtisse

L'élaboration d'un diagnostic technique est une opération qui nécessite l'usage et le recours à différents appareils et différentes compagnies de mesures auxquels nous n'avons pas possibilité d'accès. De ce fait, pour le travail de notre projet de fin d'études, nous allons nous contenter de la seule étape du pré-diagnostic et des conseils avisés et de l'accompagnement de nos professeurs de construction et de structure.

IV.3.1 Relevé architectural et photographique

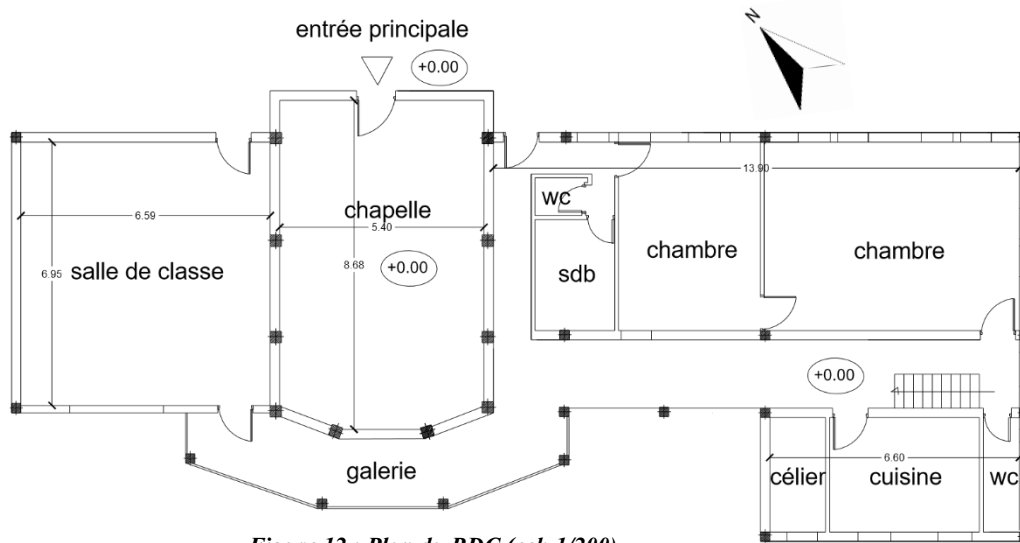


Figure 12 : Plan du RDC.(ech 1/200)
Source : Auteur.



Photo 63 : Salle de classe.
Source : Auteur.



Photo 64: Galerie extérieure.
Source : Auteur.



Photo 65 : La chapelle.
Source : Auteur.



Photo 66 : Chambre
Source : Auteur.

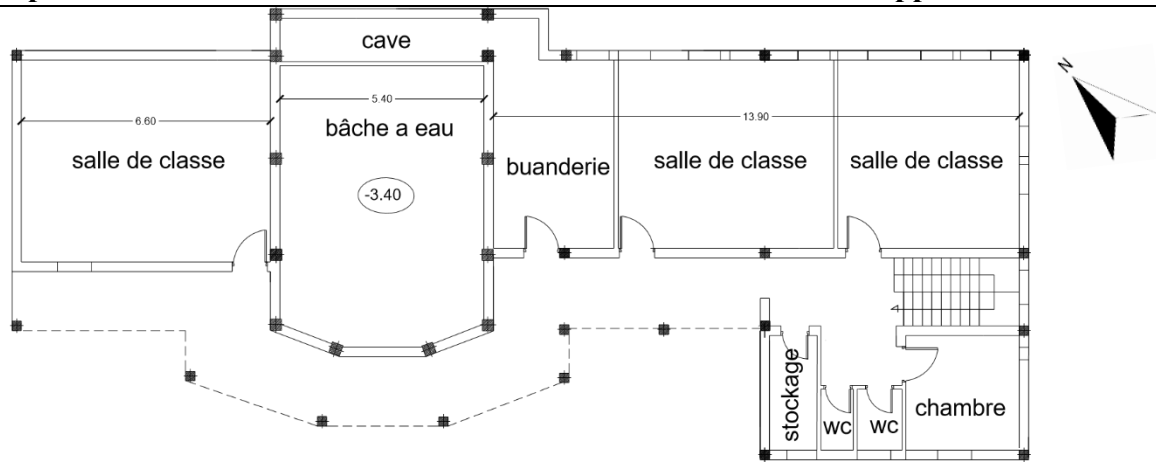


Figure 13 : Plan du ESI. (ech 1/200)

Source : Auteur.



Photo 67 : Bâche à eau.

Source : Auteur.

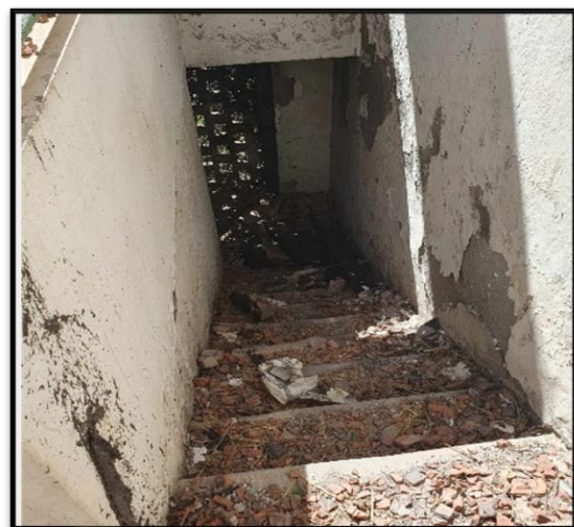


Photo 68 : Escalier menant du RDC vers SSI.

Source : Auteur.



Photo 69 : Salle de classe.

Source : Auteur.



Photo 70 : Buanderie.

Source : Auteur.

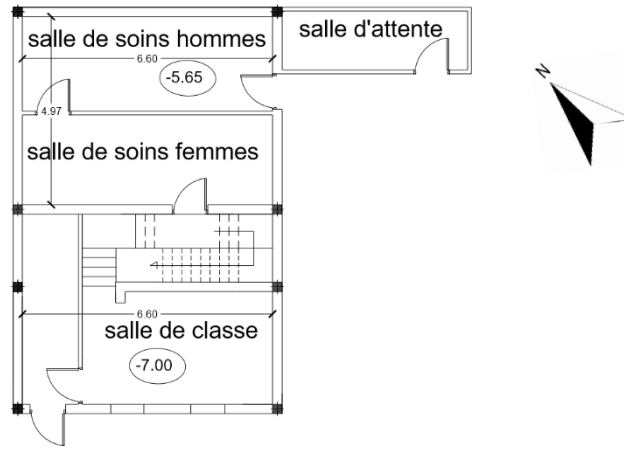


Figure 14 : Plan du ES2. (Salle de soin) (ech 1/200)

Source : Auteur.



Photo 71 : Salle de soin.

Source : Auteur.



Photo 72 : Salle d'attente.

Source : Auteur.



Photo 73 : Salle de soin.

Source : Auteur.

Façades :

La façade présente un style classique, se divisant en deux parties distinctes. Une première partie comprend un rez-de-chaussée et deux entre-soles de forme rectangulaire, agrémentée de fenêtres régulières. La deuxième partie s'étend sur deux niveaux, adoptant une forme géométrique irrégulière avec de grandes fenêtres rectangulaires. Au centre, un volume imposant surpasse les autres parties, marqué par un fronton sur la façade principale. La façade arrière se distingue par une longue terrasse offrant une vue sur le mont Djurdjura.

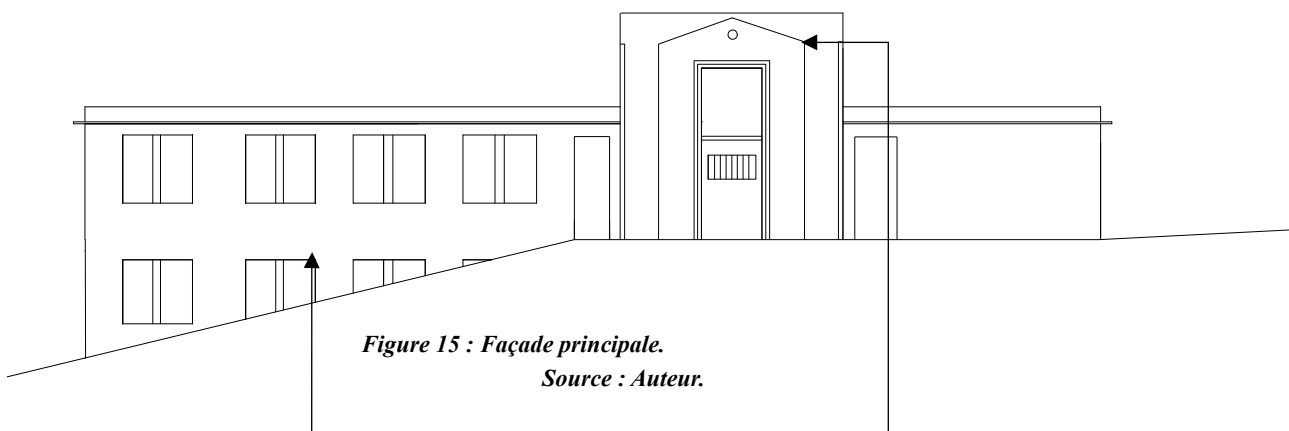
➤ Façade principale

Figure 15 : Façade principale.

Source : Auteur.



Photo 74 : Vue sur les fenêtres de la façade principale.

Source : Auteur.

Fenêtres identiques d'une même dimension d'une longueur significative.

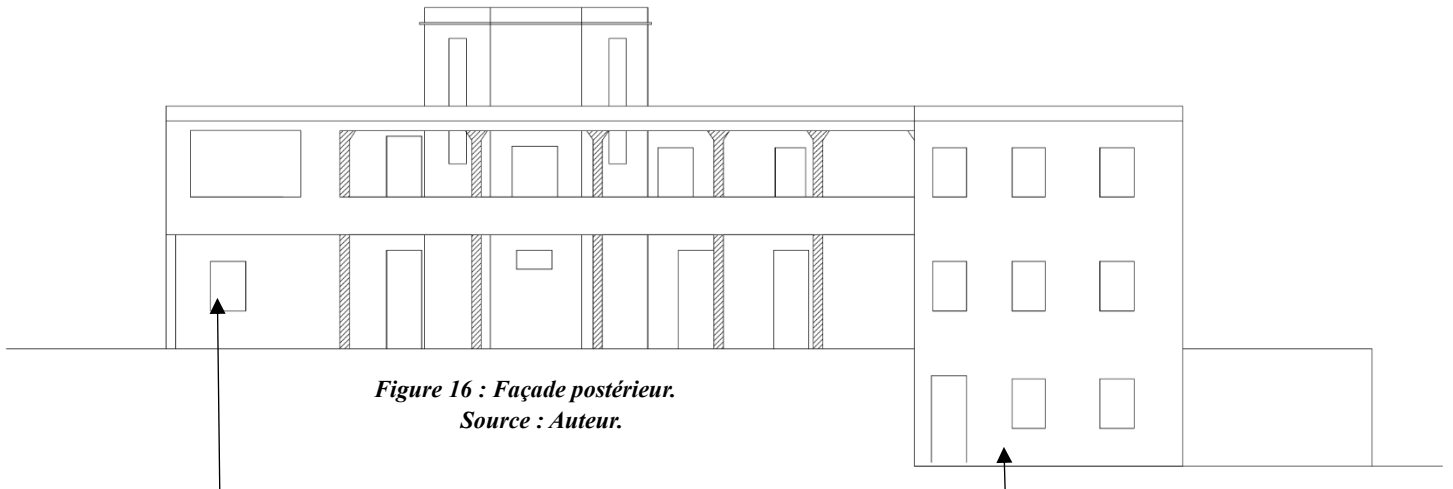


Photo 75 : Vue sur la façade de la façade principale.

Source : Auteur.

Un volume imposant qui dépasse celle des autres marquée par un fronton

➤ **Façade postérieure**



*Figure 16 : Façade postérieure.
Source : Auteur.*

La deuxième partie qui se compose de rez-de-chaussée et premier entre sols .

La première er partie qui se compose de rez-de-chaussée et deuxième entre sols .



*Photo 76 : Vue sur la façade postérieure.
Source : Auteur.*



*Photo 77 : Vue sur le mont de Djurdjura à partir de la galerie extérieure.
Source : Auteur.*

Une terrasse étendue offre une perspective panoramique sur le mont de Djurdjura en donnant accès à différentes pièces

IV.3.2 Système constructif et pathologies

Éléments constructif	Composition	Etat de conservation et pathologie
Murs extérieurs	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En pierre et mortier. ✓ Des parties en parpaings. ✓ Epaisseur de 25 à 30cm. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fissures horizontales du au tassement ✓ Faïençage superficiel dû à un excès de talochage ou à un séchage de la surface trop Rapide. ✓ Fissures moustaches Dilatation et faibles résistances aux angles d'ouverture.
Murs intérieurs	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En maçonnerie } 10 cm ✓ Brique rouge } 10 cm ✓ Revêtement avec faïences pour les espaces humides. ✓ Utilisation de la chaux comme mortier. Revêtement avec des enduits et de peinture. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fissures horizontales et verticales : dues À des maçonneries composées de matériaux divers, ayant chacun un Comportement hygrothermique différent. Quelques fissures lézards ✓ Quelques fissures et lézards, rares, dues à l'instabilité du terrain
Toitures	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Toiture en charpente actuellement effondré complètement ✓ Structure en bois avec des tuiles romaines 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La toiture est complètement effondrée à cause des incendies, sauf celle

		de la chapelle, qui est en double hauteur.
Structure porteuse	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En béton armé ✓ Les petits espaces (25*25) cm ✓ Les grands espaces tels que la chapelle (30*30) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Les poteaux sont en bon état, sauf trois, qui sont dégradés et nécessitent un chemisage.
Plancher	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dalle plane 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bon état
Fenêtres / Les huisseries	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fenêtres (alignée d'une même dimension de (180 cm sur 80 cm) ✓ Une grande fenêtre de 280 cm sur 175 cm Fenêtres de 130 cm sur 90 cm ✓ Des impostes avec des différentes dimensions. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La plupart des ouvertures n'ont pas de menuiserie, et celle qui reste est cassée et fragile.
Portes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Portes en bois largeurs (110 / 94/ 84/ 64 cm) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La plupart des ouvertures sont sans portes, et celles qui restent sont gravement endommagées par les incendies.

Tableau 1 : Tableau de pré-diagnostic du siège des sœurs blanches.

Source : Auteur.

La maison des sœurs blanches se trouve dans un état de dégradation avancée, avec une charpente effondrée, des traces d'incendie et un revêtement mural décollé.

Les villageois expriment de la tristesse en voyant la dégradation du siège des sœurs blanches, surtout après les incendies de 2021. Après avoir fait une consultation avec un ingénieur en génie civil, nous avons constaté que la structure de la maison des sœurs blanches demeure résistante. Nous envisageons de renforcer la structure et de restaurer l'architecture de l'édifice.

V L'analyse des données socioculturelles

Pour une étude plus approfondie, nous avons conduit de multiples entretiens avec les habitants de l'ensemble de notre contexte d'intervention. Nous avons noté qu'il partage un mode de vie commun. Nous avons aussi réalisé un questionnaire (voir annexe) portant sur la vie sociale et culturelle des habitants de notre périmètre d'étude. Les réponses à ces questions nous ont fourni des informations importantes pour cette analyse.

V.1 Démographie

Après consultation des documents de PDAU d'Ath Yenni, il semble y avoir une tendance à la baisse de la population. Au fil des années passant de 6810 en 1998 à 5734 en 2008, tout en continuant de diminuer jusqu'à aujourd'hui. La raison principale est l'exode rural, les villageois quittent la région en raison du manque d'emplois.

Concernant le genre des résidents il y a presque autant d'hommes que de femmes, et la tranche d'âge la plus représentée est entre 20 et 40 ans.

V.2 Mode de vie et socialisation des villageois

Les habitants de notre contexte d'intervention entretiennent des relations de fraternité que ce soit entre les villages ou à l'intérieur de chaque village.

Cette proximité se manifeste à travers diverses interactions :

Des femmes se rassemblent dans les ruelles les personnes âgées se regroupent également

Les plus jeunes se retrouvent pour jouer au stade tandis que d'autres assistent aux matchs.



Photo 78: Tajmaat Ath Lahcen.

Source : Facebook.



Photo 79 : Rassemblements des femmes.

Source : Facebook.

V.2.1 Art et expression

La plupart des habitants de notre contexte sont reconnus comme des artistes, et leur influence artistique est omniprésente dans les villages. Ces résidents affectionnent l'expression artistique sur les murs de village ; créant des découvertes des décorations faites à la main à partir des objets recyclables. Il n'est donc pas étonnant que ce village ait remporté le 3e prix lors du concours de village le plus propre.



Photo 80 : Peinture sur les murs des villages.
Source : Auteur.

V.2.2 Tradition

Les habitants de notre contexte d'intervention attachent une grande importance à leurs traditions, ce qui se reflète dès l'entrée des anciens villages avec les 2 accès l'accès pour homme et l'accès pour femmes illustrant ainsi le concept d'intimité.



Figure 17 : Vue sur l'entrée du village Ath Lahcen.
Source : Auteur.

De plus « Iwaada » revêt une importance particulière chez eux, notamment lors des fêtes religieuses, mais aussi à d'autres moments soulignant ainsi les valeurs de partage et de convivialité propres à leur tradition. La pratique des fêtes kabyle comme ou la fête des bijoux kabyles.



Photo 81: Fête du bijou.
Source : Facebook.

V.2.3 Activités

Les activités au sein du village se divisent en deux catégories : les activités régulières, comme aller à l'école, travailler ou se rassembler, et les activités occasionnelles telles que la fête du bijou, les commémorations culturelles (comme les hommages rendus à Mouloud Mammeri et à Idir) ainsi que les excursions.



*Photo 82 : Commémoration.
Source : Facebook.*



*Photo 83 : Volontariat.
Source : Facebook.*

Après avoir mené cette enquête, nous constatons que les villageois et les habitants de notre contexte d'intervention sont profondément attachés au regroupement et aux interactions culturelles. Malheureusement, il n'existe pas de lieu dédié à ce type de rencontres. De plus, les jeunes souffrent d'un manque d'espaces de loisirs où ils peuvent se divertir. Nous envisageons d'intégrer ces notions dans notre projet.

VI Analyse des données naturelles

Pour ce qui est de l'analyse des données naturelles, nous allons évaluer leurs impacts sur notre parcelle d'intervention uniquement.

VI.1 Topographie

L'orientation du sens de la pente naturelle de notre site d'intervention présente une opportunité exceptionnelle qui permet de bénéficier d'une vue remarquable à la fois sur le village et sur le majestueux mont de Djurdjura.

La forte déclivité du terrain nous mènera à réfléchir sur une logique d'intégration via le recours aux pilotis, terrassements réfléchis...etc.

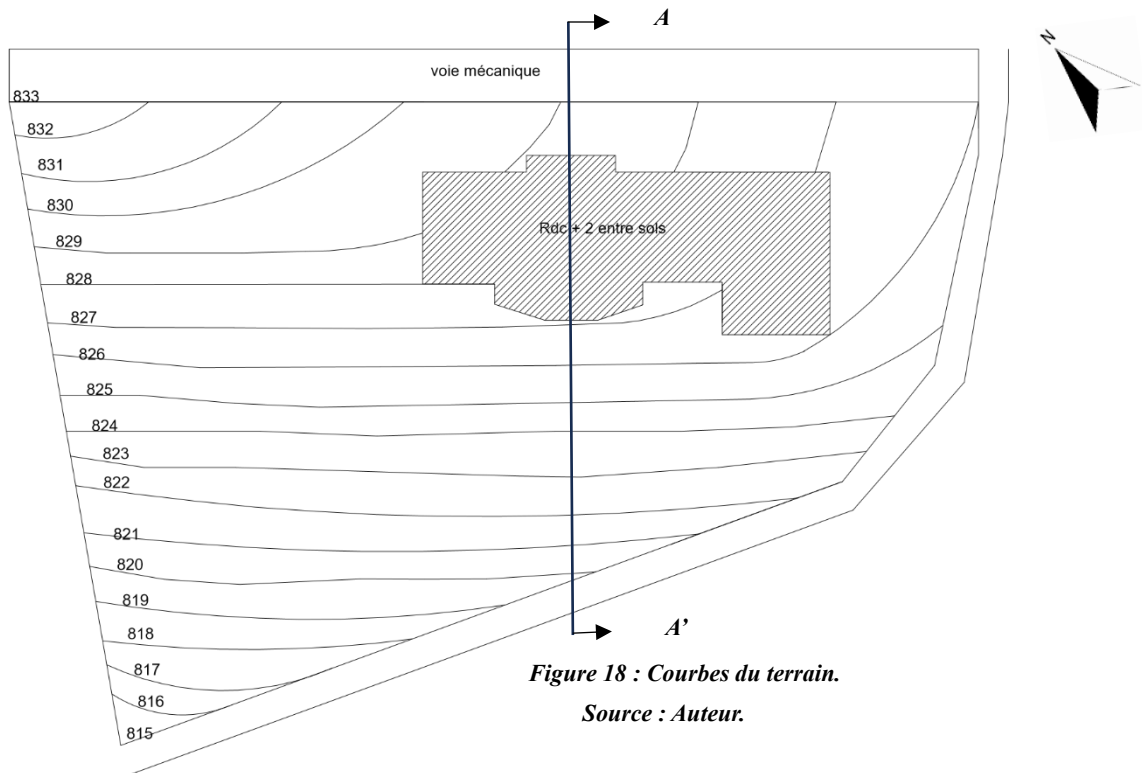


Figure 18 : Courbes du terrain.
Source : Auteur.

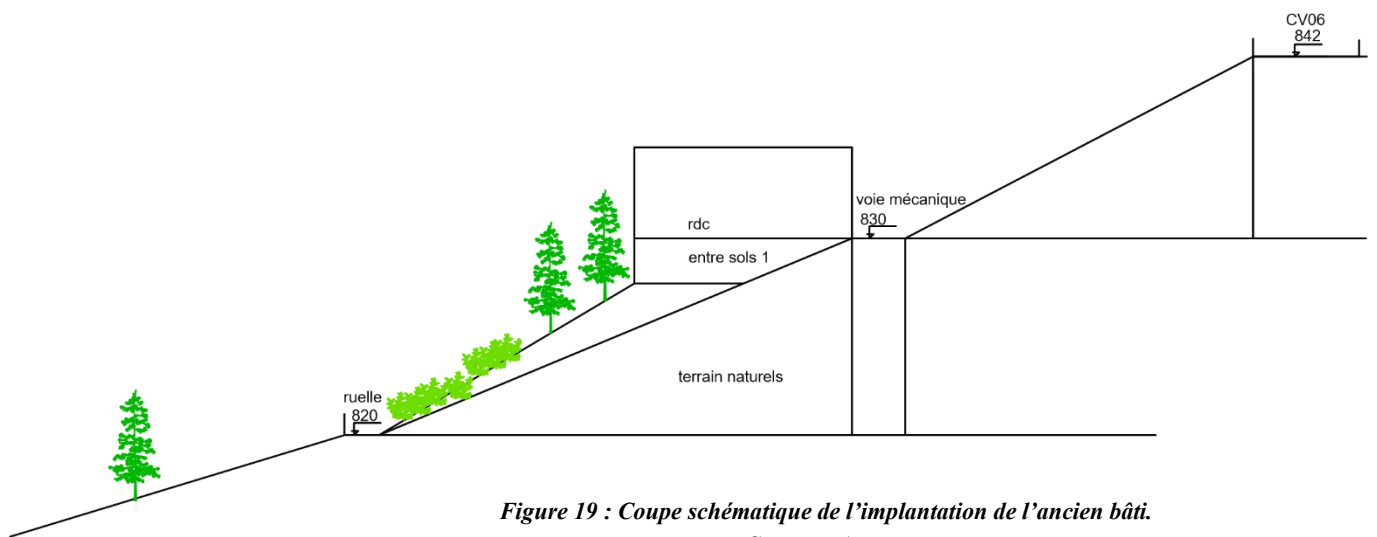


Figure 19 : Coupe schématique de l'implantation de l'ancien bâti.
Source : Auteur.

VI.2 Végétation

Nous remarquons la présence d'une diversité d'arbres hauts et de végétation basse sur notre site. Ceci présente une esthétique paisible et agréable mais génère aussi un risque d'incendie, comme celui survenu durant l'été 2021. Cet incendie a causé des dommages considérables dans sur le bâtiment des sœurs blanches dont l'effondrement de sa charpente.



Photo 84: Vue sur la végétation qui entoure le siège des sœurs blanches.

Source : Auteur.

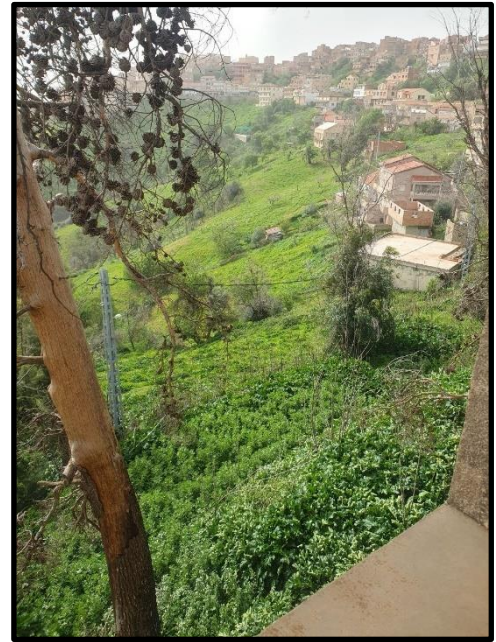


Photo 85 : Vue sur la végétation qui entoure le siège des sœurs blanches.

Source : Auteur.

La présence de l'élément végétal est un atout que nous tenterons de magnifier lors de notre conception architecturale.

VI.3 Climat

VI.3.1 Précipitations

En moyenne la région peut recevoir entre 600 et 800 millimètres de précipitation par an.¹⁰ Ceci peut engendrer un risque d'inondation, mais grâce à la topographie de notre parcelle d'intervention, la descente des eaux se fait naturellement, ce qui évite les zones d'inondations.

VI.3.2 Ensoleillement

Notre site est orienté naturellement vers le Sud-Ouest (sens et orientation de la pente naturelle du terrain). De ce fait, nous avons un fort ensoleillement qui durant la période estivale est atténué par la présence de la végétation qui procure de l'ombre.

¹⁰ https://www.meteoblue.com/fr/meteo/semaine/taourirt-el-laala_algérie_2477898

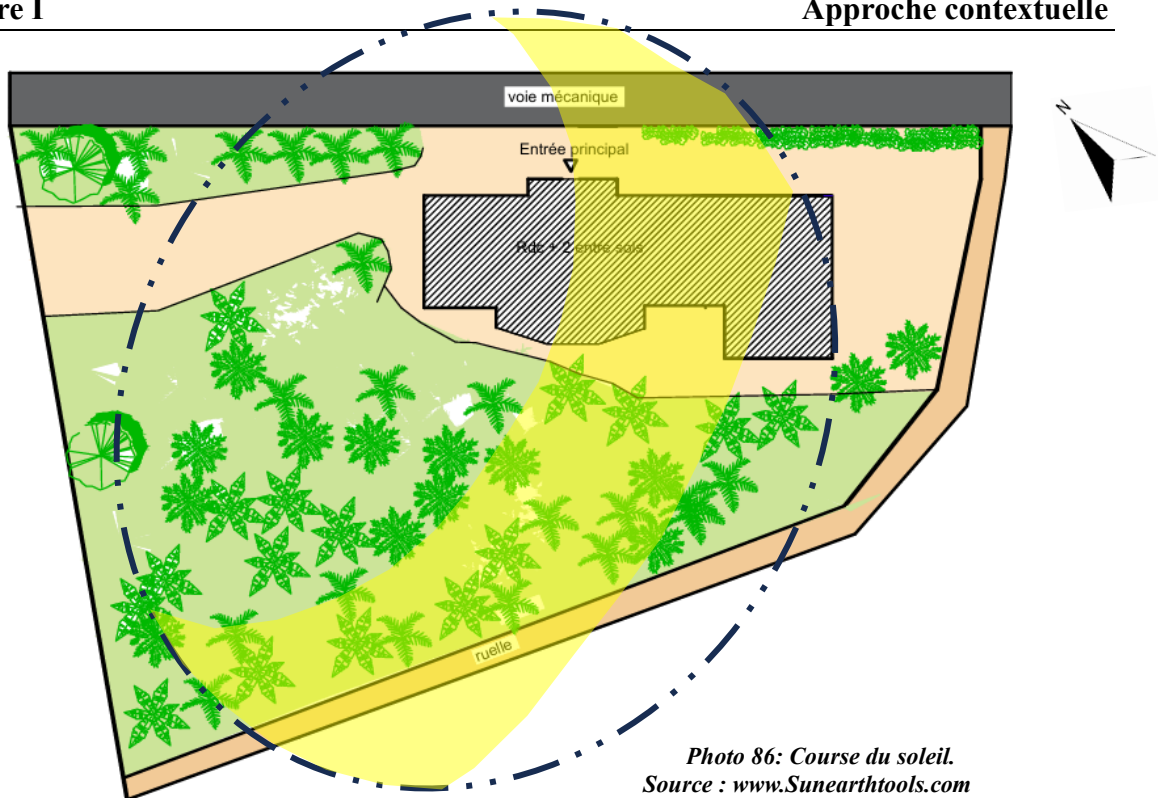


Photo 86: Course du soleil.
Source : www.Sunearthtools.com

VI.3.3 Température

Il y a 2 saisons bien marquées dans cette région:

Une saison froide qui va de mi-octobre à mai et une saison chaude de mai à mi-octobre où les températures peuvent atteindre jusqu'à 40 ° de ce fait nous devons envisager l'utilisation des matériaux isolants pour conserver la chaleur pendant la saison froide et minimiser l'absorption de la chaleur pendant la saison chaude.

VI.3.4 Vent

En hiver les vents dominants proviennent généralement de l'ouest à Nord-Ouest. En été les vents dominants provient généralement du sud-ouest à sud-est. Donc le vent souffle sur une pente ascendante, avec une forte végétation présente ; ceci mènera a ralentir les effets de vents.

VI.3.5 Neige

Notre contexte d'intervention est à une altitude de 800 M les chutes de neige surviennent durant la saison froide. Il est important de tenir compte de ce facteur lors de la sélection des matériaux et de la conception de la toiture qui devra présenter les pompes nécessaires à l'évacuation spontanée et naturelle des neiges.

Conclusion

L'analyse du contexte d'intervention et les observations réalisées nous ont permis d'avoir une vue d'ensemble sur les différents éléments composant ce dernier. Cette analyse nous a aidés à mettre en évidence les caractéristiques sociales, architecturales, urbanistiques, etc., de notre contexte et à distinguer les potentialités ainsi que les carences du site. Ces informations seront utilisées dans notre approche architecturale future.

Notre parcelle d'intervention peut représenter une réponse à notre problématique actuelle, car elle occupe une position stratégique entre les deux villages.

Le questionnaire que nous avons réalisé, combiné aux observations que nous avons fait sur site, nous ont confronté dans notre choix de travail à la réhabilitation et à la reconversion de l'ancien établissement des sœurs blanches d'Ath Yenni. À travers le travail abattu dans le présent chapitre nous sommes arrivés à l'idée de reconduire les fonctions initiales de formation et de soins mais remise au goût du jour pour suivre les tendances actuelles. Nous espérons que ce choix contribuera à raviver la mémoire du lieu.

Deuxième chapitre :
Approche thématique

Introduction

Après avoir cerné le contexte et analysé notre environnement, nous élevons notre démarche vers l'étape suivante : l'étude thématique. Notre thème se porte sur l'animation et la formation, qui passeront par les arts ménagers et les soins du bien-être.

Dans cette section, nous approfondirons notre compréhension de ce thème, identifierons les objectifs, et dégagerons des concepts clés à travers des exemples. L'objectif ultime est d'élaborer le programme de notre projet.

I. Choix du thème

À la suite de notre analyse contextuelle et sociale

- Nous avons observé que les habitants de notre contexte :
 - Aspirant à retrouver les fonctions initiales du siège des sœurs blanches : l'école ménagère, l'école primaire les soins de santé.
 - Ils expriment aussi le manque d'activités de loisirs.

Suite à ces diagnostics, nous envisageons les orientations suivantes :

- Donner une nouvelle vie à l'école ménagère, offrant ainsi des activités ludiques et éducatives sous formes d'ateliers d'animations et de formations.
- Proposer des soins axés sur le bien-être plutôt que sur les soins médicalisés, afin de répondre aux besoins de détente et de relaxation des résidents et des touristes.
- Éliminer l'idée de maintenir l'école primaire, étant donné la présence de deux écoles primaires dans notre contexte et la faible population d'enfants.

Ces deux nouvelles orientations offriront des opportunités d'activités de loisirs et de détente pour les résidents et les touristes, tout en revitalisant les anciennes fonctions du siège des Sœurs Blanches.

I L'animation

I.1 Définition de l'animation

L'animation représente l'acte de donner vie et de dynamiser les activités, mot originaire du latin "animus", traduisant "âme".¹¹ Elle consiste à conférer une essence vitale aux objets en mouvement par des gestes animés, exprimant ainsi la vivacité et la chaleur investies dans chaque action entreprise.¹²

¹¹ <https://www.cnrtl.fr/definition/academie8/animation>

¹² <https://slideplayer.fr>

I.2 Définition des ateliers d'animation

Un atelier d'animation est une série d'activités collaboratives qui rassemblent un groupe pour favoriser la communication, résoudre des problèmes ensemble et engager les participants dans une expérience éducative interactive.¹³

I.3 L'animation à travers les arts ménagers

I.3.1 Définition des arts ménagers

Les arts ménagers englobent les compétences nécessaires pour gérer les tâches domestiques au sein d'un foyer telles que le nettoyage, la cuisine et l'organisation, jardinage, etc.¹⁴ Ils sont enseignés dans le cadre de l'éducation domestique pour améliorer la qualité de vie à la maison en facilitant une gestion efficace des ressources et des responsabilités familiales au quotidien.¹⁵

I.3.2 L'évolution des arts ménagers

- Dans notre approche historique, nous nous concentrerons sur l'Europe, en particulier sur la France, en raison de son influence dans le domaine des arts ménagers.
- Les tâches domestiques étaient initiées et apprises de mère en fille avant l'avènement des écoles ménagères, qui ont introduit une formalisation de ces activités en tant que domaine d'enseignement. Par la suite, plusieurs événements ont influencé les modifications des structures et des fonctions de ces écoles.



1873

Octave Doyen et Amélie Doublé créent l'école professionnelle et ménagère de jeunes filles à Reims. Elle était Destinée, aux fillettes des classes populaires. Une formation de trois ans pour donner une formation générale de qualité aux jeunes filles. Lavage, repassage, raccommodage, cuisine, service de la table, comptabilité personnelle et commerciale, crochet et broderie¹⁶



*Photo 87 : Ancienne photo de l'école ménagère à Reims.
Source : <https://france3-regions.francetvinfo.fr/grand-est/marne/reims/reims-histoire-premiere-ecole-menagere-jeunes-filles-1853108.html>*

¹³ <https://ideascale.com/fr/blogues/definition-de-latelier/>

¹⁴ <https://sites.ina.fr/gifam-50-ans/focus/chapitre/1>

¹⁵ <https://books.openedition.org/pur/49806>

¹⁶ <https://france3-regions.francetvinfo.fr/grand-est/marne/reims/reims-histoire-premiere-ecole-menagere-jeunes-filles-1853108.html>

1920

Le terme "Arts Ménagers" apparaît dans les documents du Salon des Arts Ménagers dès les années 1920.¹⁷

tournant du
XXe siècle

L'enseignement ménager devient une exigence pour toutes les jeunes filles, ce qui mène à un fort développement des écoles ménagères.¹⁸

1923-1945

Période entre les deux guerres les structures étaient des écoles ménagères destinées aux filles. Les formations étaient en deux parties : théorie et pratique. Cuisine, broderie, apprendre à organiser apprendre à lire et à écrire.¹⁹

Nous pouvons prendre comme exemple notre cas d'étude « Le siège des sœurs blanches »



Photo 88: Le siège des sœurs blanches.
Source : Facebook : Ath Yenni.

Remarque : nous supposons que l'ajout des soins a été motivé par les périodes de guerre et le grand nombre de blessés, en absence de points de soins disponibles.

De plus nous déduisons que notre siège revêt une valeur cognitive significative, étant donné qu'il est l'une des premières écoles ménagères en Algérie et qu'il a été créé avant même l'émergence des écoles ménagères dans d'autres pays.

seconde Guerre
mondiale

Ils ont commencé la création des écoles ménagères dans différents pays.

les années
1960

Les mouvements féministes influencent les programmes des écoles Ménagères, exigeant une éducation plus diversifiée et axée sur l'autonomisation des femmes, les années 1960-1970. Les écoles ménagères deviennent des institutions éducatives reconnues, formées par des enseignants qualifiés destinées aux jeunes filles.



Photo 89 : Lycée Fénélon (Ancien institut d'art ménagers)
Source : Google Images.

¹⁷<https://journals.openedition.org/ephaistos/10184#:~:text=1L%27expression%20«%20Arts%20Ménagers,de%20tenir%20convenablement%20le%20ménage%20»>.

¹⁸ <https://www.cairn.info/la-scolarisation-et-la-formation-professionnelle--9782296125407-page-177.htm>

¹⁹ Auteur.

1983

Après le déclin du Salon des Arts Ménagers en 1983, la visibilité de cette discipline dans le contexte public diminue.²⁰

Fin du 20e
siècle aux
années 2000

Les écoles ménagères n'existent plus, mais ses branches continuent à évoluer individuellement. Elles peuvent désormais être enseignées dans diverses institutions telles que des académies, des instituts, des écoles sous un format académique structuré.

Les années 2000 au
jour aujourd'hui

De nouveaux concepts ont émergé et se sont développés, tels que les émissions télévisées, les ateliers d'animation et les réseaux sociaux. Ces plateformes proposent divers contenus comme l'art culinaire, les arts des aiguilles, l'hygiène, etc. De plus, on observe l'émergence de coachs individuels.

I.3.3 Types d'arts ménagers

Issus de l'histoire, nous retenons les activités suivantes à inclure dans le programme de notre projet :

Art culinaire

Pour son ambiance, nouveauté, attractivité, tendance actuelle.

Art de table

Intégrer cette culture, souvent négligée dans notre pays.

Art des aiguilles

Les femmes locales recherchent des loisirs adaptés à leurs besoins, cette activité étant particulièrement attrayante pour elles, mais ouverte également aux hommes et aux enfants.

²⁰<https://journals.openedition.org/ephaistos/10184#:~:text=1L%27expression%20«%20Arts%20Ménagers,de%20tenir%20convenablement%20le%20ménage%20»>.

Horticulture

Le choix de l'art d'horticulture découle de la nature des sols peu propices aux fleurs et plantes dans la région, ajoutant ainsi une dimension naturelle à notre projet.

Poterie

L'art de la poterie s'explique par sa popularité actuelle, attirant ainsi les touristes qui souhaitent s'initier à cette pratique artisanale.

I.3.3.1 Art culinaire

Si l'on décompose le terme, culinaire "lié à la cuisine" et arts fait référence à tout domaine d'intérêt général. En d'autres termes, l'art culinaire désigne l'art de préparer, cuisiner, présenter et servir des aliments.²¹

Nous suggérons la création d'un atelier d'animation axé sur :

- Des recettes express et économiques
- Préparations des conserves
- Bataille culinaire

Nous abordons cette activité en prenant pour exemple un atelier de cuisine créative

❖ **Exemple** : The Community Kitchen

Cet exemple nous aidera à organiser les espaces d'une cuisine créative en fonction du nombre de personnes et des normes pour le mobilier et son aménagement.

²¹ <https://sporegarm.fr/quest-ce-que-lart-culinaire/>

- Localisation : Brighton côté sud d'Angleterre
- Architecte : Claire Potter
- Nombre de participants : 12 à 20 participants, et jusqu'à 40 personnes debout, elle est ouverte au adultes, enfants et handicapés.



Photo 90 : Entrée de The Community Kitchen.

Source : <http://www.thegraphicfoodie.co.uk/2018/10/learn-community-kitchen-brighton.html>

- Qualité spatiale, parcours, normes d'une cuisine créative

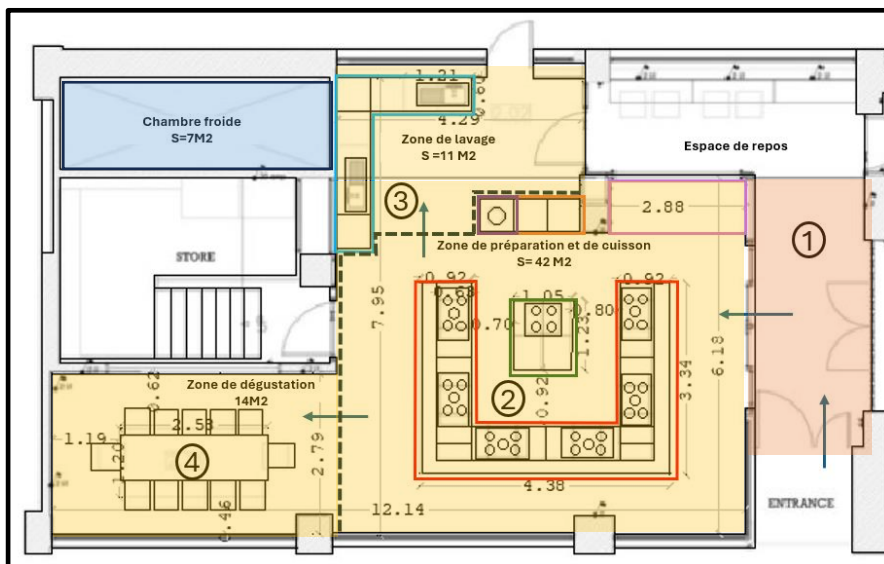


Figure 20 : Plan de the Community Kitchen.

Source : <https://bhfood.org.uk/cookery-school/kitchen-facilities/>

Traité par l'auteur.

Cuisine créative de 67 m²

① Les participants vont au hall pour déposer leurs vestes et mettre les tabliers.

Puis ils rentrent dans la cuisine

② La cuisine constitue 3 zones :

2.Zone de préparation et de cuisson

③ Plonge.

4. Zone de dégustation.

Une chambre froide a

• Mobilier

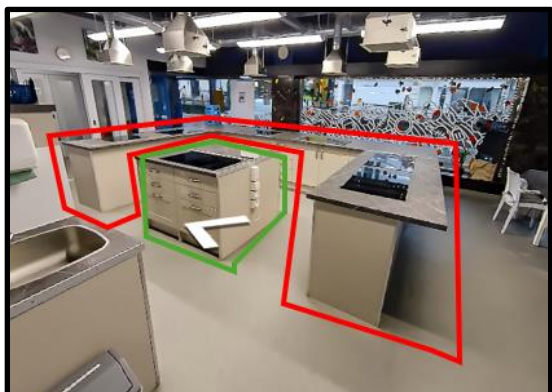


Figure 21 : Intérieur de The Community Kitchen



Figure 22 : Intérieur de The Community Kitchen

Source : <https://bhfood.org.uk/cookery-school/kitchen-facilities/>

Traité par l'auteur.

- ● Plan de travail en U avec 6 plaques à induction et 6 hots + Espace de rangement sous le plan de travail
- ● Une plaque à induction pour chef de cuisine, et souvent pour enfants ou handicapés
- Éclairage artificiel suffisant
Luminaire d'éclairage fluorescent.
- ● 2 petits réfrigérateurs sous plan de travail pour la gestion de l'espace
- Un bureau pour le chef de cuisine

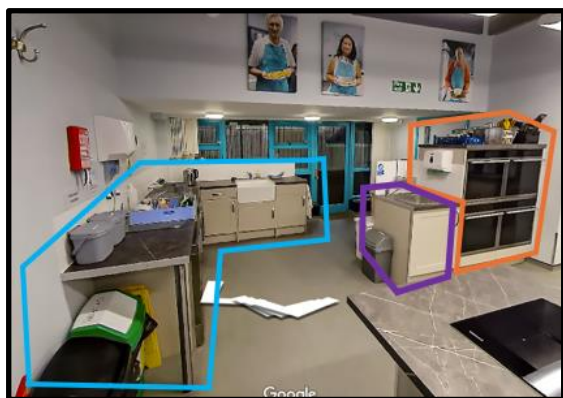


Figure 23: Intérieur de The Community Kitchen

Source : <https://bhfood.org.uk/cookery-school/kitchen-facilities/> , traité par l'auteur.

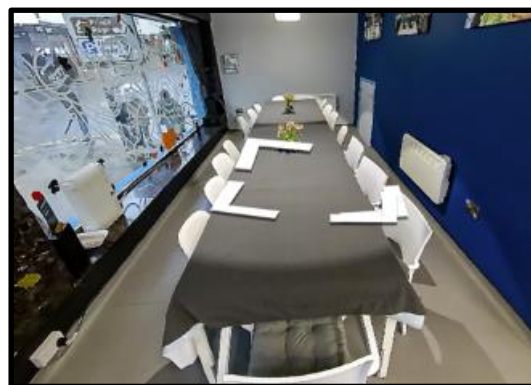


Figure 24: Intérieur de The Community Kitchen

- ● 4 fours électriques
- ● Lavabo pour mains
- ● 2 éviers de cuisine pour la vaisselle et un petit espace de déchets insuffisant pour un atelier de cuisine
- Une table pour 12 personnes
- Le vitrage prédomine sur le mur donnant sur la rue, créant ainsi une atmosphère collective même à l'extérieur.

Ce que nous retenons de l'exemple

- Une cuisine de 67 m², prévue pour accueillir 12 à 20 personnes.
- Cuisine collective structurée en 3 zones principales : zone de préparation, zone de plonge, zone de dégustation.
- Annexes de cuisine collective : chambre froide, vestiaires, espace déchets.
- Disposition de zone de préparation en U en combinant un plan de travail et les plaques de cuisson.
- Emplacement des fours électriques dans un coin pour une gestion optimale de l'espace.
- Circulation fluide.
- Le vitrage prédomine sur le mur donnant sur la rue, créant ainsi une atmosphère collective même à l'extérieur.
- Une bonne luminosité naturelle et artificielle.

I.3.3.2 Art de table

Les arts de la table englobent tout ce qui a trait à la cuisine, c'est-à-dire la décoration de la table, la gastronomie, la cristallerie, les pratiques sociales, la verrerie... etc. Qu'ils soient pratiqués de manière professionnelle ou amateur, ces arts visent à rendre les repas aussi agréables que possible.²²

Nous suggérons la création d'un atelier d'animation axé sur :

- Dressage de table.

Nous examinons ce sujet en présentant 2 exemples d'ateliers d'animation

❖ **Exemple 1 :** Les tables de Béatrice

Intérêt de l'exemple : Cet exemple nous informera sur le mobilier à utiliser en atelier d'art de table.

²² <https://www.linternaute.com/>

- Situation : Mulhouse, en Alsace, Milhüsa, une commune française
- Concept : Ce temple, dirigé par une passionnée d'arts de la table, combine une boutique de vente avec des cours d'arts de la table, offerts aux visiteurs et aux acheteurs intéressés.
- Mobiliers :

Porte napes

Espace de rangement pour vaisselles (mais il est trop restreint)

Vaisselle accessibles sur la table

Différentes formes de tables



Photo 91 : Intérieur de Les Tables de Beatrice

Source : <http://www.thegraphicfoodie.co.uk/2018/10/learn-community-kitchen-brighton.html>

❖ **Exemple 2 :** Atelier des arts de table à Abidjan.

Intérêt de l'exemple : Cet exemple montre comment ils mettent en pratique les arts de table.



Photo 92 : Ateliers des arts de table à Abidjan

Source : réseaux sociaux

Ce que nous retenons de l'exemple

Mobilier d'un atelier d'art de table :

- Tables de formes variées dans l'atelier d'art de table.
- Armoire pour le rangement mais cela ne suffit pas, donc suggestion d'un petit espace de stockage supplémentaire.
- Portes-nappes et torchons.
- Pratiquer cet art en groupes.

I.3.3.3 Arts des aiguilles

C'est un domaine qui englobe un ensemble de techniques artisanales impliquant l'utilisation d'aiguilles pour créer des œuvres manuelles. Cela inclut la broderie, le tricot, le crochet...etc.²³

Nous suggérons la création d'un atelier d'animation axé sur :

- Crochet
- Broderie
- Tricot

❖ **Exemple :** We've concrete café

Intérêt de l'exemple : Cet exemple a attiré notre attention en raison de l'idée de créer un café à thème. Son analyse nous permettra de déterminer le mobilier nécessaire, son aménagement, ainsi que l'ambiance de l'espace.

- Situation : Située aux philippines Sud-Est d'Asie
- Concept : un café qui encourage le développement des compétences en travaux des aiguilles. Les clients peuvent venir travailler la couture, le crochet, tricots...
- Ambiance et aménagement :

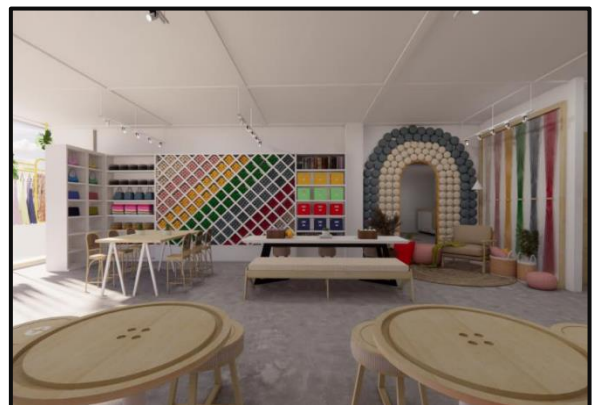


Figure 25 : 3D de We've concrete Café.

Source : Instagram

²³ <https://presee.fr/>

L'ambiance du café d'art des Aiguilles est créée à travers l'utilisation de couleurs variées qui expriment la vivacité de la vie. Le mobilier, prenant la forme de boutons, ajoute un charme unique aux tables, tandis que l'espace de rangement est conçu pour compléter l'atmosphère chaleureuse avec des dégradations de couleurs. De plus, un miroir est mis à disposition pour être décoré par les participants, chacun pouvant fabriquer des fleurs et embellir le miroir selon ses préférences. (Voir figure 27)

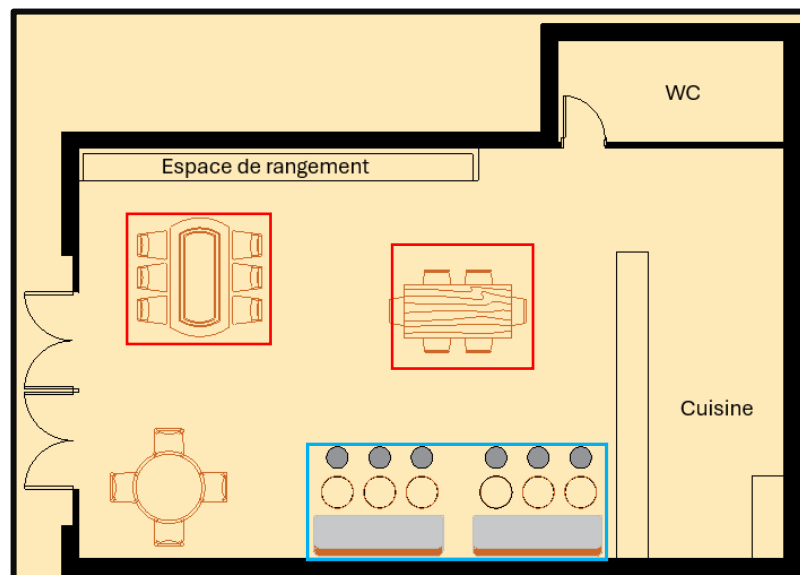


Figure 26 : Plan schématique de we've concrete Café
Source : Auteur.



L'occupation des grandes tables se font selon l'action qui se passe ; formation ou consommation.



Photo 93 : We've concrete Café
Source : Instagram



Photo 94 : We've concrete café

Source : Instagram

On retrouve aussi des espaces de consommations et de travail individuellement, ceci nous évite d'occuper les grandes tables tous seuls.

Ce que nous retenons de l'exemple

- Dynamisation de l'activité : Intégration d'un café à thème axé sur le travail d'aiguilles.
- Aménagement de l'espace :
 - Deux grandes tables pour les activités collectives.
 - Six tables individuelles pour des séances plus intimes.
 - Espace de rangement avec des dégradations de couleurs pour une ambiance chaleureuse.
- Utilisation de couleurs vives pour égayer l'espace.

I.3.3.4 Poterie

La poterie est une forme artistique et artisanale qui implique la création d'objets en argile ou en céramique, modelés à la main ou tournés sur un tour de potier. Cette pratique ancienne permet de façonner des pièces diverses, telles que des récipients, des sculptures ou des éléments décoratifs, et la vaisselle.²⁴

Nous suggérons la création d'un atelier d'animation axé sur :

- Poterie en céramique.
- Poterie en argile.

Nous abordons cette activité en prenant pour exemple un atelier créatif de poterie

²⁴ <https://lesdefinitions.fr/poterie>

❖ **Exemple :** Studio Pottery

Intérêt de l'exemple : Cet exemple nous aidera à comprendre l'organisation de l'espace ses normes, le mobilier adéquat et les exigences spécifiques.

- Situation : à Londres.
- Concept : un atelier destiné à la fabrication de la poterie. Les propriétaires offrent des ateliers d'animation, de formation, et des ateliers de création pour les professionnels.



*Photo 95: Façade de Studio Pottery
Source : Site officiel de Studio Pottery*

La facade permet de créer une connexion visuelle entre l'intérieur et l'extérieur, ce qui attire l'attention des passants et les invite à s'approcher pour decouvrir les activités qui se deroument à l'intérieur.

- Qualité spatiale, parcours, normes d'un atelier de potterrie créatif

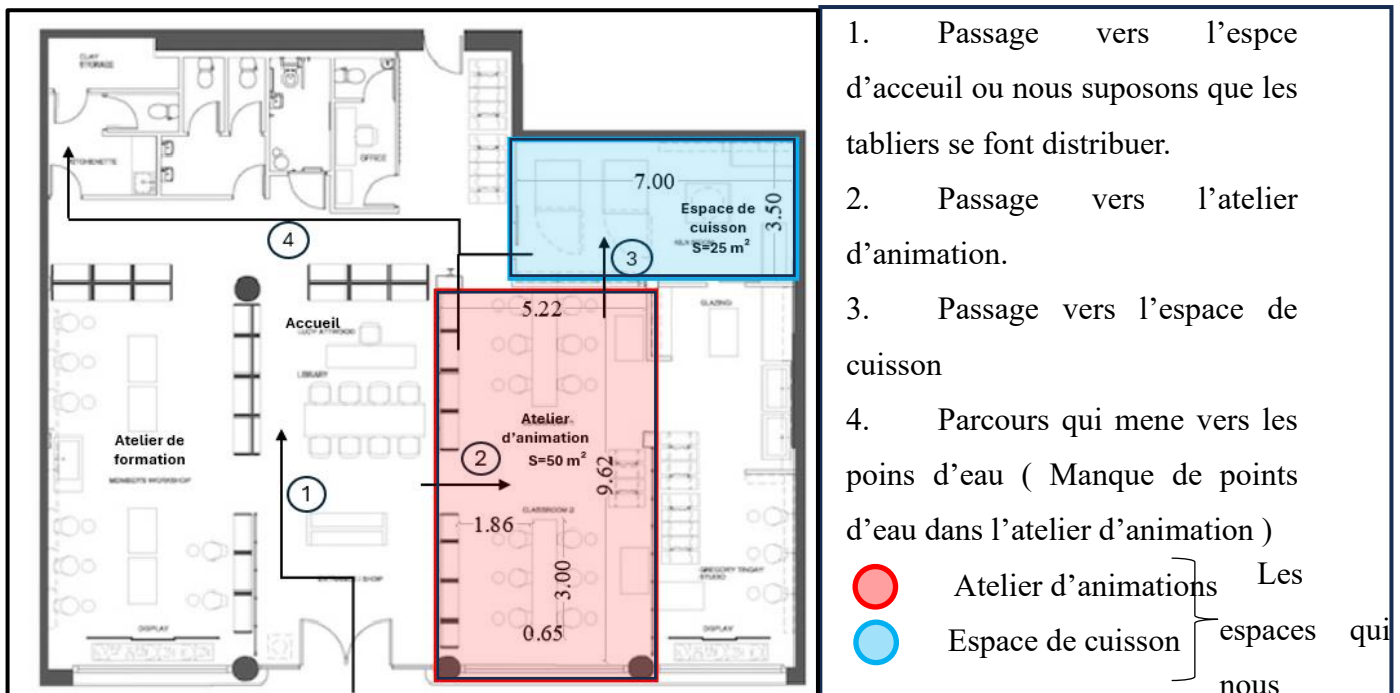


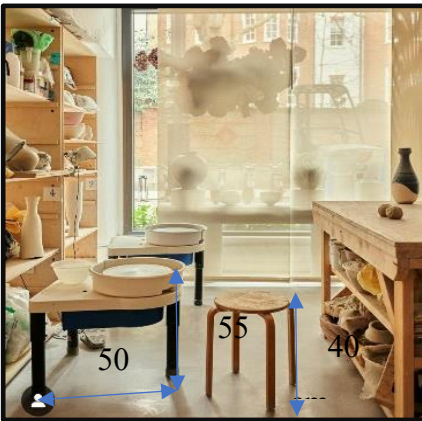
Figure 27 : Plan de l'intérieur de Studio Pottery

Source : Enki Magazine



- Avoir des espace de rangement à l'intérieur de la salle .
- L'aménagement de deux tables au centre, chacune pouvant accueillir jusqu'à six personnes, encourage la convivialité et les rencontres.

*Photo 96 : Atelier d'animation.
Source : Site officiel de Studio Pottery*



Les tables et les chaises sont spécialement conçues pour l'activité de poterie :

- comprenant une table d'une hauteur de 1 mètre
- avec une tour de modelage
- ainsi que des chaises adaptées à cette pratique.

Figure 28 : Mobilier des ateliers.

Source : Instagram de Studio Pottery, traite par l'auteur.

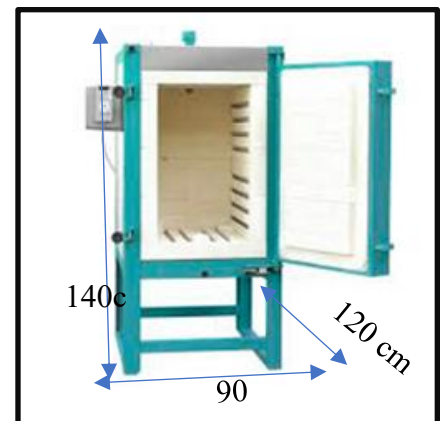
- Mobilier et exigence d'espace de cuisson de 25m²



*Figure 29 : Four céramique.
Source : Google Images.*

Fours verticaux Série TE-S de grande qualité, d'un volume de 80 à 300 litres

Un four de table frontal à trois faces chauffantes



*Figure 30 : Four céramique.
Source : Google images.*

Les murs de la salle de cuisson, constitués de brique et de plâtre réfractaires, retiennent la chaleur. L'incorporation de fibre céramique assure cette conservation, préservant les œuvres d'argile contre les chocs thermiques.

Ce que nous retenons de l'exemple

- Un atelier de poterie de 50 m² pour 12 personnes
- L'aménagement centrale des mobiliers de poterie favorisent une meilleure dynamique
- Un atelier de poterie doit avoir des points d'eaux
- Avoir une salle de cuisson avec des fours verticaux et des fours de table avec une exigence pour les murs de salle de cuisson qui est la brique et le plâtre réfractaires.

I.3.3.5 Horticulture

L'horticulture englobe toutes les activités liées à la culture et à l'entretien des plantes, qu'elles soient ornementales, alimentaires ou utilitaires, pour divers usages comme l'alimentation, la décoration ou la médecine. Cela implique la gestion des sols, de l'eau, de la lumière et des nutriments pour favoriser la croissance et la santé des plantes, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.²⁵

Nous suggérons la création d'un atelier d'animation axé sur :

- Fabrication des pots et traitement des plantes et des fleurs
- Nous recommandons également la mise en place d'un jardin d'horticulture en plein air.

Nous abordons cette activité en prenant pour exemple un atelier créatif d'horticulture

❖ Exemple : Les ateliers de radis et capucines

Intérêt de l'exemple : Nous nous penchons sur cet exemple pour déterminer les normes de circulation nécessaires pour un atelier d'horticulture, ainsi que les types de mobilier requis et les normes qui leur sont associées

- Situation : Anger, France
- Concept : Les animateurs proposent plusieurs ateliers (atelier d'horticulture, atelier de cuisine et atelier de fabrication de produits cosmétiques et entretien bio)
- Participants : 8 participants.



Photo 97: Façade Les Ateliers de Radis et Capucines.
Source : Google Images.

²⁵ <https://www.aquaportail.com/dictionnaire/definition/14652/horticulture>

- Mobilier, normes, zoning

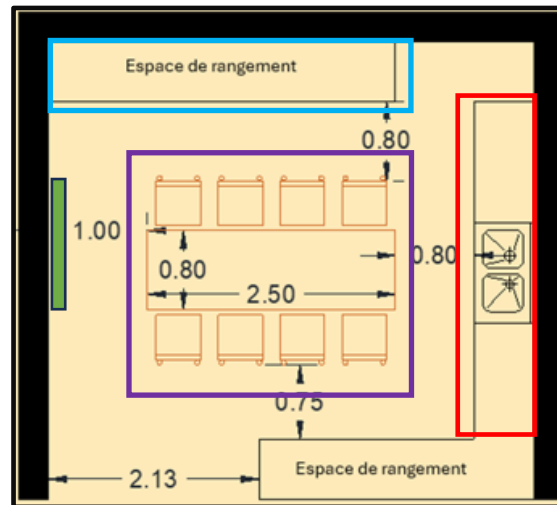


Figure 31 : Plan schématique de l'atelier d'horticulture.

Source : Auteur.



Photo 98 : Intérieur de l'atelier d'horticulture.

Source : Page Facebook.

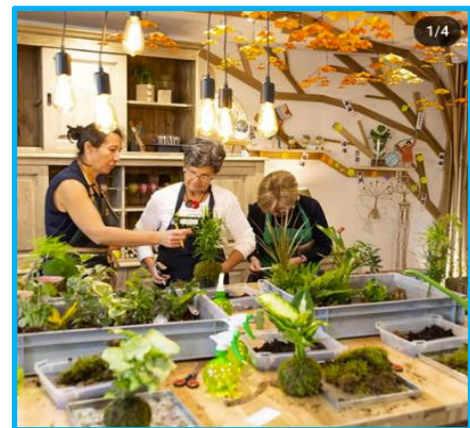


Photo 99 : Intérieur de l'atelier d'horticulture.

Source : Page Facebook.

Les 3 lavabos existants
Suffisants pour les 08
Participants.



Photo 100 : Intérieur de l'atelier d'horticulture.

Source : Page Facebook.

Une armoire est utilisée
pour stocker des matériaux,
produits d'horticulture et terre,
mais elle est insuffisante et
nécessite ainsi un espace de
stockage supplémentaire.

Présence de la télévision pour les
Projections des cours théoriques.

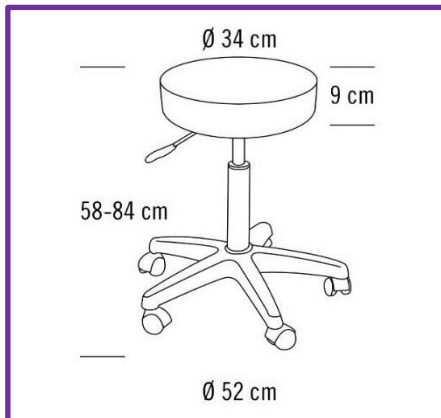


Figure 32 : Chaise adéquate pour l'atelier d'horticulture.

Source : Google Images.

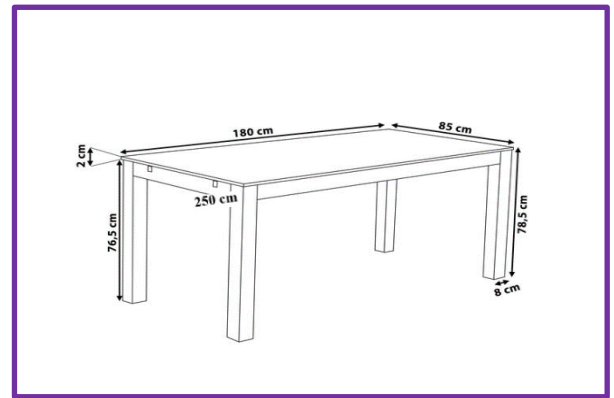


Figure 33 : Table adéquate pour l'atelier d'horticulture.

Source : Google Images.

Ce que nous retenons de l'exemple

Les mobiliers et les exigences d'un atelier d'horticulture :

- 3 points d'eaux pour 8 personnes
- Les cours théoriques et les sessions pratiques se déroulent dans une même salle, avec une télévision utilisée pour la projection des contenus.
- Un espace de stockage pour les matériaux et les produits d'horticulture

I.4 L'animation à travers les soins

I.4.1 Définition de bien être

Le bien-être est un état agréable résultant de la satisfaction des besoins du corps et du calme de l'esprit.²⁶

I.4.2 Définition des soins bien être

Les soins de bien être Est une approche naturelle visant à améliorer la santé physique et mentale en équilibrant le sommeil, l'activité physique, la relaxation, la concentration et les interactions sociales. Il consiste à favoriser la vie et le bien-être en satisfaisant les besoins et en réduisant les inquiétudes. Que ce soit pour des personnes malades ou non, les soins de confort préservent la santé globale, contribuant ainsi à une vie épanouissante et plaisante.²⁷

²⁶ <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/bien-%C3%AAtre/9159>

²⁷ <https://www.anahana.com/fr/wellbeing-blog#> / <https://www.lesfurets.com/mutuelle-sante/>

I.4.3 Types de soins de bien être

Soins humides	Soins secs	Soins de beauté naturels
<p>Les soins humides naturels, tels que le sauna, le hammam, et d'autres méthodes similaires, sont des pratiques qui impliquent l'utilisation de la chaleur et de l'humidité pour favoriser la détente, le bien-être physique et mental.</p>	<p>Les soins secs englobent un large éventail de pratiques qui n'impliquent pas directement l'utilisation d'eau ou de vapeur. Ils mettent souvent l'accent sur l'application manuelle tels que le massage.</p>	<p>Se concentrent sur l'utilisation d'ingrédients d'origine naturelle, comme des extraits de plantes, pour améliorer l'apparence de la peau, des cheveux et des ongles. Ils rejettent l'utilisation de produits chimiques synthétiques au profit d'une approche plus naturelle et respectueuse de l'environnement.</p>

Pour aborder les soins bien être, nous avons analysé 3 exemples adaptés à nos besoins, chaque exemple fournira des informations et des exigences spécifiques pour chaque espace.

❖ **Exemple 1 :** Beauté privée Tizi Ouzou.

Intérêt de l'exemple : nous nous focalisons sur l'espace dédié au hammam et ses annexes, cet exemple nous apportera des informations sur l'organisation des annexes de hammam, ses normes, son ambiance et son mobilier

- Situation : Tizi-Ouzou, Algérie

Ce centre de bien-être propose une gamme de services comprenant des soins humides ainsi que des traitements de beauté.



Photo 101 : Façade de beauté privée.
Source : Auteur.

- Qualité spatiale, parcours, normes

1- A l'arrivée des clientes, elles seront accueillies dans la zone d'accueil puis orientées vers la zone de hammam

● La zone de hammam qui se compose de :

- 2-Espace de repos
- 3-Douche une étape importante avant d'accéder au Hammam
- 4- Hammam
- 5- Salle de massage

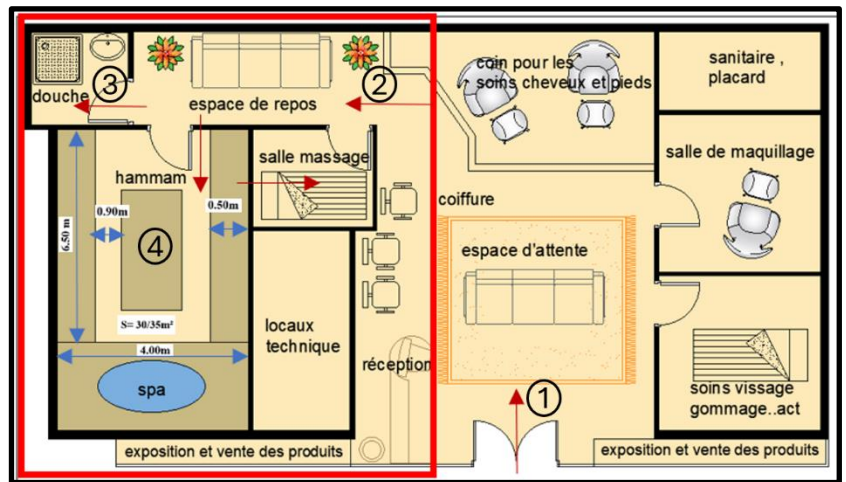


Figure 34 : Plan schématique de beauté privé
Source : Auteur.

- Mobiliers, ambiance

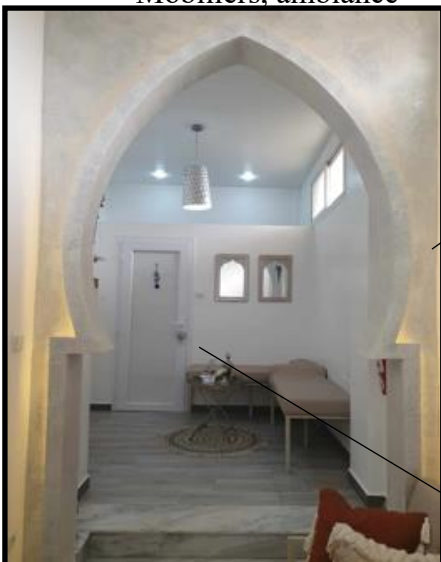


Photo 102 : Espace de repos.
Source : Auteur.

Pour améliorer le confort thermique, il est nécessaire d'installer une porte pour séparer la zone du hammam des autres zones, actuellement dépourvue de cette séparation.

Manque de vestiaire avant d'accéder à la douche

La disponibilité d'une seule douche est clairement insuffisante conduit à des attentes prolongées pour les clientes. Pour résoudre ce problème, il est impératif d'installer au moins trois douches.



Figure 35: Hammam
Source : Auteur.

- Un hammam sec, avec deux sources d'eau et un bain chaud, convient particulièrement aux régions connaissant un manque d'eau.
 - Capacité d'accueil : 8 personnes
 - Surface : 30 à 35 m²
 - Ambiance :
- Les bancs fixes et la table centrale sont conçus en marbre, tandis que les murs sont revêtus de carreaux de faïence marbrée. Ces matériaux sont adaptés à des conditions d'humidité variant entre 60 et 90 degrés Celsius.

Ce que nous retenons de l'exemple

- Parcours à suivre : accueil → salle de repos → douche → hammam.
- Pour maintenir le confort thermique, il est crucial de séparer la zone du hammam des autres secteurs.
- Pour garantir le confort des clientes et éviter les files d'attente, il est essentiel de disposer d'au moins trois douches et de trois vestiaires.
- Pour les régions à faible disponibilité de l'eau, un hammam sec est préférable. Il peut accueillir jusqu'à huit personnes sur une surface de 30 à 35 m².
- En fusionnant le hammam avec un jacuzzi, l'espace disponible est optimisé.
- Le hammam est agencé en forme de U, avec un mobilier fixe en marbre et des murs revêtus de carreaux de faïence marbrée.

❖ Exemple 2 : sauna en cèdre à Klin

Intérêt de l'exemple : cet exemple nous donnera des détails sur les normes, mobilier à utiliser et l'ambiance d'un sauna.

- Situation : La ville de Klin est située en Russie, dans l'oblast de Moscou
Sauna avec espace détente, tel une petite maison, en montagne, par la société "Tsar-Cèdre".

- Normes, mobilier, ambiance



Figure 36: vue de dessus d'un sauna

Source : site internet (Царь-Кедр - Баня из кедров под ключ)

- Capacité d'accueil : 6 à 7 personnes
- Surface : 7 m²
- Durée de séance : 30 a 45 min

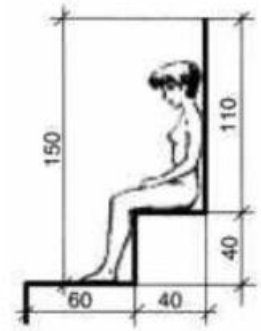


Figure 37: hauteur et dimensions d'un sauna.

Source : google



Photo 103 : photo réelle d'un sauna en cèdre

Source : site internet (Царь-Кедр - Баня из кедров под ключ)

- Ambiance :
Température : 70° à 90°, (ambiance tamisée)
Matériaux et mobilier : Le bois de cèdre même pour les bancs fixes en raison de sa grande résistance thermique, un poêle électrique est utilisé pour le chauffage.

- Superficie de 7 m² pour accueillir 6 à 7 personnes, la hauteur d'un sauna ne dépasse 1.90m², Ambiance tamisée
- Matériaux : bois du cèdre, mobilier : bancs non mobiles, poêle électrique pour le chauffage

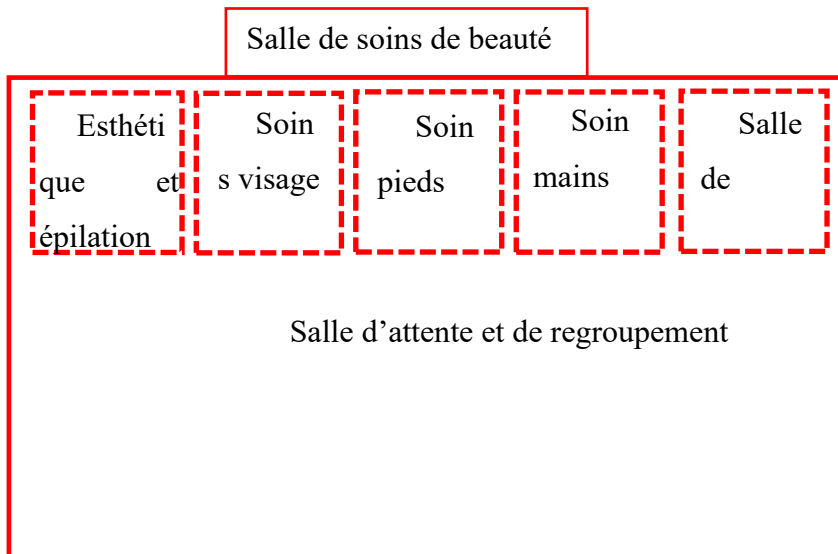
❖ **Exemple 3 :** institut de beauté de parc tameghra

Intérêt de l'exemple : Cet exemple offre des informations sur l'organisation spatiale des salles de soins de beauté et de massage.

- Situation : institut de beauté de parc Tameghra à Tizi-Ouzou , Algérie .

L'Institut de Parc Tameghra propose à la fois des traitements humides tels que le sauna et le hammam, ainsi que des traitements secs, comme le montre son organigramme :

- Organisation spatiale



Les soins secs sont administrés dans une pièce commune avec des cabines dédiées pour chaque type de soin. Les clientes utilisent un hall partagé, mais une seule salle pour chaque type de soin est insuffisante. Il est nécessaire d'avoir au moins deux salles pour éviter l'attente des clientes.



*Photo 104 : Salle de manucure
Source : Auteur.*

La disposition actuelle du lit contre le mur encave les soins en raison de manque de circulation.

La salle de soins de pédicure devrait remplacer le lit de massage par une chaise spéciale pour assurer le confort optimal des clients.



*Photo 105 : Salle de pédicure
Source : Auteur.*

Le revêtement des salles de soins, similaire à celui des cliniques, casse l'ambiance relaxante des salles de traitement



*Photo 106 : salle de massage
Source : Auteur.*

Remarque : des solutions ont été suggérées en réponse aux problèmes identifiés dans l'exemple de l'institut de beauté de parc Tameghra.

- Mobiliers, normes, ambiance



Figure 38: salles des soins de beauté séparé
Source : Pinterest.

Il est préférable de séparer les salles de soins par des murs en Ba13, n'atteignant pas le plafond, afin de garantir une ambiance adaptée à ce type de salles et un minimum d'intimité



Figure 39 : Chaise pédicure
Source : Pinterest.

Toutes les salles de soins des pieds doivent être équipées d'une chaise spéciale pour les traitements incluant des bains d'eau.

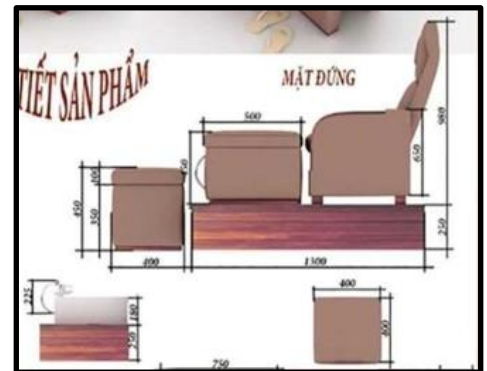


Figure 40 : Dimensions de la chaise à pédicure
Source : Pinterest.

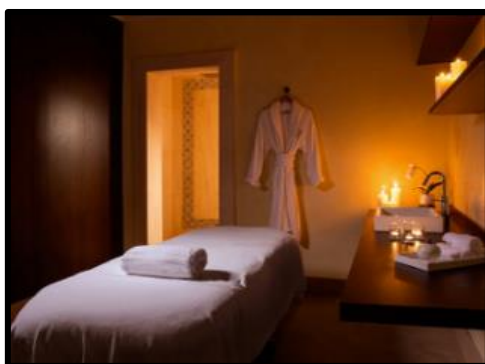


Figure 41 : Salle de massage de centre de bien être à Marrakech

Source : Pinterest.

- Avoir un lit au milieu pour assurer la circulation
- Avoir un point d'eau et un espace de rangement
- Ambiance : salle de massage éclairée par une lumière douce créant un espace sombre agrémenté de bougie allumées

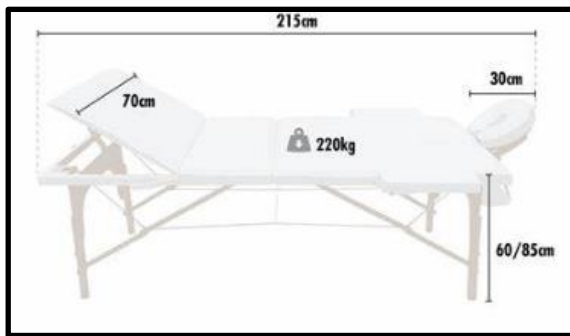


Figure 42 : Dimensions de la table de massage.

Source : <https://th.bing.com/th/>

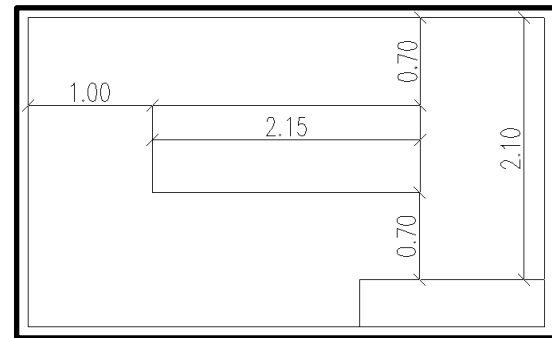


Figure 43 : dimensions d'une salle de massage.

Source : auteur

Ce que nous retenons de l'exemple

- Jumelage des salles de soins dans une pièce commune.
- Séparation en BA13 atteignant pas au plafond.
- Utilisation des chaises spéciales pour soins pieds avec des bains d'eau.
- Organisation des cabines avec lit au milieu pour assurer une circulation fluide avec un point d'eau et un espace de rangement.
- Salle de massage avec lumière douce et ambiance tamisée.

II La formation

II.1 Définition de la formation

La formation, structurée et institutionnalisée, vise à acquérir des connaissances et compétences précises nécessaires à l'exercice d'un métier. Associée à la pratique et à la maîtrise technique, elle offre les aptitudes requises pour une profession spécifique.²⁸ Elle se décline en divers types : professionnelle, diplômante, en alternance, qualifiante, certifiante, etc.

Nous opterons pour une formation certifiante.

II.2 Définition de la formation certifiante

La formation certifiante se concentre sur l'attribution d'une certification officielle ou d'un diplôme attestant que le participant a atteint un niveau spécifique de compétences. Elle est souvent de courte durée et couvre un ensemble complet de connaissances théoriques et pratiques, avec un examen final qui évalue la maîtrise des compétences. Les certifications sont

²⁸ <https://www.demos.fr/blog/quest-ce-que-la-formation/>

généralement reconnues au niveau national ou international et peuvent renforcer la crédibilité du titulaire sur le marché du travail.²⁹

II.3 La formation à travers les soins de bien être

Nous allons nous concentrer sur la fabrication de produits cosmétiques bio.

La "cosmétologie naturelle" est un domaine spécifique de la cosmétologie qui se concentre sur la création et l'utilisation de produits cosmétiques composés d'ingrédients naturels plutôt que de produits chimiques synthétiques. Elle repose sur l'idée de favoriser la beauté et le bien-être en utilisant des substances dérivées de la nature.³⁰

Nous abordons cette activité en examinant un exemple d'atelier de fabrications des produits cosmétiques et d'entretien bio.

❖ **Exemple :** Les ateliers de radis et capucine

(Revoir pages 16)

Intérêt de l'exemple : Cet exemple nous informera sur les normes, le mobilier et l'organisation d'un atelier de fabrication de produits cosmétiques et d'entretien naturels.

- Zoning, normes

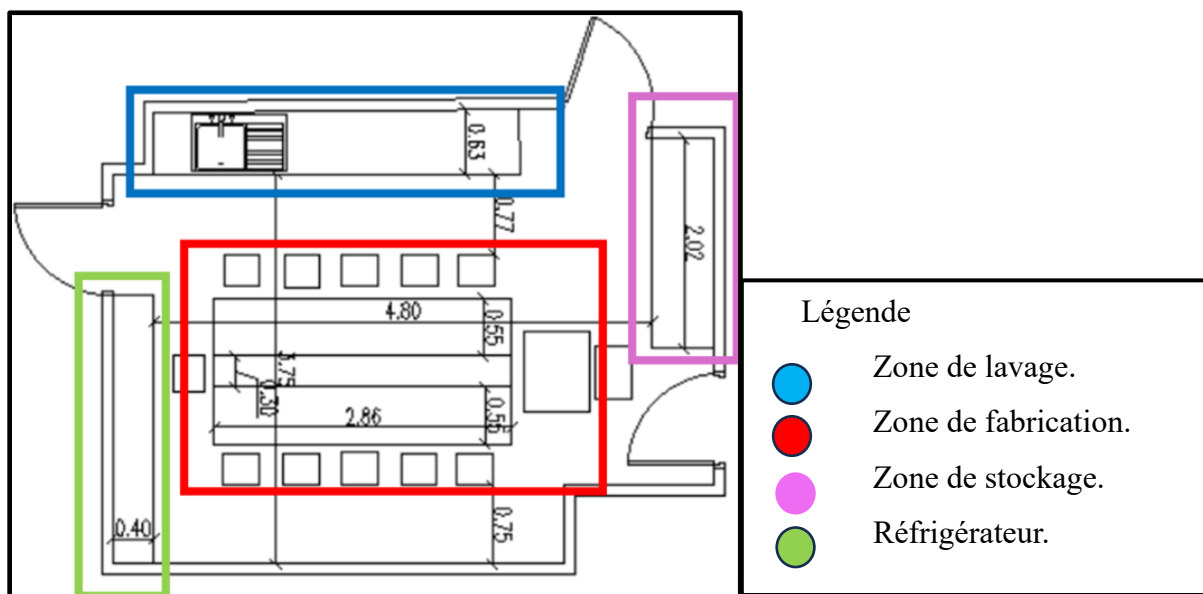


Figure 44: Plan schématique de l'atelier de fabrication des produits cosmétiques.

Source : Auteur.

²⁹ <https://formation-continue.pagesjaunes.fr/astuce/voir/616259/formation-certifiante>

³⁰ <https://www.efdiderm.com/fr/dossiers/article/qu-est-ce-que-la-cosmetique-naturelle->

- Mobiliers



photo 107 : Atelier de fabrication des produits cosmétiques en plein pratique
Source : Facebook.

Une table en acier inoxydable pouvant accueillir 12 personnes est présente, ce matériau est choisi pour sa facilité de nettoyage

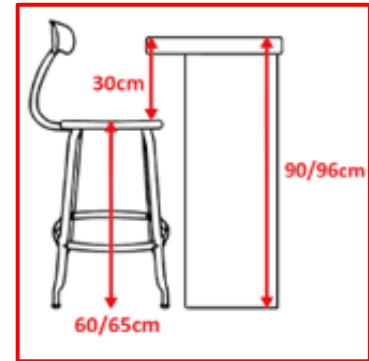


Figure 45 : Dimensions du mobilier adéquat de l'atelier de fabrication des produits cosmétiques.

Source : Google Images.



photo 108 : L'espace préparation.
Source : Facebook.

La partie surélevée permet la disposition des prises qui permettent l'utilisations des résistances sur le plan de travail.

La présence de réfrigérateurs est indispensable pour la conservation des ingrédients et même le séchage rapide des préparations.



photo 109 : Table de préparation.
Source : Facebook.



photo 110: Préparation des produits cosmétiques.
Source : Facebook.

Le point d'eau permet le lavage immédiat des ustensiles.

Ce que nous retenons de l'exemple

- Dans l'atelier de fabrication de produits cosmétiques et d'entretien, il est nécessaire de disposer de quatre zones distinctes : une zone de préparation, une zone de lavage, une zone de stockage et un réfrigérateur.
- La table de préparation doit être en acier pour simplifier le nettoyage.

II.4 La formation à travers les arts ménagers

Nous allons nous concentrer sur l'entretien ménager par la fabrication de produits d'entretien bio.

L'Entretien ménager englobe l'ensemble des compétences et techniques nécessaires pour maintenir un environnement domestique propre et ordonné. Cela comprend la connaissance des produits de nettoyage ainsi que leur fabrication.³¹

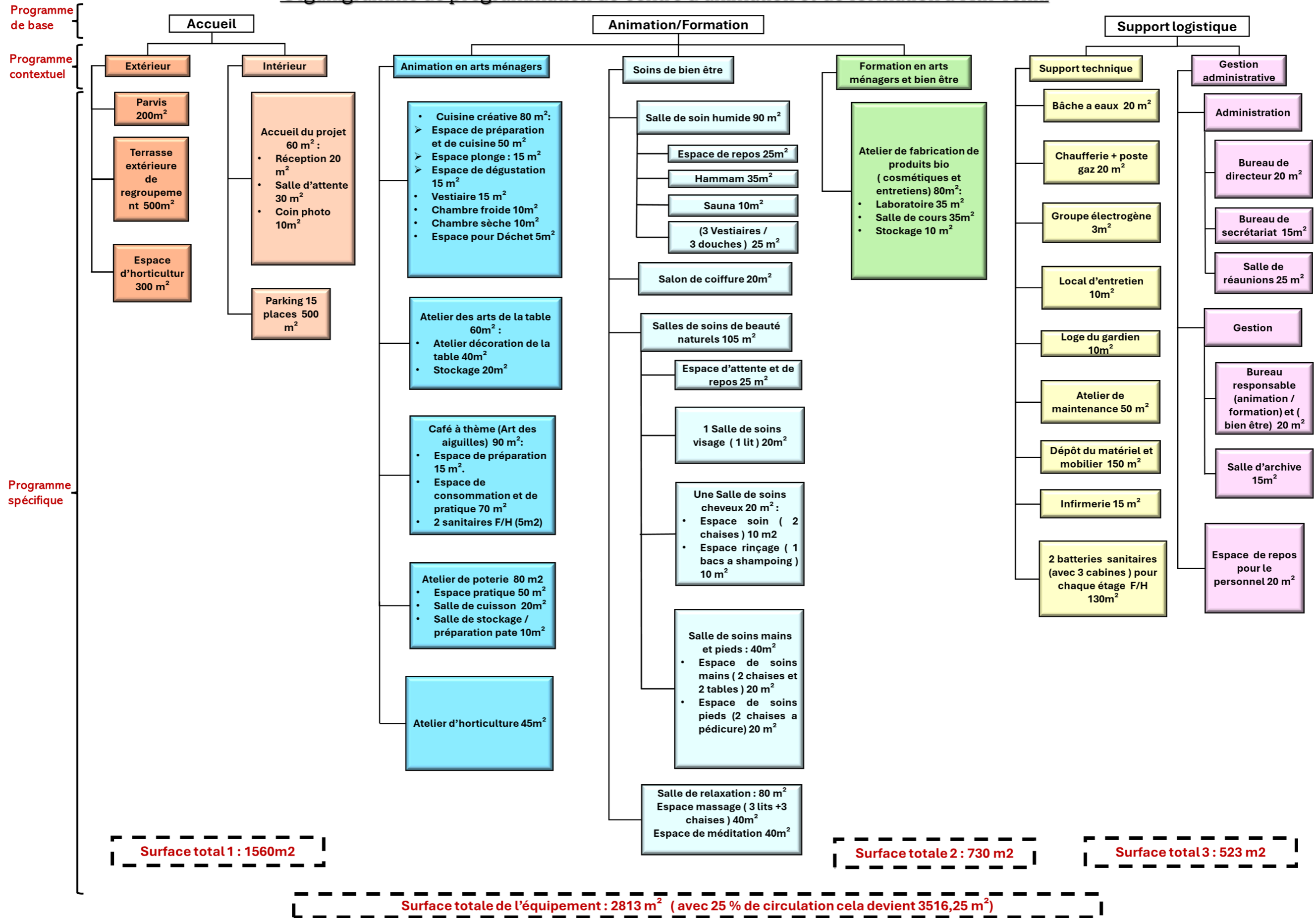
Remarque : Après avoir examiné plusieurs exemples d'ateliers de fabrication de produits d'entretien bio, nous avons constaté qu'ils étaient réalisés dans le même espace que les ateliers de fabrication de produits cosmétiques bio, selon des normes, du mobilier et des exigences similaires. Par conséquent, il n'est pas nécessaire d'analyser un autre exemple en dehors de celui mentionné précédemment : les ateliers de Radis et Capucines.

Conclusion

Ce chapitre nous a permis d'approfondir la compréhension de notre thématique et d'établir le programme ci-dessous qui reflète nos choix thématiques.

³¹ <https://spiegato.com/fr/quest-ce-que-lentretien-menager>

Organigramme de programmation de centre d'animation et de formation à Ath Yenni



Troisième chapitre:
Approche conceptuelle

Introduction

Dans ce chapitre, nous allons aborder l'approche architecturale dédiée à la conception de notre projet de centre d'animation et de formation, en mettant l'accent sur les interactions entre les deux approches précédentes. Celles-ci nous orienteront dans notre conception, afin d'améliorer la qualité spatiale et d'assurer une intégration optimale de notre projet dans son contexte.

I Choix de l'approche conceptuelle retenue

Pour concevoir notre œuvre architecturale, nous avons opté pour la génération de la forme par la forme . Pour cela, nous nous sommes référés à l'architecture néoclassique portée par l'édifice qui existe déjà sur notre parcelle d'intervention, ainsi qu'à l'architecture kabyle, qui émane du contexte villageois dans lequel nous évoluons. Ainsi, le projet intégrera son contexte et portera ses marques distinctives.

II Processus conceptuel

Lors de notre conception nous sommes passés par les trois étapes classiques qui reprennent les phases de :

II.1 L'idéation

Notre idée de départ a consisté à vouloir reproduire certains éléments des architectures présentes sur et autour de notre parcelle d'intervention. L'architecture néoclassique portée par les façades de la maison des sœurs blanche dont nous retenons le fronton et les colonnes, mais aussi l'architecture des maisons kabyles qui nous suggère Askif, el hara, et l'usage de la pierre et du bois sculpté et les petites fenêtres.

Fronton



Les colonnes



*Photo 111 : Siege des sœurs blanches.
Source : Auteur.*



Photo 112: Askif.
Source : Auteur.

**Askif qui marque
l'entrée vers lhara**

**Décorations des
portes en bois.**

**L'utilisation de
la pierre plate.**



Photo 113: Sculpture des portes
Source : Auteur.

II.2 Conceptualisation

A ce stade de notre réflexion, nous avons défini l'ensemble des principes et concepts que nous souhaitons développer dans notre projet. Nous avons retenu :

a). Principe d'intégration au contexte : notre contexte d'intervention est riche et varié, de ce fait en découle notre volonté d'intégrer le contexte :

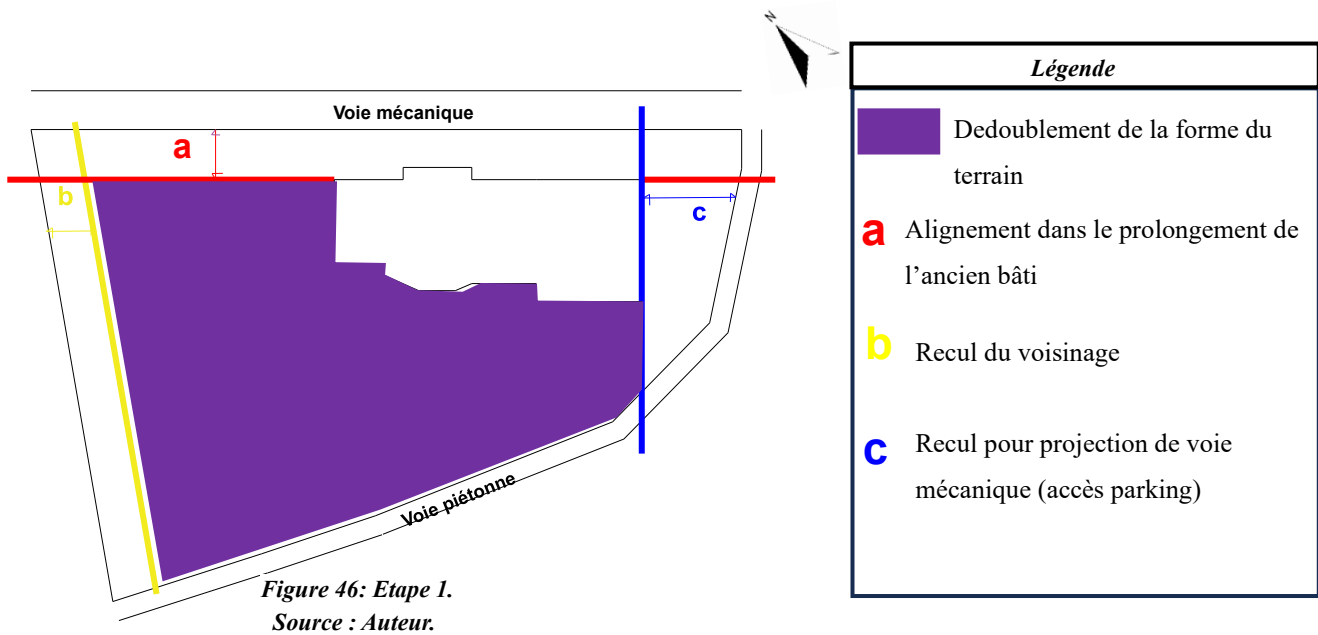
- ✓ **Naturel :** par un recours mineur aux travaux de terrassements du terrain naturel et l'usage du pilotis comme solution majeure. Nous avons aussi eu recours au concept de l'emploi des murs rideaux pour tirer profit des vues exceptionnelles qu'offre le contexte.
- ✓ **Bati :** par le recours aux concepts du pilotis et du fronton inspirés de l'architecture néoclassique de la maison des sœurs, mais aussi par des concepts de passerelle et de cour qui renvoie à Askif et l'hara, ainsi que de l'usage de la pierre, des petites fenêtres et du bois sculpté du bâti vernaculaire kabyle.

II.3 Formalisation

Pour donner forme et rationalité au principe que nous avons retenu et à l'ensemble des concepts qui l'incarnent, nous sommes passés par les étapes suivantes :

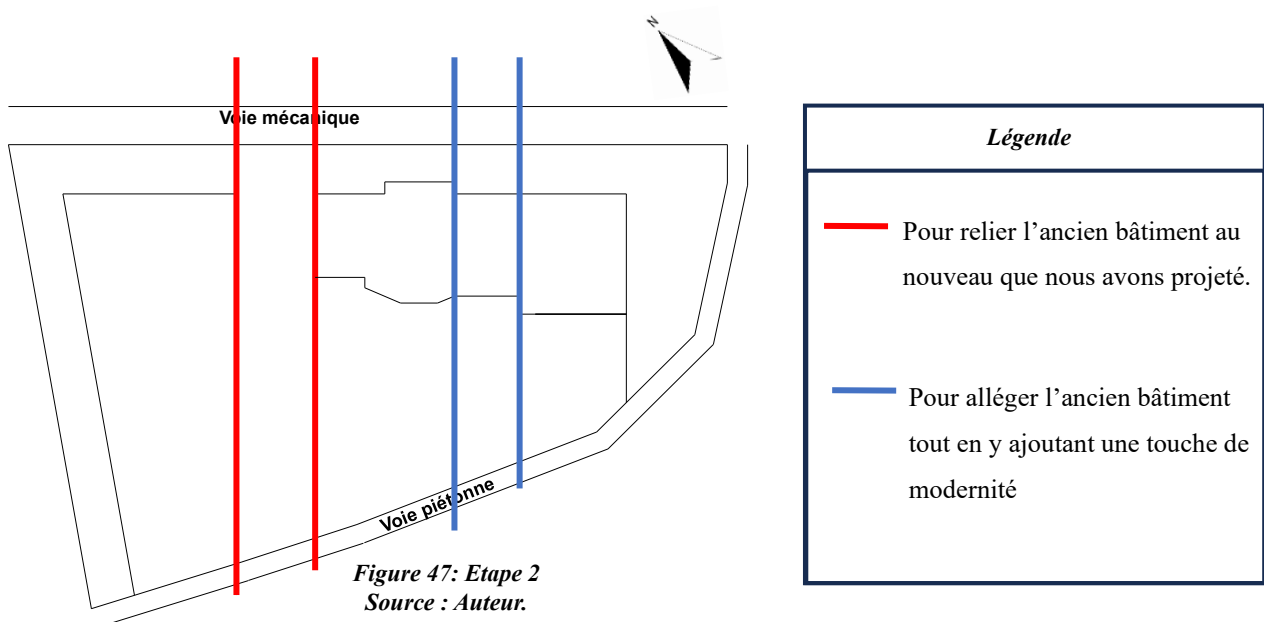
Etape 1 : dédoublement de la forme initiale du terrain

Nous avons fait une intégration complète au terrain naturel par un alignement à la limite de l'ancien bâti «a» pour de ne pas le masquer (voir figure 1), puis dans un second temps, marqué des reculs « b et c » (revoir figure 1) pour des raisons fonctionnelles .



Etape 2 : projection des concepts de passerelle et de cour

La passerelle a été travaillée par la création de deux failles, une première pour relier l'ancien bâtiment au nouveau que nous avons projeté et une seconde pour alléger l'ancien bâtiment tout en y ajoutant une touche de modernité.



Après la création de ces failles, nous avons obtenu quatre blocs, ce qui nous a permis de réinterpréter le concept de Lhara. Les blocs 1, 2 et 3 entourent le bloc 4, qui sert de terrasse. Le bloc 4 a été maintenu dans un gabarit inférieur pour marquer El Hara, rappelant comment les anciennes maisons kabyles entouraie une cour intérieure pour former Lhara.

Remarque 1 : Nous avons réalisé une extension pour le bloc 3 en cassant un mur existant et en ajoutant une nouvelle structure.

Remarque 2 : Après avoir disposé les volumes 1, 3 et 4 en suivant la forme du terrain incliné, leur inclinaison offre par coïncidence une magnifique vue sur la "Main des Juifs" sur le mont Djurdjura.

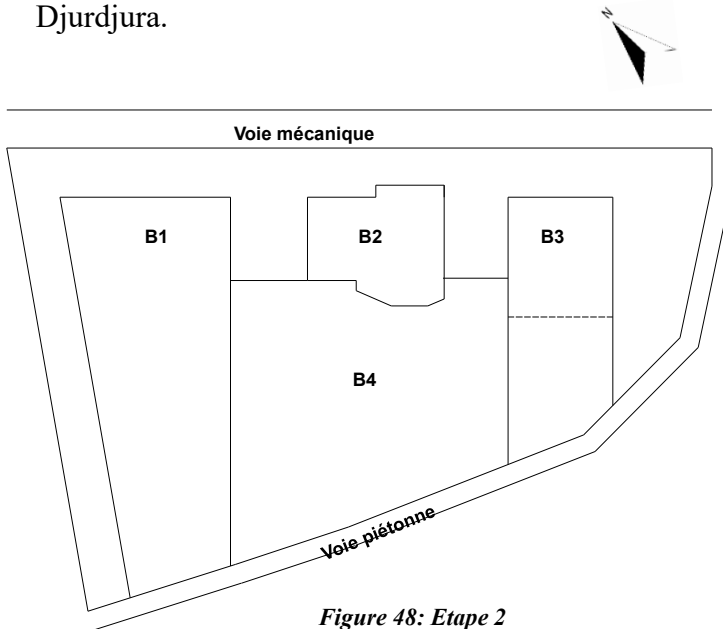


Figure 48: Etape 2
Source : Auteur.

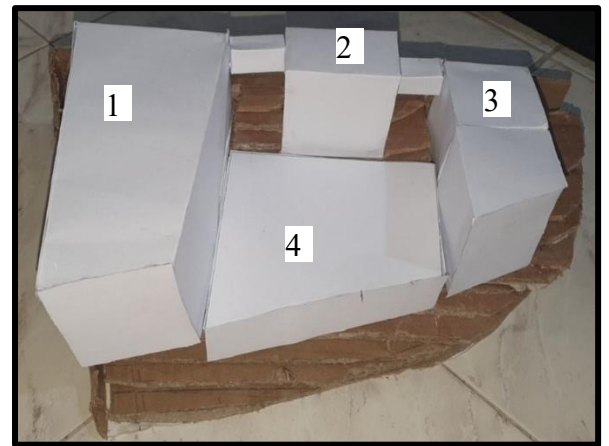


Photo 114: Maquette d'étude de l'étape 3
Source : Auteur.

Etape 3 : Répartitions des fonctions sur les blocs obtenus.

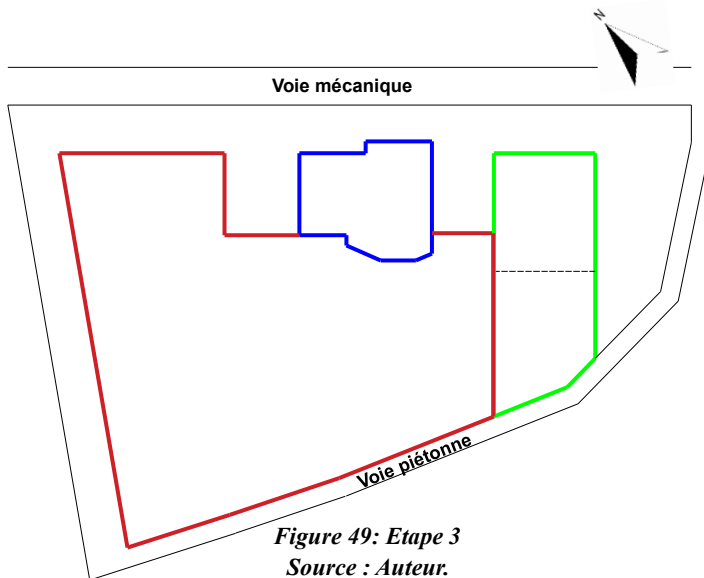





Figure 49: Etape 3
Source : Auteur.

Légende	
	le bloc, anciennement utilisé comme chapelle, est destiné à l'accueil en raison de son emplacement direct sur la rue et de sa fonction initiale comme lieu d'accueil pour les religieux.
	Cette partie est destinée aux ateliers d'animation et de formation, car des salles de classe existaient auparavant de ce côté, bien qu'elles aient été démolies.
	Le bloc est prévu pour accueillir les soins de bien-être parce qu'une salle de soins existait déjà dans cette partie.

Etape 4 : travail du volume

Après la formalisation de nos volumes, nous avons constaté leur compacité, ce qui nous a conduits à alléger le projet en décalant les blocs 1, 3 et 4 vers l'arrière. Nous avons également intégré des murs rideaux pour les blocs 1 et 3, permettant ainsi de mieux alléger la structure tout en profitant de la vue sur le mont Djurdjura.

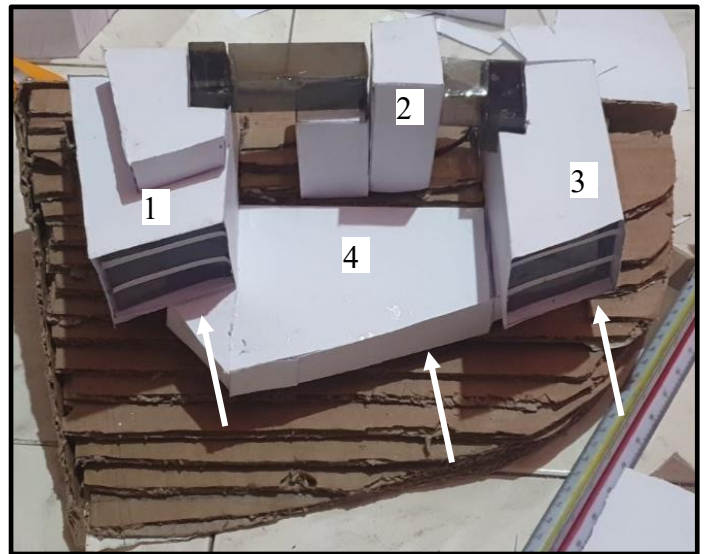


Photo 115: Maquette d'étude de l'étape 4
Source : Auteur.

Etape 5 : intégration de la notion du patrimoine.

- Nous avons utilisé une couleur et une texture distinctes pour l'ancien bâtiment afin de le différencier du nouveau.
- Nous avons décidé de surélever la chapelle pour mettre en valeur le patrimoine religieux et de réinterpréter la forme du fronton existant en demi-fronton.



Photo 116: Maquette d'étude de l'étape 5
Source : Auteur.

- Nous avons décidé de substituer la passerelle initialement proposée dans l'ancien bâti par un volume vitré, ce choix visant à alléger la structure tout en maximisant l'utilisation de l'espace.
- Nous avons décidé d'intégrer la charpente comme élément fondamental dans la conception. Pour cela, nous nous sommes inspirés des formes de montagnes et des directions des formes triangulaires de fronton.

- Nous avons réalisé un emboîtement entre les blocs 1 et 4, puis supprimé une partie du volume 1 pour donner de la légèreté à ces volumes et créer une terrasse.
- nous avons décidé de réinterpréter le concept des colonnes en pilotis pour supporter la terrasse, afin de permettre le déroulement de l'horticulture au-dessus de celle-ci.

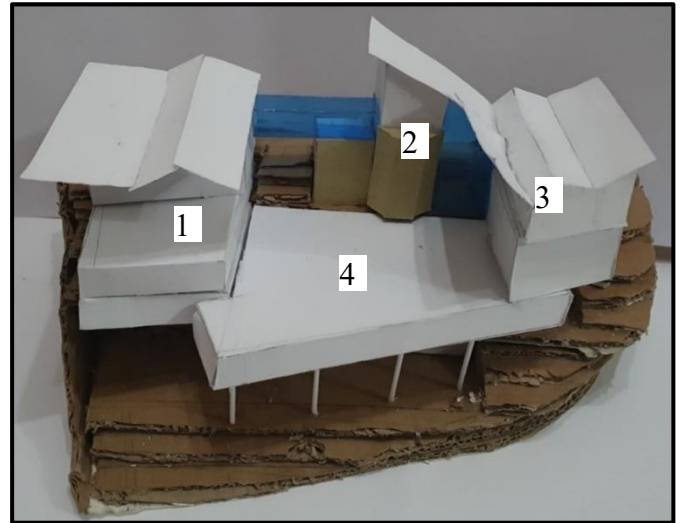


Photo 117: Maquette d'étude de l'étape 5
Source : Auteur.

Etape 6 : Évolution Formelle du Projet en accord avec son Contexte.

- Réalisation d'une maquette à l'échelle 1/100 et intégration de cette maquette dans le contexte global pour évaluer la cohérence du volume avec les maisons environnantes.
- Nous avons retravaillé la charpente en mettant en valeur trois directions distinctes, les rendant ainsi plus imposantes et visibles.



Photo 118: Maquette d'étude de l'étape 6
Source : Auteur.

- Nous avons emboîté la chapelle dans la charpente pour mieux mettre en valeur à la fois la chapelle (patrimoine religieux) et le demi-fronton (architecture néoclassique)
- Suppression d'une partie du volume 3 pour alléger le projet et création d'une nouvelle terrasse.

Etape 7 : Touches Finales de la forme du Projet

Nous avons décalé le volume 1 vers l'arrière afin de ne pas encombrer la route et de créer un parvis devant ce volume.



Photo 119: Maquette d'étude de l'étape 7
Source : Auteur.

III Implantation et accès au projet

Par rapport à la topographie du site, notre projet est implanté sur 3 plateformes. La première plateforme (+0.17) englobe l'entité accueil, entité formation et entité soin. La deuxième plateforme (-3.40) englobe la terrasse extérieure pour le regroupement, porte aussi l'entité soin et l'entité animation.

La troisième plateforme (-7.00) englobe le parking et les ateliers d'animations. La quatrième plateforme (-10.40) est dédiée à l'entité logistique.

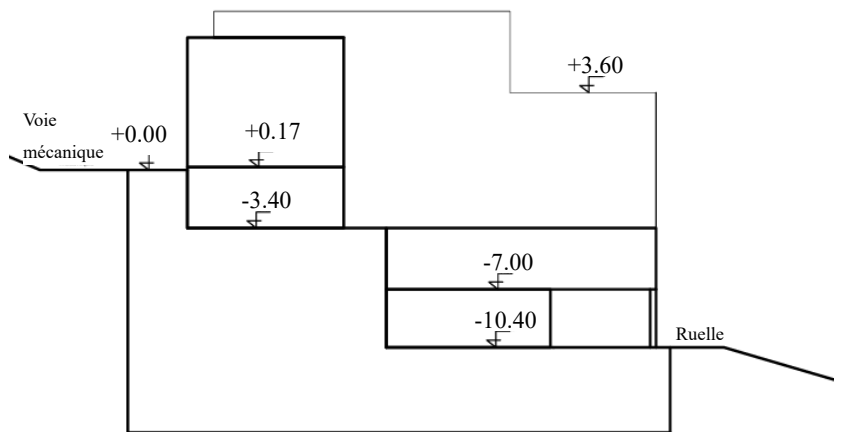


Figure 50: Coupe schématique d'implantation.
Source : Auteur.

Légende

- ▶ Accès principale (piéton)
- ▶ Nous accédons à la terrasse en descendant un escalier, ou une chaise électrique pour les personnes à mobilité réduite. Cet accès est
- ▶ Un accès mécanique créer à partir de la route avec une pente de 14 %.



Figure 51: Accessibilité vers notre projet.
Source : Auteur.

du bureau d'orientation, il sera possible de voir l'espace de soins, qui comprend un bar à ongles ouvert.

La formation : Dès l'entrée, nous serons accueillis par un escalier desservant à la fois le niveau supérieur (la formation) et les niveaux inférieurs (l'animation). Ce niveau RDC accueille un laboratoire pour la formation en fabrication des produits bio. (Cosmétique et entretiens)

Ces trois entités sont liées à partir de la galerie extérieure.

•Plan R+1 (niveau +3.60)

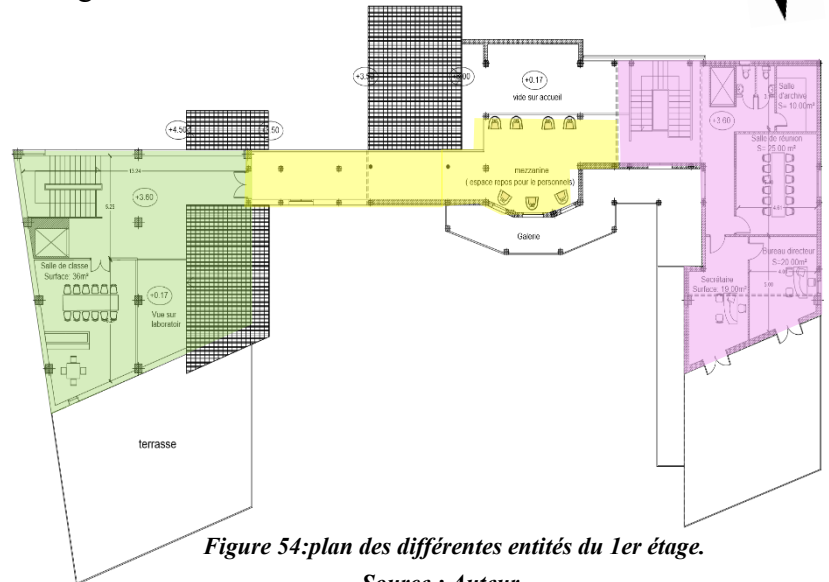
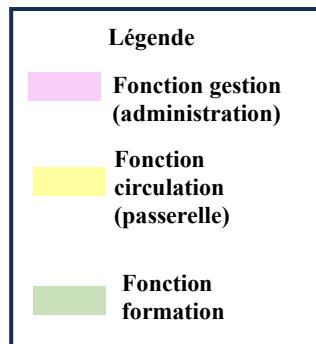


Figure 54: plan des différentes entités du 1er étage.

Source : Auteur.

Ce niveau est dédié à l'administration, accessible par l'escalier situé à l'accueil. On y trouve une mezzanine qui offre une vue sur l'accueil. Cette mezzanine est une réinterprétation de « ta3richth » de la maison kabyle. Ainsi qu'une salle de classe, accessible par l'escalier se trouvant dans l'entité des ateliers, es deux entités sont lier par une passerelle qui permet le passage entre eux deux.

Niveau 1er entre sol : (-3.40) Ce niveau comporta 3 entités séparé :

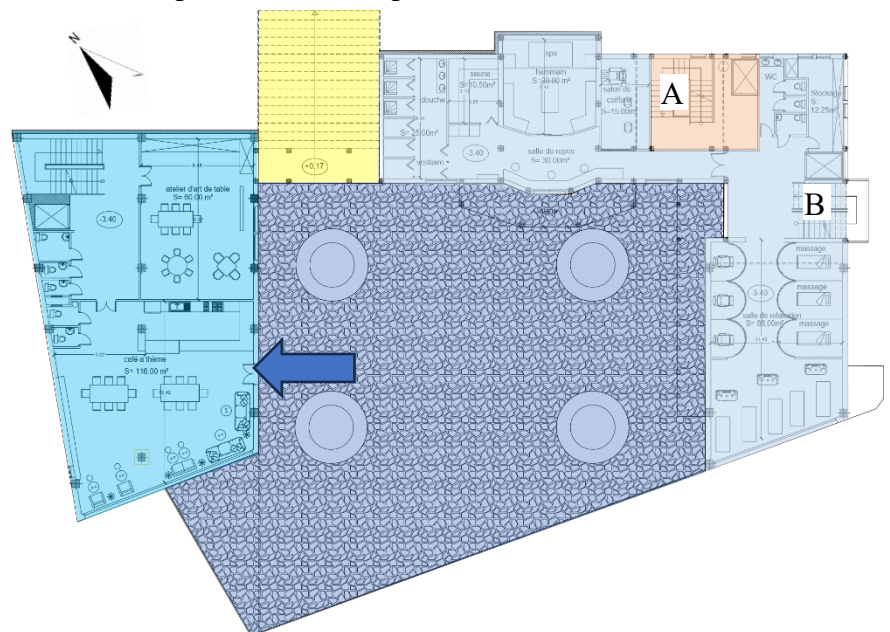
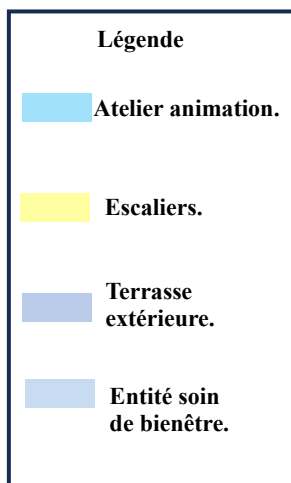


Figure 55: plan des différentes entités du 1er entre sol.

Source : Auteur.

Une terrasse extérieure qui est accessible à partir de l'entrée secondaire (sous askif), cette entité est ouverte au grand public surtout lors des fêtes des villages.

Une partie consiste des ateliers d'animation qui comportera un atelier d'art de table et un café à thème. Ce dernier peut être accessible aussi à partir de la terrasse extérieure.

La dernière partie consiste en des soins de bien-être comprenant un hammam, un sauna et une salle de méditation. L'accès à cette zone est desservi par l'escalier B. L'escalier A mène directement du niveau du parking au rez-de-chaussée (accueil) sans permettre l'accès à la zone de bien-être.

Plan du 2eme entre sol (-7.00)



Figure 56: plan des différentes entités du 2eme entre
Source : Auteur.

Ce niveau comportera deux parties :

Le parking : qui accueillera 14 places , son entrée se fera depuis l'accès mécanique.

Nous avons entrepris des travaux de creusage pour créer un nouvel escalier, permettant ainsi l'accessibilité de ce niveau vers le rez-de-chaussée. Pour cela, nous avons mis en place une nouvelle structure en poteau-poutre qui supportera l'escalier.

Une partie des ateliers d'animation : qui est accessible à partir du RDC. Cette partie comporte, un atelier de poterie, un atelier d'art culinaire et un atelier d'horticulture. Ce dernier permet l'accès direct vers l'espace d'horticulture extérieur.

- **Niveau 3eme entre sol (-10.40) :** Le niveau est destiné aux locaux techniques où l'accès se fait par l'extérieur pour permettre aux personnels seulement d'accéder. (Voir annexe n02)

- **Plan de toiture**

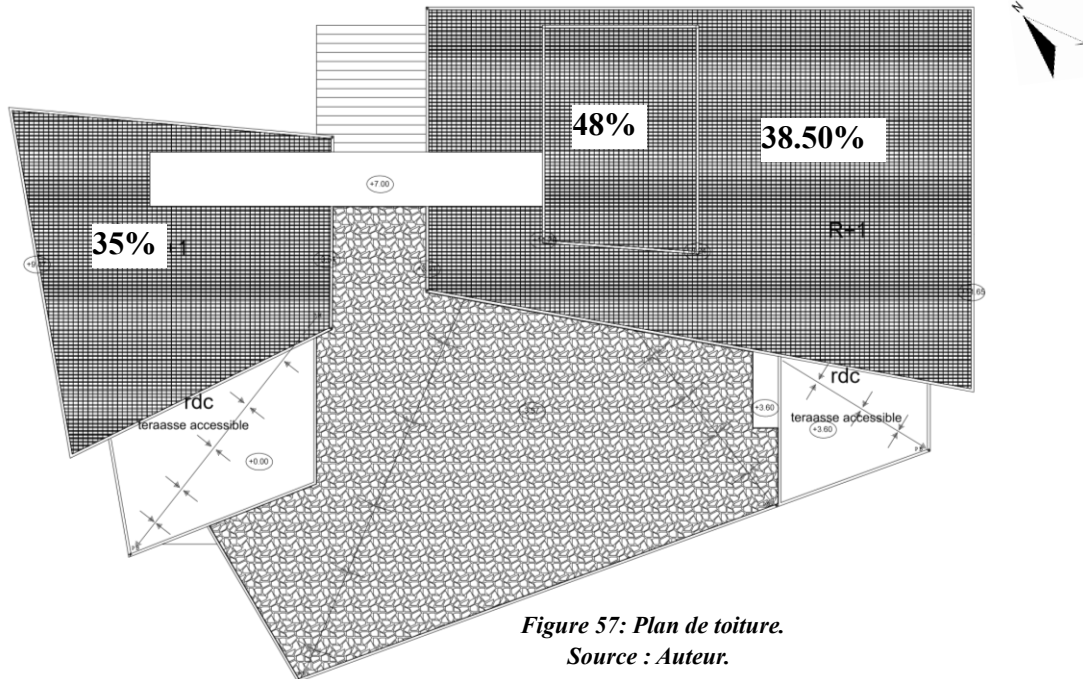


Figure 57: Plan de toiture.

Source : Auteur.

Nous avons opté pour des toitures avec une de forte pente de 35%, 48%, 38.50% . Ce choix est lié à la situation du projet dans une zone montagneuse, où une pente raide est plus adaptée pour gérer les précipitations et la neige. De plus, cette décision reflète notre intention de réinterpréter le fronton triangulaire, un élément clé de notre concept de conception.

V Lecture des façades

Notre projet constitue un ensemble symbolique et significatif de l'architecture néoclassique et de l'architecture kabyle, comme nous avons voulu marquer sur la façade la différence entre l'ancien bâti et le nouveau.

Façade principale :

Pour cette façade, nous avons voulu lier les deux blocs, l'ancien bâtiment et le nouveau, en une parcelle qui incarne l'un des concepts de l'architecture Kabyle, à savoir « Askif ».

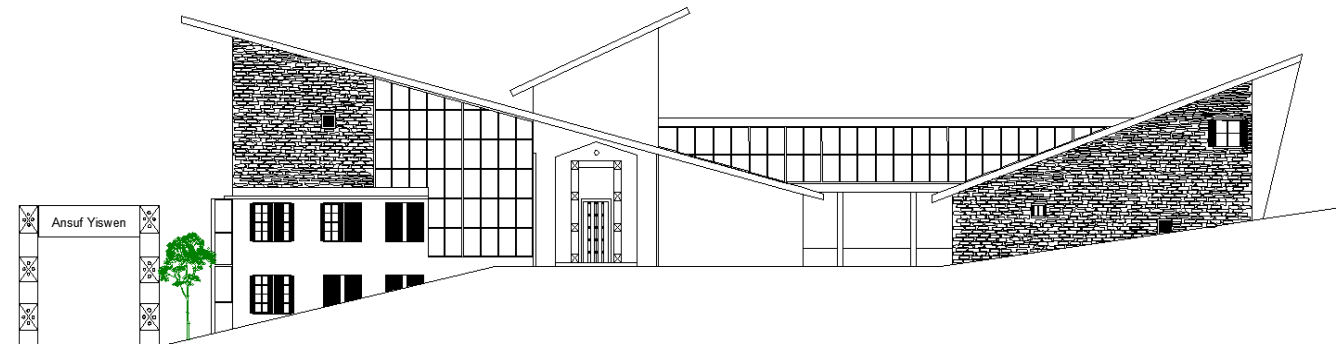
Nous avons conçu deux charpentes imposantes qui marquent deux grandes directions sur la façade.

Nous avons joué sur les pleins et les vides en créant des murs-rideaux pour la circulation horizontale (la passerelle) et la circulation verticale (les escaliers).

Le nouveau bâtiment est traité en pierre, en s'inspirant d'un autre concept de l'architecture Kabyle, avec quelques petites ouvertures .

L'élévation de l'élément centrale (l'ancienne chapelle) a été réalisée pour marquer le patrimoine religieux, et Nous avons conservé les fenêtres de l'ancien bâtiment, qui sont similaires et régulières, dans le style de l'architecture néoclassique.

Certaines fenêtres sur la façade sont fixes, notamment celles qui donnent sur l'ascenseur et l'escalier. Ce choix est motivé par des raisons de sécurité, pour éviter les risques de chute ou d'intrusion. Par ailleurs, les fenêtres fixes préservent l'intimité.



*Figure 58: Façade principale.
Source : Auteur.*



*Photo 120: Façade principale.
Source : Auteur.*

Façade postérieure :

Nous avons opté pour le maintien des textures similaires à celles de la façade principale. Toutefois, nous avons choisi de retirer les murs rideaux des espaces de circulation, préférant en installer de nouveaux des fins fonctionnelles pour les entités de soins, de méditation et les ateliers d'animation, Cela permettra une vue panoramique sur le mont de Djurdjura .



*Figure 59: Façade postérieure.
Source : Auteur.*



*Photo 121: Façade postérieure.
Source : Auteur.*

VI Système constructif

Dans ce chapitre, nous allons exposer les choix constructifs que nous avons faits, en tenant compte des contraintes du site et des exigences spatiales de notre conception.

VI.1 Choix de la structure

Nous avons choisi un système structurel “poteau/poutre“ en béton armé et en bois.

VI.1.1 Infrastructure

- Fondations

En optant pour des semelles filantes, nous assurons une meilleure adaptation aux conditions du sol sur le site. Ce type de fondation est idéal pour les terrains hétérogènes où une répartition continue des charges sur une plus grande surface est avantageuse. Cela minimise les risques de tassement différentiel, ce qui est crucial pour la durabilité et l'intégrité de la structure.

- Mur de soutènement

Pour les entres-sols, nous avons prévu des voiles contre la poussée latérale des terres. Ils seront réalisés en béton armé d'une épaisseur de 20cm.

- Bâche à eau

Dans le cadre de ce projet architectural, la bâche à eau joue un rôle central en matière de gestion des ressources. Elle est intégrée discrètement dans la structure du bâtiment au niveau des locaux techniques pour la cacher des vues publiques et optimiser l'espace.

VI.1.2 Superstructure

- Poteaux

Pour l'ancien bâti : nous allons garder les poteaux en béton armé (25x25cm) tels qu'ils sont.

Pour la partie surélevée sur l'ancien bâti : nous avons opté pour des poteaux en bois fixés sur les anciens poteaux en raison de leur légèreté. De plus, le bois offre une esthétique chaleureuse, il est durable et résistant aux intempéries et aux parasites. Il possède également de bonnes propriétés isolantes, est écologique, et impose moins de charges sur la structure existante, minimisant ainsi les risques pour l'ancien bâti.

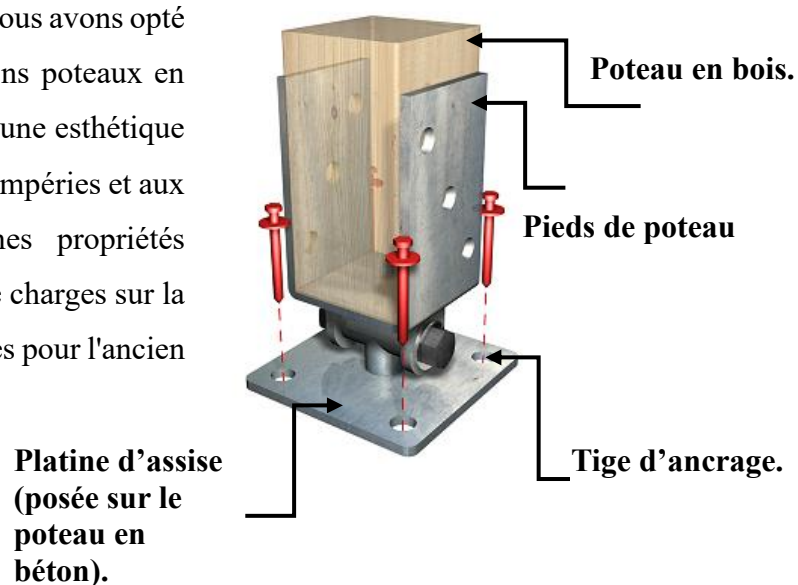


Figure 60 : Détail d'assemblage de poteau en bois-poteau en béton.
Source : Google images, traité par l'auteur.

Les poteles : est une petite colonne verticale qui repose sur une poutre et sert à soutenir une autre poutre ou une partie de la structure au-dessus. Nous l'avons intégré dans cette partie pour pouvoir soutenir le plancher qui est en rouge car le poteau A1 ne continue pas jusqu'à la poutre du 1^{er} étage.

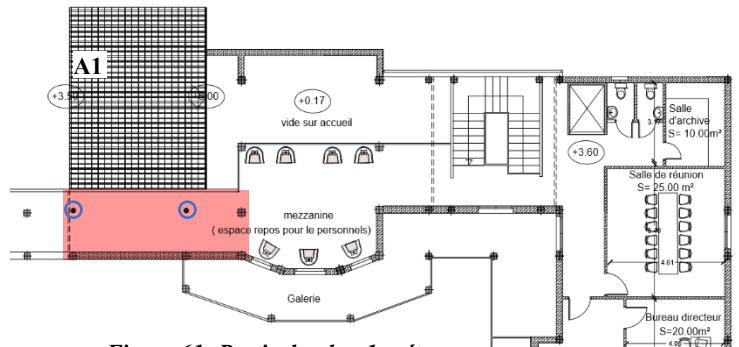


Figure 61: Partie du plan 1er étage.
Source : Auteur.

Pour les nouvelles constructions : nous allons opter pour des poteaux de 45 cm x 45 cm parce que nous avons de grandes portées. Cette dimension offre une stabilité nécessaire pour supporter les charges importantes et assurer la solidité de la structure sur des distances étendues.

Création d'une nouvelle structure dans l'ancien bâti pour un escalier :

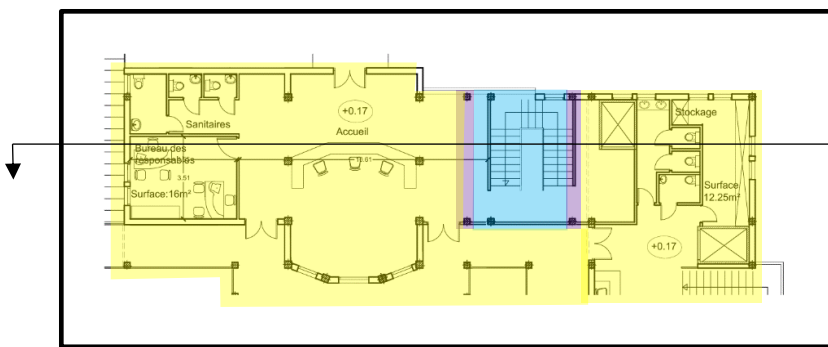


Figure 62: Partie du plan de RDC
Source : Auteur.

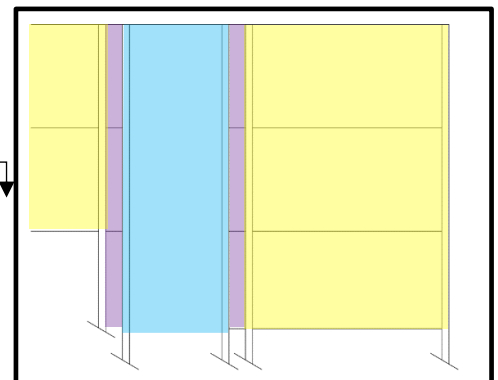
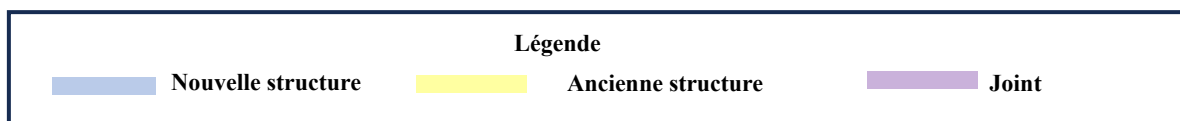


Figure 63: Coupe schématique
Source : Auteur.



Nous avons intégré une nouvelle structure à l'ancien bâtiment pour soutenir le nouvel escalier que nous avons installé. Cette nouvelle structure a été conçue de manière indépendante de la structure existante afin de répondre aux exigences du sous-sol 2 où démarre l'escalier. En ajustant les dimensions des joints, nous avons évité tout chevauchement entre les fondations de l'ancien bâtiment et la nouvelle structure.

Fixation d'un escalier métallique sur l'ancien bâti : sur le côté des soins de bien être

Fixation de l'escalier vers le plancher.

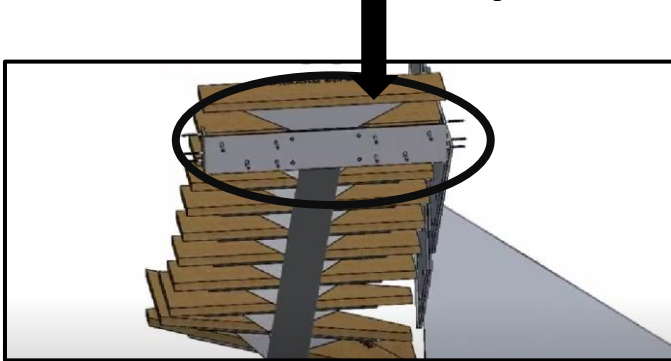


Figure 64: Fixation

Source : Auteur.

- Poutres

Pour l'ancien bâti : Nous gardons les poutres telles qu'elles sont.

Pour la partie surélevée sur l'ancien bâti : nous avons opté pour des poutres en bois.

Pour les nouvelles constructions : La retombée de la poutre de 60 cm a été décidée pour assurer une répartition efficace des charges, ce qui est particulièrement important en raison de la portée supérieure à 9 mètres. (20 cm intégrés dans la poutre et 40 cm visibles.).

VI.1.3 Planchers

Pour les nouvelles constructions : Nous avons opté pour un plancher en corps creux d'une épaisseur totale de 21 cm (16 cm de corps creux + 5 cm de dalle pleine) en raison de ses avantages significatifs : excellente isolation thermique et acoustique, bonne résistance structurale, réduction des charges de construction et économie de matériaux. Cette solution offre un bon compromis entre performance technique et économie, adapté aux besoins de notre projet.

Pour l'ancien bâtiment : nous avons choisi de garder le plancher tel qu'il est.

La surélévation sur l'ancien bâti : aura des planchers en bois :

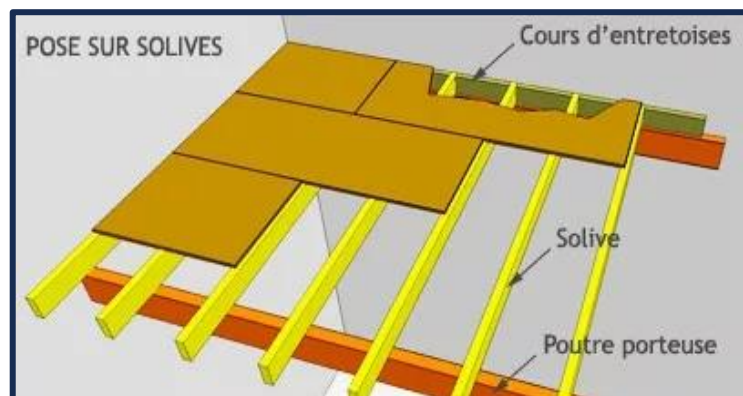


Figure 66: Détail plancher en bois.

Source : Auteur.

VI.2 Parois et cloison

VI.2.1 Mur extérieur

La façade en mur rideau :
Fusionné avec un verre autonettoyant, assure d'excellentes performances acoustiques et thermiques, ainsi que la capacité de se nettoyer automatiquement



Figure 67: Comparaison entre la surface d'un verre autonettoyant et celle d'un verre classique après un spray d'eau

Source : <https://verresurmesures.com/nettoyer-un-garde-corps-en-verre-installe-a-lexterieur/>

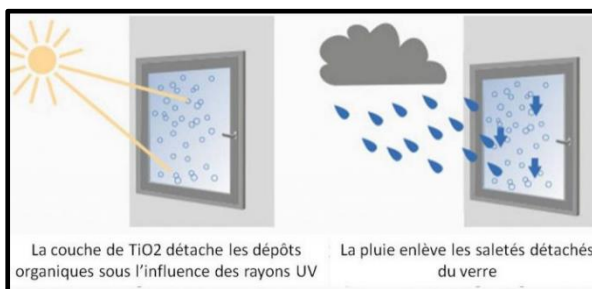


Figure 68: Le fonctionnement du verre

Source : <https://verresurmesures.com/nettoyer-un-garde-corps-en-verre-installe-a-lexterieur/>



Figure 69: Les avantages du verre autonettoyant.

Source : <https://www.habitatpresto.com/mag/fenêtres/vitres-autonettoyantes>.

Mur-rideau à vitrage réfléchissant : Ceci permettra l'intimité pour les activités qui se déroule à l'intérieur de l'équipement sans perdre la vue de l'intérieur vers l'extérieur.

Sur la façade postérieure nous aurons un reflet de la vue panoramique du mont de Djurdjura sur le mur-rideau.

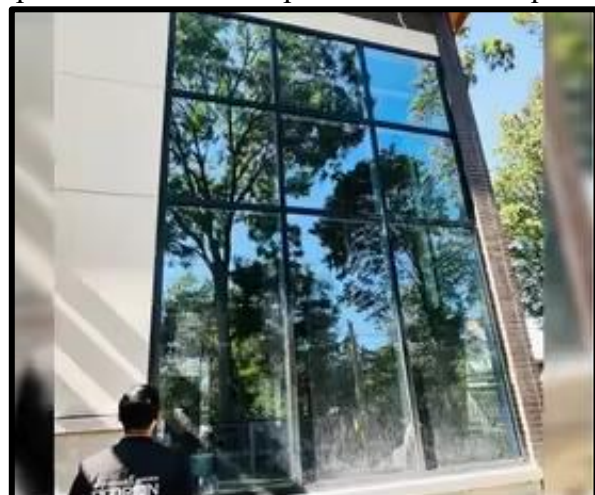


Figure 70: Vitrage réfléchissant

Source : Auteur.

Vitrage Feuilleté (Laminé) :

Sécurité et Résistance : Composé de deux ou plusieurs couches de verre séparées par des intercalaires en PVB (polyvinyl butyral), ce type de vitrage est particulièrement résistant aux chocs et à la pression du vent. En cas de bris, les éclats restent collés à l'intercalaire, réduisant le risque de blessures.

Protection Contre le Vent et les Tempêtes : Ce vitrage est idéal pour les zones exposées aux tempêtes et aux vents violents.

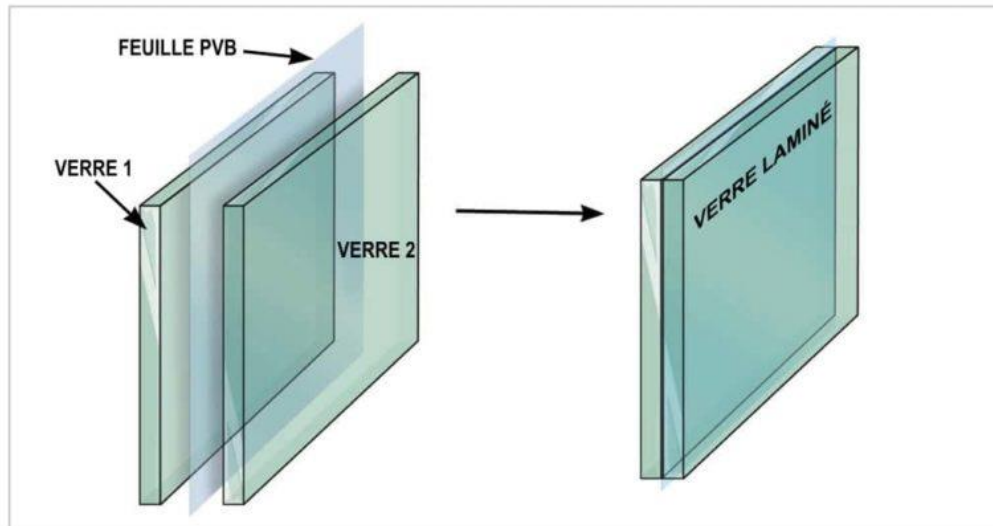


Photo122: Vitrage Feuilleté (Laminé)

Source : <https://igpglass.ca/fr/verre-lamine/>

Pour la surélévation sur l'ancien bâti notre choix se porte sur des murs en bois :

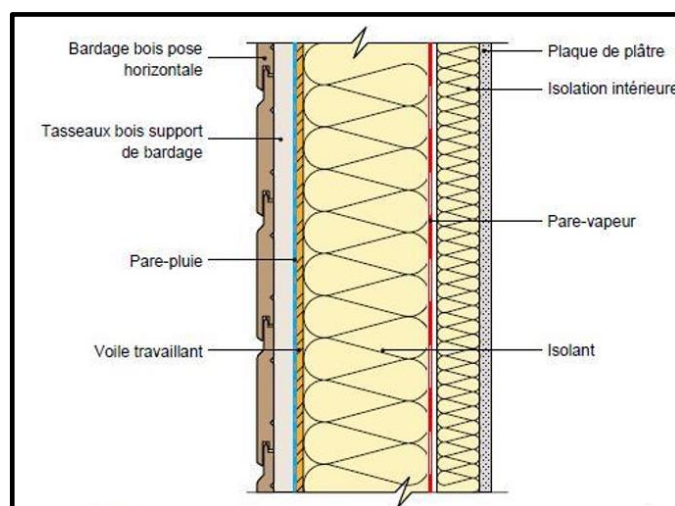


Figure 71: Coupe d'un mur en bois.

Source : Google images.

Pour les nouvelles constructions : Ils seront construits en double cloison avec une lame d'air de 5cm pour assurer un minimum d'isolation, construite avec de la brique rouge de 12 trous (15cm).

VI.2.2 Mur intérieur

Pour les nouvelles constructions simples murette en briques rouges et creuses de 10cm d'épaisseur, construite de la brique rouge de 8 trous.

Pour la surélévation sur l'ancien bâti les murs intérieurs seront des murs en bois.

Murs isolés avec de la laine de verre : bon isolant thermique et acoustique, résistant à des températures élevées.

Il est nécessaire d'installer ce genre de mur dans :

- La salle de cuisson dans l'atelier poterie pour maintenir une température stable et efficace, évitant ainsi les chocs thermiques lors de la sortie des poteries.
- Le sauna.



Figure 72: Mur isolés avec de la laine en verre
Source : Google images.

Panneaux de Polystyrène Extrudé (XPS) : Résistance élevée à l'humidité, excellente isolation thermique, Parfait pour le Hammam caractérisé par une humidité très élevée et une température modérée

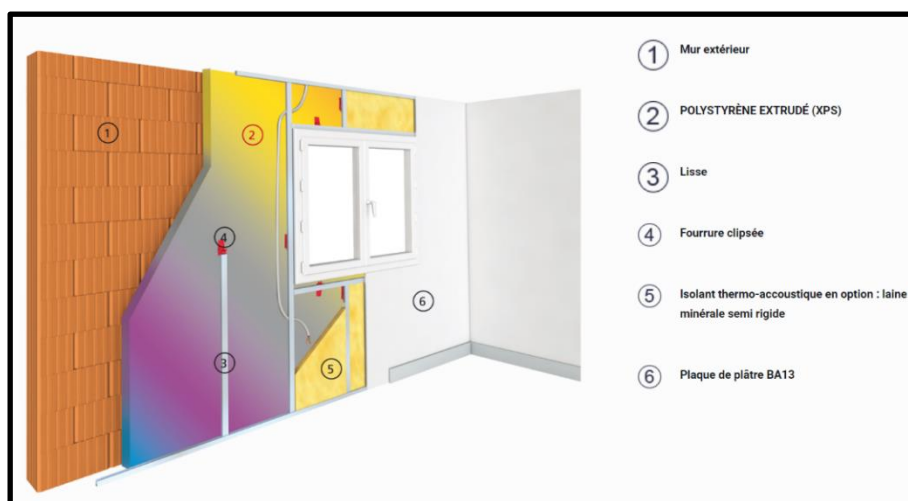


Figure 73: Panneaux de Polystyrène Extrudé (XPS)
Source : Google images.

VI.3 Revêtements

Panneaux en PVC : Les surfaces murales du laboratoire nécessite ce matériau de revêtement pour assurer la sécurité et la facilité de nettoyage.

Carreaux de faïence marbrée : Ce matériau est adapté à des conditions d'humidité élevée, ce qui est parfait pour les surfaces murales et horizontales du Hammam.

Le bois de cèdre : Pour les murs et le sol du sauna en raison de sa grande résistance thermique.

Peinture acrylique lavable : pour les salles d'animations et l'entité de soins de bien être

VI.3.1 Revêtement extérieur

Plaquage de pierre local sur un mur : Le plaquage de pierre sur un mur consiste à appliquer des plaques de pierre minces sur une surface existante, créant ainsi l'apparence d'un mur en pierre massif.³² Cette technique est plus économique, plus légère et plus rapide à installer que la construction d'un mur en pierre traditionnel. De plus, elle offre une flexibilité de conception accrue en permettant un choix varié de styles, de motifs et de couleurs.

Peinture jota Shield extrême : Une peinture spécialement conçue pour des conditions climatiques extrêmes, offrant une excellente protection contre l'eau et la neige, est disponible sur le marché algérien . Nous l'appliquerons également sur ce que nous avons ajouté à l'ancien bâti, en conservant la même couleur, mais avec une texture plus douce, et également sur le nouveau bâti .

Ardoise : Nous avons opté pour l'ardoise en tant que rappel de l'architecture traditionnelle du village d'Ath Lahcene, où ce matériau était largement utilisé dans les ruelles. En outre, l'ardoise, fabriquée localement à Ath Yenni, renforce son lien avec la région, tout en offrant durabilité, résistance et facilité d'entretien.



*Photo 123: Vue sur le revêtement d'ardoise à Ath Yenni.
Source : Auteur.*

³² <https://www.youtube.com/watch?v=aloWROeQGks>

VI.4 Couvertures

Les tuiles mécaniques en terre cuite offrent une esthétique traditionnelle et une bonne durabilité. Elles sont légères par rapport à d'autres matériaux de toiture et peuvent être installées facilement sur une charpente en bois solide. Cela permet une bonne isolation thermique, une résistance aux intempéries et une longue durée de vie avec un entretien minimal.

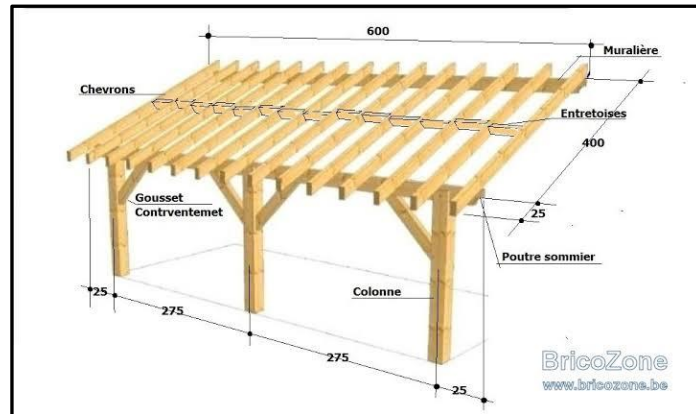


Figure 74: Détail charpente en bois
Source : Brico zone site internet

Nous avons choisi les tuiles mécaniques plates en terre cuite locale comme couverture du toit, fréquemment présentes dans les villages d'Ath Lahcene et d'Ath Larbaa. Elles garantissent une résistance aux intempéries et une longévité remarquable, avec un entretien minimal.



Photo 124: Vue sur la tuile mécanique.
Source : Auteur.

VI.5 Mobilier et aménagement

L'accueil :

Un espace photo est conçu à l'accueil, cette espace comporte en un fauteuil et en arrière-plan on retrouve des expositions concernant l'histoire de la maison des sœurs blanches.



Photo 125: 3D intérieure du coin photo.

Source : Auteur.

Partie méditation :

La salle de massage aura des lits sans mur séparatif, mais des rideaux compacts atteindront le plafond. Quand fermés, ils créeront une ambiance calme, paisible avec une faible lumière jaune, accompagnée de bougies.



Photo 126:3D intérieure de l'entité méditation.

Source : Auteur.

La salle de méditation aura un aménagement qui se dirigera vers la vue panoramique, des lits à la première file permettrons de s'allonger et de se reposer, et des chaises surélevées en deuxième file pour pouvoir apprécier la vue vers l'extérieur sans être déranger.



Photo 127: 3D intérieure de l'entité méditation.

Source : Auteur.

Partie sauna / Hammam :

L'ambiance dans cette zone sera paisible et calme, grâce aux lumières jaunes qui procurent du confort, et aux chaises revêtues de bois de cèdre. Ces chaises sont conçues pour sécher sans humidifier les fauteuils. À l'extérieur des vestiaires, un espace de rangement pour les sorties de

bain et les serviettes permettra de les maintenir secs, s'intégrant harmonieusement dans le décor. De plus, nous avons intégré un petit espace pour le séchage des cheveux.



Photo 128: 3D intérieure du Sauna.
Source : Auteur.

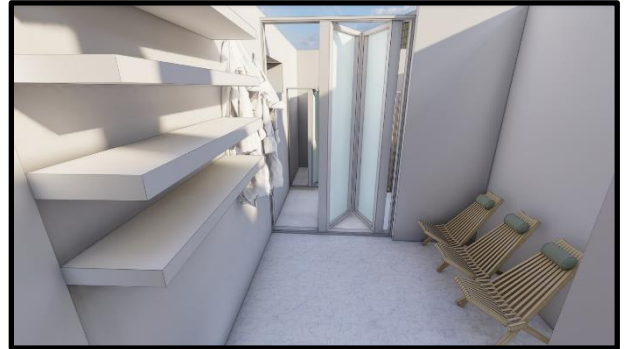


Photo 129: 3D intérieure d'une partie de l'espace de repos.
Source : Auteur.



Photo 130: 3D intérieure du Hammam.
Source : Auteur.



Photo 131: 3D intérieure du salon de coiffure
Source : Auteur.

Partie des soins de bien être :

L'espace est fluide, ouvert, bien éclairé, avec des formes fluides. Offre vue sur le mont de Djurdjura, assurant le bien-être total des clientes.



Photo 132: 3D intérieure de l'entité soin
Source : Auteur.

Le café à thème :

L'ambiance de notre café sera fortement inspirée par notre référent ;

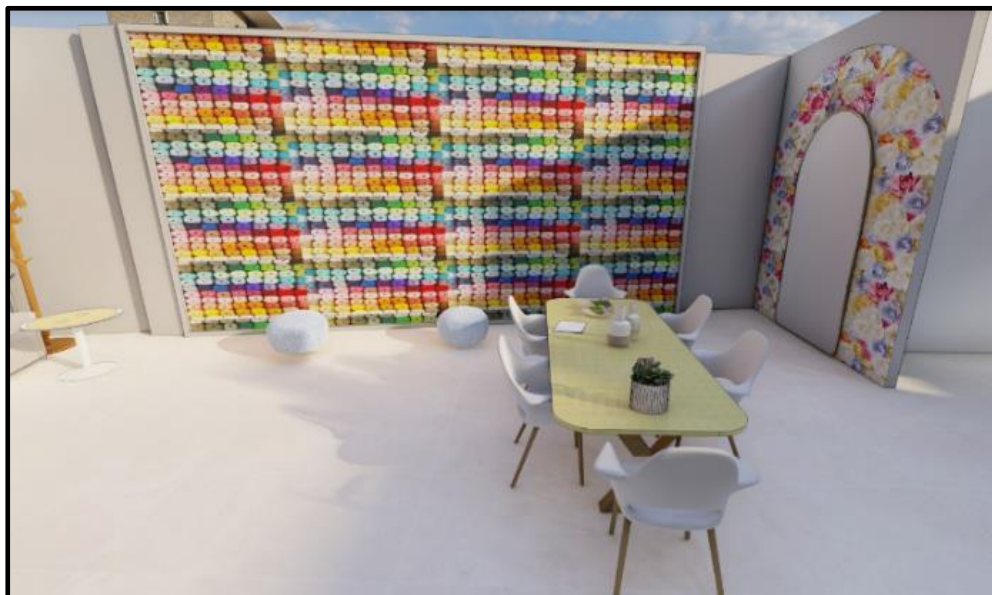
Un espace de stockage des fils de laine qui sera apparue et rangé par couleur, ceci apportera une touche de vie vers l'atelier.

Un coté miroir qui sera décorer par les créations des clients.

Des tables sous forme de boutons pour rappeler le thème du café : l'art des aiguilles.



*Photo 133: 3D intérieur du café à thème.
Source : Auteur.*



*Photo 134 :3D intérieur du café à thème.
Source : Auteur.*

Un monte-escalier extérieur : Est conçu pour aider les personnes à mobilité réduite à monter et descendre des escaliers en extérieur. Il se compose d'un rail et d'un siège motorisé, et est conçu pour résister aux intempéries grâce à des matériaux durables comme l'aluminium ou l'acier inoxydable. Nous avons opté pour ce type de monte-escalier parce que la pente est trop raide et que nous n'avons pas assez d'espace pour installer une rampe sans gêner le projet.

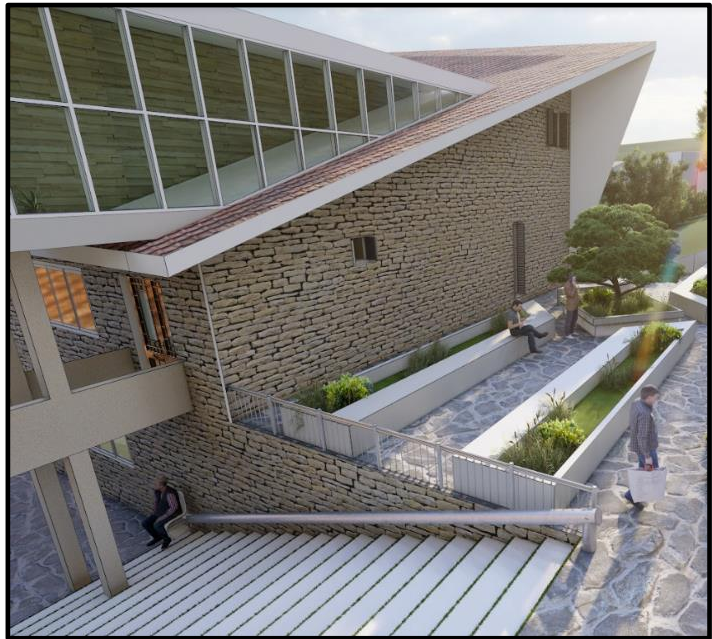


Photo 135: 3D du parvis.

Source : Auteur.

Conclusion :

Notre projet de réhabilitation de la maison des sœurs blanches en un centre d'animation et de formation a combiné deux manières différentes d'approcher l'architecture ; à travers une première approche, nous avons voulu conserver et mettre en valeur un patrimoine architectural centenaire, chargé d'histoire et porteur de grandes valeurs. Puis, dans un second temps, nous avons conçu une architecture actuelle qui reprend le principe d'intégration ; intégration aux multiples facettes que véhicule notre contexte/ site d'intervention. Nous avons veillé à ce que notre projet intègre formellement et fonctionnellement la nature et les paysages dans lesquels il évolue. A ce qu'il réponde aux attentes des villageois, mais surtout qu'il intègre et se nourrisse des architectures spécifiques à son environnement.

Notre conception a puisé ses formes et ses fonctions de l'histoire et de la culture qui émanent de son contexte, mais aussi de la volonté des habitants à renouer avec l'ancien bâtiment des sœurs. Nous lui avons assignée les objectifs de génération d'emplois, de diversification du loisir local et touristique mais aussi de promotion et de valorisation d'un pan de l'histoire locale. De ce fait, nous avons assuré la durabilité et la transmission d'un patrimoine indéniable d'Ath Yenni avec toutes les valeurs qu'il véhicule.

Conclusion générale

Conclusion générale

Au terme de notre travail qui a conjugué recherches théoriques, parties analytiques, enquêtes et travaux sur terrain et projection architecturale, nous sommes en mesure d'apporter des réponses aux questionnements que nous avons soulevés au début de notre travail et de nous prononcer sur le fait d'avoir atteint ou non les objectifs que nous nous étions fixés.

Le fait d'avoir réfléchi une œuvre architecturale mixte, qui reprend une partie du vieux bâti et la marie à une nouvelle structure, nous a permis d'atteindre notre objectif de revaloriser et de redonner son intégrité physique et fonctionnelle au siège des Sœurs Blanches. La programmation que nous avons dessinée pour le nouvel équipement ; qui reprend les fonctions originelles de formation et de soin réadaptées aux besoins actuels, permettra aux habitants d'Ath Yenni de réinvestir les lieux et de continuer à écrire l'histoire qu'ils ont entretenue avec le site.

Nous avons voulu que notre projet rayonne au-delà de l'échelle locale par la revitalisation sociale et économique des villages mais qu'il vise également à promouvoir le potentiel touristique des villages d'Ath Lahcen et d'Ath Larbaa. Ceci, en mettant en lumière les atouts de la région et en contribuant à la diversification de l'offre d'animation touristique existante à Ath Yenni.

Après avoir finalisé la conception de notre projet, nous avons pu valider toutes les hypothèses initiales, à l'exception de celle relative à la restauration du bâtiment. En effet, nous avons dû infirmer cette hypothèse parce que la restauration impose des contraintes rigides, tant sur le plan formel que fonctionnel, ce qui n'est pas compatible avec notre vision de conception.

Bibliographie

• Liste des ouvrages

Françoise CHOAY, l'Allégorie du patrimoine, édition du seuil 1992,1996, 1999, nouvelle édition revue et corrigé (actualisée en 2007).

Henry ROUSSO, Le regard de l'histoire : l'émergence et l'évolution de la notion de patrimoine au cours du XXe siècle en France : Entretiens du patrimoine, Cirque d'hiver, éditions Fayard, 2003.

Lampron N., 2011, « La transmission du sens par l'éducation », in Colloque ; Mission du patrimoine religieux, 10 juin, Nicolet

• Liste des mémoires

Melle Nessark Naouel, Devenir des édifices religieux de culte non-musulman des XIXème et XXème siècles, Mémoire de magister.

Mr Oukacha Hakim. Patrimoine religieux Patrimoine religieux : réhabilitation du siège des sœurs blanches d'Ath Yenni (Centre de formation et d'animation culturelle), Mémoire de master.

• Sites internet

<https://aurelienbamde.com/2019/11/27/le-patrimoine-notion-composantes-et-caracteres/>

<https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9P1012>

https://www.meteoblue.com/fr/meteo/semaine/taourirt-el-laala_algerie_2477898

<https://www.cnrtl.fr/definition/academie8/animation>

<https://slideplayer.fr>

<https://ideascale.com/fr/blogues/definition-de-latelier/>

<https://sites.ina.fr/gifam-50-ans/focus/chapitre/1>

<https://books.openedition.org/pur/49806>

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/grand-est/marne/reims/reims-histoire-premiere-ecole-menagere-jeunes-filles-1853108.html>

<https://journals.openedition.org/ephaistos/10184#:~:text=1L%27expression%20«%20Arts%20Ménagers,de%20tenir%20convenablement%20le%20ménage%20»>.

<https://www.cairn.info/la-scolarisation-et-la-formation-professionnelle--9782296125407-page-177.htm>

<https://journals.openedition.org/ephaistos/10184#:~:text=1L%27expression%20«%20Arts%20Ménagers,de%20tenir%20convenablement%20le%20ménage%20»>

<https://sporegarm.fr/quest-ce-que-lart-culinaire/>

<https://www.linternaute.com/>

<https://presee.fr/>

<https://lesdefinitions.fr/poterie>

<https://www.aquaportail.com/dictionnaire/definition/14652/horticulture>

<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/bien-%C3%AAtre/9159>

<https://www.anahana.com/fr/wellbeing-blog#> / <https://www.lesfurets.com/mutuelle-sante/>

<https://www.demos.fr/blog/quest-ce-que-la-formation/>

<https://formation-continue.pagesjaunes.fr/astuce/voir/616259/formation-certifiante>

<https://www.efdiderm.com/fr/dossiers/article/qu-est-ce-que-la-cosmetique-naturelle->

<https://spiegato.com/fr/quest-ce-que-lentretien-menager>

Annexes



Ce questionnaire, mené par mademoiselle IZITOUNENE et mademoiselle AIT TALEB, étudiantes en département d'architecture du UMMTO, est destiné aux résidents d'Ath Lahcen et d'Ath Larbaa. Son objectif est de comprendre la vie sociale et les différentes cultures présentes dans le village. Cette étude est à but pédagogiques et toutes les informations recueillies resteront strictement anonymes.

I. Identifiez-vous :

Sexe Homme Femme

Age _____

II. La vie au village :

1. Quelle est la raison de votre présence au village ?

a. Résidence

b. Travail Précisez le secteur : _____

c. Autre

2. Votre présence au village est :

a. Quotidienne

b. Hebdomadaire

c. Occasionnelle

1. Quelles festivités ou événements culturels sont importants pour vous dans ce village ? et pourquoi ?

2. Quelles traditions appréciez-vous le plus dans votre village ? et pourquoi ?

3. Quels sont les lieux de rassemblement communautaire que vous fréquentez les plus ?

4. A votre avis, quelles fonctions manquent dans votre village ?



5. Avez-vous observé des évolutions significatives dans la démographie du village, que ce soit une augmentation notable ou une diminution de la population ?

- a. Augmentation de la population
- b. Diminution de la population
- c. Je n'ai remarqué aucun changement

6. Selon vous, quelle est la tranche d'âge prédominante dans ce village ?

7. A votre avis, qu'est-ce qui distingue ce village des autres ?

8. Connaissez-vous l'ancien siège des sœurs blanches ?

- a. Oui
- b. Non

9. Connaissez-vous des personnes qui ont fréquenté ce lieu ?

- a. Oui
- b. Non

Si oui, qui ? _____

10. Souhaitez-vous que l'on remette en activité le bâtiment ?

- a. Oui
- b. Non

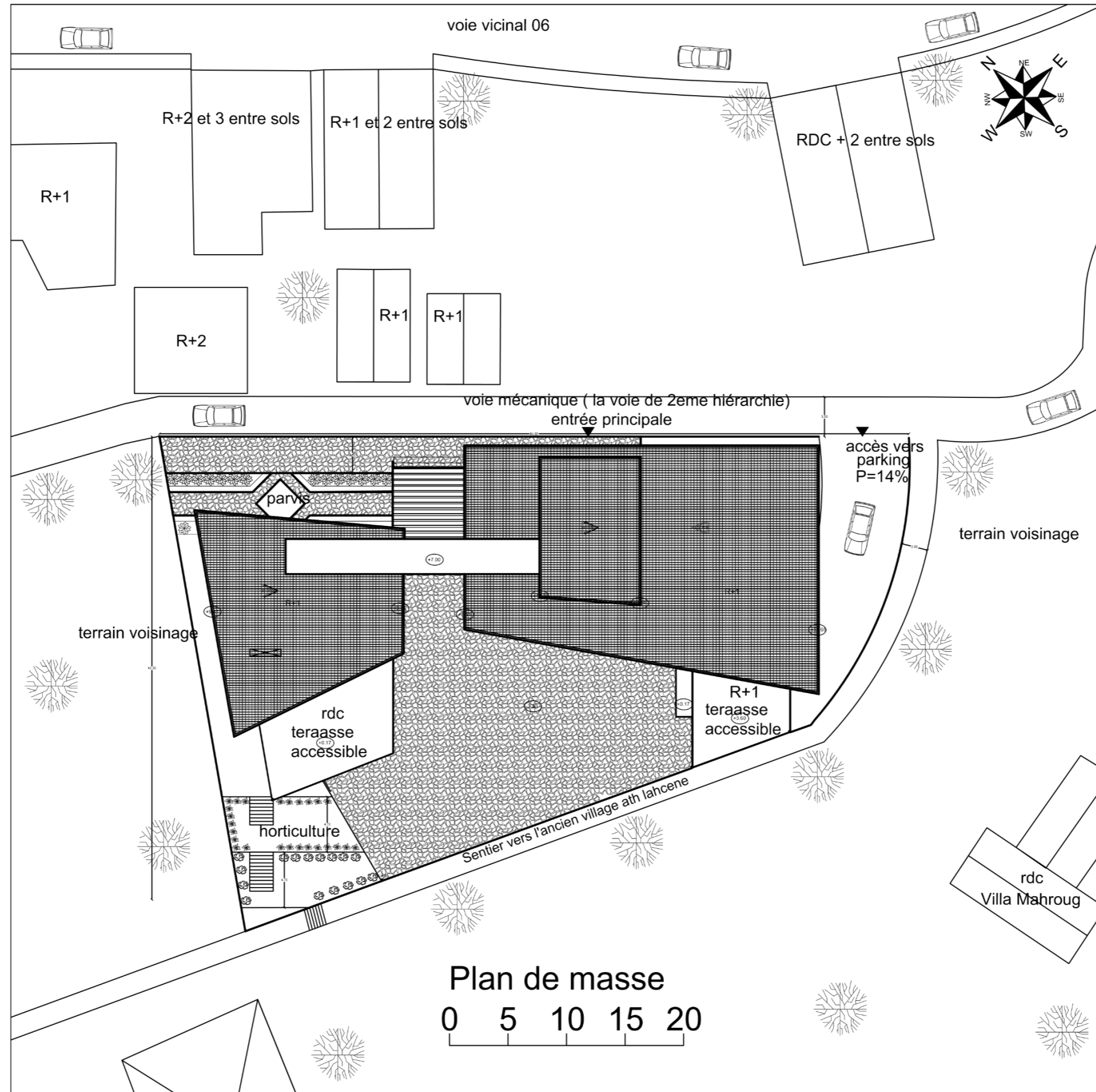
Si oui, quelles activités voulez-vous voir ?

11. Voulez-vous prendre part à la remise en état des lieux ?

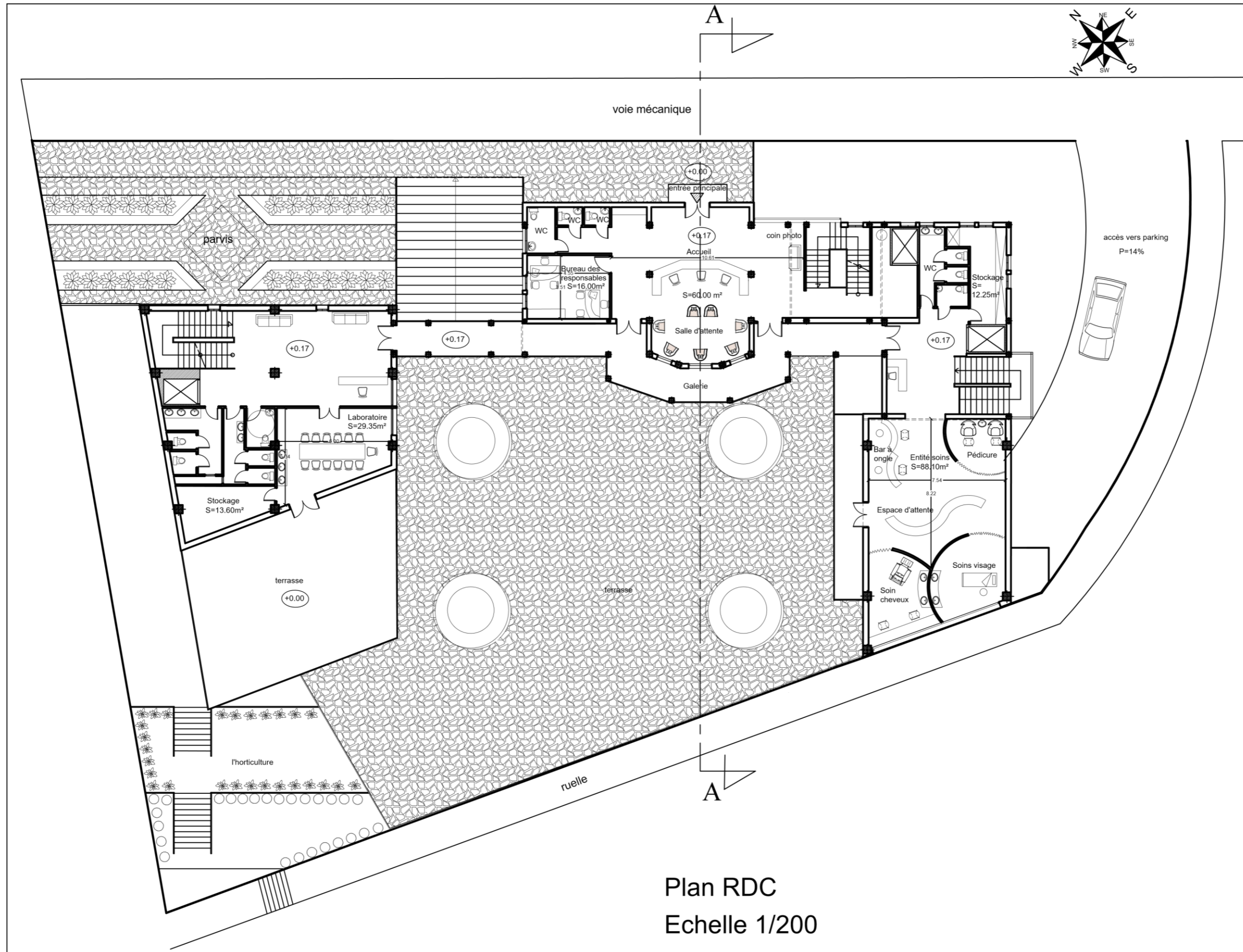
- a. Oui
- b. Non

Dossier graphique

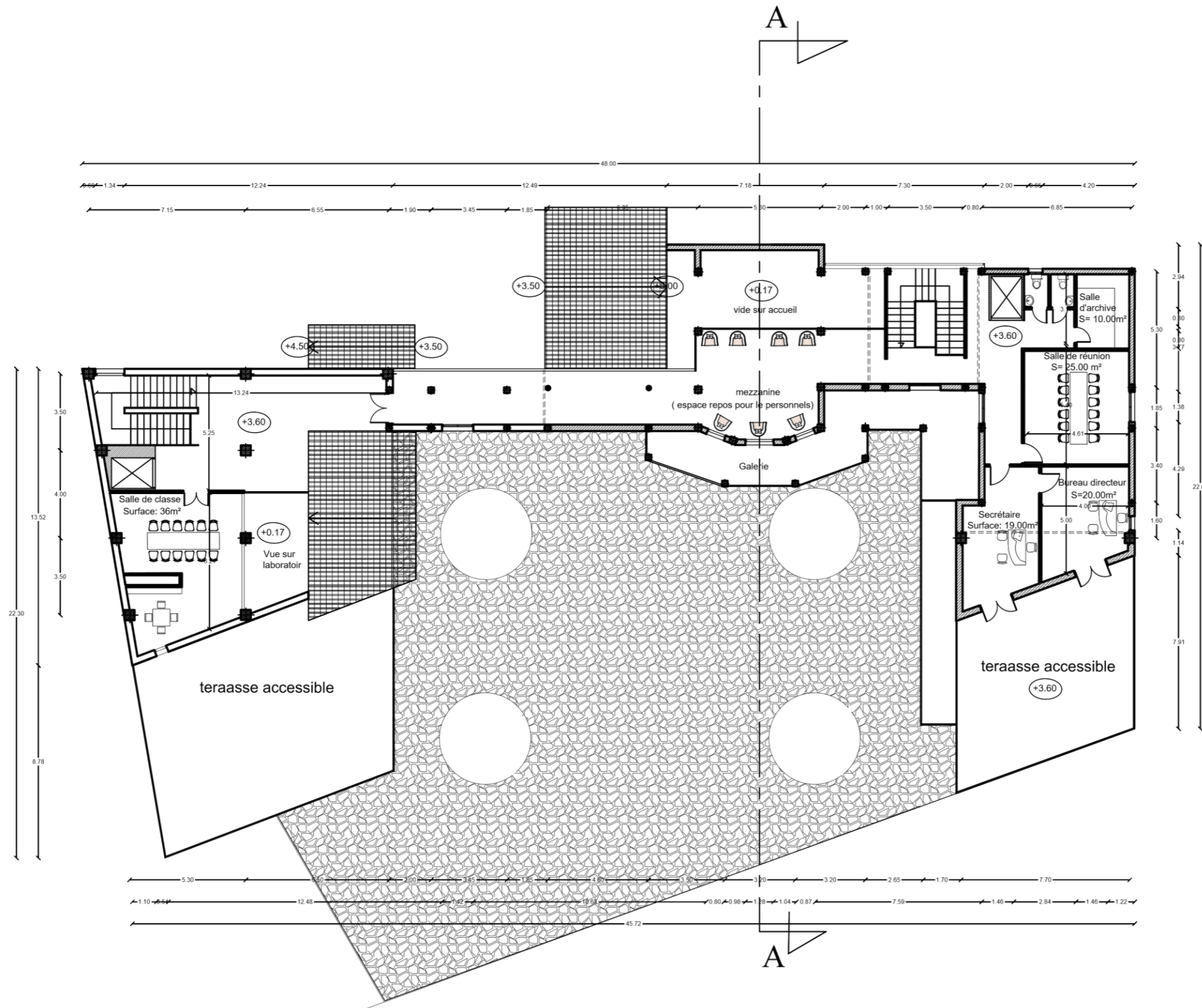
Annexe 02



Annexe 02

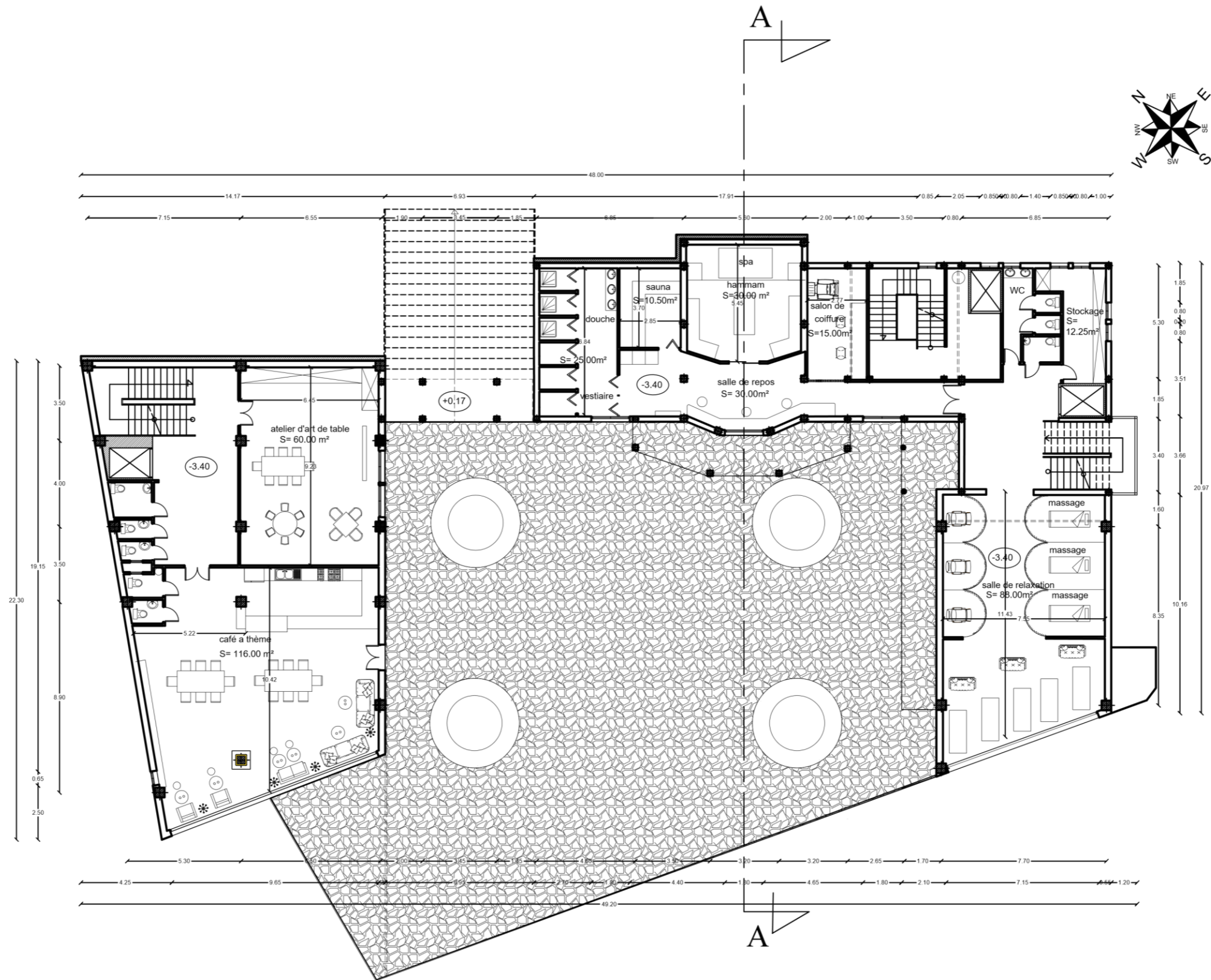


Annexe 02



Plan R+1
Echelle 1/200

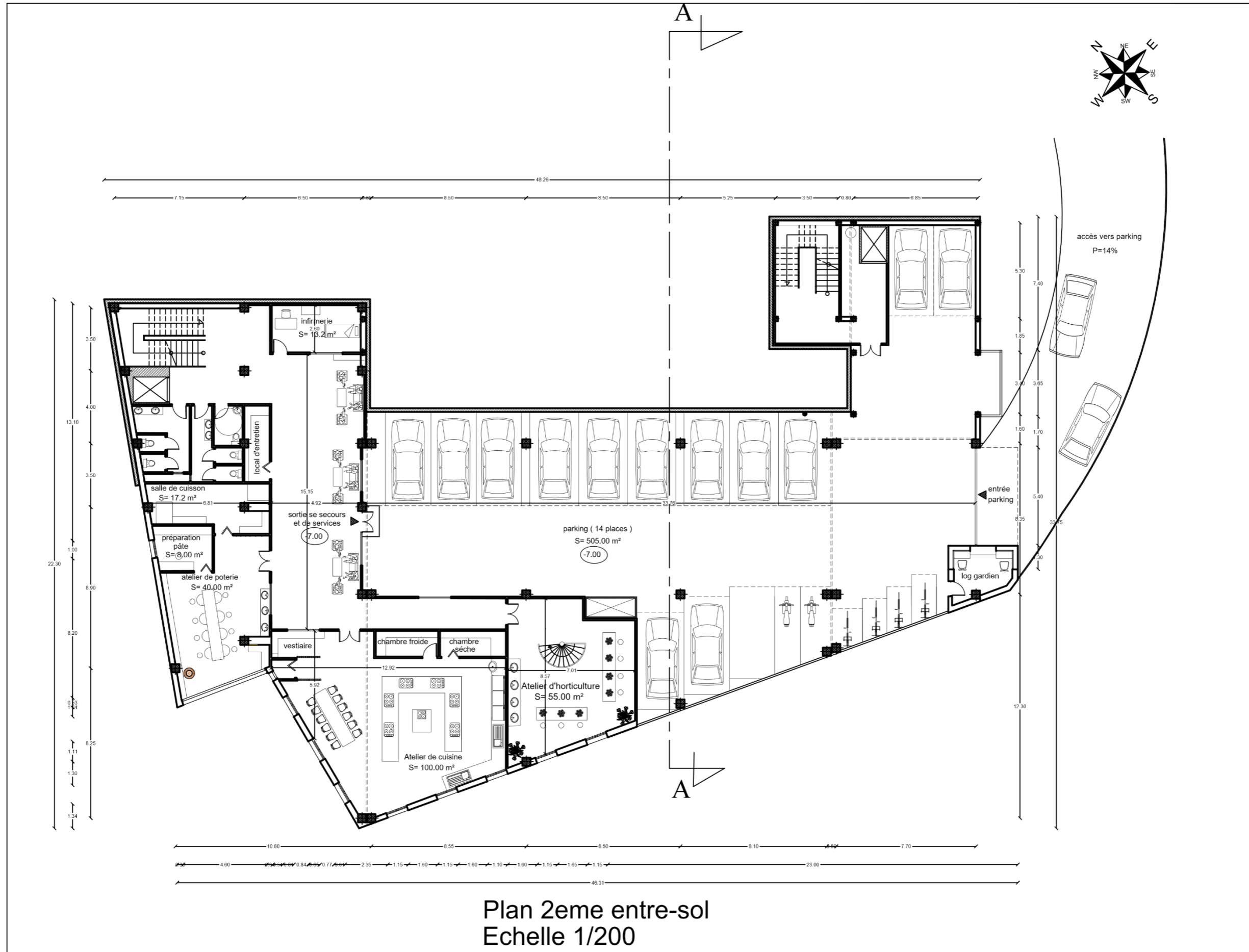
Annexe 02



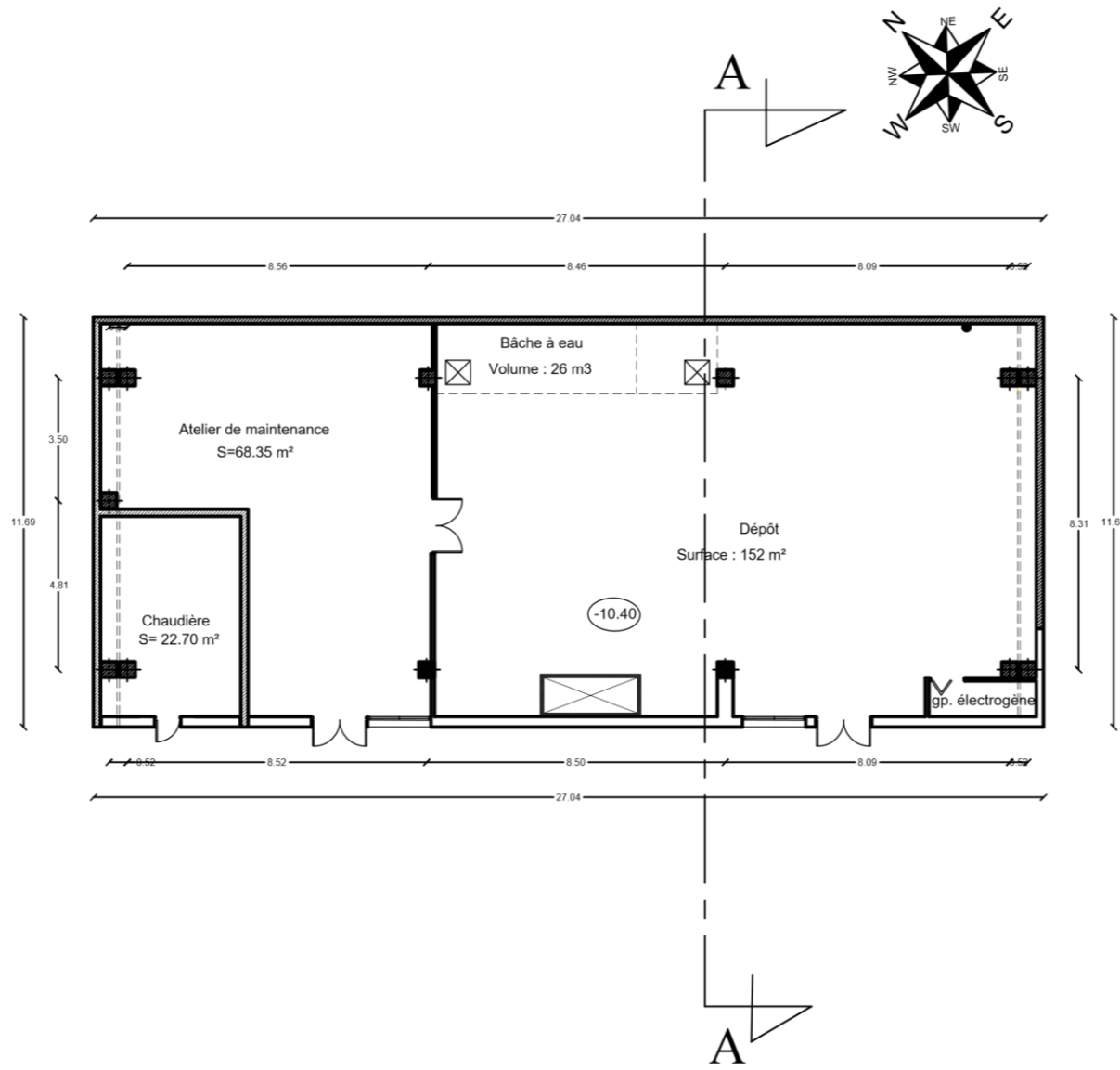
Plan 1er entre-sol

Echelle 1/200

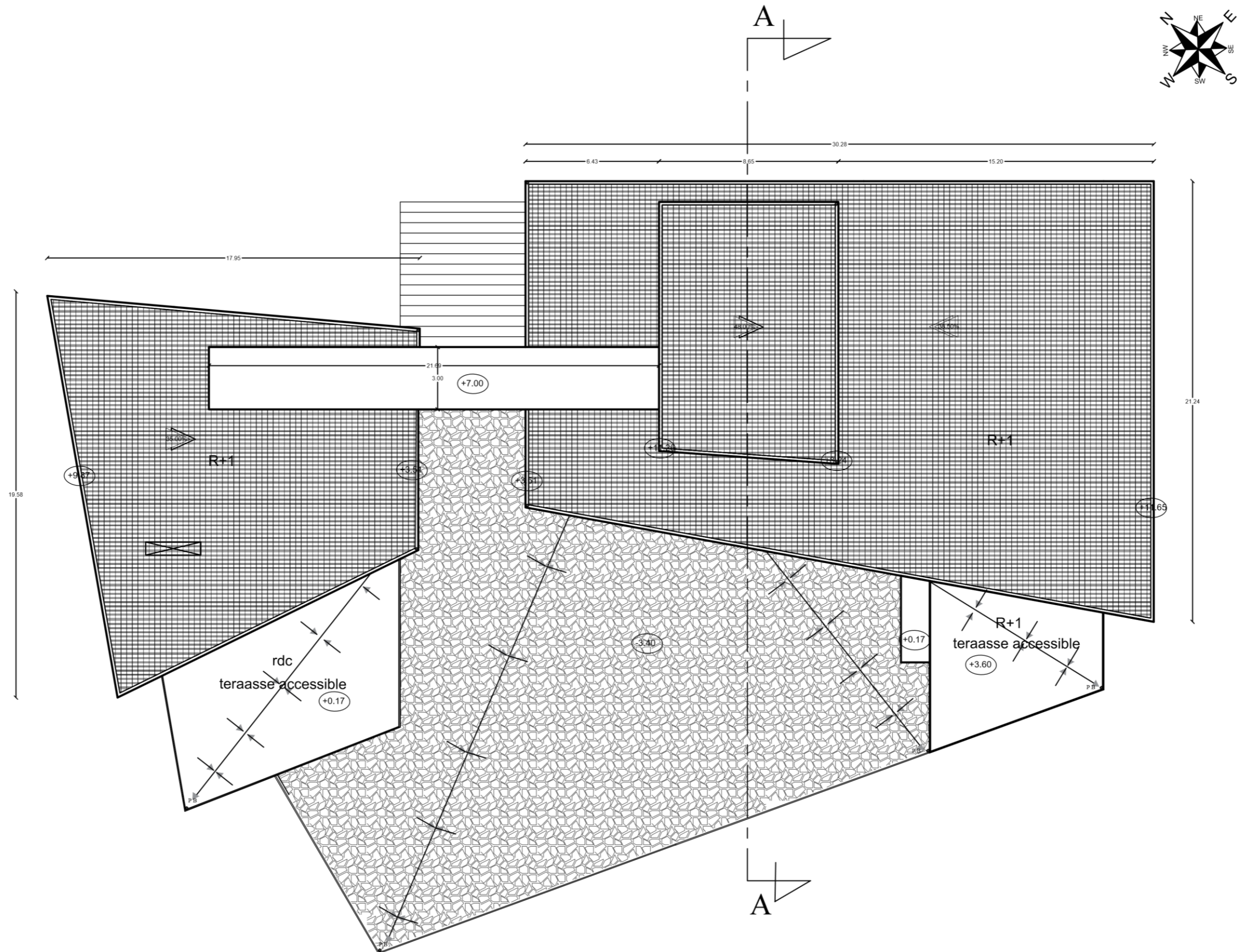
Annexe 02



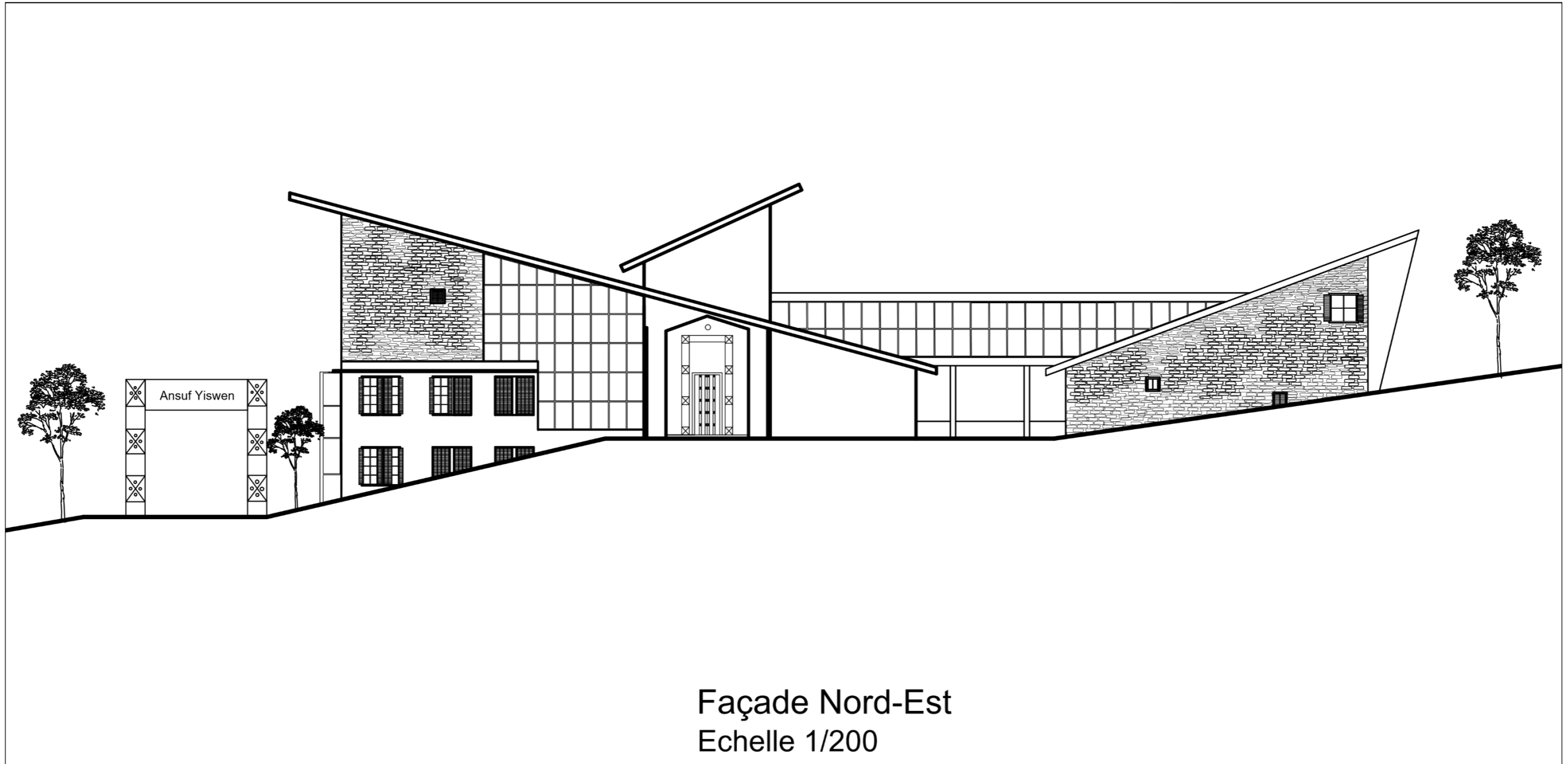
Annexe 02



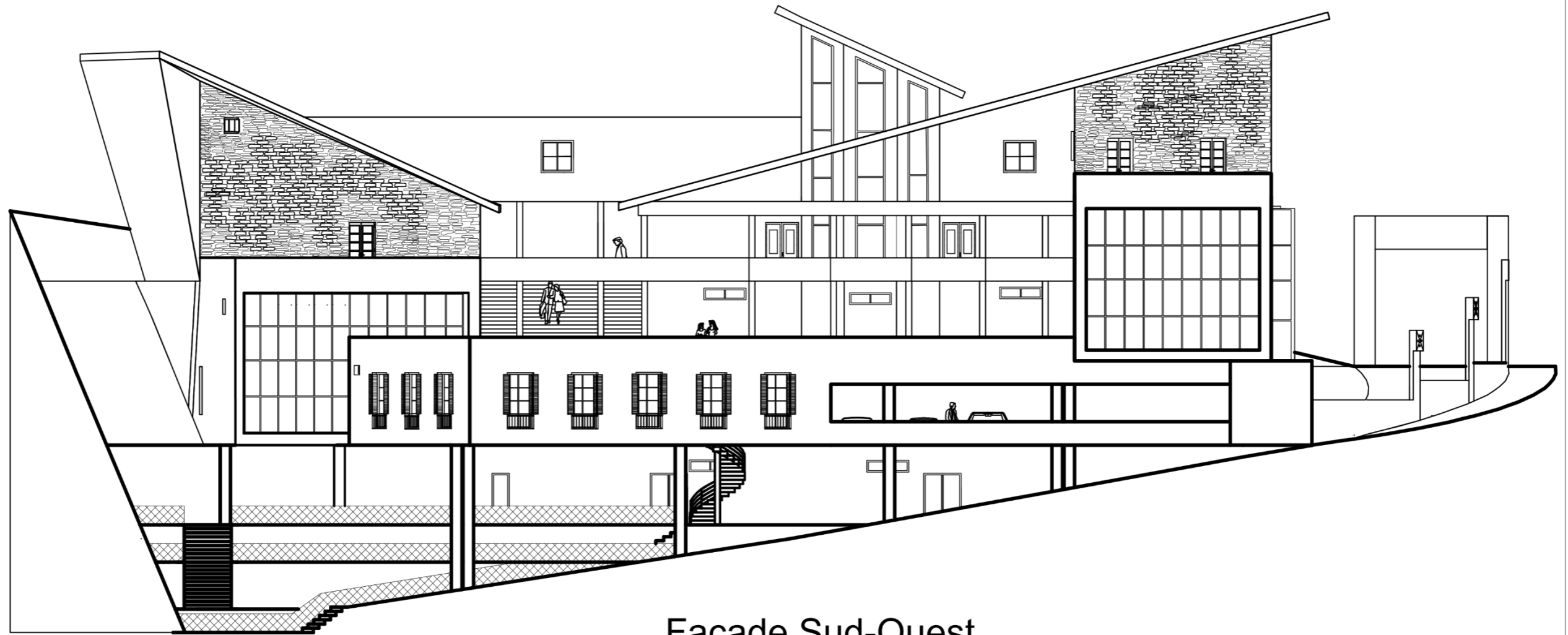
Plan 3eme entre-sol
Echelle 1/200



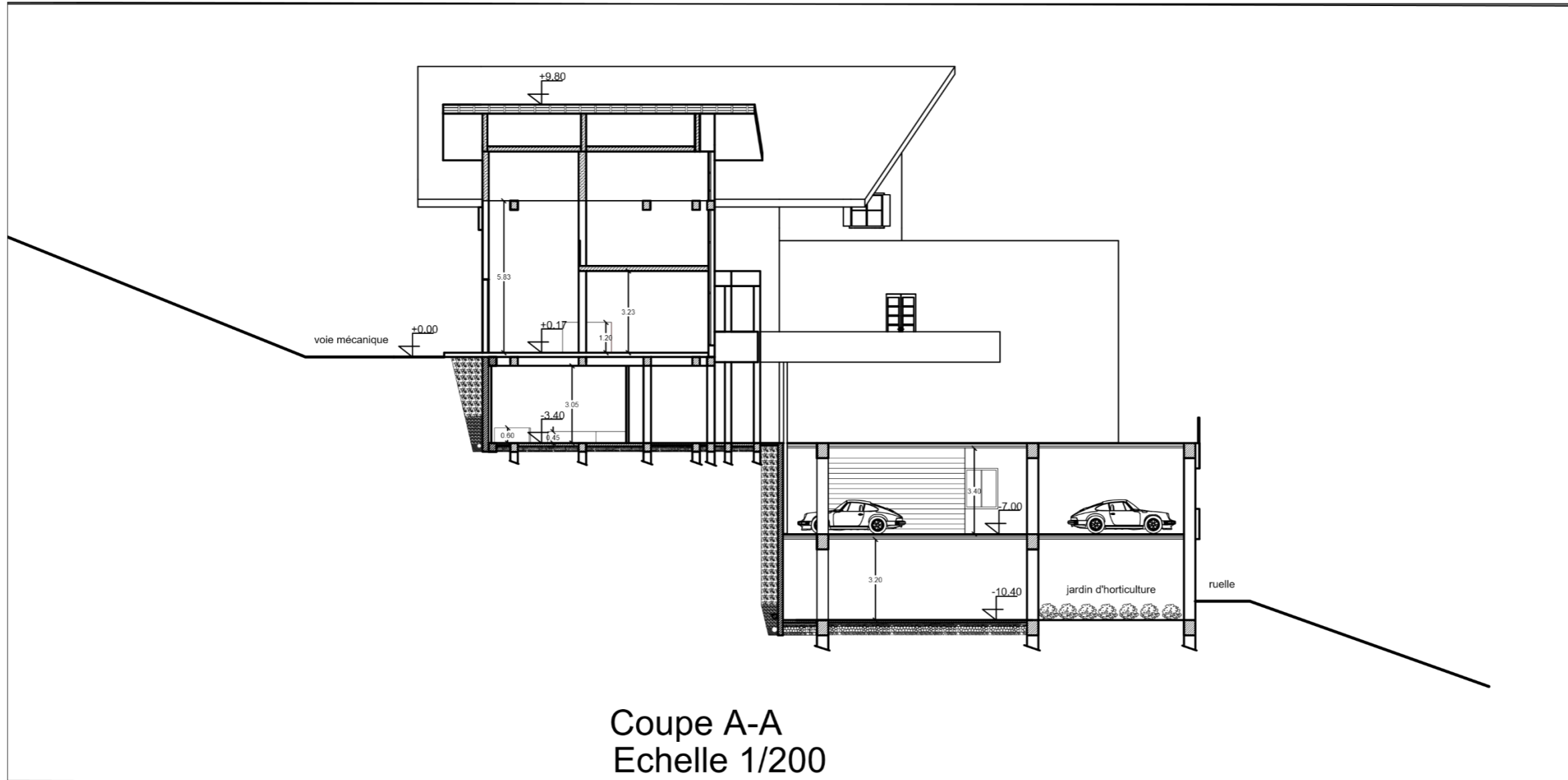
Plan de toiture
Echelle 1/200



Façade Nord-Est
Echelle 1/200



Façade Sud-Ouest
Echelle 1/200



Coupe A-A
Echelle 1/200

Rendus

Annexe 03



Annexe 03



Annexe 03



Annexe 03



Annexe 03



Annexe 03



Annexe 03

