République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEN

FACULTÉ DE TECHNOLOGIE
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

OPTION : Architecture et patrimoine

La mise en valeur du site archéologique « Siga » A travers la reconversion d'une ferme en centre d'animation et de valorisation du patrimoine

Soutenue le 19 septembre 2021 devant le jury :

Président :	Abdessamade ALLILI	Professeur	UABT Tlemcen
Examinateur :	Abdelatif MERZOUG	MC (B)	UABT Tlemcen
Examinateur :	Batoul BENYAGOUB	MA (A)	UABT Tlemcen
Encadreur :	Nawal BENABDELKADER	MA (B)	UABT Tlemcen

Présenté par : DEHRI NOUR EL HOUDA
Matricule : 161637012328

Ce mémoire comporte les corrections apportées par le jury

Année académique : 2020-2021

بسم الله الرحمن الرحيم

Remercîment

D'abord et avant tout je remercie **DIEUX** le tout puissant qui ma aider et orienter à créer mon chemin malgré tous les difficultés et les durs moments que j'ai vécu, et enfin pouvoir élaborer ce travaille considérer comme fin d'étude.

Je veux premièrement exprimer ma reconnaissance et mon remarquable remercîment à ma directrice de mémoire **Mme BENABDELKADER Nawal,** pour son caractère avec ses étudiants en premier lieux, ses outils méthodologiques, qui m'ont poussé à donner tout ce que j'ai en ce qui concerne l'art , je l'a remercié pour le temps qu'elle m'a consacré , ses conseils , sa patience, et surtout pour son soutien moral et intellectuelle tout aux long de mes deux années, Master 1 et 2 malgré tous les difficultés d'apprentissages causer par la crise sanitaire .

Je tiens à remercier infiniment l'ensemble des membres de jury, **Mr ALLILI Abdessamade**, **Mr Merzoug Abdelatif, Mme BENYAGOUB Batoul**, qui vont consacrer leurs temps, leurs connaissances pour évaluer et examiner mon travail.

J'exprime aussi mon gratitude aux archéologues et architectes de **L'OGEBC** ou j'ai fait mon stage et j'ai appris tellement de chose en ce qui concerne l'archéologie, le patrimoine, les sites archéologiques….

Je désire aussi remercier **Melle BENDERAA Wafaa** d'avoir partagé avec moi son expérience ainsi que toutes les informations concernant notre site archéologique SIGA.

Je remercie énormément l'ensemble des enseignants et des professeurs dont j'ai l'honneur d'être leur étudiante pour toutes informations et tous ce qui m'ont appris durant mes 5 ans.

Je désire aussi remercier les examinateurs de mes deux Près soutenances **Mme OUSSDIT IMEN** et **Monsieur MERZOUG** pour leurs conseils qui ont vraiment donné un plus pour mon travail.

Je remercie Monsieur le chef de département **LOBYAD Abdessamade** d'être toujours à l'écoute et entrain de résoudre tous nos problèmes.

Finalement je tiens a remercié chaque personne qui ma aider et encourager par la moindre parole, la moindre information dans l'élaboration de ma recherche scientifique.

Dédiasse

Avec l'expression de ma reconnaissance je dédie mon travail à ceux qui quels que soient les termes embrassé je n'arrivais jamais à exprimer mon amour sincère….

A mes chers parents !

Maman la femme qui m'apportais avant le monde et qui me porte encore chaque seconde, qui souffre sans me laisser souffrir, qui n'a jamais dit non à mes exigences qui m'a toujours soutenus, qui ma aider énormément dans toutes ma carrière depuis le primaire jusqu'à mes années universitaire, Tous les mots ne sauraient exprimer ma gratitude mon amour, ma reconnaissance ….a ma merveilleuse Maman JAMILA.

Mon Papa Mon précieux offre du dieu qui doit ma vie, ma réussite et tout mon respect l'homme qui n'a épargné aucun effort pour me rendre heureuse à mon très cher papa BOUMEDIENE.

A mon Mari !

Qui n'a pas cessé de m'encourager depuis notre rencontre et qui m'aide pour réaliser tous mes rêves que dieu le protège et le garde pour moi et lui offre la chance et la joie.

A mes frères !

Bachir et Nadir qui savent toujours comment procurer la joie et le bonheur dans mes meilleurs moments que dans les pires, je lais souhaite tout le bonheur et le succès qu'Allah les gardes pour moi.

A ma belle-sœur !

Nawal que j'aime tellement elle a toujours était là pour moi , pour m'écouter , me conseiller et surtout m'encourager pour aller plus loin et au bout de la recherche pour chercher la vrai victoire je la remercie infiniment .

A ma belle-famille !

Que dieu leur donne une longue et joyeuse vie.

A toutes mes amies !

Sarah, Inés, Hanna, Radja, Merime, …. Merci pour tous les moments inoubliables qu'on a passé ensemble merci pour votre soutien et conseil dans ma vie entière non seulement mes études.

A toutes mes collègues de la promotion 2021 !

Résumé

Le patrimoine avec tous ses définitions, ses types, ses perceptions est un vecteur très important et très exclusif dans le développement du pays, il nous permet d'avoir une identité nationale et internationale, à travers l'entretien et la mise en valeur d'un héritage, il peut rendre à travers une étude durable et rentable un territoire connu mondialement et très fréquenté.

A partir de cette vision des choses nous avons choisi de travailler sur les sites archéologiques délaissé et méconnu et intervenir à travers leur préservation, valorisation et les rendre un produit économique, d'où nous avons repérer le site archéologique siga qui répond parfaitement à notre thématique.

Alors malgré le prestigieux passé de notre site archèologique siga situé dans la wilaya d'Ain TEMOUCHENT, ses opportunités, son paysage totalement naturel, son endroit stratégique malheureusement il est marginalisé et isolé par rapport aux zones balnéaires touristiques environnantes.

A partir de cette orientation la démarche utilisée a été faite sur une bonne base afin de résoudre la problématique dégagée, par l'intervention et la contribution à la mise en valeur du site archéologique par une opération de reconversion d'une ferme ancienne situé à l'intérieur du site comme solution qui va tout bouleverser !

Mots clefs : patrimoine archéologique, reconversion, valorisation, produit économique, Siga, projet rentable, ancien modernisé.

ملخص

يعتبر التراث بكل تعريفاته وأنواعه وتصوراته عاملاً مهمًا للغاية وحصريًا للغاية في تنمية البلد، فهو يتيح لنا الحصول على هوية وطنية ودولية، من خلال الحفاظ على الإرث وتعزيزه، ويمكنه، من خلال دراسة مستدامة ومربحة، منطقة مشهورة عالميًا وذات تردد كبير.

من هذه الرؤية للأشياء اخترنا العمل على المواقع الأثرية المهملة وغير المعترف بها والتدخل من خلال الحفاظ عليها وتعزيزها وجعلها منتجًا اقتصاديًا، ومن خلاله حددنا موقع سيجا الأثري الذي يلبي تمامًا موضوعنا. لذلك على الرغم من الماضي المرموق لموقعنا، وفرصه، ومناظره الطبيعية بالكامل، وموقعه الاستراتيجي للأسف، فهو مهمش ومعزول عن المناطق السياحية المحيطة به.

من هذا الاتجاه، تم اتباع النهج المستخدم على أساس جيد من أجل حل الإشكالية التي تم تحديدها، من خلال التدخل والمساهمة في تطوير الموقع الأثري من خلال عملية إعادة تحويل مزرعة قديمة تقع في داخل الموقع مثل حل يقلب كل شيء رأسًا على عقب!

الكلمات المفتاحية: تراث أثري، إعادة تحويل، تثمين، منتج اقتصادي، سيجا، مشروع مربح، قديم حديث.

Abstract

Heritage with all its definitions, types, and perceptions is a very important and very exclusive Vector in the development of the country, it allows us to have a national and international identity, through the maintenance and enhancement of a legacy, and it can make, through a sustainable and profitable study, a world-famous and much frequented territory.

From this vision of things we chose to work on neglected and unrecognized archaeological sites and intervene through their preservation, enhancement and make them an economic product, from which we have identified the siga archaeological site which perfectly meets our theme.

So despite the prestigious past of our site « SIGA » located in AIN TEMOUCHENT, its opportunities, it is very natural landscape, its strategic location unfortunately it is marginalized and isolated from the surrounding tourist seaside areas.

From this orientation, the approach used was made on a good basis in order to resolve the problematic identified, by the intervention and the contribution to the development of the archaeological site by an operation of reconversion of an old farm located at the inside the site as a solution that will turn everything upside down!

Keywords: archaeological heritage, reconversion, valuation, economic product, Siga, profitable project

TABLE DES MATIERE

Remercîment……..... I

Dédiasse……. II

Résumer……III

ملخص…… IV

Abstract…… V

Table des matières……VI

Table des illustrations…… XI

Table des tableaux…… XIII

INTRODUCTION GENERALE……..

Introduction général…….....02

Problématique……... 03

Hypothèses…….. 03

Objet d'étude……... 04

Méthodologie de travaille……. 05

CHAPITRE (I) APPROCHE PATRIMOINIALE…….…….

1 Introduction……....07

2 Que Signifie le patrimoine …… 07

3 Les différentes formes du patrimoine…… 07

4 Les types du patrimoine……. 08

4.1 Le patrimoine architectural …… 08

4.2 Le Patrimoine Urbain ……. 09

5 Les Etapes de l'apparition Et la mondialisation Du patrimoine…… 09

6 Le processus De la Patrimonialisation…….. 10

6.1 Les Etapes de la patrimonialisation……10

7 Les Valeurs Du Patrimoine……. 11

7.1 Les Valeurs traditionnelle……. 11

7.2 Les Nouvelles Valeurs…… 12

8 Les Différents menaces sur le patrimoine ……. 13

9 Les Moyens de protections et de Mise en valeurs Du patrimoine ……. 13

9.1 Les Chartes …… 13

A)-la charte d'Achène 1931…….. 13

B)-La charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites (La Charte de Venise) – 1964 ……... 14

C) La convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel 1972. 14

D) Charte D'Amsterdam 1975 …… 15

E) La charte internationale pour la sauvegarde des villes historiques (charte de Washington 1987) …… 15

F) La charte internationale pour la gestion du patrimoine archéologique (1990) …… 16

I) La charte Internationale Du Tourisme culturel : La Gestion du Tourisme aux Sites de patrimoine Significatif (1999) …….. 16

9.2Les Acteurs internationaux intervenant sur le patrimoine……... 16

a) UNESCO ……. 16

b) ICOMOS …… 16

c) ICCROM …… 16

d) ALECSO ……. 16

e) ISESCO …… 16

9.3 La Règlementation Prévue Après l'indépendance…… 17

10 C'est Quoi Le Patrimoine Archéologique ?..... 18

11 Le Patrimoine Naturel …… 20

12 Le Patrimoine Agricole …….. 20

13 Le patrimoine et le tourisme …… 20

13.1 Les différents types de Tourisme……. 20

13.1.1 Le tourisme culturel……. 21

13.1.2 Le Tourisme Balnéaire et montagnard…… 21

13.2 Le tourisme : facteur de mise en valeur du patrimoine……. 21

14 Le Développement Durable……. 22

15 Le tourisme et le développement durable …… 22

16 Les différentes interventions sur le patrimoine ……. 22

16.1 La reconversion …….. 22

16.2 La revalorisation …… 23

16.3La conservation …….. 23

CONCLUSION…… 23

CHAPITRE (2) APPROCHE CONCEPTUELLE….

Introduction…… 25

1 Présentation de La Wilaya …….. 25
1.1 Situation ……. 25
1.2 Localisation Du Groupement dans la Wilaya de D'Ain T'émouchent……..... 25
1.3 Les Potentialités Du Groupement …….. 25
1.3.1 Le Potentielle Agricole …… 25
1.3.2 Le Potentielle Naturelle …… 26
1.3.3 Le Potentielle Culturelle …… 27
2 Présentation Du site d'intervention Siga ……..27
2.1 La Situation …… 27
2.2 Le Climat ……..27
2.3 La Lecture Chronologique de Notre site D'intervention ……..27
2.4 L'évolution De Siga à Travers Le processus Historique……..... 28
2.5 La Découvertes Des Ruines Siga ……29
3 Les valeurs de site ……36
4 Analyse De L'état De Fait …… 36
4.1 Analyse Structurelle Du Tissu Urbain ……36
4.2 Analyse Séquentielle ……37
5 Le diagnostic ……39
6 Les stratégies d'intervention……40
7 Synthèse D'analyse De Diagnostic et de stratégie d'intervention …….. 42
8 Quand Le Neuf rencontre l'ancien !..... 42
8.1 La reconversion une alternative à l'abandon !..... 42
8.2 Les Principes enjeux de la reconversion !..... 43
9 Présentation de l'équipement a reconverti …… 44
10 Définition d'une greffe architecturale ……. 45
10.1-Greffe d'extension (douce) …….. 45
10.1.1-Greffon Intégrant ……45
10.1.2 Greffon héritier…… 45
10.2-Greffe remplacement (brutal)……... 45
10.2.1Greffon Parasite ……. 45
10.2.2Greffon Prothèse ……. 45
11 Etude Des Exemples Thématiques de base……..…46
11.1 Présentation du Projet ……..…46
11.2Analyse Extérieur Du Projet……..……46
11.3 Présentation de l'exemple……47
11.4 Analyse Extérieur Du Projet……. 48
11.5 Présentation de l'Exemple ……..…… 49
11.6 Analyse Extérieur Du Projet …… 49

12 Synthèse De l'analyse Thématique ……..50

CONCLUSION ……. 50

CHAPITRE (3) APPROCHE CONCEPTUELLE……..

Introduction……...……52

1 Les Principaux Axes D'interventions ……... 52
2 Le Choix D'Equipement à Projeter ! ……..... 52
2.1Quesqu'un centre de recherche et de pratique d'agriculture ?..... 52
2.2 Que-ce-que l'agriculture ?..... 53
2.3 Que-ce-que l'agronomie ?..... 53
2.4 Qu'elles sont des différentes formes d'agriculture ?.....53
2.5 Quesqu'un Aquarium public ?..... 53
3 Les Exemples Thématiques les même sous titres pour les 3 exemples……..…54

3 3.1 Motivation De Choix ….....54
3.2 Présentation Du Contexte Géographique ……..……54
3.3 Etude Extérieur …….……54
3.4 Etude de L'accessibilité …….…….. 54
3.5 Genèse et Implantation de Projet …….……... 54
3.6 Analyse de la façade …….…… 55
3.7 Etude Intérieur ……..……. 55
3.7.1 L'organisation et la distribution spatiale ……..…….. 55
3.7.2 3.7.2-Le Programme surfacique ……..……... 56
3.8 Synthèse…….…… 57
4 Les opérations d'archéologie préventive…….…… 63
Analyse de site …….……64
5.1Présentation du site d'intervention …….…… 64
5.2Analyse Topographique …….…… 64
5.3 Le Choix Du Terrain d'intervention …….…… 65
5.4 Motivation De Choix …….…… 65
5.5 L'analyse Physique Du Terrain d'intervention …….…… 65
5.6 L'analyse de L'état de Fait ……..…… 66
5.6.1-L'accessibilitè …….……. 67
5.6.2-Analyse Topographique …….…… 67
5.6.3-Analyse Des Contraintes …….….. 67
5 La Synthèse D'analyse de Site …….….. 68
6 Programme quantitatif et qualitatif du projet …….…. 68
7.1 Organigramme Fonctionnelle général et détailler …….…… 69
8 La Genèse Du Projet …… 72

8.1 Quelle Sont les principaux Bases pour Former notre projet ?..... 72

8.2 Schéma de Principe …….. 72

9 La Description de la partie architecturale ……77

9.1 La description de la façade ……77
9.2 La Description des plans ……78

9.2.1 Plan de masse (+0.00) …… 78

9.2.2 Plan Entre Sol (-2.50m) ……...78

9.2.3 Plan RDC (+0.00……...…78

9.2.4 Le 1er étage ……...… 79

Conclusion ……..……79

CHAPITRE (4) : APPROCHE TECHNIQUE……...…… 80

Introduction……..…… 81

1 La Structure porteuse du projet ……..… 81

1.1 Qu'est-ce qu'une structure porteuse ?..... 81
1.2 Qu'est- ce Qu'une structure Légère ?.....81
1.3 Structure Métallique ……..…… 81
1.4 Structure tridimensionnelle ……..…… 81
1.5 Les Poteaux ……..…… 82
1.6 Poutre Alvéolaire ……..…… 82
1.7 Plancher ……...…… 82
1.8 La Toiture ……...…… 82
1.9 Les Cloisons ……...…… 83
1.10 Cloison Humide ……..…… 83
1.11 Cloison Amovibles ……...……. 84
1.12 Les verrières …….. 84
1.13 Les verrières mobiles ……... 84
2 Les Faux Plafond ……... 85
3 Les Joints ……..... 85
4 Les Fondations ……... 86
4.1 Les fondations superficielles …… 86
5 Les Corps D'états Secondaire (CES) Pour Notre Equipement…… 87
5.1 Climatisation Et Chaufferie …… 87
5.2 Electricité …… 87
5.3 Réseau Anti-Incendie……...…… 88
5.4 Réseau d'assainissement …… 89
5.5 Alimentation en Eaux Potable ……..… 90
6 Conception Ecologique …… 90
6.1 L'énergie Solaire Photovoltaïque ……..…… 90
6.2 La Géothermie……..… 90
6.3 La gestion de l'eau……. 91
7 Calepinage revêtement de sol ……...……92
CONCLUSION
CONCLUSION GENERAL……..……94
Conclusion général…….. 94
BIBLIOGRAPHIE……
ANNEXE ……

LISTE DES FIGURES :

FIGURE 1 : LES DIFFERENTS FORMES DU PATRIMOINE. 07
FIGURE 2 LES ETAPES DE PATRIMONIALISATION. VALORISATION DU PATRIMOINE10
FIGURE 3 : LES VALEURS TRADITIONNELLES 12
FIGURE 4 : LES NOUVELLES VALEURS 21
FIGURE 5 LES DIFFERENTS TYPES DE TOURISME 22
FIGURE 6 ; FACTEUR DE DEVELOPPEMENT DURABLE 25
Figure 7 : Localisation Géographique De la Wilaya d'Ain TEMOUCHENT…… 26

FIGURE 8 : LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DE GROUPEMENT 26
FIGURE 9 : LES TERRES AGRICOLES 26
FIGURE 10 : PLAGE MELOUSSE FIGURE 11 : PLAGE RECHGOUNE……..... 27
FIGURE 12 : PLAGE EL OURDANIA FIGURE 13 : PLAGE ZWANEF..... 27
FIGURE 14 : LES VESTIGES DE SIGA FIGURE 15 : TRAVAILLE DE L'ARTISANAT...32
FIGURE 16 : SITUATION GEOGRAPHIQUE DE SIGA 32
FIGURE 17 : PLAN GENERAL PLAN GENERAL DE LA NECROPOLE 32
FIGURE 18 : PLAN GENERAL DES FOUILLES EXECUTEES PAR VUILLEMOT 32
FIGURE 19 : PLAN GENERAL DE SIGA (D'APRES VUILLEMOT ET COMPLETE PAR LAPORTE 33
FIGURE 20 : LA FERME DE BAPTISE BARET FIGURE 21 : LA FERME DE PIERRE BARET ' 34
FIGURE 22 : VESTIGE DE RESERVOIR 1 FIGURE 23 : VUE SUR LA MER DEPUIS LA FERME DE P.BARRET 34
FIGURE 24 : VESTIGE RESERVOIR 2FIGURE 25 : VESTIGE RESERVOIR 2 34
FIGURE 26 : DES FRAGMENTS DE L'ANCIENNE CAPITALE. 35
FIGURE 27 : LES AMPHORES 35
FIGURE 28 : LES STELES…… 35
FIGURE 29 : CHAPITEAU CORINTHIEN ..... FIGURE 30 : UNE BASE DE COLONNE……. 36
FIGURE 31 : ANALYSE STRUCTURELLE DE VILLAGE DE SIGA 37
FIGURE 32 : ANALYSE FONCTIONNELLE DE VILLAGE DE SIGA 37
FIGURE 33 : SEQUENCE N°01 SOURCE : HAUTEUR 38
FIGURE 34 : SEQUENCE N°03 SOURCE : HAUTEUR 38
FIGURE 35 : SEQUENCE N°02 SOURCE : HAUTEUR 38
FIGURE 36 : SEQUENCE N°05 SOURCE : AUTEUR 38

FIGURE 37 : SEQUENCE N°06 38
FIGURE 38 : SEQUENCE N°06 38
FIGURE 39 : DIAGNOSTIQUE DU VILLAGE DE SIGA 39
FIGURE 40 : LA LIAISON ENTRE NOTRE SITE ARCHEOLOGIQUE ET LA PLAGE DE RECHGOUN 40
FIGURE 41 : STRATEGIE D'INTERVENTION N°01..... 41
FIGURE 42 : STRATEGIE D'INTERVENTION N°02 41
FIGURE 43 : STRATEGIE D'INTERVENTION 3 42
FIGURE 44 : LA FERME A RECONVERTI DE BAPTISE BARET 44
FIGURE 45 : GREFFON INTÉGRANT 1+1=1 FIGURE 46 : GREFFON HÉRITIER 1+1=1+1 46
FIGURE 47 : GREFFON PARASITE 1+1 FIGURE 48 : GREFFON PROTHÈSE 1+1=1... 46
FIGURE 49 : MILITARY HISTORY MUSEUM DRESDE, GERMANY 47
FIGURE 50 : PLAN DE MASSE 48

FIGURE 51 : ROYAL ONTARIO MUSEUM 48
FIGURE 52 : ROYAL ONTARIO MUSEUM TORONTO, CANADA 49
FIGURE 53 :L'INTÉRIEURE DE MUSÈ FIGURE 54 : ROYAL ONTARIO MUSEUM TORONTO, CANADA 50
FIGURE 55 : LE PLANÉTARIUM RIO TINTO ALCAN DE MONTRÉAL 50
FIGURE 56 : COMPLEXE MULTIFONCTIONNELLE…….....…..54
FIGURE 57 : PLAN D'AMENAGEMENT DU CENTRE MULTIFONCTIONNEL 54
FIGURE 58 : INTEGRATION AU PAYSAGE URBAIN 55
FIGURE 59 : LES ELEMENTS COMPOSANTS DE LA FAÇADES 55
FIGURE 60 LES DIFFERENTS COMPOSANTS DU CENTRE MULTIFONCTIONNELLE ET SON ORGANISATION SPATIALE 55
FIGURE 61 : L'INTERIEUR D'INSTITUT DE RECHERCHE EN AGRONOMIE 56
FIGURE 62 :L'ORIENTATION DE L'INSTITUT FIGURE 63 : LA VOLUMETRIE DE L'INSTITUT 57
FIGURE 64 PRINCIPE DE LA FAÇADE DE L'INSTITUT DE RECHERCHE EN AGRONOMIE 57
FIGURE 65 : PLAN RDC 57
FIGURE 66 : SCHEMA DE RELATION SPATIALE ET FONCTIONNELLE 58
FIGURE 67 :L'INSTITUT AGRICOLE DE GRANGENEUVE 58
FIGURE 68 : LA SITUATION DE L'INSTITUT FIGURE 69 : LA VOLUMETRIE DE L'INSTITUT 59
FIGURE 70 : FAÇADE DE L'INSTITUT 60
FIGURE 71 : LE PLAN DE MASSE 60
FIGURE 72 : PLAN RDC 60
FIGURE 73 : AQUARIUM ANTALYA 60
FIGURE 74 : PLAN DE MASSE FIGURE 75 : LA VOLUMETRIE 61
FIGURE 76 : FAÇADE SUD EST 61
FIGURE 77 : FAÇADE SUD-OUEST 61
FIGURE 78 : PLAN RDC DE L'AQUARIUM 62
FIGURE 79 : COUPE LONGITUDINALE DE L'AQUARIUM 62
FIGURE 80 :L'INTERIEUR DE L'AQUARIUM FIGURE 81 :L'INTERIEUR DE L'AQUARIUM 63
FIGURE 82 : LES DIFFERENTES COTATIONS DE NOTRE SITE ARCHEOLOGIQUE D'INTERVENTION SIGA 64
FIGURE 83 : CARTE QUI MONTRE LES TRAITS DE COUPES DU TERRAIN 64
FIGURE 84 : LA TOPOGRAPHIE DE NOTRE SITE D'INTERVENTION 65
FIGURE 85 : COUPE TRANSVERSALE SUR LE SITE ARCHEOLOGIQUE 65
FIGURE 86 : LES DIFFERENTES COTATIONS DE LA FERME COLONIALE 66
FIGURE 87 : ANALYSE DE L'ACCESSIBILITE DE LA FERME COLONIALE 66
FIGURE 88 : COUPE LONGITUDINALE SUR LE SITE ARCHEOLOGIQUE 67
FIGURE 89 : CARTE D'ANALYSE DES CONTRAINTES 67
FIGURE 90 : SYNTHESE D'ANALYSE DE SITE 68
FIGURE 91 : ORGANIGRAMME FONCTIONNELLE GENERAL 69
FIGURE 92 : ORGANIGRAMME DETAILLE 69
FIGURE 93 : ZONING GENERAL D'AMENAGEMENT DE NOTRE SITE D'INTERVENTION. 73
FIGURE 94 : PLAN DE DELIMITATION DES ELEMENTS STRUCTURELLE 73
FIGURE 95 : PRINCIPE 01 74
FIGURE 96 : PRINCIPE 02 74
FIGURE 97 : PRINCIPE 03 75
FIGURE 98 : PRINCIPE 04 75
FIGURE 99 : STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE FIGURE 100 : STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE 82

FIGURE 101 : POUTRE ALVEOLAIRE 82
FIGURE 102 : PLANCHER NERVURER 83
FIGURE 103 : UNE CLOISON PLACO-PHONIQUE 84
FIGURE 104 : CLOISON AMOVIBLE ESTHETIQUE 84
FIGURE 105 : VERRIERE MOBILE SOURCE : GOOGLE 85
FIGURE 106 : FAUX PLAFOND ESTHETIQUE 85
FIGURE 107 : LES TYPES DE JOINTS UTILISE 86
FIGURE 108 : SCHEMA EXPLICATIFS D'UN RADIER GENERAL 86
FIGURE 109 : SYSTÈME GAINABLE 3D FIGURE 110 : SYSTÈME GAINABLE EN 2D 87
FIGURE 111 : SCHEMA PLAN DE L'ELECTRICITE FIGURE 112 : LUSTRE EN CRISTAL ET SPOTS LUMINEUSES 87
FIGURE 113 : ECLAIRAGE PONCTUELLE SOURCE FIGURE 114 : ECLAIRAGE DE L'ENSEMBLE DANS LES HALLS 88
Figure 115 : Matériaux utilisé pour le réseau d'incendie…… 88

TABLE DES TABLEAUX :

TABLEAU 1 : LES DIFFERENTES COMPOSANTES DU PATRIMOINE……08

TABLEAU 2 : PROGRAMME SURFACIQUE…….70

INTRODUCTION GENERALE

Introduction :

De par sa position stratégique au carrefour de l'Afrique et de la méditerranée, l'Algérie, située au centre du Maghreb appelé aussi la porte d'Afrique, a vu de nombreuses civilisations se succéder sur son territoire qui ont laissé leurs empreintes de l'Est à l'Ouest, de la Numidie, les phéniciens, romains, byzantins, arabes, espagnoles, ottomans, jusqu'au la colonisation française, il est donc de notre devoir de matérialiser et de narrer l'histoire de notre Pays.

«Nous n'héritons pas la terre de nos parents, nous l'empruntons à nos enfants».[1] Bien Que le patrimoine est l'héritage du passé dont nous profitons aujourd'hui et que nous transmettons aux générations à venir. Nos patrimoines culturel et naturel sont deux sources irremplaçables de vie et d'inspiration.

Le Patrimoine culturelle et le patrimoine matérielle Algériens Sont considérer Comme Des vecteurs du développement durable dont les architectes, les archéologues, les historiens Le ministère de la culture doivent veiller à la préservation, la restauration et la mise en valeur du patrimoine culturel algérien.

D'autre part, le patrimoine archéologique Algériens est exposé aux menaces au Aléas naturelles et anthropiques dont il est nécessaire de réfléchir à une stratégie destiné à la sauvegarde de ses fleurons du génie humain, de plus cette importante réflexion nous dirige à réfléchir à la perspective inéluctable de l'après pétrole a traves le développement du tourisme culturelle.

Les vestiges archéologique Algériennes sont proche à disparaitre malgré leur prestigieux histoire ils atteints un degré de menace et de marginalisation très fréquentes à cause du vandalisme, l'incivisme et l'insouciance des responsables et du peuples qui ne doit pas laisser indifférents l'Algérien patriote, jaloux du riche passé de son payas.

Parmi La richesse du patrimoine archéologique algériens on précise Siga, la capitale Numide du royaume florissant du Roi Syphax l'établissement antique s'élève au lieu –dit Takembrit (Daïra d'oulhaca wilaya d'Ain T'émouchent Algérie, il s'agit donc d'un site archéologique intégré dans un tissu rurale d'une potentialité exceptionnelle ne se reste naturelle, paysagère, agricole et surtout sa proximité des sites balnéaires.

La capitale Siga est la seule capitale numide dont l'emplacement n'a pas été occupé par une ville moderne ce qui la rend particulière. On y trouvera au moins quatre villes superposées, Malgré son prestigieux passé siga reste juste un petit village, et pas plus qu'un terrain broussailleux à cause de manque d'intervention ,d'attraction d'activité et surtout l'insouciance des autorité chargé du patrimoine ce qui la conduit à être un site méconnu non seulement internationalement mais aussi au niveau national peu de gens le connais , c'est ce qui ma attirer d'approfondir mes études pour ce site afin d'essayer de lui donner la valeur qu'il mérite vraiment et le rendre un bénéfice sociale , culturelle et surtout économique pour mon payas l'Algérie.

[1]Citation d'Antoine de Saint-Exupéry

Problématique :

L'Algérie dispose d'un riche héritage culturelle exceptionnelle et une grande diversité en terme de sites archéologiques témoignant du passage de nombreuse civilisation de la Numidie jusqu'à l'Algérie aujourd'hui, il s'agit d'une variété de patrimoine architecturale, urbanistique, et archéologique nous citons siga pour notre cas d'étude la seul capitale numide dont l'emplacement n'a pas était occupé par une ville moderne ce qui la rend particulière.

Malheureusement on s'accroche à notre patrimoine qu'en tant que souvenir et repère mémoriel, sa prise en charge n'est pas effective , la valorisation de cette héritage n'est pas atteintes même si il ont produit des textes législatifs dont le but de sa sauvegarde contrairement à d'autre payas qui ont instauré une politique de prise en charge de patrimoine ce qui l'on conduit de devenir des destinations touristiques très prisées et réputé à travers le monde.

Le Patrimoine archéologique Algériens subit au délaissement a la dégradation volontaire comme les actes de vandalismes, l'incivisme et le pillage des pièces archéologiques, ainsi que les mauvaises stratégies de valorisation et c'est sa ce qui met le site de siga en péril et risque aussi de perdre sa valeurs historique et son aspect originale Surtout sa situation dans un milieu rurale qui accélère sa dégradation inestimable. Aujourd'hui se site archéologique se retrouve face à de nombreuses problèmes on soulignera en premier lieu l'isolement de ce site para port aux zones balnéaires touristiques, manque d'animation, d'activité, d'attraction malgré qui est doté d'une potentialité naturelle, agricole, paysagère très exclusifs.

Au Moment au tout le monde ne cesse de rappeler l'importance de la richesse culturelle et historique qu'il faut à tout prix l'exploiter dans l'intérêt du développement sociale, culturelle et surtout économique, l'Algérie l'ignorent ce qui a été l'objectif de notre thématique de base.

Et la ville de siga qui est en état de marginalisation bien qu'elle a encore un grand potentielle a livrer me parait l'exemple le plus adapté à cette thématique donc :

1-Comment peut-en participer aux apports économiques du pays à travers l'animation du site patrimoniale de siga ?

2-A-t-il la Reconversion d'un bâtiment existent sur ce prestigieux site archéologique une solution pour le mettre en valeur ?

Hypothèses :

Notre hypothèse de recherche qu'on a l'objectif de la réaliser s'articule autour de deux axes majeurs qui visent en premier lieu de revaloriser et réanimer le site archéologique siga d'une part et d'autre part faire une intervention de reconversion d'un bâtiment qui se trouve à l'intérieur de site archéologique .Donc On essaye de répondre à cette problématique à travers les hypothèses suivantes :

-Réaliser une intervention paysagère sur le village de siga en générale et le site archéologique en particulier afin de le lier a la zone balnéaire à proximité, le rendre actif, animé et surtout économique.

- Reconvertir la ferme colonial qui est en état de dégradation vers un projet qui vas animer non seulement le site archéologique mais aussi le village historique de siga et le connecter avec la zone balnéaire à proximité Rechgoun .

Les Objectifs :

1- Faire connaitre le site historique de Siga à travers notre intervention urbanistique et l'implantation de diffèrent fonction afin de le rendre vivant.

2-Mettre en valeur ce Patrimoine culturelle immatérielle et l'exploiter dans le tourisme et la dynamisation économique du pays.

3-Connecter Le village, le site archéologique Avec la zone balnéaire de proximité afin de donner au site un cachet tourisco-historique.

4-Animer l'environnement du site Archéologique Par la création de l'activité attractive en exploitant tous la potentialité de la région.

5-La Préservation et la sauvegarde durable de ce patrimoine pour but de mettre fin aux actes de vandalismes, de destructions et de détérioration causé par l'ignorance ou la malveillance des œuvres d'art.

6-Intégrer le patrimoine de Siga dans le procèssuce de développement de la société Algérienne.

Objet d'étude :
Pour répondre vraiment à notre thématique de recherche (valorisation des sites archéologiques délaissé et les rendre un produit économique) nous avons choisi le site archéologique SIGA dans la wilaya d'Ain T'émouchent classé patrimoine nationale et ayant une richesse historique sans équivoque, ce site souffre d'un délaissement total en plus sa situation rurale qui a vraiment accélérer sa dégradation a une vitesse insensée.

Méthodologie de travail :
Notre rédaction vas se composer de 3 grande partie afin d'analyser le site archéologique, le village historique pour résoudre notre problématique et proposer des solutions optimales pour lui rendre sa valeur ainsi faire une conception qui vas réanimer ce site et sera l'une des solutions la plus méthodologique.

1- La Partie de recherche :
Cette étape vas englober l'ensemble des recherches qui ont été faite suivant l'option choisis le patrimoine aves ses différents définitions, types et concepts à partir des ouvrages , thèses et sites internet, comprendre ses interdictions et ses autorisations vus que ce sont des règles qu'il faut respecter, afin d'avoir une riche connaissance qui vas nous aider à élaborer se travaille correctement , cette phase vas comporter notamment la partie introductif, qui contient l'introduction général, la problématique, les hypothèses et bien sur les objectifs de notre recherche concernant le site archéologique SIGA .

2- La partie analytique :
Dans cette phase on va analyser notre site archéologique dans son état de fait qui va nous permettre de diagnostiquer tous les problèmes de ce site et passer aux stratégies

d'interventions qui vont nous donner un programme de base urbain pour régler tous les obstacles trouver et en fin choisir le terrain d'intervention ou la construction qui vas accueillir notre intervention ,notre conception et en fin notre touche architecturale .

3- La partie conceptuelle :

Et là on arrive en fin à la partie d'exécution et de conception qui sera le résultat de tous les recherches et les analyses faites au paravent commençant par l'analyse des exemples thématique , analyse vraiment approfondie de notre site qui nous permet de faire notre programme quantitatif et qualitatif , ensuite la genèse considérer comme la première réflexion et l'idée de base de notre projet architecturale ainsi une partie technique qui répond aux exigences de notre projet.

Chapitre (I) : Approche Patrimoniale

1 Introduction :

La protection et la mise en valeur du patrimoine sous ses différents aspects culturel ou naturel nécessite des outils méthodologiques de sauvegarde ,des modalités de prise en charge Ainsi que notre intervention en commence d'abord par protéger notre richesse patrimoniale qui est face aux actes de vandalismes et des dégradations volontaires processus de valorisation du patrimoine vu l'importance et l'ampleur qu'il revêt dans nos sociétés et les enjeux qu'il structure à l'échelle de la ville et même du territoire.

2 Que Signifie le patrimoine :

« Le patrimoine est l'ensemble de tous les biens naturels ou créés par l'homme sans limite de temps ni de lieu. Il constitue l'objet de la culture. Cette notion dynamique et prospective, manifestée avec acuité dans le développement de notre civilisation, est essentielle à l'hygiène et à la survie de la Civilisation. Outre la mission de conserver et de transmettre, elle implique la protection et l'exploitation du patrimoine acquis et du patrimoine futur ».[2] Cette définition avancée par l'Association générale des Conservateurs des Collections publiques dans le numéro spécial de son bulletin (1969/1) a le mérite d'englober plusieurs significations qu'on donne à présent à la notion de patrimoine. Elle attire, d'abord, l'attention sur l'extension des limites temporelles et spatiales de cette notion. Comme objet incontestable de la culture, le patrimoine est indispensable à toute civilisation par les liens qu'il instaure entre le passé, le présent et le futur. Elle signale également le passage du patrimoine au stade de la valorisation, avec une vision sur le futur. La définition avait, en outre, l'audace d'avancer que le patrimoine n'est guère figé mais évolutif et ouvert sur le futur. Pour retracer l'évolution et l'émergence de la notion du patrimoine depuis son apparition dans les textes du XIIe siècle à celle défini ci haut et qui présente un stade avancé de l'évolution sémantique de la notion, une lecture historique est plus que nécessaire.

3 Les différentes formes du patrimoine :

Françoise Fortune, professeur de droit, estime que le mot patrimoine représente "… des qualificatifs qui permettent d'en distinguer les usages, tel que patrimoine personnel ou familial, culturel, naturel ou commun, mondial, professionnel, humain ou bien encore génétique." Le Service pédagogique Château Guillaume[3] ; quant à lui, a distingué neuf formes officielles du patrimoine, elles sont présentées sur le diagramme suivant :

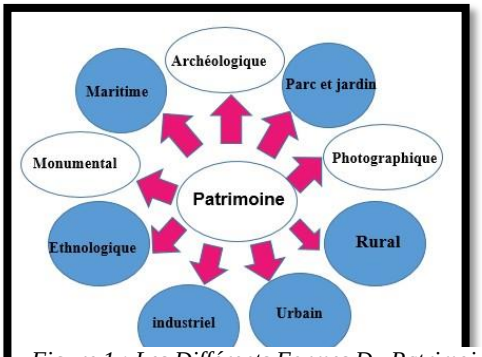


Figure 1 : Les Différents Formes Du Patrimoine.
Diagramme établit par l'auteur

[2] A. Dévalées, 1998, « A l'origine du mot patrimoine », in POULOT. D., Patrimoine et modernité, L'Harmattan, Paris, p.93
[3] Le service pédagogique Château Guillaume

4 Les Types Du Patrimoine :

Il existe plusieurs types de patrimoines, différents en apparence, mais qui s'inscrivent tous dans notre passé commun. *« Nos patrimoines culturel et naturel sont deux sources irremplaçables de vie et d'inspiration*. »[4] Au sens le plus large, le patrimoine naturel et culturel appartient à tous les hommes. Nous avons chacun un droit et une responsabilité de compréhension, d'appréciation et de conservation de ses valeurs. Le patrimoine est un concept vaste qui réunit aussi bien l'environnement naturel que culturel. Il englobe les notions de paysage, d'ensembles historiques, de sites naturels et bâtis aussi bien que les notions de biodiversité, de collections, de pratiques culturelles traditionnelles ou présentes, de connaissance et d'expérimentation. Il rappelle et exprime le long cheminement du développement historique qui constitue l'essence des diverses identités nationales, régionales, indigène et locales, et fait partie intégrante de la vie moderne. C'est un point de référence dynamique et un instrument positif du développement et des échanges. Le patrimoine particulier et la mémoire collective de chaque lieu et de chaque communauté sont irremplaçables et représentent une base essentielle du développement, à la fois maintenant et pour l'avenir, le tableau suivant vas préciser en général les types du patrimoine :

Le Patrimoine naturel	Le Patrimoine Culturel				
-Monument naturels constitués par des formations physiques et biologiques ou par des groupes de telles formation. - Formations géologique et physiographiques et zones strictement délimitées. -sites naturelles ou zones naturelles strictement délimitées qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point du vue de la science , de la conservation ou de la beauté naturelle	Le Patrimoine Culturel Matériel				Le Patrimoine Culturel immatériel
	Mobilier	Immobilier		Subaquatique	
	Comprend les vestiges archèologique,les objets ethnographiques les crèations artistique..... , ayant de valeur nationale ou universelle qu'ils soient des éléments isolés ou des collections .	Architectural	Urbain	Comprend toutes les traces D'existence humaine se trouvant sous les eaux territoriales	-Formé par les pratiques, représentations, expressions connaissance et savoir faire ainsi que les instruments , objets ,artefacts et espaces culturels
		Englobe les trois éléments suivants : -Monuments -sites -ensembles Architecturaux	Tout tissus, prestigieux ou non , des villes et sites traditionnels préindustrielle* et du XIXème siècle, et englobe tout les tissu urbains fortement structurés .		

Tableau 1 : Les différentes composantes du patrimoine. Source Les conventions de l'Unesco

4.1 Le patrimoine architectural :

Le patrimoine architectural est un héritage culturel que nous a transmis le passé, il a une grande valeur spirituelle et transmet de la manière la plus expressive l'histoire de la civilisation humaine. Ce patrimoine constitue une partie essentielle de la mémoire des hommes d'aujourd'hui. Selon l'UNNESCO Il englobe :

- Les Monuments
- Les Monuments historiques
- Les Sites et les Ensembles historiques

[4] Les conventions de l'UNNESCO.

- 1-Les monuments Et les Monuments Historiques : on entend par monuments toutes réalisations particulièrement remarquables en raison de leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique, y compris les installations ou les éléments décoratifs faisant partie intégrante de ces réalisations.
- 2- Les sites archéologiques (article 28) [5]: sont définis comme des espaces bâtis ou non bâtis qui n'ont pas de fonction active et qui témoignent des actions de l'homme ou des actions conjuguées de l'homme et de la nature, y compris les sous-sols y afférents et qui ont une valeur historique, archéologique, religieuse, artistique, scientifique ; ethnologique ou anthropologique.
- 3-Sites historiques : Dans la « Convention pour la Protection du Patrimoine Mondial Culturel et Naturel », élaborée en Novembre 1972 à Paris, dans le cadre de la conférence générale de l'O.N.U, la définition donnée aux sites historiques regroupe celle des sites et des ensembles, en plus de celle des monuments.[6]
- 4-Les ensembles «Groupes de constructions isolées ou réunies, qui, en raison de leur architecture, de leur unité, ou de leur intégration dans le paysage ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de l'histoire, de l'art ou de la science» [7]Convention pour la Protection du Patrimoine Mondial Culturel et Naturel », élaborée en Novembre 1972 à Paris.

4.2 Le Patrimoine Urbain :

La notion de patrimoine urbain a été proposée pour la première fois par G.Giovannoni et ill'a donné la définition suivante : « *Le patrimoine urbain est un concept qui comprend les tissus prestigieux ou non des villes ou ensembles traditionnels préindustriels et du XIX siècle, et tend à englober de façon plus générale tous les tissus urbains fortement structurés*»[8]

5 Les Etapes de l'apparition Et la mondialisation Du patrimoine :

Les premières mesures de protection d'antiquités ont été initiées en Italie, au cours du 17e siècle. Énumérant dix-huit célèbres peintres du passé dont il ne fallait pas vendre les œuvres à l'étranger. Au cours du siècle suivante est apparu un regard nouveau sur la culture matérielle. Des institutions telles que le musée, la bibliothèque, les archives vont voir le jour. Au 19e siècle, la conservation de monuments est reconnue comme une nécessité publique.

En 1931, la Charte d'Athènes a, pour la première fois au niveau international, défini l'importance et les principes de la préservation des monuments anciens.

Le 16 Novembre 1945[9] dans l'acte constitutif de l'UNESCO adopté à Londres, l'article 1 stipule qu'une des missions de l'organisation internationale est : « *d'aider au maintien, à l'avancement et à la diffusion du savoir, en veillant à la conservation et à la protection du patrimoine universel de livres, d'œuvres d'art et d'autres monuments d'intérêt historique ou scientifique* ». Pour la première fois, le terme de patrimoine est utilisé dans un texte officiel

[5] Les dispositions de la loi n° 98-04 du 15 juin 1998 relative à la protection du patrimoine culturel, le patrimoine culturel
[6] Convention pour la Protection du Patrimoine Mondial Culturel et Naturel », élaborée en Novembre 1972 à Paris
[7]Convention pour la Protection du Patrimoine Mondial Culturel et Naturel », élaborée en Novembre 1972 à Paris
[8] Pierre Merlin et Françoise Choay, op.cit., page 536
[9] Winston Langley, Encyclopedia of human rights issues since 1945, éd. Greenwood Publishing Group, 1999, p. 293

En 1972 est adoptée par L'UNESCO : la première convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel. Cette convention stipule de rallier les états qui seraient pour l'interdiction, et la prévention des importations, des exportations des biens culturels.

Ce document marque une étape importante dans la clarification de la définition du Patrimoine mondial, l'identification de sa valeur, et la mobilisation de tous les acteurs concernés, au niveau national et international, pour contribuer à sa sauvegarde.

6 Le processus De la Patrimonialisation :

La patrimonialisation : Dans la littérature, la « patrimonialisation » est le fait de donner un caractère patrimonial à un objet.[10] La conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT)[11] déclare que "la patrimonialisation d'un bien ou d'un savoir (ou d'un ensemble de biens ou savoirs) réside dans le fait de lui (ou de leur) donner du sens. La patrimonialisation est donc le processus par lequel une communauté reconnait en tant que patrimoine des productions de sa culture héritées des générations passées ou produites par les générations actuelles et jugées dignes d'être transmises aux générations futures, elle suscite l'identification de la transmission. Ainsi, "la patrimonialisation peut être définie comme un processus de réinvestissement, de revalorisation d'espaces désaffectés" . «*Pour qu'un héritage soit patrimonialisè, il faut nécessairement un événement déclencheur qui remette en cause son usage antérieur et/ou sa conservation arrêt d'une activité, changement de propriétaires projet de démolition...Apparaissent alors des points de vue différents sur le traitement de cet héritage et des intérêts contradictoires quant à l'usage de cet espace* »[12]

6.1 Les Etapes de la patrimonialisation :

La patrimonialisation commence tout d'abord par la sélection de l'objet patrimonial, selon un argumentaire qui correspond le mieux à son type. Il s'agit de repérer et d'identifier le bien à travers un discours sur lequel justifier son choix, entraînant une modification de son statut. Ensuite, afin de pouvoir maintenir et transmettre le sens et la valeur du bien, il est nécessaire avant tout de le conserver. Dans cette étape apparaît alors, bien qu'implicitement, l'idée de vouloir transmettre le bien aux générations futures .La mise en exposition de l'objet patrimonial est la façon la plus courante pour le faire connaitre au large public. Cette étape est essentielle pour la valorisation touristique et par la suite l'exploitation économique du bien. C'est à ce niveau que le patrimoine joue un rôle dans l'économie du pays et apporte une valeur supplémentaire.

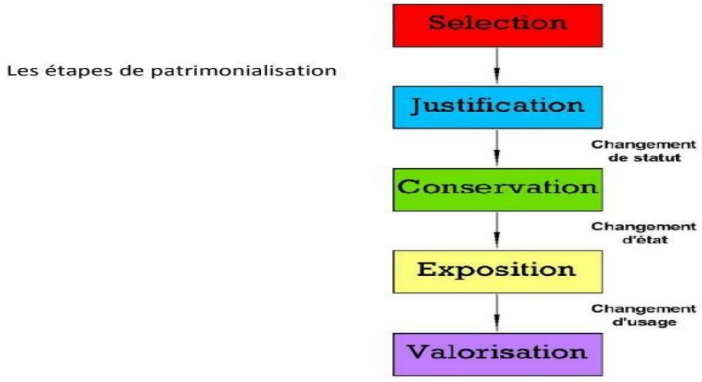


Figure 2 Les étapes de patrimonialisation. Source Cour Monsieur Kasmi M2 La conservation et la valorisation Du patrimoine

[10] Dictionnaire de langue française É-LITTRÉ, édition de la Librairie Hachette, 1886
[11] 13ème conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT) ; Op cite ; p. 75
[12] BOUMEDINE AMEL, op.cit. p17

7 Les Valeurs Du Patrimoine :

Les Valeurs Patrimoniales c'est Quesque il apporte ce bâtiments aux générations futures Quesqu'il a de particularité para port aux autres édifices et c'est à partir de ses valeurs qu'on peut classer un bâtiment, un monument, un site ou bien un ensemble. Aloïs Riegl fut le premier historien à interpréter la conservation des monuments anciens par une théorie de valeurs qui constitue un jugement critique dans son ouvrage le culte moderne des monuments publié en 1903, avec deux ensembles de valeurs en relations conflictuelles :Deux Grandes types de valeurs qui sont distingué On a : « *les valeurs traditionnelles et les valeurs nouvelles. Ce fut pendant longtemps les anciennes valeurs qui dominaient, justifiant les choix en Matière de patrimoine. Si ces valeurs étaient adaptées au patrimoine ancien, elles le sont Moins lorsqu'il s'agit de départager les acteurs concernés par le patrimoine récent qui a Développé d'autres valeurs. »*[13]

7.1 Les Valeurs traditionnelle :

Se sont tous les valeurs apparus avant la création de l'UNESCO on a :

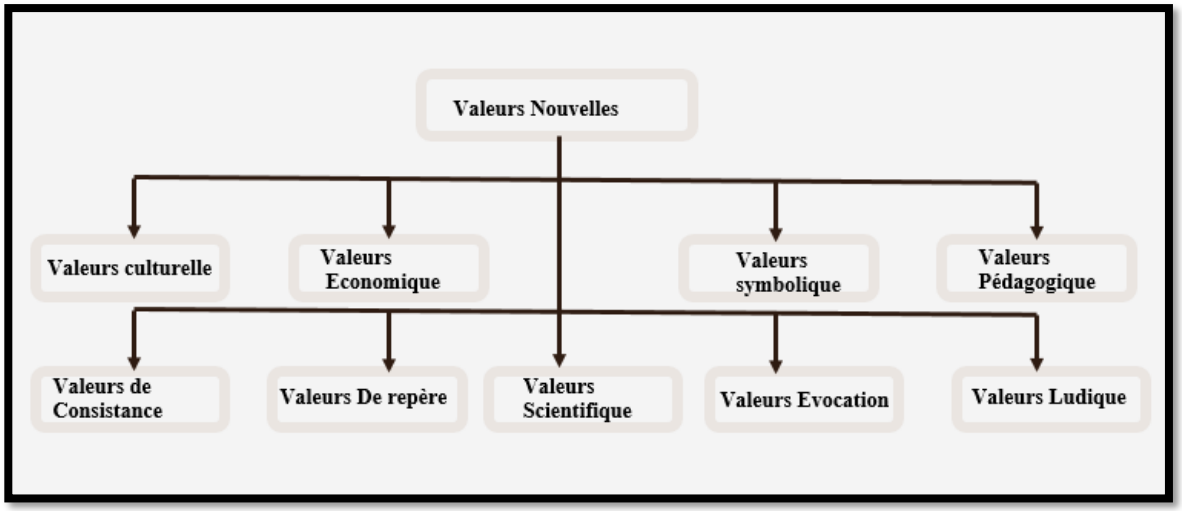


Figure 3 : Les Valeurs Traditionnelles *Schéma : établit par l'auteur*

Source : thèse de doctorat. Mr.hamma walid. Patrimonialisation, méthode, applicabilité et impacts d'intervention sur le patrimoine urbain. Le cas de la ville historique de Tlemcen

-Selon Alois Rigel :

a) **Les valeurs de remémoration (du passé)** : sont basées sur la capacité d'un monument évoquer, à informer ou à rappeler. Car tout objet singulier ou ordinaire du passé traversant le temps se patrimonialisè. Elles comprennent deux valeurs distinctes :
   - **La valeur d'ancienneté** « où plus un objet est ancien, plus il a de la valeur. Elle renvoie à l'âge de l'édifice et au temps qui s'écoule. Elle implique l'abondant

[13] BOUMEDINE AMEL, op.cit. p18

Des choses à leur destin naturel aboutissent dans tous les cas, à un conflit avec la valeur de contemporanéité. »[14]

- **La valeur historique** « souligne la dimension du patrimoine en tant que témoin du passé. Elle insiste sur l'état originel du patrimoine. Cette valeur implique avant tout une attitude conservatrice et une opération de restauration à l'identique. »[15]
- **Les valeurs de contemporanéité (d'actualité)** sont basées sur le fait que tout « monument » ou objet et œuvre peut être considéré comme l'égal d'une création moderne et récente. A ce titre le monument doit présenter l'aspect d'une création moderne, c'est-à-dire une « parfaite intégrité inentamée par l'action destructrice de la nature »
- et **La valeur d'art** «est divisée en deux catégories : la valeur relative, qui concerne les œuvres anciennes accessibles et la valeur de nouveauté qui renvoi à l'apparence intacte des œuvres»
- **La valeur d'usage** « souligne les nécessités actuelles d'utilisation du patrimoine. L'introduction de cette dernière valeur est fondamentale car elle transforme la notion traditionnelle de patrimoine en la faisant passer de l'idée de trace à l'idée de capital. »

7.2 Les Nouvelles Valeurs :

Ce Sont Les valeurs Ajouté par L'UNESCO :

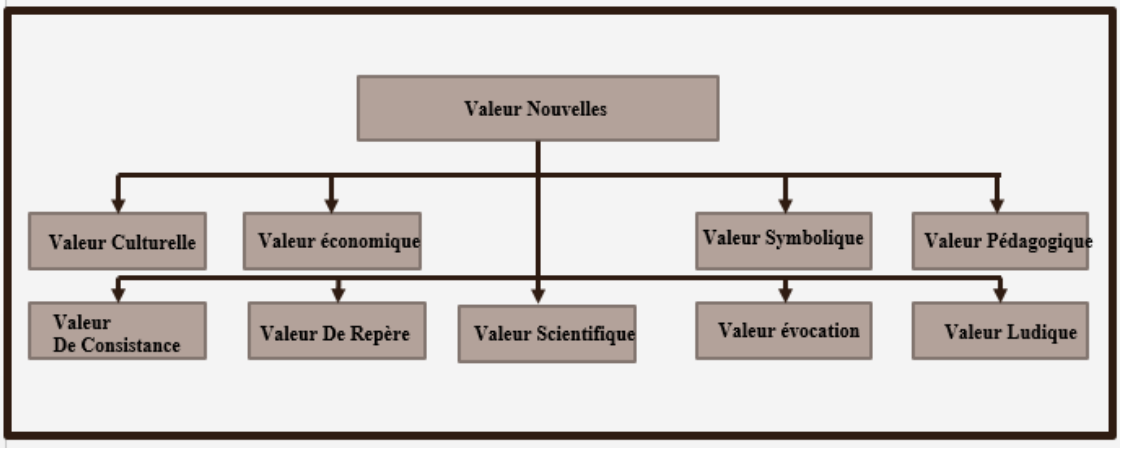


Figure 4 : Les Nouvelles Valeurs *Schéma : établit par l'auteur*

Source : thèse de doctorat. Mr.Hamma walid. Patrimonialisation, méthode, applicabilité et impacts d'intervention sur le patrimoine urbain. Le cas de la ville historique de Tlemcen

[14] Thèse de doctorat Monsieur Hamma Walid Patrimonialisation, méthode, applicabilité et impacts d'intervention sur le patrimoine urbain. Le cas de la ville historique de Tlemcen

[15] Thèse de doctorat. mr.hamma walid. Patrimonialisation, méthode, applicabilité et impacts d'intervention sur le patrimoine urbain. Le cas de la ville historique de Tlemcen

8 Les Différents menaces sur le patrimoine :

Parmi les risques et les menaces qui pèsent sur le patrimoine et qui peuvent contribuer à sa disparition, on distingue principalement les points suivants : [16]

- La dégradation naturelle
- Le pillage
- Le piétinement et la sur-fréquentation
- L'urbanisation
- Le dépaysement
- La disparition du patrimoine immatériel
- La faible sensibilité aux valeurs patrimoniales

Parmi ces risques, certains sont le fait de la nature, d'autres sont le fait de l'homme. Ces derniers sont prépondérants, sont plus nuisibles et pour la plupart sont irréversibles. C'est pourquoi, le premier pas pour la préservation du patrimoine reste la sensibilisation de la population mais aussi celle des acteurs qui gèrent le patrimoine.

9 Les Moyens de protections et de Mise en valeurs Du patrimoine :

À l'échelle internationale :

9.1- Les Chartes :

A)-la charte d'Achène 1931 :

La charte d'Athènes est issue lors d'une conférence européenne ouverte le 20 octobre 1931 etInitiée par G.Giovannonni lors de laquelle on remet en question les thèses de Viollet-Le-Duc.Elle incite à une occupation des monuments respectueuse de leurs caractères historiques ou Artistiques, assurant ainsi la continuité de leur vie.

-Sept résolutions importantes furent présentées au congrès d'Athènes et appelées "Carta Del Restauro" :

1. Des organisations internationales prodiguant des conseils et agissant à un niveau Opérationnel dans le domaine de la restauration des monuments historiques doivent être Créées.
2. Les projets de restauration doivent être soumis à une critique éclairée pour éviter les Erreurs entrainant la perte du caractère et des valeurs historiques des monuments.
3. Dans chaque État, les problèmes relatifs à la conservation des sites historiques doivent Être résolus par une législation nationale.
4. Les sites archéologiques excavés ne faisant pas l'objet d'une restauration immédiate

[16]https://www.google.com/search?q=les+diff%C3%A9rents+menace+sur+le+patrimoine&sxsrf=ALeKk02cqgwjTGYnuhhr0ocB0dZXWoG9zQ:1615120412657&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi039yzmJ7vAhWlZxUIHaQfDDIQ_AUoAnoECAgQBA&biw=1366&bih=657#imgrc=DCfG3kGbOr2w3M

Devraient être enfouis de nouveau pour assurer leur protection.

5. Les techniques et matériaux modernes peuvent être utilisés pour les travaux de

Restauration.

6. Les sites historiques doivent être protégés par un système de gardiennage strict.

7. La protection du voisinage des sites historiques devrait faire l'objet d'une attention

Particulière

B)-La charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites (La Charte de Venise) – 1964 :

Une charte internationale qui a comme principe de présider à la conservation et à la

Restauration des monuments. Les articles de cette charte sont les suivants :[17]

- ✓ Article 1 : La notion de monument historique comprend la création architecturale isolée

Aussi bien que le site urbain ou rural qui porte témoignage d'une civilisation particulière.

- ✓ Article 2 : La conservation et la restauration des monuments constituent une discipline

Qui fait appel à toutes les sciences et à toutes les techniques.

- ✓ Article 3 : La conservation et la restauration des monuments visent à sauvegarder tout

Autant l'œuvre d'art que le témoin d'histoire.

C) La convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel 1972 :

La convention vise à l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel de valeur universelle exceptionnelle.

Selon cette convention les suivants éléments sont considérés comme "patrimoine naturel " :

• Les monuments naturels.[18]

• Les formations géologiques et physiographiques et les zones strictement délimitées.

• Les sites naturels

Afin d'assurer une protection et une conservation aussi efficaces et une mise en valeur aussi active que possible du patrimoine culturel et naturel situé sur leur territoire et dans les

[17] www.icomos.org

[18] Article2 de la Convention de la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel. (https://whc.unesco.org/archive/convention-fr)

Conditions appropriées à chaque pays, les Etats parties à la présente Convention s'efforceront dans la mesure du possible :

1. Adopter une politique générale visant à assigner une fonction au patrimoine culturel et naturel Dans la vie collective, et à intégrer la protection de ce patrimoine dans les programmes de planification générale.

2. Instituer sur leur territoire, dans la mesure où ils n'existent pas, un ou plusieurs services de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine culturel et naturel, dotés d'un personnel approprié, et disposant des moyens lui permettant d'accomplir les tâches qui lui incombent.

3. Développer les études et les recherches scientifiques et techniques et perfectionner les méthodes d'intervention qui permettent à un Etat de faire face aux dangers qui menacent son patrimoine culturel ou naturel.

4. Prendre les mesures juridiques, scientifiques, techniques, administratives et financières adéquates pour l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la réanimation de ce patrimoine.

5. Favoriser la création ou le développement de centres nationaux ou régionaux de formation dans le domaine de la protection, de la conservation et de la mise en valeur du patrimoine culturel et naturel et d'encourager la recherche scientifique dans ce domaine.

D) Charte D'Amsterdam 1975 :

On renforce l'idée que la conservation du patrimoine architectural doit être un objectif majeur de la planification urbaine et de l'aménagement du territoire. Acteurs pour faire fonctionner une telle démarche :

1- Objectif majeur de la planification urbaine et de l'aménagement du territoire.
2- engage la responsabilité des pouvoirs locaux et appelle la participation des citoyens. exige une adaptation des mesures législatives et administratives.
3- demande des moyens financiers appropriés.
4- appelle une promotion des méthodes, des techniques et des compétences professionnelles.

E) La charte internationale pour la sauvegarde des villes historiques (charte de Washington 1987) :

Elle complète la "Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites" (dite Charte de Venise, 1964). Elle a été adoptée par l'Assemblée générale du Conseil international des monuments et des sites, à Washington en 1987[19]

Les caractères à préserver des villes historiques selon la charte de Washington 1987 :

- ✓ La forme urbaine définie par la trame et le parcellaire.

[19] www.icomos.org

- ✓ Les relations entre les divers espaces urbains : espaces bâtis, espaces libres, espaces plantes.
- ✓ La forme et l'aspect des édifices (intérieurs et extérieurs), tels qu'ils sont définis par leur structure, volume, style, échelle, matériau, couleur et décoration.
- ✓ Les relations de la ville avec son environnement naturel ou crée par l'homme.
- ✓ Les vocations diverses de la ville acquises au cours de son histoire.

F) La charte internationale pour la gestion du patrimoine archéologique (1990) :

Le patrimoine archéologique correspond selon toutes les traces de l'existence humaine et

Concerne les lieux où se sont exercées les activités humaines, les structures et les vestiges

Abandonnés de toutes sortes, en surface, en sous-sol ou sous les eaux, ainsi que le matériel qui leur est associé. Selon cette charte, la protection du patrimoine archéologique doit répondre aux critères suivants :[20]

- ✓ La collaboration effective entre des spécialistes de nombreuses disciplines.
- ✓ La coopération des services publics, des chercheurs, des entreprises privées et du grand public.
- ✓ L'inclusion des devoirs des pouvoirs publics et des législateurs, les règles professionnelles applicables à l'inventaire.

I) La charte Internationale Du Tourisme culturel : La Gestion du Tourisme aux Sites de patrimoine Significatif (1999) :

Parmi les objectifs de la charte du tourisme culturel sont :[21]

- ❖ Encourager et faciliter le travail de ceux qui participent à la conservation et à la gestion Du patrimoine.
- ❖ Encourager et faciliter le travail de l'industrie touristique pour promouvoir et gérer le Tourisme dans le respect et la mise en valeur du patrimoine.
- ❖ Encourager et faciliter le dialogue entre les responsables du patrimoine et ceux des Industries du tourisme.
- ❖ Encourager l'ensemble des initiatives de l'ICOMOS, des autres organisations Internationales et des industries touristiques qui visent à améliorer les conditions de Gestion et de conservation du patrimoine.
- ❖ Définir des qualifications du personnel chargé de sa protection.

9.2-Les Acteurs internationaux intervenant sur le patrimoine :

a) UNESCO :

Dont les recommandations de 1954 (La Haye), définissaient la protection des biens culturels [22]

En cas de conflits armés. Se sont ajoutées celles de 1972 (Paris) proposant des mesures scientifiques, Administratives, juridiques, financières à prendre par les états membres pour préserver les monuments, ensembles et sites sur leurs territoires.[23]

---

[20] Ibid.

[21] www.icomos.org

[22] La Convention pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé a été signée le 14 mai 1954 à La Haye, sous l'égide de l'UNESCO

[23] Paris, le 16 novembre 1972, Convention pour la protection des biens culturels et naturels. Acceptation le 23décembre 1974

b) ICOMOS :

Est une organisation internationale non-gouvernementale, qui se consacre à la conservation des monuments historiques et des sites dans le monde. L'organisation a été fondée en 1965 suite à l'adoption internationale de la Charte pour la conservation et la restauration des Monuments et des Sites.

c) ICCROM :

Est une organisation intergouvernementale (OIG) qui se consacre à la conservation du patrimoine culturel.[24]

d) ALECSO :

C'est une organisation de la Ligue arabe dont le siège est à Tunis. Elle est établie en accord avec l'article 3 de la Charte de l'unité culturelle arabe par une annonce faite au Caire le 25 juillet 1970.[25]

e) ISESCO :

C'est un organisme établi en mai 1979 par l'Organisation de la Conférence Islamique (OCI, actuelle Organisation de la coopération islamique). Son siège est basé à Rabat, au Maroc.[26]

-À l'échelle Nationale :

9.3La Règlementation Prévue Après l'indépendance :

Classement du patrimoine et son inscription sur l'inventaire supplémentaire des monuments déjà classé dans la période coloniale. En Algérie, il est clairement constaté que la seule valeur reconnue et la valeur d'usage du patrimoine coloniale, à ce fait il y a deux lois majoritaires de préservation et valorisation du patrimoine en Algérie :

1-L'ordonnance 67_281 du 20 décembre 1967 :

Relative aux fouilles et à la protection des sites et monuments historiques et naturels marquait la première volonté politique de préserver le patrimoine matériel national. Cette ordonnance reprenait les grandes lignes des anciens textes laissés par la France, de même que la liste de classement, qui s'est faite en 5 catégories : Mégalithique, préhistorique, Antique, Musulmane, divers [27]

2-La loi n°98-04 du 15 Juin 1998

Relative à la protection du patrimoine culturel marque le début de la conception d'une véritable politique du patrimoine. Elle a affiné les notions relatives au patrimoine, notamment celles du « Patrimoine immatériel », le « champ de visibilité », la « zone de protection », et « le périmètre du secteur sauvegardé ». Elle établit un plan exécutif notamment par la création d'organes spécialisés. Toutefois, cette loi n'a pu produire ses premiers effets qu'avec la publication de ses textes d'application survenus ultérieurement.[28]

***-Les Acteurs Qui Participent Dans La Protection Du Patrimoine :**

[24] Www .icomos.org .com
[25] https://fr.wikipedia.org/
[26] https://fr.wikipedia.org/
[27] Cour Monsieur Kasmi M2 la conservation et la valorisation du patrimoine
[28] Cour Monsieur Kasmi M2 la conservation et la valorisation du patrimoine

OGEBC : l'Office de gestion et d'exploitation des biens culturels, a la responsabilité de L'inventaire du patrimoine immobilier.

CNRPAH : Le Centre national de recherche préhistorique, anthropologiques et Historiques, chargé d'établir la banque de données des biens immatériels ainsi que les Dossiers de classement des éléments du patrimoine immatériel.

DCW : Directions de la Culture de Wilaya, s'insérant dans le cadre de la politique de gestion du territoire du Wali.

L'agence nationale des secteurs sauvegardés : a pour mission principale d'assurer la Mise en œuvre du plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur Sauvegardé.

Le ministère de la culture : La gestion du patrimoine au niveau nationale

Les Mécanismes Qui Participent aussi dans la protection Du Patrimoine On a :

PDAU : plan directeur d'aménagement et d'urbanisme

POS : Plan D'occupation Du Sol

SNAT : Schéma Nationale D'aménagement du territoire

SRAT : schéma régional d'aménagement du territoire

Le plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur des secteurs sauvegardés (PPSMVSS) : dicte les règles et les servitudes d'utilisation des sols qui doivent Comporter l'indication des immeubles qui ne doivent pas faire l'objet de démolition ou De modification ou dont les conditions architecturales selon lesquelles est assurée la Conservation des immeubles et du cadre urbain.

Le plan de protection et de mise en valeur des sites archéologiques (PPMVSA) : Fixe les règles générales et les servitudes applicables au site archéologique à sa zone de Protection, dans le respect des dispositions du plan directeur d'aménagement et D'urbanisme.

10 C'est Quoi Le Patrimoine Archéologique ?

A partir de la définition précédente, on constate que le patrimoine archéologique est un concept large qui admet différentes catégories.[29] Selon Gustaf TROTZIG ces catégories sont :

- **Monuments et sites archéologique :** Un lieu ou groupe des sites physiques ou sont préservées des preuves de l'activité humaines constituant un témoignage d'une époque

[29] Collectif, Archéologie et aménagement, Rapport du Colloque de Florence, Ed. UNESCO, Strasbourg 1987, p 07

Ou d'une civilisation passée. Les sites archéologiques sont classés selon deux catégories : sites visibles ou enfouis dans le sol ou bien dans la mer.

- **Objets façonnés :** mobiliers archéologiques trouvés dans les sites archéologiques ; (les pièces de monnaie, amphores…)
- **Un savoir pour survivre :** Ensemble de connaissance sur les expériences de l'homme qui lui permet d'assurer sa pérennité, sur l'aspect spirituel de sa vie, sur le comportement animal et surtout sur l'origine et les racines de l'homme.
- **Traditions de recherche**

***-Typologie des vestiges archéologiques selon la réglementation Algérienne :**

Le patrimoine archéologique dans son aspect physique peut être classé sous trois formes suivant l'article 28 de la loi 98-04 relative à la protection du patrimoine culturel :

-Site archéologique

-Réserve archéologique

-Parc archéologique

***-Les Différents contextes des sites archéologiques :**

Chaque sites historiques est localisé dans de différents contextes chaque milieu a des caractéristiques spécifiques qui se diffèrent d'une localité a une autres donc en conséquences y'aura de nouveau enjeux et menaces qui doivent être prise en considération pour but de bien conserver et mettre en valeur notre patrimoine archéologique Le shama suivant vas présenter les différents contextes des sites archéologique inscrit dans :[30]

**Les Milieux Urbains ** Les Milieux Rurales **Les Milieux subaquatiques

**Les Milieux Industrielles ** Les aires naturelle protégées

***-Les Sites Archéologiques inscrit dans les milieux ruraux :**

Dans Notre cas d'étude (Site archéologique de Siga) on s'intéresse Que par les sites archéologiques inscrit dans le milieu rural

Tout D'abord on commence par poser la question c'est quoi un milieu rurale ? Le milieu rurale est un espace à faible densité habitable, est un espace situé hors du périmètre urbanisé il a plusieurs caractéristiques il est utilisé à des fins très divers : habitat, production agricole, tourisme, protection de l'environnement. La Multifonctionnalité est l'une de ses caractères principaux. Selon OCDE [31]le milieu rural englobe « l'ensemble de la population, du territoire et des autres ressources des campagnes, c'est-à-dire des zones situées en dehors des grands centres urbanisés » Donc un site archéologiques situé dans un milieu rurale, vas offrir plusieurs opportunités aux grand publics notamment les touristes, le dynamisme de ses sites historiques archéologiques vont pas être Limité ni par l'espace (la surface) ni par les établissements, et les fonctions qui l'entoure, Mais malheureusement ses sites sont souvent mener au actes de vandalisme et la malveillance de l'humanité Ainsi Que le pilage donc il faut surtout les protéger et les conserver .

[30] L'Organisation de coopération et de développement économiques
[31] L'Organisation de coopération et de développement économiques

11 Le Patrimoine Naturel :

Le terme patrimoine naturel Selon l'UNESCO :

Le patrimoine naturel désigne les spécificités naturelles, les formations géologiques ou de géographie physique et les zones définies qui constituent l'habitat d'espèces animales et

Végétales

Menacées, ainsi que les sites naturels qui présentent un intérêt sur le plan scientifique, dans le cadre de la conservation ou en termes de beauté naturelle. Il comprend les aires naturelles protégées privées et publiques, les zoos, les aquariums et les jardins botaniques, les habitats naturels, les écosystèmes marins, les sanctuaires, les réserves, etc.[32]

12 Le Patrimoine Agricole :

Le gouvernement du Québec définit le patrimoine agricole comme étant des *« systèmes et paysages remarquables d'exploitation de terres riches en diversité biologique et évoluant grâce à l'adaptation d'une communauté à son environnement, à ses besoins et à ses aspirations au développement durable »*[33]

13 Le patrimoine et le tourisme :

La relation entre le patrimoine aves ses divers types que ce soit matérielle ou immatérielle, culturelle ou naturel et le tourisme est très complète, l'interaction entre les deux concepts vas nous orienter vers un but commun qui est l'apport économique du payés. Donc Toute ville historique est sensé d'être animer et attractives pour satisfaire les besoins des touristes.

13.1-Les différents types de Tourisme :

Selon l'OMT[34], le tourisme est essentiellement lié au voyage. Celui-ci revêt plusieurs formes en fonction des motivations du voyageur. Le diagramme ci-dessous donne les différents types de tourisme tel que relevé des documents de l'OMT. On y trouve le tourisme culturel, Balnéaire, Rural, Montagnard Qui Rentre dans notre cas d'études :

[32] Source institut de statistique de l'UNESCO, Cadre de l'UNESCO pour les statistiques culturelles, 2009 ; UNESCO, Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel, 1972.

[33] Le gouvernement du Québec

[34] OMT : organisation mondiale du tourisme

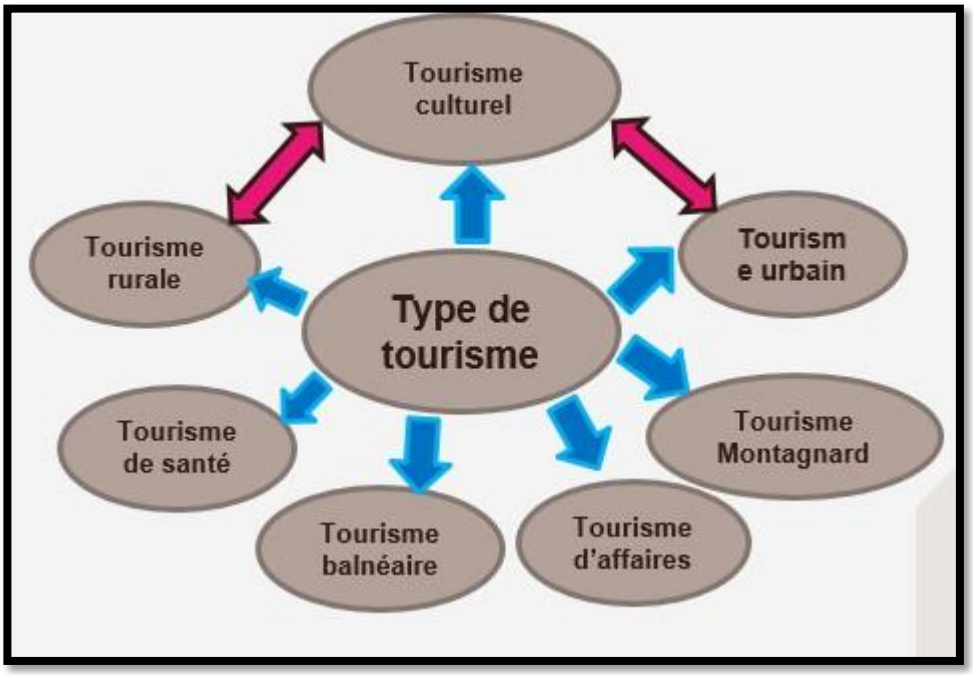


Figure 5 Les Différents Types De Tourisme Source : organisation mondiale du tourisme Schéma : établit par l'auteur

On va définir les principales formes de tourisme lié à notre cas d'études :[35]

13.1.1 Le tourisme culturel : est une forme de tourisme qui a pour but de faire connaitre l'histoire et la culture d'une région c'est une forme de développement économique qui s'appuie sur les ressources culturelles.

13.1.2 Le Tourisme Balnéaire et montagnard : joue un rôle fondamentale dans le développement économique du payés en plus ils sont considère comme les formes les plus répondue au monde surtout lorsque ils sont associer à des équipements de loisir et de distractions.

13.2 -Le tourisme : facteur de mise en valeur du patrimoine :

La valorisation du patrimoine [36]est opérée, en grande partie par le tourisme culturel et dans notre cas il Ya aussi d'autre formes de tourisme tels que le tourisme baleinière et montagnard qui entoure notre site archéologique car il permet la prise en conscience de la diversité culturelleainsi que l'expérience de l'intégration culturelle par les touristes. Cela se passe, d'une part, grâce aux relations qui se nouent entre les visiteurs et les hôtes, et d'autre part, par l'intégration entre les visiteurs et le patrimoine culturel visité (musée, sites et villes historiques, etc.)[37]

[35] Idem ; p.23
[36] Charte Internationale du Tourisme Culturel. Op cite
[37] Charte EVEIL, « Tourisme et Loisirs Responsables et Solidaires »

14 Le Développement Durable :[38]

C'est en 1987 qu'apparait une définition du développement durable dans le rapport de la Commission des Nations Unies. Il est dit que "le développement durable est un développement capable de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs." Par conséquent, ces principes s'inscrivent dans l'équilibre de trois piliers :

- Le pilier environnemental
- Le pilier économique
- Le pilier social

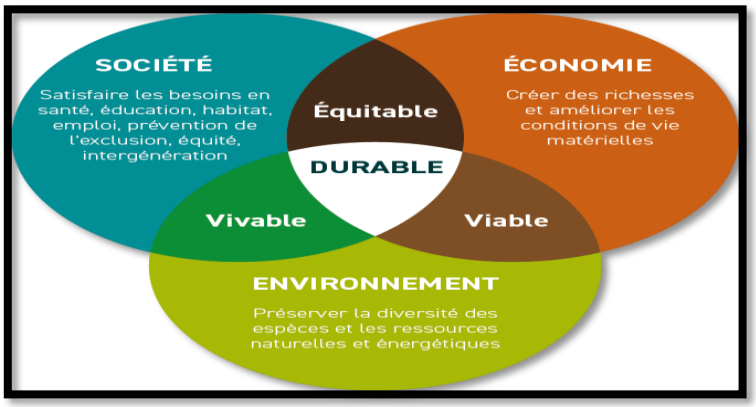


Figure 6 ; Facteur De Développement durable

Source : www.tourisme.info/dossiers/tourisme_durable.pdf

-Le pilier environnemental : Il ne peut y avoir « soutenabilité » du développement sans préserver, améliorer et valoriser l'environnement et les ressources pour le long terme. Ceci passe par la maitrise des grands équilibres permettant la diversité et la survie des espèces, la conservation et la gestion des ressources, la limitation des dégradations.

-Le pilier économique : Un développement durable signifie un développement compétitif quiconcilie la recherche des objectifs de croissance et d'efficacité économique. Il s'agit de combiner rentabilité des services, accessibilité financière de tous et dynamisme économique.

-Le pilier social : Le développement durable vise à satisfaire les besoins fondamentaux des humains et à répondre aux objectifs de l'équité et de la cohésion sociale. Le diagramme 07 résume ces trois piliers et les relations qui existent entre eux.

15 Le tourisme et le développement durable :

C'est ce qu'on retrouve dans la définition du tourisme durable donnée par l'OMT[39]. *"On entend, par développement touristique durable, toute forme de développement, aménagement ou activité touristique qui respecte ou préserve à long terme les ressources naturelles, culturelles et sociales et contribuent de manière positive et équitable au développement économique et à l'épanouissement des individus qui vivent, travaillent, ou séjournent sur ces espaces».*

16 Les différentes interventions sur le patrimoine :

16.1 La reconversion :[40]

La reconversion affecte un bâtiment à un autre usage que celui pour lequel il a été conçu elle est basé sur l'ancien pour créer le nouveau le bâtiment est toujours construit pour une fonctionprécise –habitat, production industrielle, équipement public, commerce, etc. – tout en correspondant à une intention architecturale et au site sur lequel il prend place.

[38] www.tourisme.info/dossiers/tourisme_durable.pdf
[39] OMT : Organisation Mondiale du Tourisme
[40] https://issuu.com/louchaubard/docs/patrimoine_r_habilitation_reconversion/s/11443345

16.2 La revalorisation : [41]

C’est l’action de revaloriser, rendre sa valeur, donner une valeur plus grande.

16.3 La conservation :[42]

La conservation du patrimoine architectural décrit le processus par lequel la matérialité, l'histoire et l'intégrité conceptuelle du patrimoine bâti et de l'humanité sont prolongées par des interventions soigneusement planifiées. La personne engagée dans cette recherche est un restaurateur en architecture.

Conclusion :

Cette étape de recherche nous a conduits à connaitre le large monde du patrimoine Avec ses divers aspects et typologies Ainsi que la règlementation qui va nous permettre de faire une conception du projet Qui Peut être réalisable dans le future proche.

[41] Dictionnaire encyclopédique
[42] https://fr.wikipedia.org/

CHAPITRE (II) : Approche Analytique

Introduction :

Dans Cette Approche on vas entamer la partie analytique spécifique à notre zone d'intervention qui vas englober l'analyse de toute la zone on commence par une analyse urbanistique, en relève les problèmes par un diagnostic général ainsi que des scénarios qui proposent des solutions qui vont nous orienter vers des solutions qui vont répondre à notre problématique et thématique de base.

1 Présentation de La Wilaya :

1.1 Situation :

La wilaya d'Ain T'émouchent se situe au nord-ouest de l'Algérie, elle est limitée par :

- La mer méditerranée au nord.
- La wilaya de Sidi Belabess au sud.
- La wilaya d'Oran à l'est.
- La wilaya de Tlemcen à l'ouest.

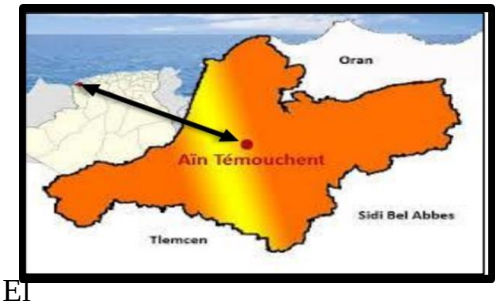


Figure 7 : Localisation Géographique De la Wilaya d'Ain TEMOUCHENT Source : Wikipédia

Elle regroupe 8 daïras qui sont :

Ain El Araba, Ain Kihal, Ain T'émouchent, Beni Saf, El Amria, El Malah, Hammam Bouhdjer, Oulhaca El Gheraba.

1.2 Localisation Du Groupement dans la Wilaya de D'Ain T'émouchent :

Confiné dans l'espace montagneux des Trara orientaux, le groupement intercommunal « Oulhaca Gheraba – Sidi Ouerieche», est situé à l'extrémité occidentale de la Wilaya d'Ain T'émouchent, délimité : **Au Nord** par : la mer méditerranée ; **A l'Est** par : la commune de Béni Saf, **Au Sud** par : la commune de Remchi (Wilaya de Tlemcen), **A l'Ouest** par : la commune de Béni Khellad (Wilaya de Tlemcen).

Figure 8 : Localisation Géographique De Groupement

Para port a Ain t'émouchent Source : Wikipèdia

1.3 Les Potentialités Du Groupement :

1.3.1 Le Potentielle Agricole :

La Principale caractéristique du groupement vue la localisation dans un milieu rurale et aussi sur la mer méditerranée, caractérisé par une dominance de micro-parcelle privée sur une superficie totale (S.T) de 15 050 ha, la superficie agricole utile (S.A.U) est évaluée à 11 542,75 ha, soit 76 % de la S.T du Groupement.[43]

[43] REVISION DU PDAU DU GROUPEMENT OULHACA GHERABA-SIDI OURIECHE –PHASE II

Figure 9 : Les terres Agricoles

Source : REVISION DU PDAU DU GROUPEMENT OULHACA GHERABA-SIDI OURIECHE –PHASE II

1.3.2 Le Potentielle Naturelle :

Le Territoire D'oulhaca bénéficie d'une façade maritime de 16km comprise entre Ouad Tafna à l'Est et la plage d'el Ourdania à l'ouest ce qui traduit le nombre du touriste balnéaire Quelle vas accueillir cette région maritime.[44]

Figure 10 : Plage Melousse

Figure 11 : Plage Rechgoune

Source : REVISION DU PDAU DU GROUPEMENT OULHACA GHERABA-SIDI OURIECHE –PHASE II

Figure 12 : Plage El Ourdania

Figure 13 : Plage Zwanef

Source : Mémoire Master 2 De Melle Benderra Wafaa La Valorisation du site archéologique à travers ses abords

Le potentielle naturelle : et en cite les Atouts Montagnard (Les Forêts) : Les forêts sont malheureusement peu représentatifs dans ce groupement avec à peine 101,85 ha de la superficie totale du Groupement, en citant La forêt de **« Ouled Benayed»** qui

[44] REVISION DU PDAU DU GROUPEMENT OULHACA GHERABA-SIDI OURIECHE –PHASE II

A une superficie non négligeable (80 ha) mais seule la partie proche de la route (CW103) est exploitée par les visiteurs comme un espace de détente. [45]

1.3.3 Le Potentielle Culturelle :

Le Groupement D'oulhaca el Gheraba date de la préhistoire ce qui traduit le patrimoine culturelle immatérielle (Le Site archéologique de la capitale Numide du roi Syphax et le vestige de son mausolée) Ainsi Comme tout région rurale on retrouve le patrimoine immatérielle le travail de l'artisanat à base de terre cuite locale, au niveau de Hamamouche (commune de Sidi Ouerieche), commercialisée sur l'axe routier de la RN22).

Figure 14 : Les vestiges De Siga
Source : *Auteur*

Figure 15 : Travaille de l'artisanat
source : neo-ceramistes.com

2 Présentation Du site d'intervention Siga :

2.1 La Situation :

Siga est une agglomération secondaire située à l'ouest Algérien au lieu-dit « Takembrit », sur la rive gauche et à faible distance de 4 km de l'embouchure de la Tafna, en face de l'ile de Rechgoun, Daïra de Oulhaca El Gerba, wilaya d'Ain T'émouchent, Algérie.

Figure 16 : Situation Géographique de Siga

Source : Google eurth

2.2 Le Climat :

Notre site d'intervention possède un climat méditerranéen chaud avec été sec (Csa) selon la classification de Koppen-Geiger. Sur l'année, la température moyenne à Ain T'émouchent est de 19.1°C et les précipitations sont en moyenne de 316.2 MM.

2.3 La Lecture Chronologique de Notre site [46]

[45]REVISION DU PDAU DU GROUPEMENT OULHACA GHERABA-SIDI OURIECHE –PHASE II

[46] Phase III - REDACTION FINALDU PPMVSA

- **Aperçue Historique :**
  - L'origine **du mot siga**, « Takembrit »

Il s'agit d'une forme romanisée du Šigan libyque donné, en caractères puniques par les monnaies de Bacchus

  - **Takembrit** est le nom berbère traditionnel du lieu de l'ancienne ville de Siga

Selon JANIER s'agirait d'un toponyme descriptif « excroissance de chair sur le nez, verrue »

2.4 L'évolution De Siga à Travers Le processus Historique :[47]

1) **LA PREHISTOIRE :** L'estuaire marécageux de la Tafna s'enfonçait à 18 km environ de l'embouchure actuelle…aussi a-t-on pu, en 1927, découvrir à l'embouchure de la Tafna les ossements d'un très grand animal à trompe, un proboscidien. Le lit de la Tafna était navigable jusqu'à la ville de Siga-Archgoul qui n'est plus que la ferme du lieu-dit Takembrit et le port antique de l'estuaire a disparu sous les alluvions.
2) **L'ARRIVE DES CARTHAGINOIS :** En 450 y'avais l'arrivé et l'installation des carthènois dans le littorale africain c'était leur émergence dans cette année donc ils choisissent un point jusqu'au les marins peuvent remonter la rivière de la Tafna, Les Commerçant ont s'installer à 4km à l'intérieur des terres para port à l'ile de Rechgoun c'est-à-dire le village de siga.
3) **SIGA DEVIENT CAPITALE BERBERE :** Syphax le Roi des massèsyliens, c'était un royaume qui englobe les deux tiers de l'Algérie et une partie de Maroc Jusqu'à Moulouya s'installe sur la ville de siga sur le fleuve de la Tafna situé face à l'ile de Rechgoun , Après L'ors des Guerres Puniques Syphax Vas se retrouver face à son ennemie Massinissa roi de la capitale Cirta (Actuelle Constantine) dont Syphax A vécu un échec Contre le roi de la capitale Cirta et don Massinissa deviendra Roi D'une Partie de royaume Siga .
4) **L'IMPLANTATION ROMAINE :** C'est Dans Cette Période ou y'avais la construction d'une véritable ville romaine, donc la construction d'un grand bassin réservoir avec aqueduc et un canal sur la colline contiguë de Fard El Ma et aussi le renforcement d'une citerne de 20msur 2 .50m alimente une population de quelque 8000 citadine propre à l'architecture traditionnelle romaine , y'avais aussi un grand marché pour offrir au habitant romain un cadre de vie assez élevé et confortable , des sculptures aux niveau de leur bâtiment et la construction de tout un quartier de commerce avec des ateliers de productions et des boutiques de ventes, c'est une époque qui a bien marqué sa présence dans notre site d'intervention Siga .
5) **L'INTRODUCTION DE L'ISLAM :** En 790 Les Idrissides Occupent Tlemcen et elle met un caïd a la tête de « Archgoul », L'antique Siga disparus, et la ville Romaine devient que des ruines elle reprend sa vie dans l'époque Idrisside comme étant un port de Tlemcen, Léon L'Africain Assure que la destruction partielle de Siga était en 1019, Mais la ville continu d'exister.

A ce titre Ek Bekri écrit :

[47] Etude pour l'élaboration du plan de protection et de mise en valeur du site Archéologique Siga.

« Archgoul est le port de Tlemcen. Entre des deux localités est une plaine Appelée Zidour dontla longueur est de 25 miles. La Tafna reçoit de petits Navires qui la remontent depuis la mer jusqu'à la ville, l'espace de 2 miles. Archgoul, qui a un mur d'enceinte, possède une belle mosquée de 7 nefs, dans La cour de laquelle sont une grande citerne et un minaret solidement bâti. La ville renferme deux bains, dont un est de construction antique. Elle a trois portes, Bâb el- Fetouh l'occident, Bâb el-Emir au midi, Bâb Merniça à l'orient. Toutes ces portes sont cintrées et percées de soupiraux (ou meurtrières). L'épaisseur de la muraille est de huit empans (près de 2m) ; son côté Nord est celui qui pourrait offrir le plus de résistance à un ennemi.

A l'intérieur se trouvent plusieurs puits de bonne eau qui ne tarissent jamais et qui suffisent à la consommation des habitants et de leurs bestiaux. Au Sud de la ville est un faubourg »

6) **L'INVASION ESPAGNOLE :** Les espagnols débarquent 2000 hommes sur la plage de Rechgoun et vient camper sur les buttes de l'antique Siga qui n'est plus qu'un village, peut-être même qu'un hameau de quelques gourbis. En 1529 les Espagnols ont perdu le Penon d'Alger, des marins de Carthagène débarquent à l'embouchure de la Tafna et sur la colline de Takembrit s'emparent de quelques personnes qu'ils emmènent prisonniers. C'est la première fois, et sous la forme altérée de « Takembrit » qu'apparait ce nom, en lieu et place d'Archgoul. C'est un terme berbère signifiant 'bosse' 'excroissance' ou même « voute ». Il semble selon Le thielleux que ce nom s'applique non au site géographique, mais au fait que dans les ruines, où sous des voutes encore existantes formant des excroissances, des gens avaient bâti quelques gourbis. En tout cas, la ville qui avait subsisté là, avec certaines interruptions, pendant près de deux millénaires, n'était plus et le terme de « Takembrit » est encore aujourd'hui le seul utilisé.
7) **L'OCCUPATION FRANÇAISE :** C'est la construction de la ferme Baret qui, lors des fouilles des fondations, que fut l'occasion de la découverte de la capitale Siga du roi Syphax et de la ville romaine. Baptiste Baret construisit une ferme sur l'emplacement de l'acropole. Il donna par la suite au Musée d'Oran divers objets découverts à cette occasion et dans le reste de sa propriété. À sa mort en 1950, le domaine passa à son gendre, Maximin Orsero. Une autre ferme, située plus à l'ouest, appartenait à Pierre Baret.

2.5 La Découvertes Des Ruines Siga :

Le site a fait l'objet de multiples fouilles, en :

- **1936 (Grimal),**
- **1952, 1961 (Vuillemot),**
- **1977- 1978 (Rakob et Bouchenaki).**

Les découvertes ont été entreposées a Béni-Saf, Ain- T'émouchent, Tlemcen, Oran et Alger.

a. Pierre Grimal – 1936 :[48]

En 1936, Pierre Grimal a été désigné par la Direction des Antiquités de l'Algérie à exécuter des fouilles sur l'emplacement présumé de Siga. A l'époque le site, abritant un domaine agricole, était la propriété de Baptiste Baret. **Selon Grimal :** L'avant- port naturel de la Tafna, c'était le seul point où pût naitre et se développer **« une capitale ». Il décrit**

comme suit : *« Les ruines visibles se répartissent sur deux collines séparées par un col. La première, que nous appellerons la colline ouest, descend en pente douce du massif des Beni Zhanaet forme presque un plateau. La seconde, qui lui fait suite, est une « tête », le « Ras Char », qui pénètre dans la concavité d'une boucle de la Tafna et domine la vallée d'une hauteur de 46 mètres. C'était visiblement « l'acropole » de Siga. »* Pour reconnaitre les contours de la ville, Grimal d'abord dégagé la pente Nord-Ouest du Ras Char. Dès lors il s'est trouvé en présence de fortifications disposées de la façon suivante :

- A l'angle Sud-ouest de l'acropole, et dominant le col, s'élève une plate-forme en blocage, couvrant environ une surface de 16 m² et servant vraisemblablement de soubassement à une tour angulaire.

- De l'autre côté du col, sur la colline Ouest, se trouve un massif de maçonnerie symétrique de même construction.

- De nouveau sur l'acropole, à une 50m au Nord-Ouest de la tour, commence un système plus compliqué formé de mur en blocage de différentes dimensions, un bloc taillé, reste d'un pilier en opus quadratum et des tessons de poterie sigillée romaine ont été trouvés au-dessous…une citerne rectangulaire de 2m50 sur 6m, profonde de 3m. L'intérieur est revêtu de ciment. Hydraulique en parfait état ; elle était pleine de bouteilles de terre cuite. En arrière encore de la citerne, d'autres murs se dessinent, amorçant peut-être un bastion.

- A 37m du mur de la façade, une simple ligne de blocs taillés, un édifice en blocage : une petite coupole sur plan circulaire dont la moitié est effondrée ; il est sûrement en rapport avec les fortifications. Sur la colline Ouest Grimal trouvait un réservoir et un aqueduc ; « Le réservoir est une salle rectangulaire, dont la voûte s'est effondrée, de 18m sur 6m. Les murs sont du même blocage que les fortifications et revêtu intérieurement de ciment hydraulique ».

Dans le sommet de la colline « fouille » avait mis à jour, un certain nombre de colonnes et de chapiteaux.

Les fouilles ont aussi dégagé un chapiteau corinthien, au niveau du sommet des bases ; il mesure 40cm de haut ; son grand diamètre est 48cm. Il se rapproche beaucoup comme travail des chapiteaux du Nymphée de Tipasa.

Les ruines qui ont été mises au jour et les objets trouvés se classent tous selon Grimal en deux catégories : ceux qui sont numides et ceux qui sont d'importation romaine. Par conséquent, deux civilisations se sont superposées à Siga.

b. Georges Vuillemot 1961 : Vuillemot choisi pour cette fouille un rectangle de 20m×20m environ, en bordure immédiate de la courbe fluviale colmatée et sur laquelle apparaissaient en surface des lambeaux de béton, des pierres de taille, un chapiteau, tous éléments qui laissaient espérer des entrepôts romains Plusieurs objets ont été recueillis. A commencer par des éléments architectoniques comme un chapiteau en pier**re calcaire, « abaque carré, taillé dans le mêmebloc avec le départ de la colonne, de type dit toscan ».**

[48] Rapport général du ppmvsa2014.

Le dégagement des terres labouréesa mis au jour un réseau de murs assez compliqué. La fouille retrouvé deux groupes de bâtiments réunis : le premier disposé autour des deux axes de coupe A B et C D, le secondautour de l'axe D E : Le premier système se compose de murs dont on ne possède que les bases et qui délimitent plusieurs salles : un grand rectangle coupé par un refend, et une autrebâtiment. Vers l'ouest pour en avoir un dessin complet. La structure : une pierre de taille supporte, de distance en distance un moellonage grossier lié à la terre, conservé sur 0,50 menviron de hauteur. Toute trace d'enduit a disparu. On trouve aussi dans ce premier systèmeUne construction liée à la terre, mais les pierres ont été choisies : petites dalles non tailléeset bien disposées en lits horizontaux. Deux de ces murs reposent sur une base de moellonage, plus large, qui lui sert de fondation. Trois constructions de plan carré arriventen intruses parmi ces murs : ce sont les tombes collectives qui figurent sur le plan de la nécropole sous les numéros I, V, XXVIII.

Le second groupe de bâtiments se compose de deux salles rectangulaires allongées disposées bout à bout, les Murs présentent le même aspect que les plus hauts du premier groupe. La nécropole Sur l'emplacement de ces premiers bâtiments la reconnaître d'une trentaine de tombes en place. On peut noter que le niveau ancien est resté en place en de rares endroits : un témoin voisin des tombes XV et XVI, marqué du point d'élévation 1,30 m et les intervalles des murs conservés. Les tombes appartiennent à plusieurs types :

- Tombes à inhumation simple.
- Tombes à inhumation protégée par une amphore.
- L'oculus à incinération simple avec dépôt de cendres et de mobilier funéraire.
- Tombeaux collectifs construit.
-

c. Bouchenaki et F. Rakob- 1976-1977 :[49]

En 1974, un accord est signé en 1974 entre le Service des Antiquités de l'Algérie et l'Institut archéologique allemand de Rome. Durant l'été 1976, une mission Algéro-allemande dirigée par M. Bouchenaki et F. Rakob entama les relevés du mausolée des Beni Rhenane incomplètement dégagé, faute de temps, par G. Vuillemot. Bouchenaki explique lors d'une conférence en 2011 :« Ces fouilles répondaient à l'urgence de démonter la valeur et l'importance de ce site face aux projets de constructions qui y avaient été planifiés ».Bouchenaki considère que même si le site de Siga ne comporte pas de structures antiques d'importance visible au-dessus du sol (mise-a-part le mausolée), le site faisait partie des premières structures urbaines d'époque préromaines en Afrique du nord d'où l'importance.

En 1977 et 1978, deux sondages furent organisés sur le site de Siga et sur le mausolée des Beni Rhénane. Un plan général du site fut levé. Sur le mausolée, les travaux dégagèrent à nouveau les salles souterraines et mirent au jour la façade orientale, précédée par une large esplanade dallée. Deux sondages furent effectués sur le site de la ville, le premier à proximité du mur d'enceinte construit en petit appareil et identifié comme une construction d'époque romaine, et le second à l'emplacement présumé du sanctuaire de Saturne. Ces deux sondages n'ont pas été publiés, dans la mesure où il s'agissait en fait de travaux préliminaires à une recherche plus étendue, qui n'a pas été poursuit .En 1992, 32 hectares du site de Siga était classés. Cette surface atteint les 50 hectares suite

[49]Rapport général du PPMVSA

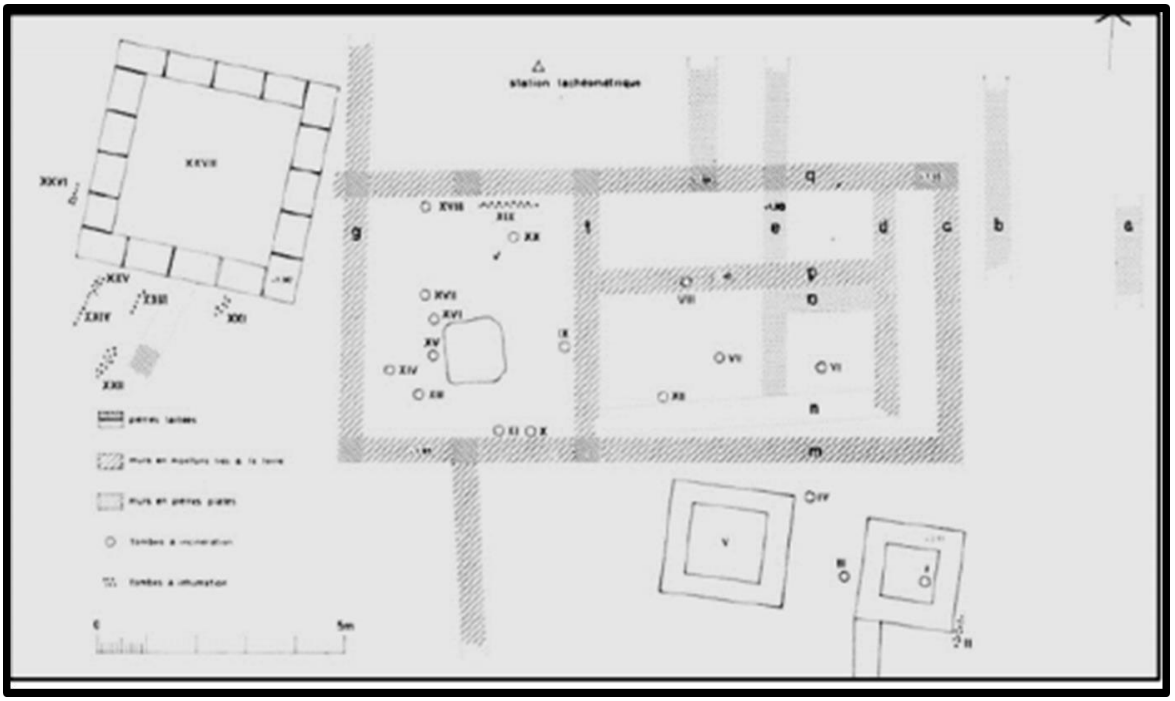


Figure 17 : Plan général Plan général de la nécropole *Source : Rapport Final DU PPMVSA*

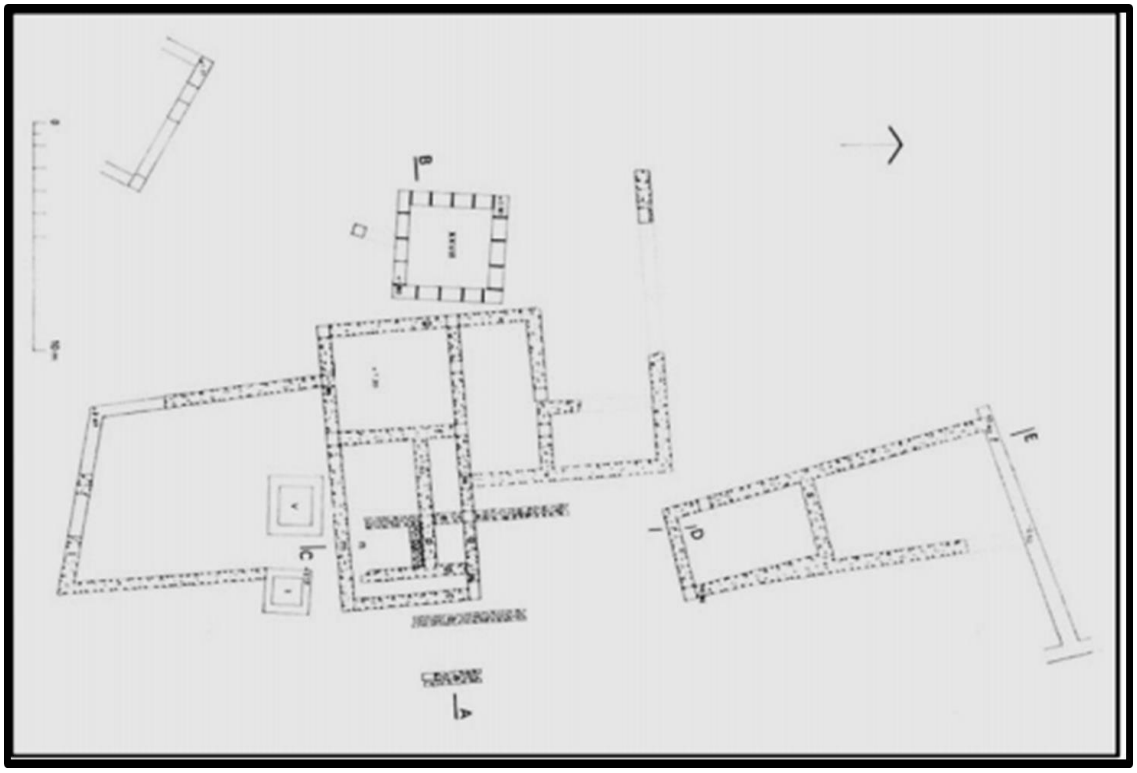


Figure 18 : Plan général des fouilles exécutées par Vuillemot *Source : Rapport Général Du PPMVSA*

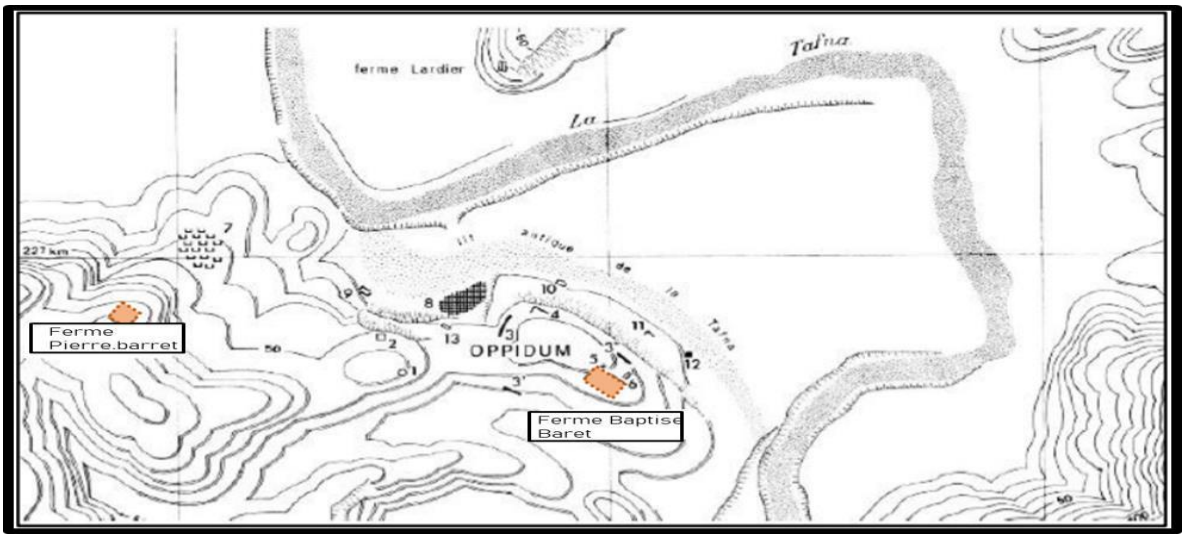


Figure 19 : Plan général de Siga (D'après Vuillemot et complété par Laporte

Source : Rapport général du PPMVSA Traiter : par l'auteur

Légende :

1-Le château d'eau principal fait 18 m de longueur et 4 m de profondeur, il peut alimenter unePopulation de 9 à 10 mille personnes.

2- Deux stèles grossièrement sculptées.

3- Des lambeaux d'un rempart subsistent en divers points de la bordure du plateau (3 - 3' - 3").Ils étaient construits en moellons de basalte liés à la chaux. Les ruines de la muraille ont une Largeur de 1.50m.

4- Enormes voûtes qui semblent être appuyées au rempart

5- Une pierre parallélépipédique en calcaire tendre dont une inscription encadrée occupe laGrande face. Un texte de onze lignes réparties en cinq registres superposés.

8- Une superficie d'environ quatre hectares, des ruines complexes : pierres appareilléesAppartenant à des édifices importants.

9-Un édifice imposant connu par un grand claveau reconnu parmi des pierres soigneusementAppareillées de grande taille.

10- Une construction qui parait être d'époque impériale. Le seul élément remarquable est uneCorniche en grès, avec des pierres, des fragments de tuiles et des plaques de béton romain.

11-Un alignement long d'une trentaine de mètres en pierres assez grosses mais non taillée

Figure 20 : La Ferme De Baptise Baret

Source : Auteur

Figure 21 : La Ferme De Pierre Baret

Source : Auteur

Figure 22 : Vestige de réservoir 1 Source : Auteur

Figure 23 : Vue Sur la mer depuis la ferme de P. Barret
Source : Auteur

Figure 24 : Vestige Réservoir 2 **Source : Auteur**

Figure 25 : Vestige réservoir 2 Source : Auteur

Figure 26 : Des fragments de l'ancienne Capitale. Source : Auteur

Figure 27 : les amphores *Source : Mémoire Melle Benderra Wafaa La valorisation de siga À travers ses abords*

Figure 28 : les stèles *Source : Mémoire De Melle Bandera Wafaa La valorisation de Siga à travers ses Abords*

Figure 29 : Chapiteau Corinthien *Figure 30 : une base de colonne*

3 Les valeurs de site :

Notre site archéologique se caractérise par des valeurs patrimoniales comme chaque héritage classé que ce soit au niveau national ou international donc on trouve :

La valeur d'ancienneté : Notre site archéologique il se distingue par son passé riche donc on a l'effet de l'émotion.

La valeur Historique : vue que le site a déjà passé par de nombreuse civilisation de la Numidie jusqu'à la colonisation française donc c'est un ensemble qui a vécu une très grande histoire.

La valeur d'usage : Notre site archéologique a une valeur d'usage vue sa fonction il peut être rentable non seulement par l'expérimentation des terres agricole qui sont à l'intérieur et aussi bien sur par la mise en valeur de site lui-même ce qui est le cas de notre intervention.

4 Analyse De L'état De Fait :

Dans Cette étape on va analyser l'état réel de notre site d'intervention et faire ressortir les différents problèmes urbanistiques, ainsi les propositions des scénarios d'aménagements et des propositions pour résoudre les problèmes de notre zone d'études

4.1 Analyse Structurelle Du Tissu Urbain /

Après Notre Analyse on a remarqué que notre zone d'étude est accessible depuis qu'un seul axe mécanique il s'agit du chemin vicinale N°14, A l'intérieur du village on retrouve des îlots séparer pour des voix secondaire.

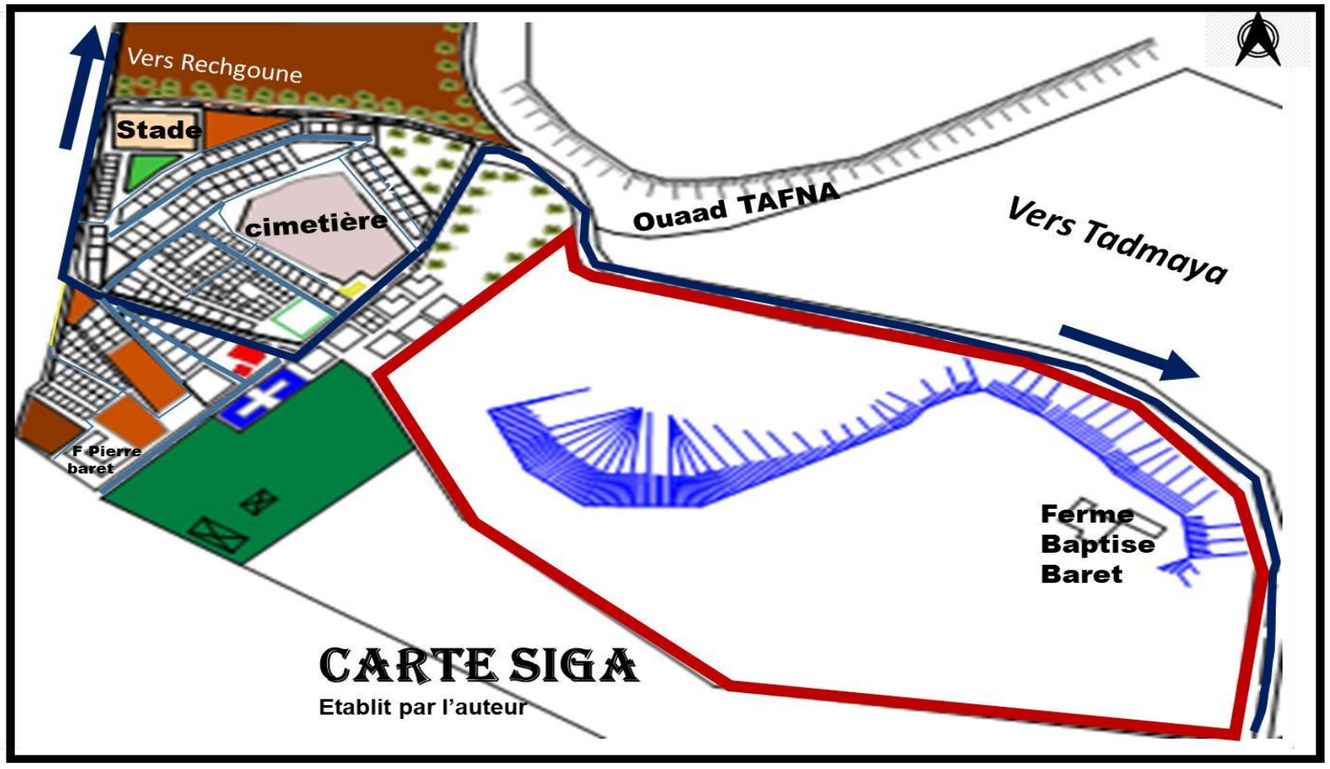


Figure 31 : Analyse Structurelle De Village de Siga Source : Auteur

4.2 Analyse Fonctionnelle :

Notre Analyse nous a mené à déduire que la fonction résidentielle (est surtout individuelle) , la majorité des constructions sont de nouvelles bâtiments, et aussi des construction de style coloniale , Avec une hauteur maximale de R+3 Donc c'est la fonction la plus dominant para port aux autres fonctions bien sûr c'est les caractéristiques de toute zone rurale avec la présence de quelque commerce du quartier, une mosquée, une petite salle de soin, une école primaire et en fin une salle de culture.

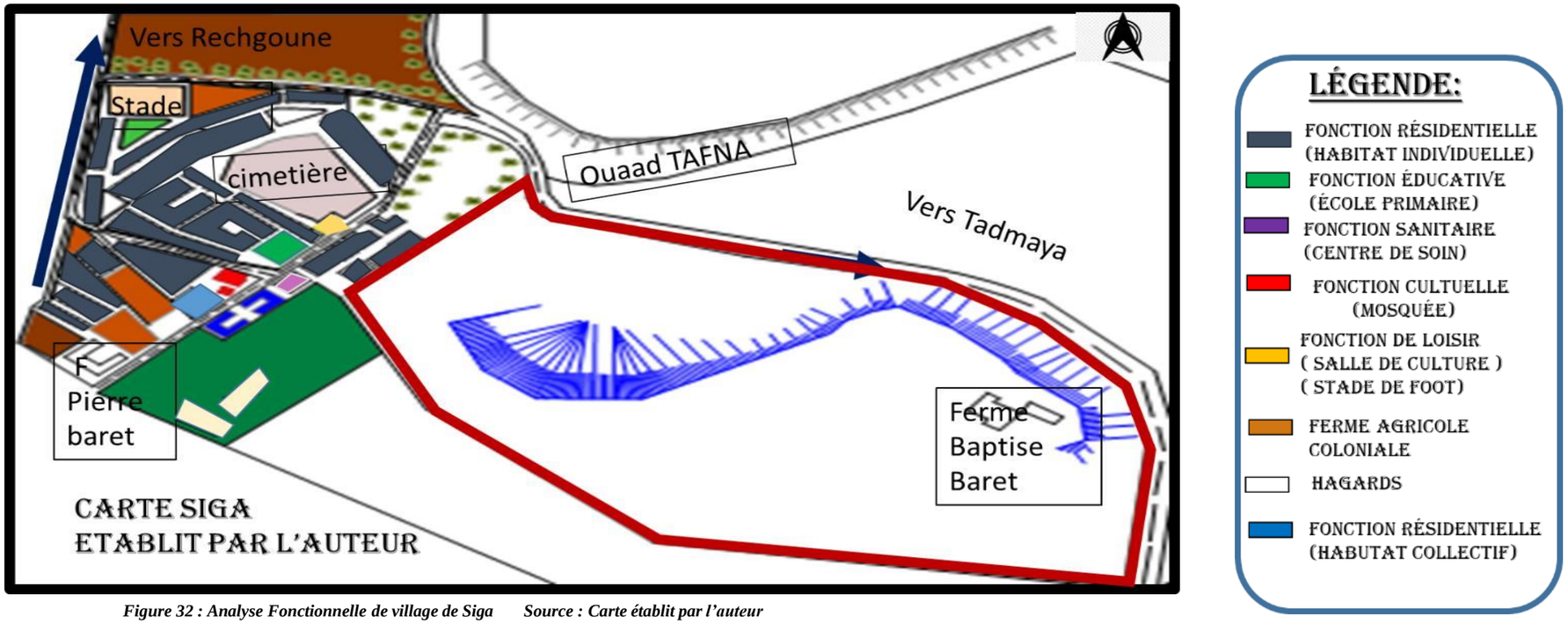


Figure 32 : Analyse Fonctionnelle de village de Siga Source : Carte établit par l'auteur

4.3 Analyse Séquentielle :

Carte qui montre les différentes prises de vue :

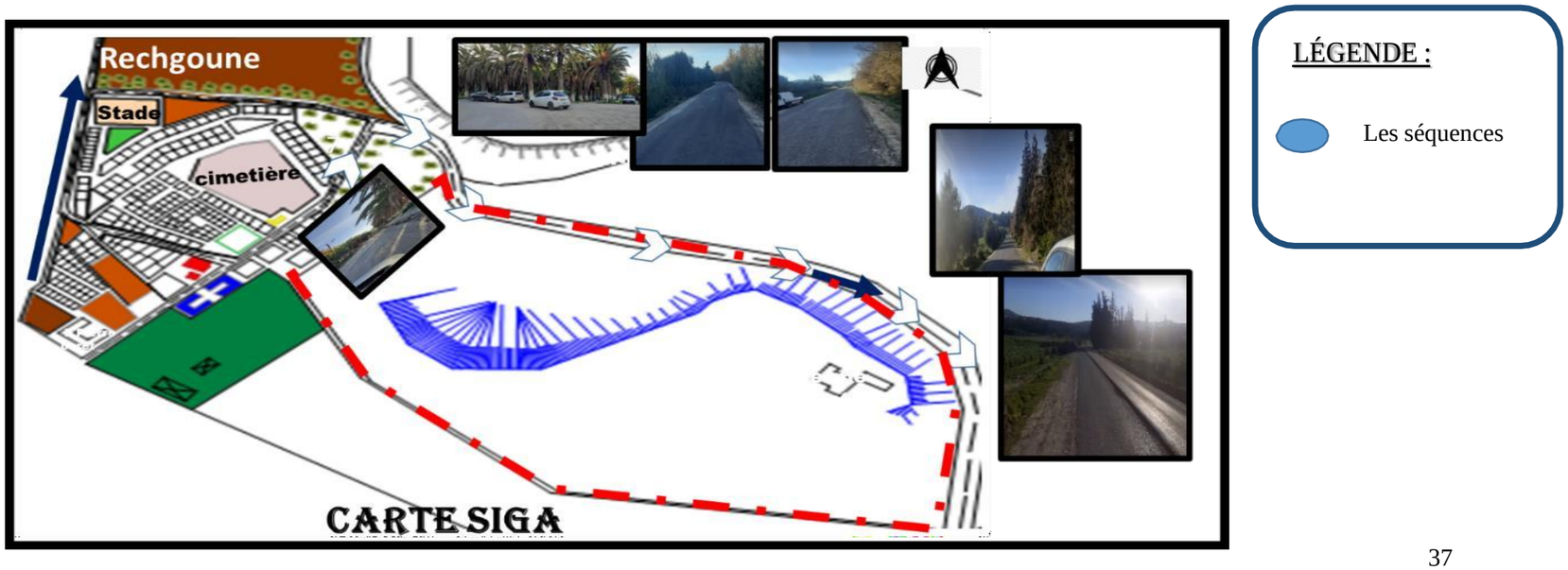


Figure 33 : séquence N°01 Source :Auteur

1-Un espace rurale directionnelle qui donne vers le chemin vicinale qui mène au village de siga dont les extrémités de la route sont coiffées par des arbustes et des plantes qui cachent derrière leur dos des terrains agricoles qui résume la vie rurale des habitant de siga.

Figure 35 : Séquence N°02 Source : Auteur

2-Une Continuation dans le parcours directionnelle mais cette fois ci avec des arabes plus long et plus encombré en créant un paysage naturelle magnifique

Figure 36 : Séquence N°05 Source : Auteur

5-Un parcours qui s'ouvre de plus en plus sur un espace de détente familiale appelé la placette du palmier qui vous procure un effet visuelle magnifique

Figure 38 : séquence N°06 source : Auteur

7- Le chemin s'ouvre finalement sur le village pour découvrir finalement le tissu rural de siga

Figure 34 : Séquence N°03 Source : Auteur

3-Un parcours suspendue par la rue qui tourne et qui nous pousse a la découverte en laissons que chemin agricole en dos

Figure 36 : Séquence N°04 Source : Auteur

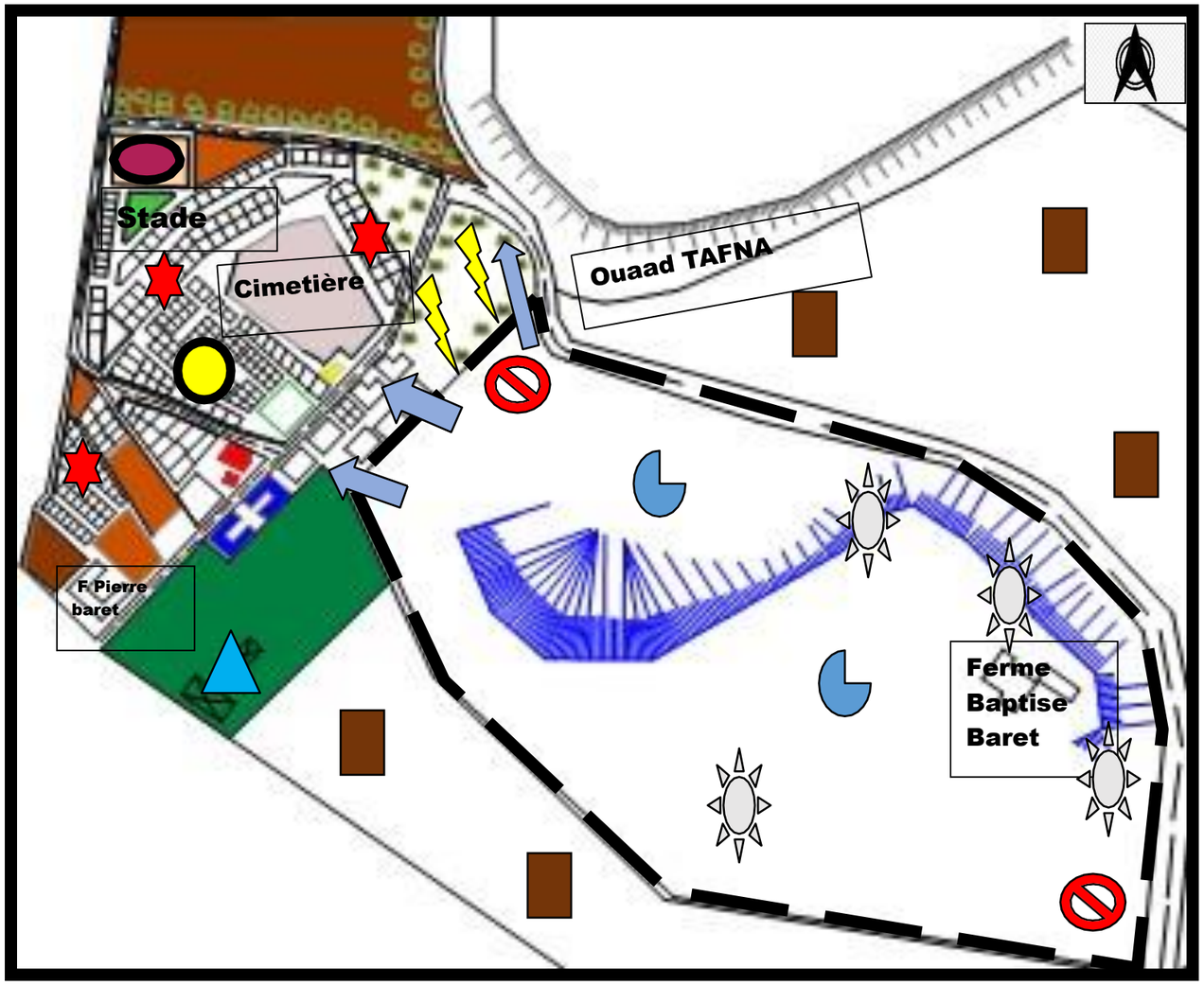
4-virage a gauche, la vallée de la Tafna adroite une étroitesse du chemin qui obscurcit la visibilité toujours avec un effet de surprise

Figure 37 : Séquence N°06 Source : Auteur

6-parcours linière ponctué par des palmiers des deux cotés

5 Le Diagnostic :

Après Une Analyse Profonde On va définir les différents problèmes de notre zone d'étude.



La Légende :

***Le périmètre de protection du site archéologique n'est pas clôturé.**

*Manque d'aménagement spécifique, de structure d'accueil et d'accompagnement

*L'absence de circuit piéton et de signalisation

*Potentielle naturelle a exploiter

*Manque d'animation et des activités attractives

*Manque de point de repère.

*Placette marginalisée et n'est pas exploitée

*Terrain du sport non aménagé.

*Des hangars en mauvais état.

*potentielle culturelle à exploiter

Figure 39 : Diagnostique Du Village De Siga Source : établit de l'auteur

Comme Solution les plus dominantes et Ya ceux Qui sont proposées par la rédaction du PPMVSA de notre zone d'intervention on a :

1- **LA CLOTURE DU SITE :** Le site peut être éventuellement clôturé par des barres en bois ou un écran végétal bien traité.
2- **La MISE EN PLACE D'UN PLAN DE GESTION :** Gestion des flux des visiteurs Créer une entité administrative Mise en place d'un plan d'entretien permanent.
3- **SENSIBILISATION DE PUBLIC :** Mette à disposition des visiteurs du site, des guides et prospectus documentés et illustrés qui rendent accessible la lecture structures archéologiques. Et Promouvoir l'accès du public au site archéologique, et encourager l'exposition des structures et éléments archéologiques.

Ensuite On va présenter les différents stratégies d'intervention qui vont revaloriser et restructurer le village d'une façon plus adaptant au Règles d'urbanisme et meilleur cadre de vie pour les habitants, les touristes ainsi Que la mise en valeur du site archéologique le rendre active animer et surtout économique.

Afin de résoudre l'un des points de notre problématique et répondre à notre hypothèse qui vise à relier notre site archéologique avec la zone balnéaire à proximité après une réflexion on a trouvé une solution qui vas rendre le site, le projet qui va s'implanter unique ! c'est de creuser la rivière (Ouad Tafna)qui s'étalé jusqu'à la plage de Rechgoun en 4m de profondeur tout en assurant le transport maritime par des petits bateaux (Flouka) qui sera une merveilleuse promenade exceptionnelle et la seul en Algérie .

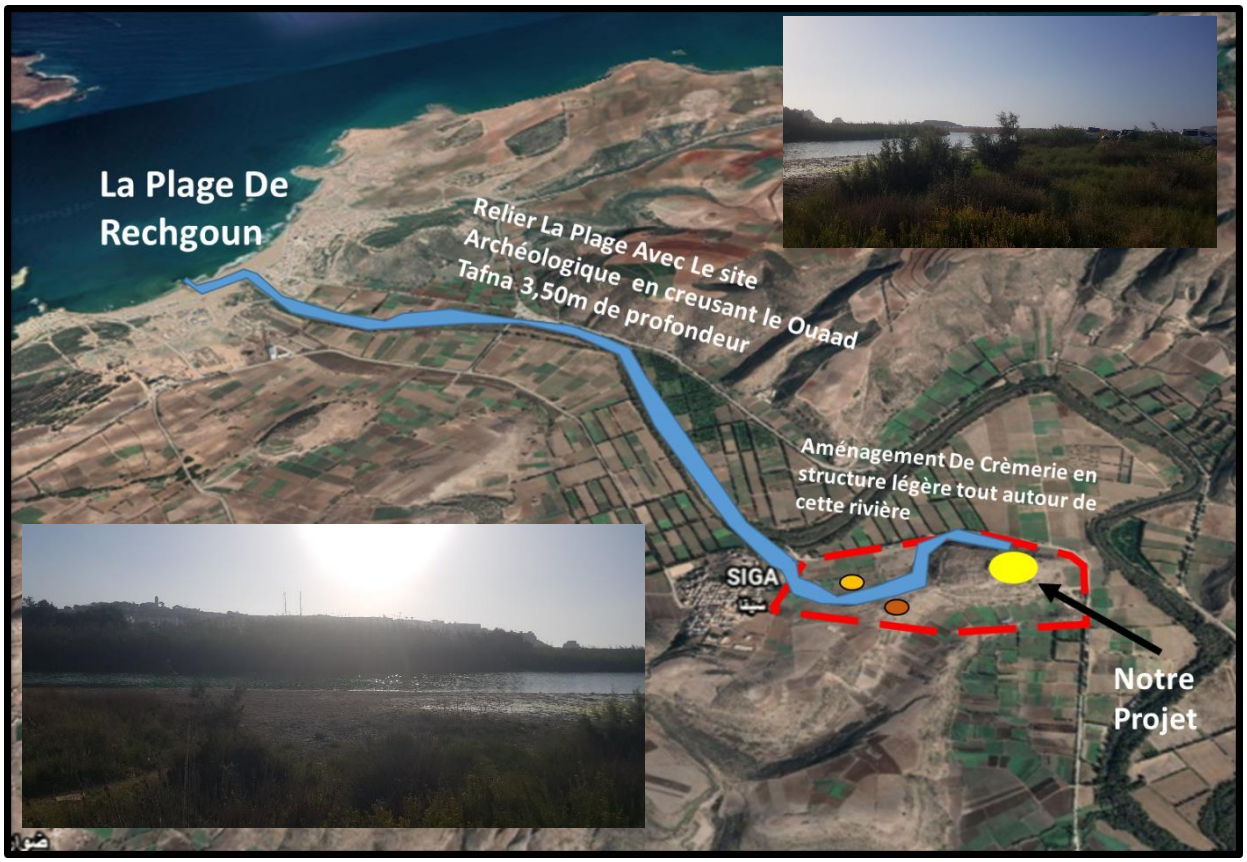


Figure 40 : La Liaison entre notre site archéologique et la plage de Rechgoun
Source : Auteur

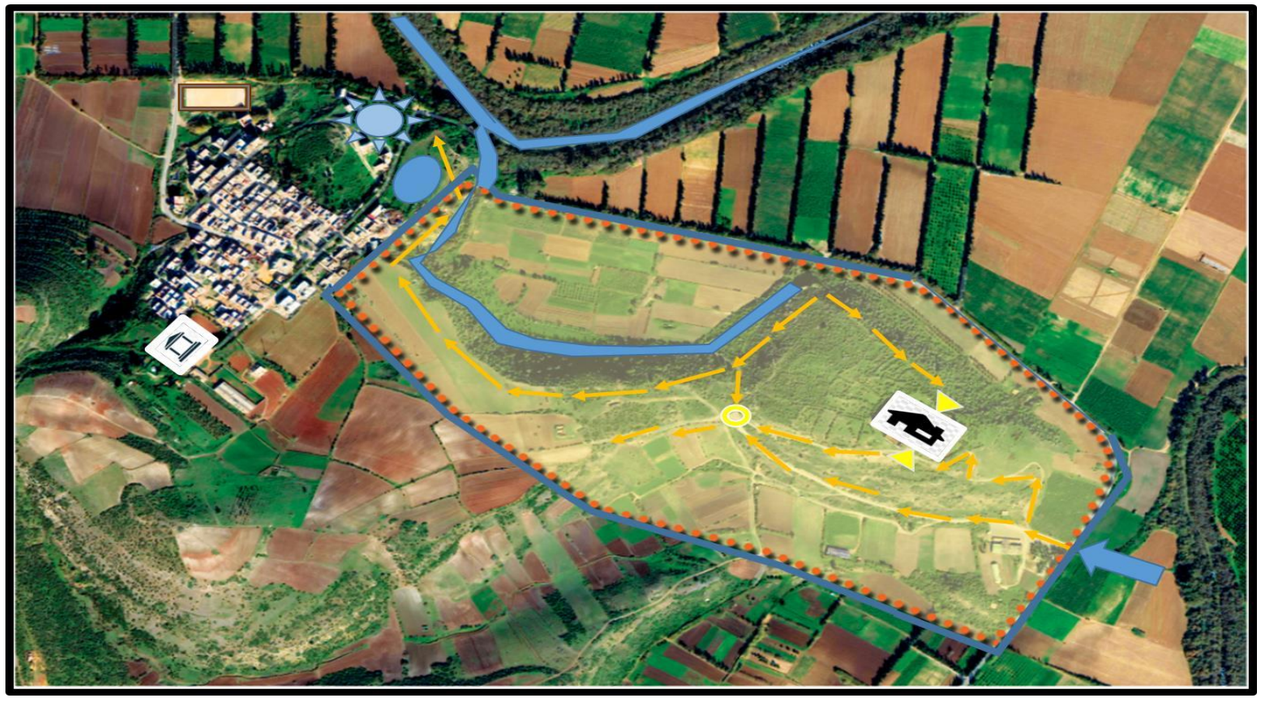


Figure 41 : Stratégie d'intervention N°01 Source : Auteur

1-La reconversion de la ferme situé a l'intérieur de site archéologique en Centre multifonctionnelle d'animation et de valorisation du patrimoine archéologique

2-Réaménager la placette du palmier la relier avec le centre multifonctionnelle qui vas être implanter comme un sous espace extérieur

3-Aménager le terrain de sport et réserver un endroit pour le visionnage du public

4-Créer des flux pour les piéton a l'intérieur du site archéologique pour les touristes ainsi que de sièges et banc pour les visiteurs aux niveaux des parcours.

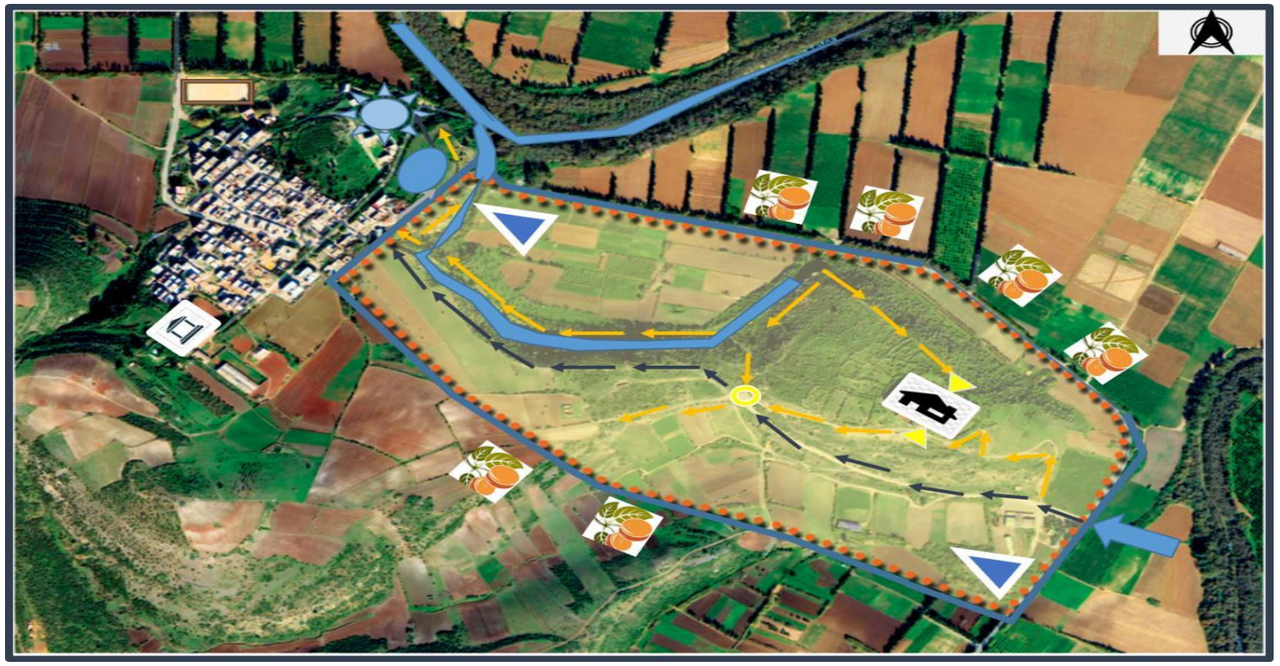


Figure 42 : Stratégie d'intervention N°02 Source : Auteur

5-La reconversions de la ferme situé au village de siga qui est un endroit calme en hôpital de Psychiatrie

6-créer Un espace d'accueil et d'information des visiteurs les 2 entré du site archéologique

7-Créer un parcoure en mobilité douce pour assurer la bonne relation du projet implanter avec la placette

8-Construction des box pour la production et la vente artisanale dans la partie non constructive en structure légère

9-Exploiter la grande potentialité du groupement l'agriculture

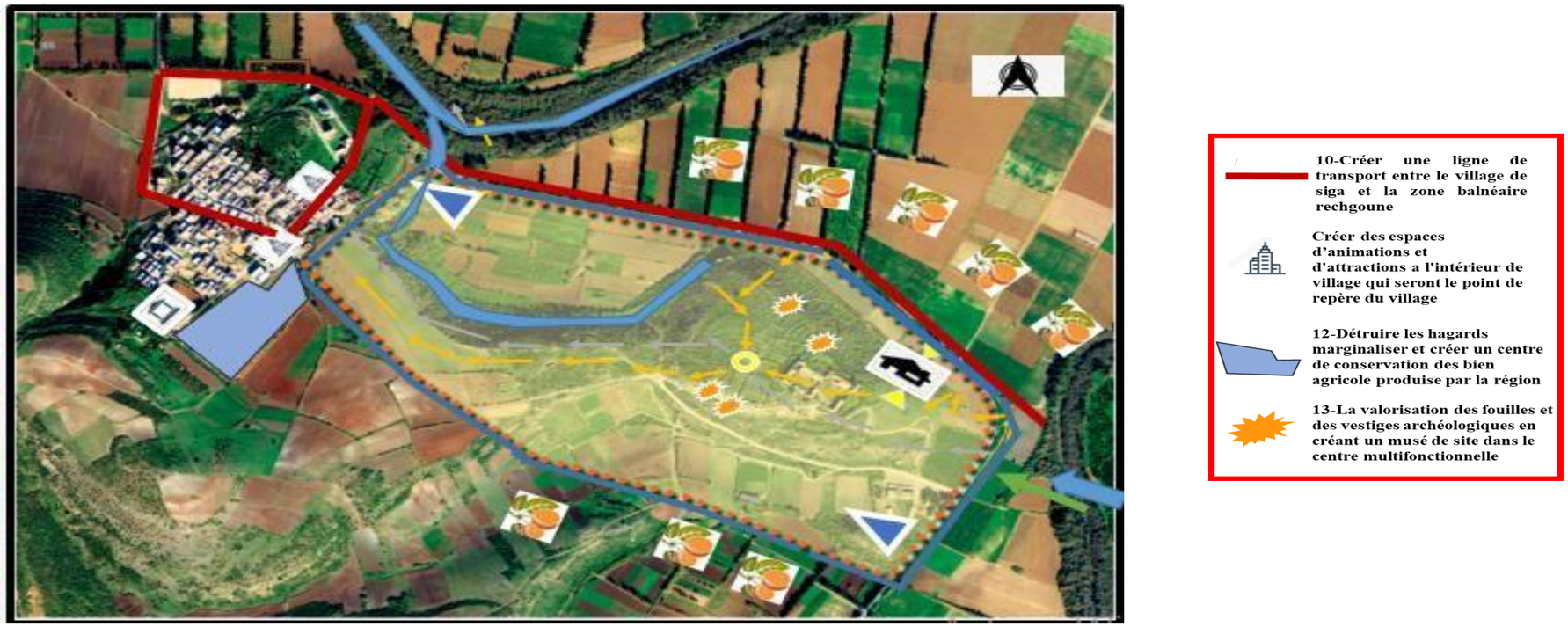


Figure 43 : Stratégie d'intervention 3 *Source : Auteur*

6 Synthèse D'analyse De Diagnostic et de stratégie d'intervention :

A travers l'analyse de l'Etat de fait De siga et le diagnostic établis il me parait nécessaire d'intervenir sur une construction existante sur le site archéologique :

1-Le choix d'intervention sur le patrimoine bâtis situé à l'intérieur du site archéologique n'est pas faite au hasard mais suite à de nombreux critères, de nombreuses causes. Donc On vas non seulement revaloriser et revitaliser le site archéologique exceptionnelle de siga qui est délaissé , méconnu , détériorer et qui apparait juste un ensemble de terrains broussailleux mais aussi faire une intervention d'une reconversion d'un patrimoine coloniale bâtis il s'agit de **la ferme de baptise baret** qui est situé au sommet du site dont l'emplacement est stratégique localisé à l'intérieur d'un site qui a vécu et qui a accueillais de nombreuses civilisations de la Numidie jusqu'à la colonisation française .

2-Ensuite Puisque le site il a plus de vestiges apparentes et remarquable, comme nous avons l'habitude de les voir sauf quelque unes, à cause du nombreuse guerres qu'elle a subit cette région dans le passé donc l'intérêt c'est de lui redonner sa vrai valeur à travers la reconversion d'un bâtiment qui est aussi patrimoniale qui vas être attirant , apparent , à travers son architecture, qui vas englober l'ancien avec le nouveau mais aussi par sa fonction qui doit être réceptifs et accueillante donc économique ce qui répond à notre thématique de base .

3-Donc le but c'est de mettre en valeur le site archéologique et sauver la construction patrimoniale qui est face au actes de vandalismes et qui vas se détériorer à travers le temps et elle continu de se dégrader et devenir ruine parce que c'est grâce cette construction que Ya eu la découverte de ce fameux patrimoine historique.

7 Quand Le Neuf rencontre l'ancien !

On commence par une question d'abord **: C'est quoi la reconversion ?**

La reconversion : • *« La conférence recommande de maintenir l'occupation des monuments qui assure la continuité de leur vie en les consacrant toutefois à des affectations qui respectent leur caractère historique ou artistique »* [50]

7.1 La reconversion une alternative à l'abandon !

[50] Chartes d'Athènes 1931

Les bâtiments vieillissent au gré du temps qui passe et se retrouvent parfois inadaptés aux nouveaux besoins générés par le progrès. Alors apparaissent des édifices qui n'ont plus de fonction, qui ont perdu le but et l'intérêt de leur présence, ont égaré leur âme et se détruisent de l'intérieur. Des regrets nous viennent à l'esprit en voyant se décomposer les héritages de notre culture, de notre patrimoine et donc de nos racines. Faut-il garder toutes ces constructions parce qu'elles évoquent la mémoire ? La reconversion est une solution. Le concept du " recyclage " fait référence à l'introduction d'une nouvelle fonction dans un immeuble. Se pose alors la question de créer une extension ou une surélévation, d'élargir un accès ou une fenêtre, de faire entrer la lumière, d'intégrer des équipements. L'histoire du bâtiment, l'analyse des principes structurels de la construction, de sa composition architecturale, du rythme des percements de façade ainsi que la prise en compte de son environnement architectural et urbain permettent de cadrer au mieux les modifications nécessaires. C'est dans cette démarche que vous, maître d'ouvrage, pouvez solliciter le CAUE de la Gironde afin qu'il vous aide à respecter et à valoriser le patrimoine qui vous est confié.[51]

7.2 Les Principes enjeux de la reconversion !

La Reconversion d'un bâtiment désaffecté présente un certain nombre d'avantage et s'inscrit dans le développement durable :[52]

- La Reconversion représente une économie de terrain, de voirie et de réseaux dans la mesure où elle évite de construire un bâtiment sur un terrain excentré ou extérieur a l'Agglomération.
- L'insertion paysagère d'un bâtiment ancien existant et plus facilement réussie que celle d'un bâtiment neuf implanté à l'entrée d'un bourg ou d'une ville.
- Même Si la reconversion ne s'avère pas toujours économique en terme de travaux, elle apporte souvent une valeur ajoutée sur le plan architecturale (volume, matériaux, modénature…..), Qualité qu'un bâtiment neuf n'atteint pas toujours.
- Un bâtiment reconvertis peut offrirai des espaces généreux, inattendue, voire insolites qui préexistent et dont le maintien ne pose pas de problème .Cette originalité est une qualité que l'on ne retrouve pas souvent dans une construction neuve soumise à des contraintes financières.
- La reconversion peut permettre de sauvegarder un bâtiment dont l'histoire est digne d'intérêt ou dont la seul présence témoigne du passé local .Ces dimensions patrimoniales et sociales sont importantes car elles assurent la permanence de la mémoire du lieu et une certaine continuité et solidarité entre les générations.
- Réutiliser un bâtiment désaffecté permet non seulement sa remise en état, mais aussi sa revalorisation. Il faut donc saisir toute opportunité des qu'elle se présente
- L'extension d'un équipement public dans un bâtiment contigu reconverti ou construit ex-nihilo peut permettre d'éviter son déménagement.
- La reconversion d'un bâtiment désaffecté a des effets induits bénéfiques. L'aménagement des abords supprime ce qui était souvent devenue une friche. Son nouvel usage recrée aussi une animation.

[51] https://www.fncaue.com/wp-content/uploads/2015/09/10ReflexionReconversion.pdf
[52] https://www.fncaue.com/wp-content/uploads/2015/09/10ReflexionReconversion.pdf

-Il faut poser ses questions devant tout type projet reconvertis et reconstruit :

- ✓ Ya-t-il un respect du bâtiment historique ou ancien ?
- ✓ Est-ce que l'ajout est bien intégré avec le bâtiment ancien ?
- ✓ Est-ce qu'il y a une valeur ajoutée à l'ensemble du ou des bâtiments et du secteur environnant ?
- ✓ Ya-t-il un respect de l'environnement bâti ?
- ✓ Que ressentons-nous face à ce bâtiment ?

À la suite de ces questionnements, il est plus facile de se former une opinion objective face au bâtiment et à sa situation.

N'oublions pas qu'avant tout, une bonne intégration ou un renouvellement au bâtiment, nécessite une réflexion sur le bâtiment ancien ou historique. Une recherche approfondie est de mise. On peut parler du secteur dans lequel il est, de son l'histoire, de sa vocation, de ses matériaux, etc.

8 Présentation de l'équipement a reconverti :

Baptiste Baret construisit une ferme sur l'emplacement de l'acropole. L'ors des fondations de cette construction Ya eu la découverte de ce site archéologique dans au moine 4 villes superposés il donna par la suite les objets trouver en 1950 au musé d'Oran. Avec une Surface estimer de7129m².

Figure 44 : La ferme a reconverti de Baptise Baret *Source : Auteur*

- **Etat de fait :**

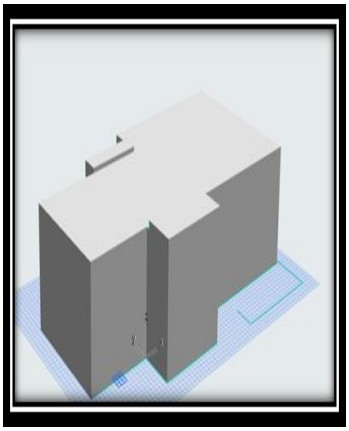
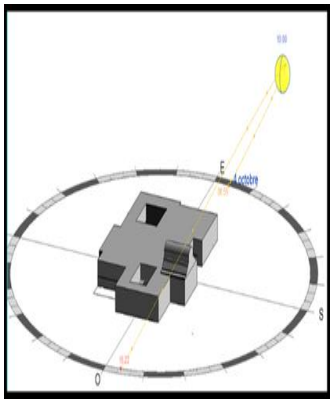
Après avoir désigné la ferme de Baptise baret comme étant notre cas d'étude, on a commencé à chercher tous les documents possible pour une meilleur documentation afin d'avoir une intervention correcte , le seul document dont j'ai trouvé des informations c'était le PPMVSA de Siga les plans de la ferme ainsi que les endroit ou la construction est autorisé (voir analyse de site) , et aussi Mr l'archéologue de l'OGEBC de Ain T'émouchent Belkeddar Zohair, qui m'a vraiment aider de comprendre l'histoire de cette construction et définir l'ancienne construction avec la nouvelle parce que elle est occupé par des gens non propriétaire et ils ont commencé à bâtir et à détruire cette héritage (figure 44 des poteaux en béton armé), et aussi grâce aux

orientations de Mr Chiali l'architecte qui a fait le PPMVSA de siga , qu'on a pu enfin faire un relevé manuelle

Avec l'aide bien sûr du plan de la ferme. Et après tous ca Ya des endroits qu'on n'a pas pu y'accéder à cause de mal traitance de cette endroit les arbres poussent partout ce qui implique la présence d'un grand nombre des animaux rampants ce qui a rendu l'analyse institue un peu difficile.

- **Analyse de l'aspect extérieur : Style Architecturale**
  La ferme à un style typiquement coloniale on le voit beaucoup plus dans sa façade principale avec des fenêtres en longueur qui reflète le style classique, le principe de peircienne avec cadrage en plâtre une petite entrée on trouve quelques ouvertures sans fenêtres dans les autres murs.

Les fenêtres en longueurs source : Auteur

La Volumétrie de l'équipement

On remarque que la volumétrie de bâtiment à une forme simple avec la présence du vide à l'intérieur sans toiture et sans couverture.
Notre intention c'est de préserver la face principale avec toutes ses compositions (figure 44) les autres façades seront rénover et modifier par notre intervention.

- **Structure :** La ferme est construite en mur porteur (pierre taillé).avec un enduit beige
  - **Matériaux de construction** : c'est les matériaux disponible dans cette époque donc c'est de la pierre taillé et de la tuile dans une partie modifier.
  - **L'intérieur de la ferme :** à l'intérieur on ne trouve rien que de la terre végétale qui est entrain de pousser du jour en jour quelque ruine de cloison intérieur
  - **Les Valeurs de la ferme :**

La ferme a **une valeur historique,** l'équipement a déjà passé par une histoire et surtout que c'est grâce à cette construction que Ya eu la découverte de notre immense site archéologique, puis **une valeur architecturale, valeur symbolique** puisque on a que cette construction qui est apparente dans notre site archéologique construit par les français donc parmi les civilisations qui se sont succédée
, **une valeur économique** lorsque on intervient sur une construction ancienne et on apporte de la modernité, a ce bâtiment sa sera plus important une construction atypique qui vas intéresser les visiteurs plus que d'implanter un équipement nouveau surtout quand on travaille sur les sites patrimoniales.

9 Définition d'une greffe architecturale :

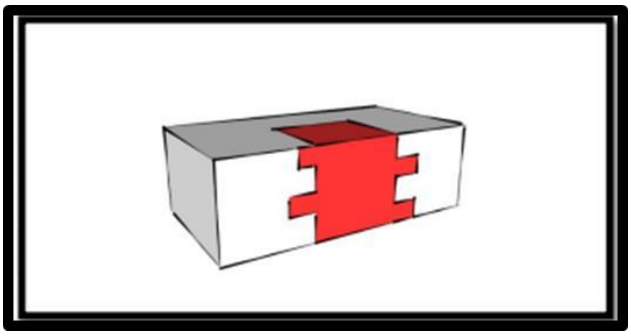
• *« La greffe est une transplantation qui prend un élément existant dans un contexte donné et qui le déplace, à la même échelle, dans un contexte qui lui est étranger. »* [53]• Il existe deux

types de greffe :

10.1-Greffe d'extension (douce) :

10.1.1-Greffon Intégrant : Le volume ajouté est supérieur que l'existant le greffon et son porteur forment alors un nouveau bâtiment à part entière.

10.1.2 Greffon héritier : Le volume ajouté s'inspire du bâtiment existant.



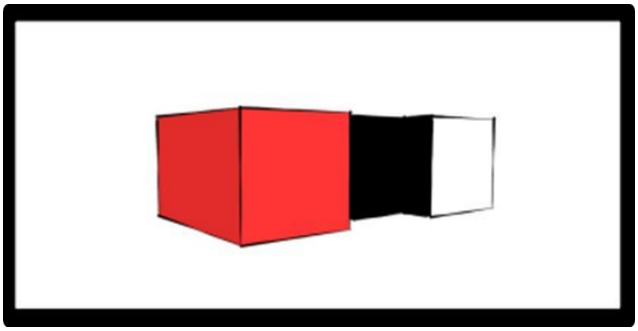
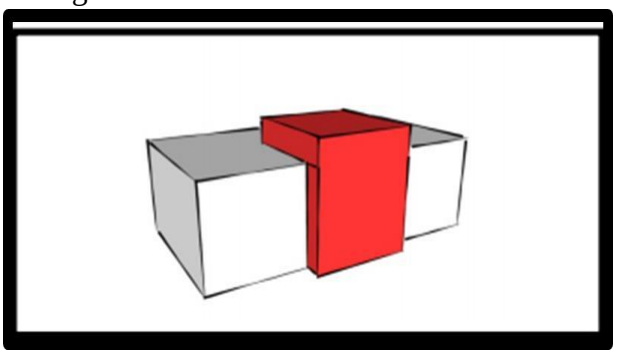


Figure 45 : Greffon Intégrant 1+1=1 ***Figure 46 : Greffon Héritier 1+1=1+1***
Source : Mémoire Master Zenaki Mansour el Wadid Quand le musée investit le patrimoine »

10.2-Greffe remplacement (brutal) :

10.2.1Greffon Parasite : Qui marque une rupture tant formelle que matérielle avec le porteur. **10.2.2Greffon Prothèse :** Implanter un greffon de même volumétrie, de même alignement et de



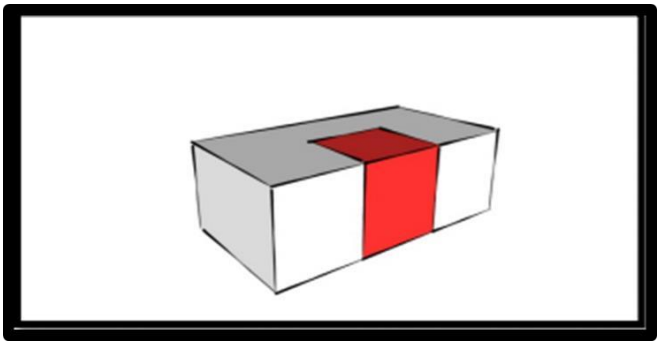


Figure 47 : Greffon Parasite 1+1=2 ***Figure 48 : Greffon Prothèse 1+1=1***

Source : Mémoire Master Zenaki Mansour el Wadid Quand le musée investit le patrimoine »

[53] Pascal Marie Chossegros

Matérialité similaire, on parle de greffon prothèse. Cette attitude met en valeur l'ancienpuisque ce dernier absorbe le nouveau.

10 Etude Des Exemples Thématiques De Base :

-Example 01: MILITARY HISTORY MUSEUM Dresden, Germany

-Example 02: ROYAL ONTARIO MUSEUM Toronto, Canada

-Exemple03 : Le PLANT7RIUM RIO TINTO ALCAN DE MONTREAL

EXEMPLE 01 :

10.1 Présentation du Projet :[54]

Le musée d'histoire militaire de Dresde (est le musée le plus important des forces militaires allemandes. Ce musée est situé dans un ancien arsenal militaire qui se trouve à Albertstadt, dans la banlieue de Dresde et a été ouvert en 1972 à l'époque de l'Allemagne de l'Est. Il est administré par le bureau de recherche d'histoire militaire des forces armées allemandes1, basé à Potsdam. Le musée a fait l'objet d'un réaménagement complet selon les plans de l'architecte Daniel Libeskind.

Figure 49 : MILITARY HISTORY MUSEUM Dresde, Germany Source : Google

10.2 Analyse Extérieur Du Projet :[55]

1-une énorme cale de verre, de béton et d'acier de 14 500 tonnes de cinq étages, coupe dans et à travers l'ordre classique de l'ancien arsenal.

2-Une plate-forme d'observation de 82 pieds de haut (le point le plus élevé du coin est à 98 pieds) offre une vue imprenable sur la Dresde moderne tout en pointant vers la triangulation de la zone où le bombardement a commencé à Dresde.

3- Construire une forme emblématique à travers laquelle il a créé un repère national important et a revigoré l'espace civique environnant.

4-Des espaces publics qui ont été conçus pour être activés pour afficher des œuvres et des artefacts à grande échelle.

[54] *https://libeskind.com/work/military-history-museum/*

[55] https://libeskind.com/work/military-history-museum/

5-L'ouverture et la transparence de la façade sont destinées à contraster avec l'opacité et la rigidité du bâtiment existant. Ce dernier représente la gravité du passé autoritaire, tandis que le premier reflète la transparence de l'armée dans une société démocratique.

6-L'interaction entre ces deux perspectives Architecturales qui ont en fin formé le caractère du nouveau musée d'histoire militaire.

EXEMPLE 02 :

10.3 Présentation de l'exemple :[56]

Le Musée royal de l'Ontario (en anglais, Royal Ontario Museum - ROM) est un musée de culture mondiale et d'histoire naturelle situé à Toronto. C'est le cinquième plus grand en Amérique du Nord et il contient plus de six millions d'objets. Il possède de notables collections sur les dinosaures, l'art du Proche-Orient, d'Afrique et d'Asie de l'Est, l'histoire européenne et l'histoire du Canada.

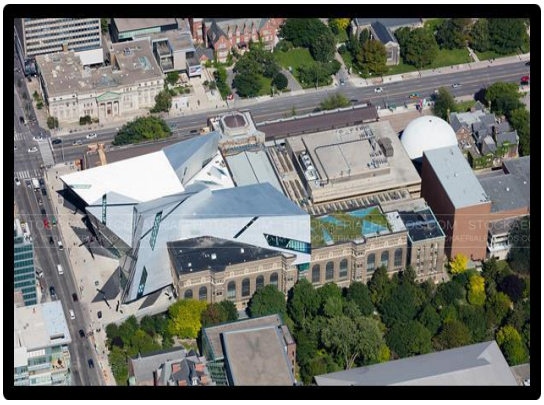


Figure 50 : Plan De Masse Source : Google Image

Inauguré **le 14 mars 1914** par le duc de Connaught, gouverneur général du Canada, le bâtiment original du musée a été conçu par les architectes de Toronto. Le style architectural est du néo-roman italien, populaire en Amérique du Nord dans les années 1870. La structure est assez lourde, ponctuée par des fenêtres avec de gros encadrements et surmontées de moulures, et surplombée d'une corniche décorative.

Figure 51 : ROYAL ONTARIO MUSEUM

Toronto, Canada Source: Google Image

-Le Bâtiment a était face à 2 Rénovation à travers le temps afin qu'il passe d'un style Classique a un style entièrement Moderne et déconstructiviste.

La Première rénovation ![57]

- La première extension, une nouvelle aile ajoutée au bâti originel, fut inaugurée **Le 12 octobre 1933**. Elle devint la nouvelle entrée principale du musée.
- L'excavation pour les fondations et le soubassement fut réalisée à la main, avec des équipes de travailleurs se relayant chaque semaine.
- L'aile de liaison et la façade arrière (ouest) de l'aile du Queens Park furent originellement construites dans la même brique jaune que le bâtiment de 1914, avec moins de détails italianisant.

[56] www.archdaily.com
[57] www.archdaily.com

- -Elle était faite dans un style plus néo-byzantin avec de la pierre rustique, des fenêtres triples contenues dans des arches en renfoncement, et des pierres de différentes couleurs arrangées en divers motifs.
  - -le bâtiment original et son extension sont classés comme héritage de Toronto depuis 1973.

La deuxième rénovation !

- -la deuxième grande extension fut celle des galeries de la Terrasse Queens Elizabeth II du côté nord de l'édifice, et le centre d'exposition au sud, commencé en 1978, complété en 1984.
- -dans un style moderne, en béton armé, verre et panneaux de béton précontraint et agglomérés. Il prend la forme de volumes superposés, chaque nouvelle couche orientée face à Bloor Street, créant un effet de terrasse. Bien que le design de cette extension remporte le prix d'architecture du gouverneur général, la dernière série de galeries fut remplacée par la nouvelle extension de l'architecte Daniel Libeskind, dont la construction a débuté en 2004.

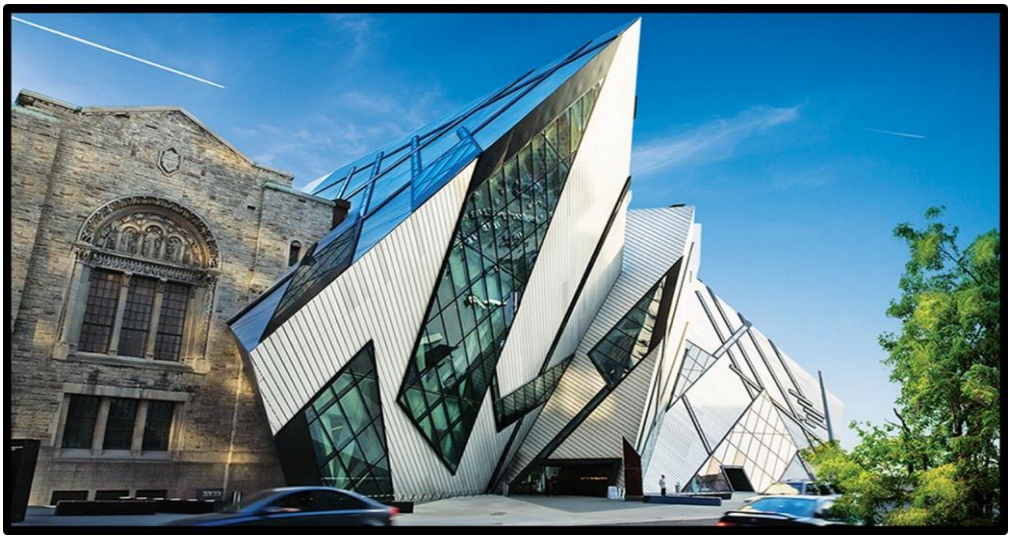


Figure 52: ROYAL ONTARIO MUSEUM Toronto, Canada *Source: Google image*

10.4 Analyse Extérieur Du Projet : [58]

Son nouveau nom est dérivé des cinq volumes revêtus de métal qui se croisent, qui rappellent les cristaux - inspirés des formes cristallines des galeries de minéralogie du ROM.

1- Des galeries terrasses recouvertes et remplacées par une forme déconstructiviste cristalline à 25 % en verre et 75 % aluminium.

2-Libeskind a créé une structure de formes prismatiques imbriquées de manière organique, transformant cet important coin de Toronto et l'ensemble du complexe muséal en un phare lumineux.

3-Il n'y a pas d'angles droits et une seule paroi verticale dans la structure - les cinq cristaux sont conçus comme des structures autoportées imbriquées.

[58] www.archdaily.com

4-Le Crystal transforme le caractère secret et forteresse du ROM, le transformant en une atmosphère inspirée dédiée à la résurgence du Musée en tant que centre dynamique de Toronto.

5-la clarté de circulation et d'accès qui en résulte crée une transparence dans laquelle l'architecture héritée et la nouvelle construction forment un équilibre d'unité imaginative.

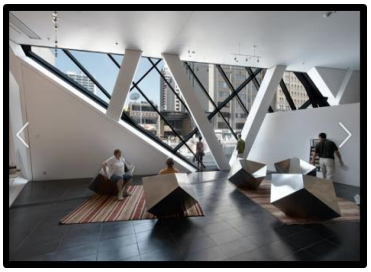


Figure 54 : ROYAL ONTARIO MUSEUM Toronto, Canada : Archdaily

Figure 53 :l'intérieure de musée Source : Google Source

EXEMPLE 03 :

10.5 Présentation de l'Exemple :[59]

Le planétarium Dow (1966 à 2011) C'est en 1962, que le Dr Pierre Gendron, professeur de chimie, doyen fondateur de la Faculté des sciences de l'Université d'Ottawa et amateur d'astronomie échafaude le projet de doter Montréal d'un planétarium d'envergure internationale , Situé à proximité du parc Maisonneuve, à deux pas du Stade olympique, le Planétarium Rio Tinto Alcan de Montréal fait partie du réseau « Espace pour la vie » qui comprend le Biodôme, l'Insectarium et le Jardin botanique de Montréal.

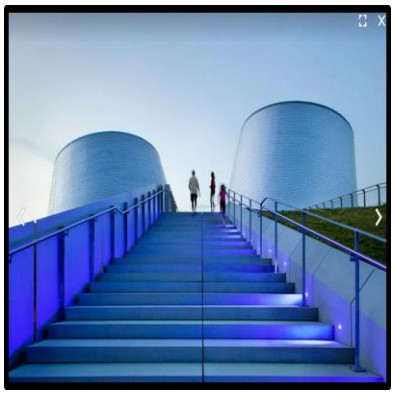


Figure 55 : le Planétarium Rio Tinto Alcan de Montréal Source : Archdaily.com

10.6 Analyse Extérieur Du Projet :

1-Le design moderne de l'édifice se distingue par son dôme qui rappelle la planète Saturne entourée de ses anneaux. À l'intérieur, un système de projection dernier cri, construit au coût d'un demi-million et qui comprend sept moteurs et 150 projecteurs est l'élément qui contribue pendant de nombreuses années au succès du planétarium. Le « planétaire Zeiss », de fabrication allemande, est un simulateur qui permet de reproduire un ciel étoilé, les constellations et le mouvement des planètes en temps réel. Il peut également faire office de « machine à voyager dans le temps », puisqu'il peut montrer aux spectateurs l'aspect du ciel à différents moments de l'histoire.

[59] https://fr.wikipedia.org/

2-Le nouveau Planétarium Rio Tinto Alcan affiche une architecture hautement créative qui intègre des concepts de pointe en efficacité énergétique. Avec ses formes irrégulières et ses immenses cônes pointés vers le ciel où l'aluminium occupe une place de choix (un matériau polyvalent, durable et recyclable), le planétarium est l'une des réalisations architecturales les plus stimulantes de Montréal depuis des décennies.

11 Synthèse De l'analyse Thématique :

A travers l'analyse des exemples précédentes on peut synthétiser et retenir quelque principes quelque méthodes de la reconversion et comment introduire et avoir une harmonie entre l'ancien bâtiment et le nouveau que ce soit une extension de la construction, greffon intégrant,héritier ou brutale donc :

1- en premier lieu il faut faire l'étude de faisabilité et voir est ce que le bâtiment est mal situé ou mal desservie.

2-voir est ce que le bâtiment est trop en mauvais état

3-il faut avoir une intégration une harmonie entre les matériaux de construction malgré le mélange entre l'ancien et les nouveaux matériaux

4-mes deux premiers exemples représente l'ancien bâtiment qui était faces a de nombreuse affectations avec le nouveau style déconstructiviste donc on a le lourd avec le léger

5- un design audacieux la sensation de se Montrer

6-on a le phénomène du symbolisme tout construction nouvelle doit être symbolique et reflète une histoire, une tradition, un comportement ancien.

7- clarté de circulation et la transparence de la façade

8- Dans le dernier exemple on peut retenir qu'on peut aussi intervenir dans une reconversion par le maquillage d'une façade avec un matériau qui est tout neuf et totalement lumineux

Donc on peut intervenir dans un bâtiment ancien soi à travers son **aspect formel, matériel, ou plus tôt fonctionnel** comme on peut faire tout ça dans notre intervention **de reconversion.**

CONCLUSION :

A travers notre analyse pittoresque et du diagnostic établit ainsi que les stratégies et les solutions adopter pour la valorisation et la mise en valeur du site archéologique siga nous a conduit à intervenir d'une autre façon c'est-à-dire une reconversion Qui n'était pas déjà prise en considération, Alors à partir de là j'ai bien déduit l'importance de cette analyse et sont impacte sur notre étude ainsi que sur notre projet d'intervention.

Chapitre (III) : APPROCHE CONCEPTUELLE

INTRODUCTION :

Dans Ce chapitre on va réaliser et exécuter tout ce que l'étude nous a fait déduire Que ce soit les notions prises dans le premier chapitre des concepts ou bien le chapitre analytique, donc on va présenter des exemples de bases pour connaitre les différents principes de notre projet , Ainsi une programmation ou on vas bien préciser notre projet avec ses différents normes en fin une genèse qui sera la touche personnelle de toute projet architecturale.

1 Les Principaux Axes d'interventions :

Notre équipement il va être programmé et conçu selon des principes qui visent entièrement à valoriser et faire connaitre notre patrimoine culturelle donc on va s'intéresser surtout sur :

- **L'axe Economique :** Tout notre projet est basé sur la notion de la rentabilité, la production économique qui va être rentré dans l'intérêt public de notre payé , le patrimoine c'est un atouts qui doit être exploiter à tout prix dans l'économie du payés Au lieux de s'intéresser juste par la richesse ésotérique qui menace d'être plus existante au futur on doit s'intéresser à cette potentialité culturelle qu'avec l'entretien et la mise en valeur ne sera jamais menacer et rentrent dans le développement durable suivant l'exemple de tout payé développer.
- **L'axe De la Production :** Notre zone d'intervention elle n'est pas choisi au hasard juste par son luxe patrimoine, mais aussi par sa richesse en terme de terres agricoles qu'on doit être exploité comme tout région pareil qui a se bénéfice, parce que malgré l'emploi stratégique et la fertilité de l'Algérie elle n'exploite pas vraiment ses terres agricoles qui représente une grande potentialité pour le payé.
- **L'axe Culturelle :** C'est la protection et la mise en valeur de notre patrimoine culturelle qu'on doit l'exploiter au bout et être un des enjeux du développement durable du payé.
- **L'axe Du Tourisme : Notre** zone d'étude est située dans un environnement stratégique à proximité des sites balnéaires donc notre équipement il va être visité par plusieurs catégories y'auna ceux qui s'intéressent à la culture et l'histoire, et d'autre qui s'intéresse par le loisir et tout ce qui est équipement d'attraction, donc il va englober l'ensemble de tous ses potentialité pour une meilleur rentabilité.

2 Le Choix D'Equipement à Projeter !

Alors Notre intervention elle ne va pas s'étendre juste sur le changement de fonction ou bien juste la transformation de la façade, on va concevoir un bâtiment qui vas répondre à toute les potentialités du groupement qui sont **l'agriculture** Comme la principale fonction parce que le tôt des terres agricoles qui représente le groupement est de 76% de superficie globale

-On a aussi **le potentielle balnéaire** la proximité de la zone d'intervention de 4km de la plage de Rechgoun. Sans oublier **le potentielle artistique** la zone est très connu dont la production de l'artisanat et aussi le potentielle culturelle dont l'objet de recherche **c'est le site archéologique de siga et ses vestiges.** Donc on va opter pour **un centre multifonctionnelle donc un pôle pour le potentielle agricole on propose un centre de recherche d'agronomie et de pratique agricole** puisque le site est entouré de terrain agricole + hébergement ,Puis **un centre culturelle et loisir Aquarium Public** qui va regrouper tout le reste de potentialité qui représente l'image du groupement.

2.1 Quesqu'un centre de recherche et de pratique d'agriculture ?

Un établissement d'enseignement supérieur et de recherche scientifique agronomie, un espace pédagogique disciplinaire un milieu éducatif Qui comporte ainsi la pratique in situ sur la terre agricole à proximité Qui vas donc former les ingénieurs agronomes.

2.2 Que-ce-que l'agriculture ?

• Ensemble des travaux dont le sol fait l'objet en vue d'une production végétale. La culture des sols pour extraire des produits alimentaire

2.3 Que-ce-que l'agronomie ?

• C'est l'ensemble des études scientifiques appliquées dans le domaine d'agriculture, Étude des relations entre les plantes cultivées, le sol, le climat et les techniques de culture, dont les principes régissent la pratique de l'agriculture.

2.4 Qu'elles sont des différentes formes d'agriculture ?

L'agriculture se décompose principalement en trois types : L'agriculture conventionnelle, l'agriculture raisonnée (intermédiaire) et l'agriculture biologique.

1-**L'agriculture conventionnelle :**[60] Est un mode de culture orientée vers l'obtention du rendement maximum en le moins de temps possible. Ce modèle présente beaucoup d'inconvénients dont les principaux sont : la baisse de la fertilité de la terre à long terme, la toxicité des consommateurs ainsi les agriculteurs lors de l'utilisation des substances chimique et la pollution des eaux souterraines.

2-**L'agriculture raisonnée :** L'agriculture raisonnée est un système de production agricole dont l'objectif premier est d'optimiser le résultat économique en maitrisant les quantités d'intrants, et notamment les substances chimiques utilisées (pesticides, engrais) dans le but de limiter leur impact sur l'environnement.[61]

3- **L'agriculture biologique :** L'agriculture biologique est un mode de production agricole qui n'utilise pas de produit chimique et interdit définitivement les OGM. L'agriculture biologique réduit au minimum l'impact sur l'environnement et se base sur des perspectives à long terme pour préserver l'écosystème la biodiversité.[62]

3-La serriculture : (Ou culture sous serre) désigne la pratique qui consiste à cultiver des végétaux (soit en culture maraîchère ou en horticulture ornementale) à l'intérieur d'une serre a 4-L'aquaponie : Est un système qui unit la culture de plante et l'élevage de poissons. Dans ce système, les plantes sont cultivées sur un support composé de billes d'argile. La culture est irriguée en circuit fermé par de l'eau provenant d'aquarium où sont élevés les poissons. Des bactéries aérobies issues du substrat transforment l'ammoniaque contenue dans les déjections des poissons en nitrate, directement assimilable par la végétation. L'eau purifiée retourne ensuite dans l'aquarium fin de réunir des conditions hygrométriques et photopériodiques adaptées.

Dans Notre Projet Ecole d'agriculture et de pratique agricole on va s'intéresser par **L'agriculture Biologique et l'agriculture raisonnée.**

2.5 Quesqu'un Aquarium public ?

[60] http://www.cprac.org
[61] https://www.actu-environnement.com
[62] Ms.Arc.Djebli.pdf

Un aquarium public est un établissement ouvert au public pour l'observation des espèces aquatiques dans des aquariums exposés dans un but commercial ou éducatif. Certains aquariums se sont spécialisés dans la présentation d'espèces d'eau douce, d'autres dans l'exhibition d'espèces d'eau de mer Qui comporte aussi d'autre fonction d'attraction en restant toujours dans le cadre d'un centre culturelle et de loisir.[63]

3 Les Exemples Thématiques :

Exemple01 : Complexe multifonctionnel Arribat Center

3 .1 -Motivation De Choix :

1-Un projet présente une mixité fonctionnelle ce qui est l'intérêt pour mon projet.

2-Connaitre la jonction entre les différents pôles qui constituent le centre multifonctionnelle

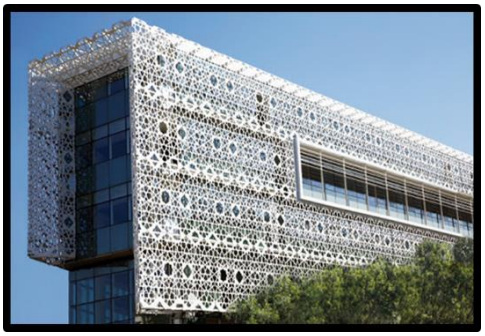


Figure 56 : Complexe Multifonctionnelle arribat center Source : chantiers du maroc.ma

3.2 Présentation Du Contexte Géographique :

Arribat Center fait partie des plus grands mal du Maroc. Construit sur un terrain de 5,34 ha Il est situé au cœur du quartier de l'Agdal à Rabat, et représentera un véritable lieu de vie et d'animation pour la communauté de la ville.

3.3-Etude de l'aspect extérieur :

3.4 Etude de L'accessibilité :

-Alors on a l'accès Mécanique qu'on l'accède à partir de la voix principale vers un sous-sol aménager en espace parking

-On remarque Qu'il Ya de différents accès piétons, chaque espace a son propre accès mais en gardant toujours l'aspect de la jonction à l'intérieur d'un ilot dit ouvert.

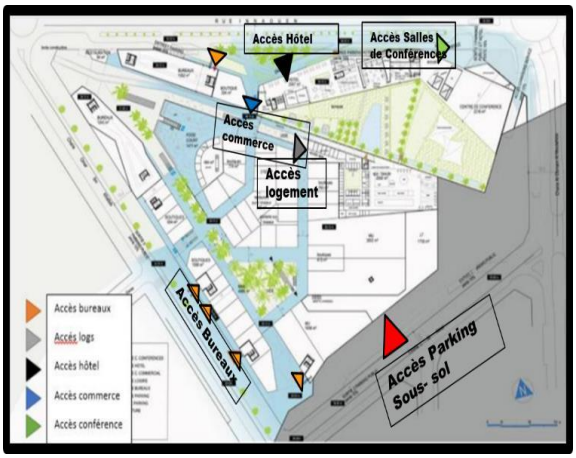


Figure 57 : Plan d'aménagement du centremultifonctionnel Source : Chantier du maroc.ma

3.5 Genèse et implantation de Projet :

-Le Projet est implanté dans un terrain de forme irrégulière on se basant sur le principe d'ilot ouvert Selon la direction du Foncière Chellah, *«la programmation de ce projet, conçu sous la forme d'un îlot ouvert, a été établie sur la base d'études approfondies du marché et du positionnement souhaité ainsi que d'un modèle soucieux de l'environnement et du développement durable».*

[63] Www .Wikipédia .com

-Donc Plusieurs fortes indépendantes le tout au milieu d'un espace hygrothermique végétalisé et minéralisé.

Pour **La Volumétrie** L'architecte a utiliser des formes en s'inspirent non seulement du terrain de l'implantation mais aussi de l'environnement immédiat c'est-à-dire une forte intégration au paysage urbain.

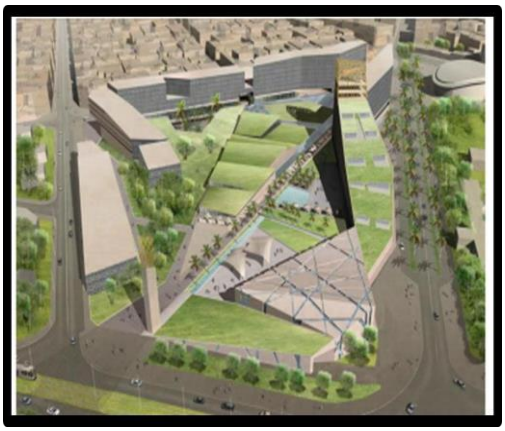


Figure 58 : Intégration au paysage urbain
Source : Chantier du maroc.ma

3.6 Analyse de la façade :

On remarque que la façade est au même temps vitré et maquillé a un style contemporain en double peau avec une touche de l'architecture islamique marocaine revêtue en Moucharabieh.

Figure 59 : Les éléments composants de la façade source : Chantier du maroc.ma

3.7-Etude Intérieur :

3.7.1 L'organisation et la distribution spatiale :

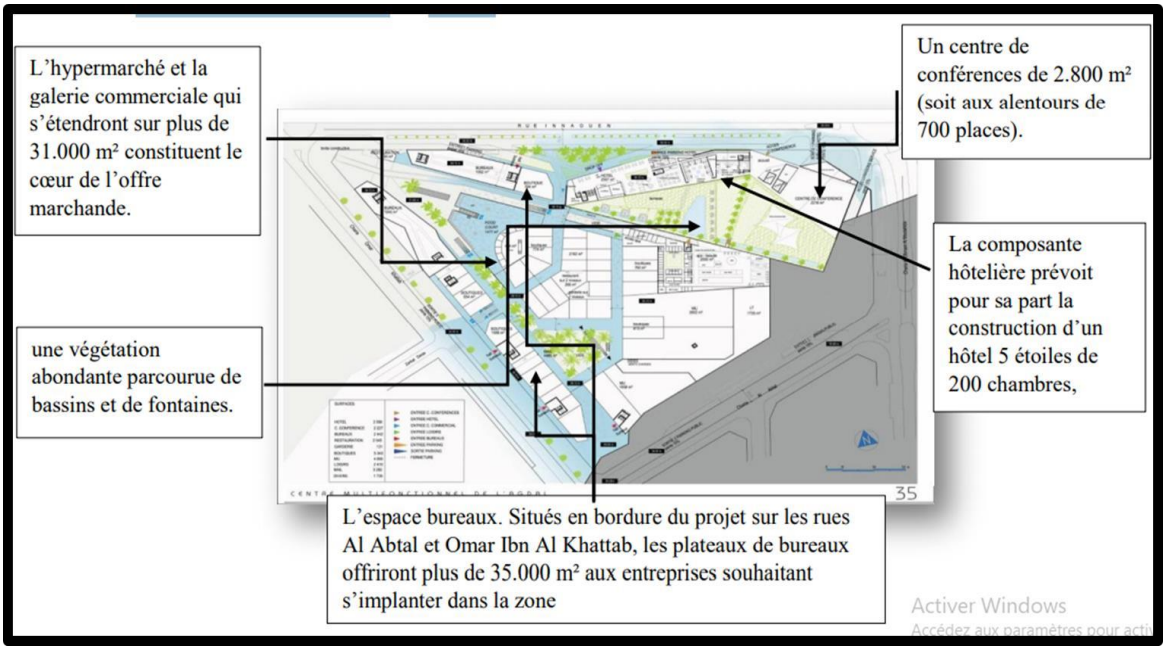


Figure 60 Les Différents composants du centre multifonctionnelle et son organisation spatiale Source :Chantier du maroc.ma

3.7.2-Le Programme surfacique :

Espace	Surface	Description
Un Parking souterrain	1800 places	-Le parking englobe l'ensemble du terrain d'implantation, on a 2 niveaux de sous- sol Un pour le public qui se situe sous le programme commerciale Et un autre pour le privé dédier au espace bureaux donc personnelles et aussi pour la fonction hôtelière.
L'Hypermarché et la galerie commerciale	31,000 m²	-Totalement encastré dans le terrain , est directement connecté aux parkings par l'intermédiaire d'escalators ascenseurs et travelators.
Côté Loisirs	1,600 places	-C'est le cœur de l'ilot ouvert aménager comme un espace de distraction, de détente et de rencontre.
La composante hôtelière	200 Chambres	-L'hotel 5* Manifeste sa présence sa forme incurvée qui permet d'aménager un espace d'accueillant .
Espace de Conférence	2800m²	-Un Centre de conférence de 2800m² soit aux alentours de 700 places.
Les Plateaux de Bureaux	35,000m²	-Les Ensembles de bureaux se composent de bâtiments se composent de bâtiments de 1 a 4 niveaux , ils trouvent naturellement leur emplacement en périphérie de l'ilot .

Tableau 02 : programme surfacique

Synthèse :

- Malgré la grande surface Du mall, il assure correctement la mixité fonctionnelle.
- L'intégration du centre multifonctionnelle dans son environnement mais aussi un reflet et un symbole de l'architecture islamique marqué par le concept d'ilot ouvert et le maquillage de la façade.

Exemple02 : Institut de recherche en agronomie Wageningen Pays-Bas

1-Motivation De Choix :

1-Alors de un on a l'implantation de cette institue dans un emplacement qui ressemble notre cas d'étude (à côté des terrains Fertile agricole et forestier c'est-à-dire le rapprochement entre l'objet de recherche et son site)

2-Toute l'institut et construite en matériaux léger.

1.1Prèsentation du contexte géographique :

L'institut De recherche en agronomie est situé dans la ville de Wageningen Pays-Bas Avec une surface de 11795m² conçu par l'architecte Stefan Behnisch.

Figure 61 : L'intérieur d'Institut derecherche en agronomie Source : mémoire master DJEBLI Imen

2-Etude Extérieur :

2.1 Genèse et Implantation de Projet :

1-L'institut est **implanté** au centre d'université des sciences de la vie à l'intérieur d'un site riche de verdure et dans un endroit très calme.

2-L'institut est **orienté au Nord** et elle est doté d'un éclairage plus que satisfaisant **Á l'EST** et à **l'Ouest** (les bureaux) et au centre soleil). (Atrium qui permet l'accès de lumière Au Côté **Sud** on a la bibliothèque, l'administration et le cafeteria.

3-**L'Aspect Conceptuelle du projet** : Le projet est conçu sous la forme d'un peigne, se composant de quatre parallélépipèdes dont le but est :

- L'intégration dans le site (forme simple)
- La facilité de la distribution spatiale par la composition linéaire.

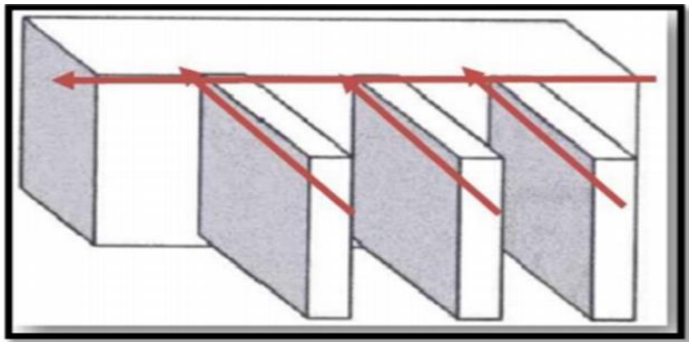


Figure 62 :L'orientation de l'institut source : ageningencampus.nl *Figure 63 : La Volumétrie de l'institut source : ageningencampus.nl*

2.3Analyse de la façade : Une façade Moderne avec les matériaux légers en trouve le métal et le bois par principe de la protection de l'environnement et le métal pour l'intégration de la nouvelle technologie dans l'institut

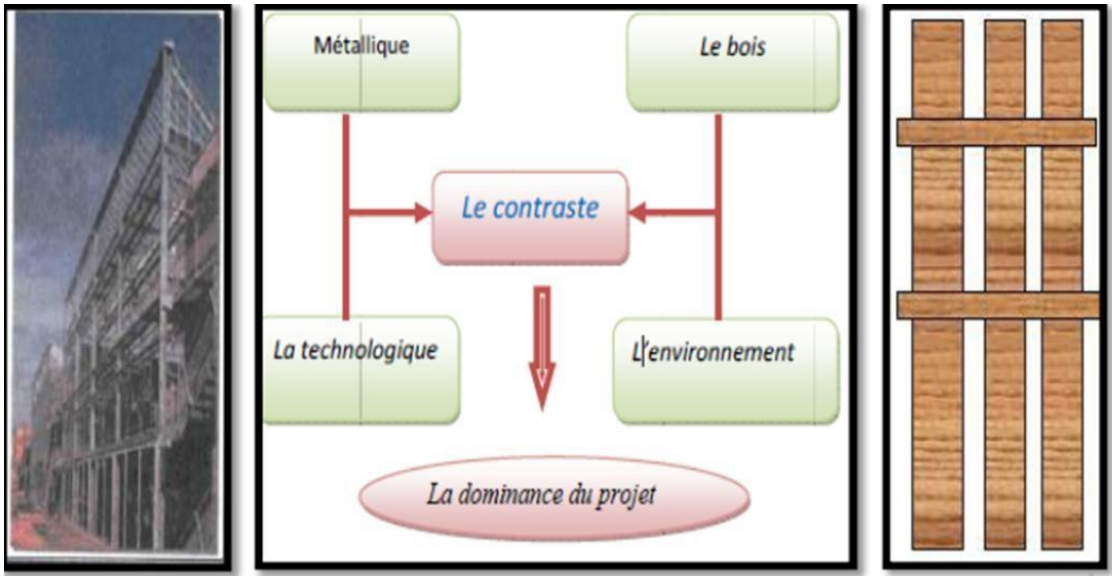


Figure 64 Principe de la façade de L'institut de recherche en agronomie *Source : ageningencampus.nl*

3-Etude intérieur : on va analyser la relation spatiale et fonctionnelle :

Figure 65 : Plan RDC *Source : mémoire master djebli imen*

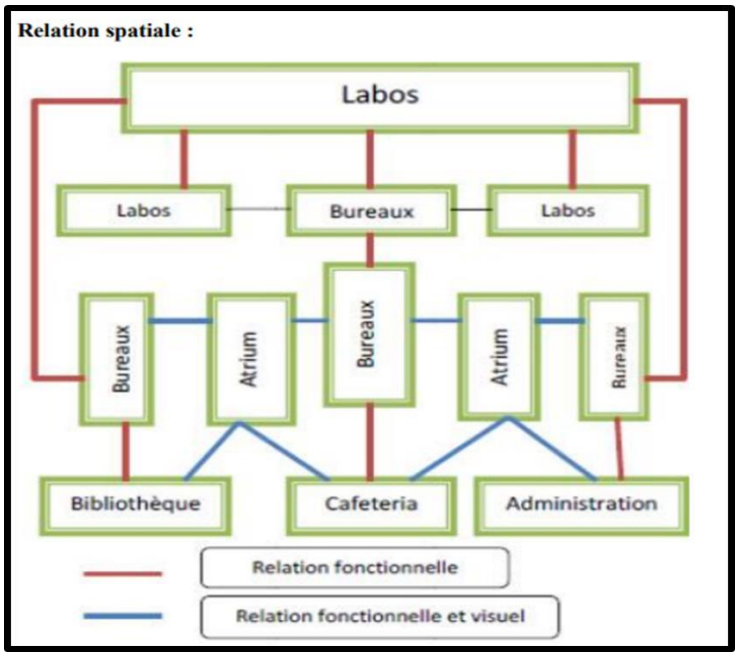


Figure 66 : Schéma de relation spatiale et fonctionnelle

Source : mémoire master Djebli imen

Conçu afin de brouiller la frontière entre les espaces intérieurs et extérieurs, le bâtiment Lumen de l'université de Wageningen (considérée comme l'institution de référence en matière de recherche agricole de par le monde) héberge des bureaux et des laboratoires reflétant les enseignements en sciences de l'environnement qui y sont dispensés. Deux jardins intérieurs, construits à l'aide de matériaux de serres, contribuent à la régulation du climat ambiant en générant de la chaleur en hiver et de la fraîcheur en été, tout en humidifiant l'air.

Synthèse :

- On a Le respect de l'environnement par l'utilisation du verre la transparence pour assurer l'intégration au paysage urbain.
- Le projet est conçu sous le principe d'intérioriser l'extérieur et extérioriser l'intérieur Par les jardins intérieurs couverts pour assurer le confort hygrothermique
- En fin une conception architecturale simple basé sur le meilleur fonctionnement de l'institut.

Exemple03 : INSTITUT AGRICOLE DE GRANGENEUVE, CANTON DE FRIBOURG, SUISSE

1-Motivation De Choix :

1-Une reconversion de l'école par une greffe douce qui se traduit par une extension de l'institut et c'est ce qu'on a l'intention de faire c'est-à-dire notre intervention sur la ferme situé a l'intérieur du site archéologique.

2- Le Riche Le Riche programme de l'institut.

1.1 Présentation Du contexte Géographique :

L'institut agricole se trouve en grangeneuve canton de fribourg, Suisse avec une surface de 23000m², le premier bâtiment est achevé en 1988 et la suite en 2011.

Figure 67 :L'institut Agricole de grange neuve source : Wikipédia

2-Etude Extérieur :

2.1 Genèse et Implantation de Projet :

Le site se trouve entre deux entités paysagères remarquables du canton de fribourg : l'agriculture et la forêt. La partie pris dans ce projet est de créer une interaction entre ces deux éléments remarquables en leur donnant un attrait pédagogique.

2- Une Volumétrie simple avec toiture incliné pour s'intégrer au contexte de foret un jardin d'ombre vient profiter des conditions particulières de lumière induites par le couvert végétal.

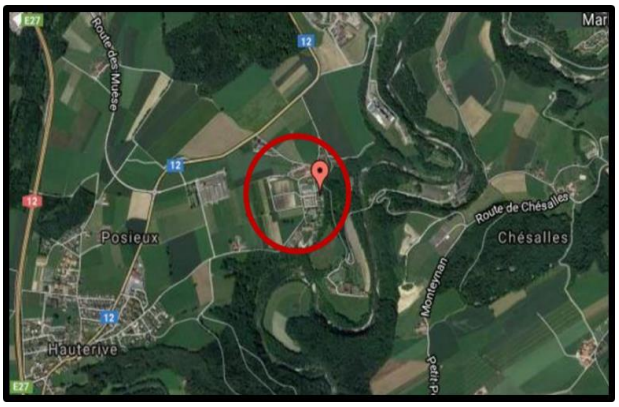


Figure 68 : La Situation de l'institut source : Google
Source :Google earth

Figure 69 : La Volumétrie de l'institut

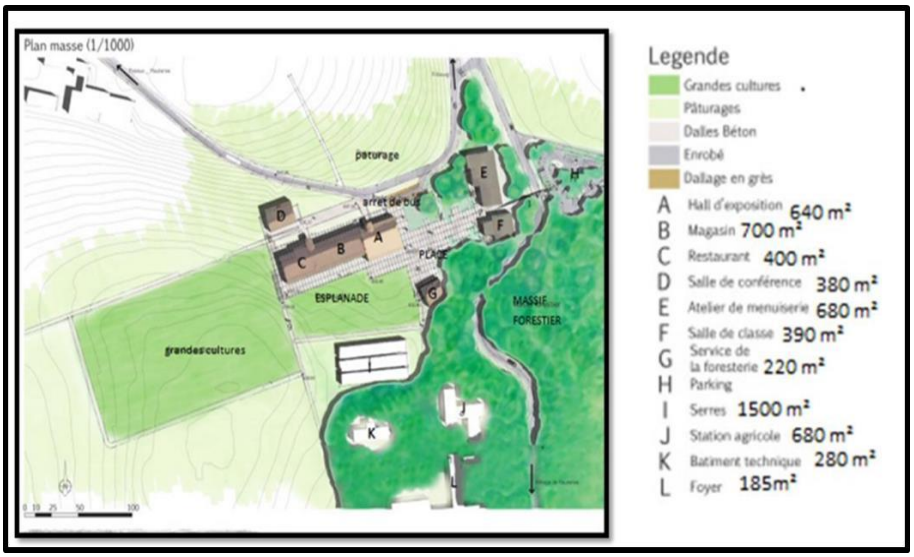
3-Aspect conceptuel : Le projet se décompose en trois grandes parties. La première partie constituée d'un grand parking arboré et drainant. La place de Grangeneuve sera également largement plantée en marge et enfin, l'esplanade qui donne un point de vue sur les terres agricoles environnantes. Le concept dans ce projet a été de réaliser des plantations de plants forestiers afin de permettre aux personnes formées Dans cette école de gérer ces plantations. De même, l'agriculture en bord de place sera traitée avec une rotation de cultures raisonnée encore méconnues permettant d'éviter le travail mécanique du sol ou encore l'apport d'entrants.

2.2 Analyse De La Façade :

Les façades Avec un style contemporain associent de grandes baies vitrées.

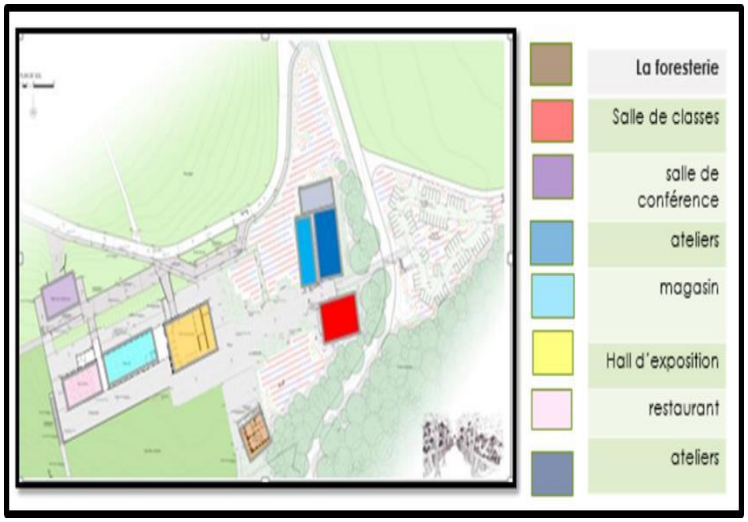
Figure 70 : Façade de l'institut source : Wikipédia

4- Etude intérieur :



L'institut se compose de plusieurs pole qui forment l'ensemble de l'école à l'intérieur de la végétation et de terre agricole.

Figure 71 : Le Plan de masse source : mémoire master Djebli Imen



le programme

espace	surface
Salle de conférence	380 m²
Magasin	700 m²
Restaurant	400 m²
Hall d'exposition	640 m²
Serres d'expérimentation	1500 m²
Station agricole	680 m²
foyer	185 m²
Salle de classes	390 m²
ateliers	680 m²
Service de foresterie	220 m²
Bâtiment technique	280 m²

Figure 72 : Plan RDC Source : mémoire master DJEBLI Imen Tableau 2 : Le Programme Surfacique

Synthèse :

- Intégration de l'institut dans un contexte qui est l'objet de recherche a donnera l'école un bénéfice para port a d'autre institut agricole

Exemple04 : AQUARIUM • ANTALYA, TURQUIE

1-Motivation de choix :

1-Les principales décisions de conception du projet de l'aquarium d'Antalya sont déterminées avec le désir de disparaître dans la silhouette et de créer une harmonie avec la topographie. En retrait du rez-de-chaussée, un espace public ombragé est créé pour se méfier du soleil et profiter du vent.

Figure 73 : Aquarium Antalya Source : Archdaily

2-Connaitre les différents espaces de l'aquarium pour pouvoir choisir les espaces que je vais implanter dans mon projet.

1.1Présentation Du Contexte Géographique :

L'aquarium Se situe dans La Ville touristique balnéaire Antalya La Turquie construit sur un terrain d'une surface de 12000m² en 2012 par l'architecte Bahadir Kul Architecte.

2-Etude de l'aspect extérieur :

2.1 Genèse et Implantation de Projet :

1-L'implantation du projet dans un terrain accidenter, l'architecte à épouser la topographie et il a respecté son environnement en adaptent une forme et une silhouette harmonieuse avec le site d'intervention.

L'architecte à utiliser u style contemporain avec l'utilisation des pilotis pour surélever l'accès principale, le dos du projet est totalement enterrer.

2-un volume cubique avec traitement de façade en rappelant l'environnement de construction.

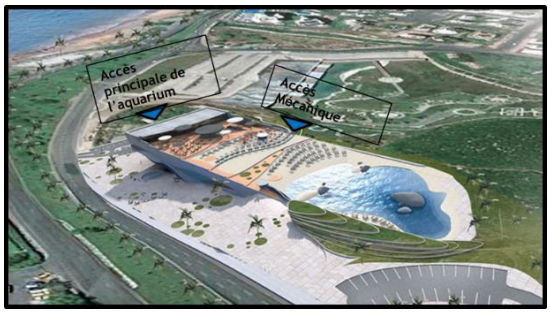


Figure 74 : Plan De Masse Source : Archdaily

Figure 75 : La Volumétrie Source : Archdaily

2.2 Analyse De La Façade :

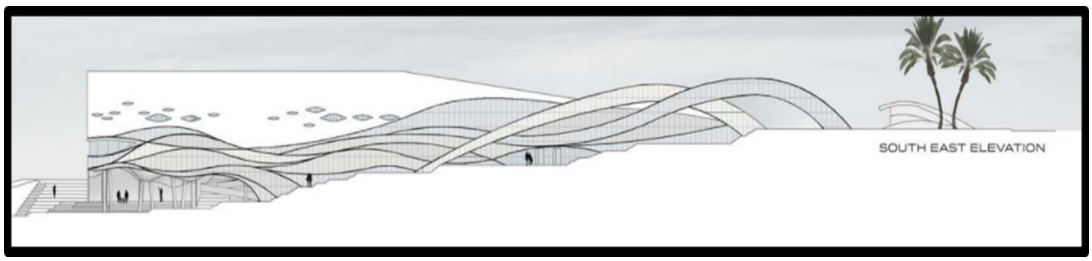


Figure 76 : Façade Sud EST Source : Archdaily

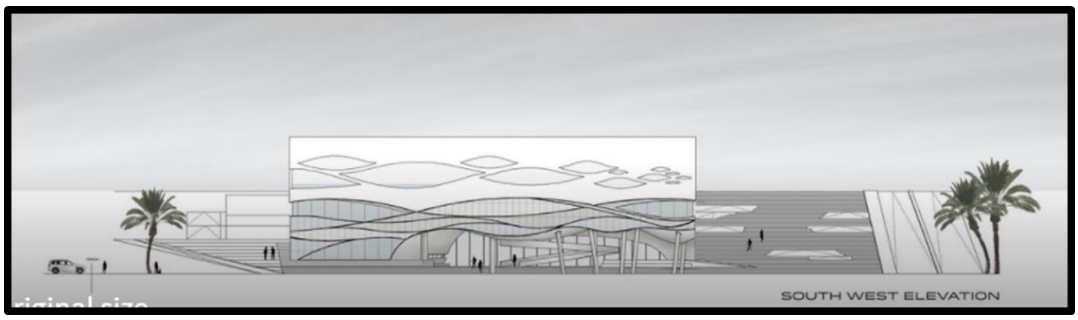


Figure 77 : Façade Sud-Ouest Source : Archdaily

-Façade Contemporaine Avec une transparence traduit par les murs rideau.

-l'utilisation des textures en forme de vague.

-L'utilisation des pilotis.

-Des fenêtres en forme de poisson.

3-Etude Intérieur :

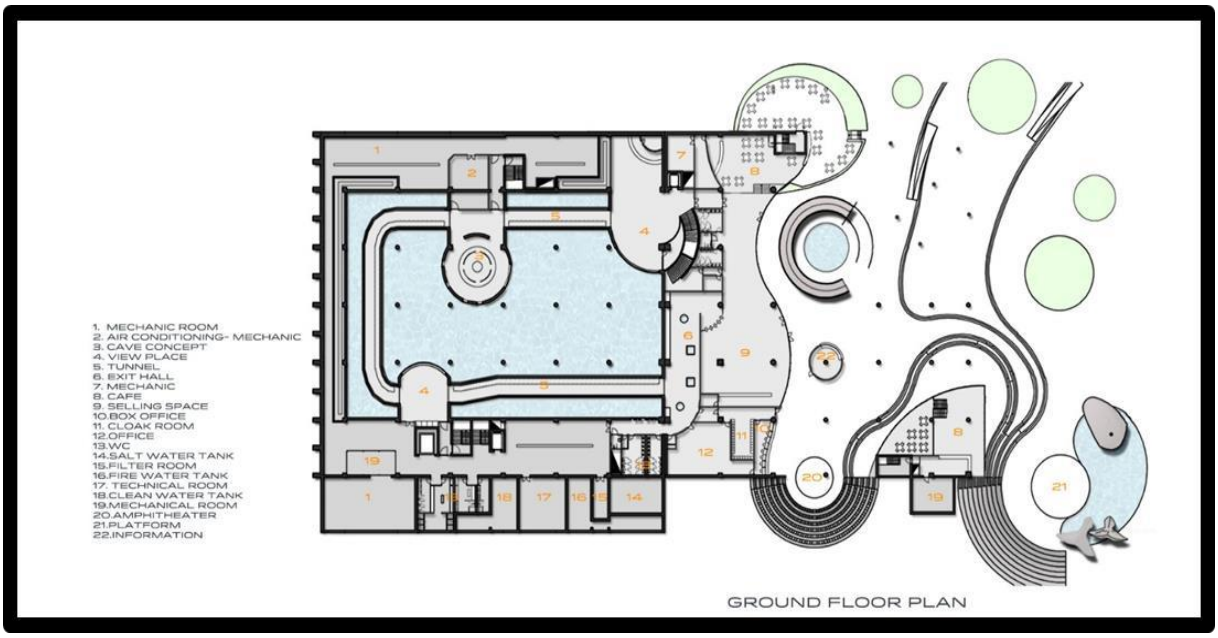


Figure 78 : Plan RDC DE L'AQUARIUM *SOURCE : Archdaily*

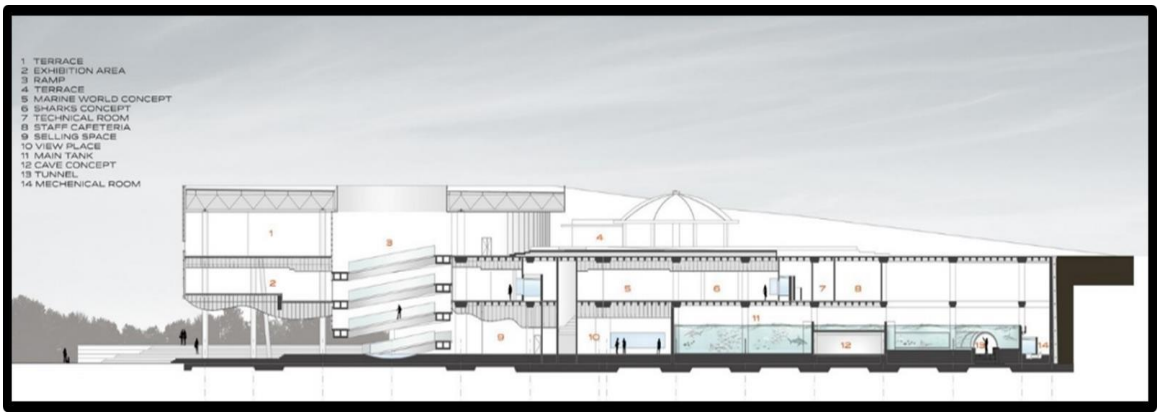


Figure 79 : Coupe Longitudinale de L'AQUARIUM *SOURCE : Archdaily*

Dans l'analyse structurelle on a remarqué Que l'architecte à utiliser une structure Mixte (Métallique et Avec béton)

Figure 80 :L'intérieur de l'aquarium source :

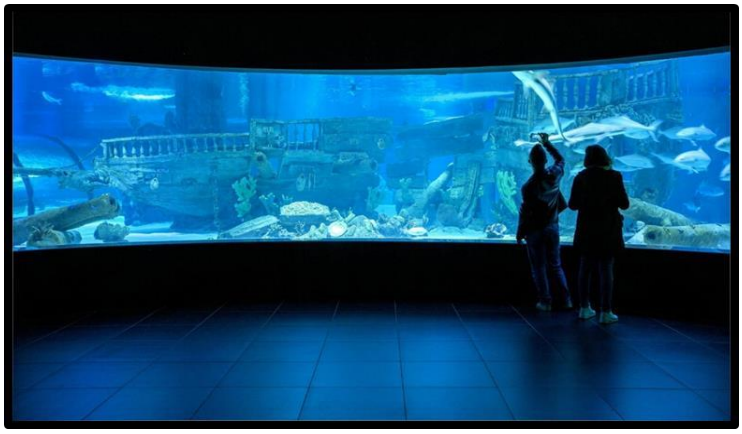


Figure 81 :l'intérieur de l'AQUARIUM source : Archdaily

Cet espace public ombragé est le point d'approche, de rassemblement et de diffusion du projet d'aquarium. Aussi la coquille de cette zone détermine les zones d'information et de restauration rapide, l'amphithéâtre et la billetterie avec ses courbes et ses vagues.[64]

4 Les opérations d'archéologie préventive[65]

1 La phase de diagnostic

Avant toutes interventions sur le terrain, on doit procéder à un diagnostic archéologique pour

Vérifier si le terrain recèle des traces d'anciennes occupations humaines, dans le cadre d'une

Archéologie préventive. Le résultat de ce diagnostic va déterminer la décision prise, il peut être selon l'institut national de recherches archéologiques préventives de France Inrap1 :

• **Un diagnostic " négatif " :** l'État autorise l'aménageur à entreprendre ses travaux.

• **Un diagnostic " positif** " mais l'État considère que les vestiges archéologiques sont mal

Conservés ou ne présentent pas de réel intérêt scientifique : l'aménageur est autorisé à

Entreprendre ses travaux.

• **Un diagnostic " positif " :** des vestiges ont été découverts sur tout ou partie de l'emprise

Du projet. Si l'État juge leur intérêt scientifique et leur état de conservation suffisants, il

Peut décider de la réalisation d'une fouille archéologique ou de la modification du projet

D'aménagement.

• Un diagnostic qui a révélé la présence de vestiges exceptionnels devant être conservés

In situ : l'État demande à l'aménageur de les intégrer dans son projet d'aménagement. Ce

Cas de figure est très rare.

-Dans Notre cas et en se basant sur le plan de structure archéologique de siga Donc nous supposons que le résultat du diagnostic archéologique est positif et il nous permet d'avoir des

[64] WWW.Archdaily.COM
[65] Inrap

Extensions bien sûr en toute transparence c'est-à-dire a une structure légère démontable irréversible.

5 Analyse de site :

5.1 Présentation du site d'intervention :

Notre site d'intervention C'est le site archéologique lui-même, c'est une zone Avec un relief relativement accidenté.

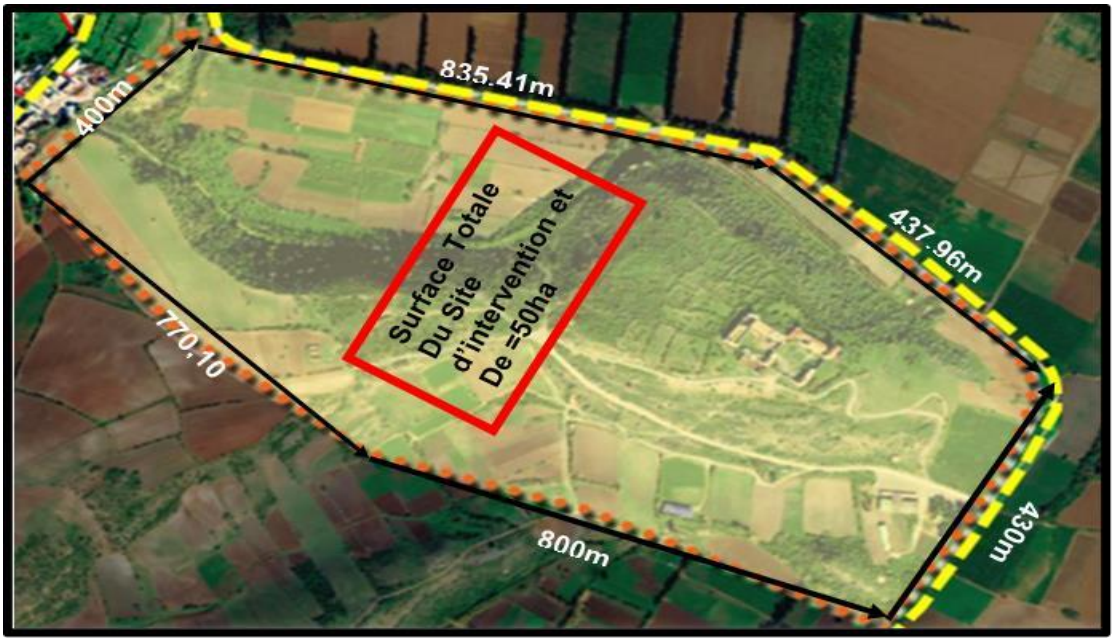


Figure 82 : Les différentes cotations de notre site archéologique d'intervention Siga source : Google earth traité par l'auteur

-Le Site d'intervention est délimité : **Au Nord Par** : Les terres agricoles en premier plan et la plage de Rechgoun. **Au Sud** Par : Les terres Agricole, **Ouest :** Par le village, **Est :** Toujours Par des Terres Agricoles.

5.2Analyse Topographique :

Figure 83 : carte qui montre les traits de coupes du terrain source : Google earth traité par l'auteur

Figure 84 : La topographie de notre site d'intervention Source : Google Earth

Figure 85 : Coupe transversale sur le site archéologique Source : Google Earth

- On remarque que le terrain est fortement accidenté le sommet est de 48m de haut les terres agricole se trouve à 9m d'altitude.

5.3 Le Choix Du Terrain d'intervention :

Après l'analyse de toute le site d'intervention Maintenant on doit choisir le terrain de projection : Le Terrain d'intervention sa sera la ferme colonial Situé à l'intérieur du Site Archéologique Qui vas être face à une reconversion Puis Une extension Pour Notre projet Conceptuelle.

5.4 Motivation De Choix :

On a Choisis le Site Archéologique Lui-même Pour Notre intervention para port à plusieurs critères :

Premièrement on a Opté Pour la valorisation des Sites archéologiques Délaissé et leur mise en valeur.

Sa situation : La ferme coloniale est situé dans un emplacement stratégique, au sommet du site archéologique avec une vue agréable sur la mer méditerrané et on peut la repérer au nord en allons vers les sites touristiques balnéaires Donc un bâtiment Qui attire l'intention des gens.

5.5 L'analyse Physique Du Terrain d'intervention :

Le terrain a une forme Presque régulière Parallélépipédique Avec Quelques décrochements dans la façade.

Le terrain d'intervention est délimité que par des terres Agricole.

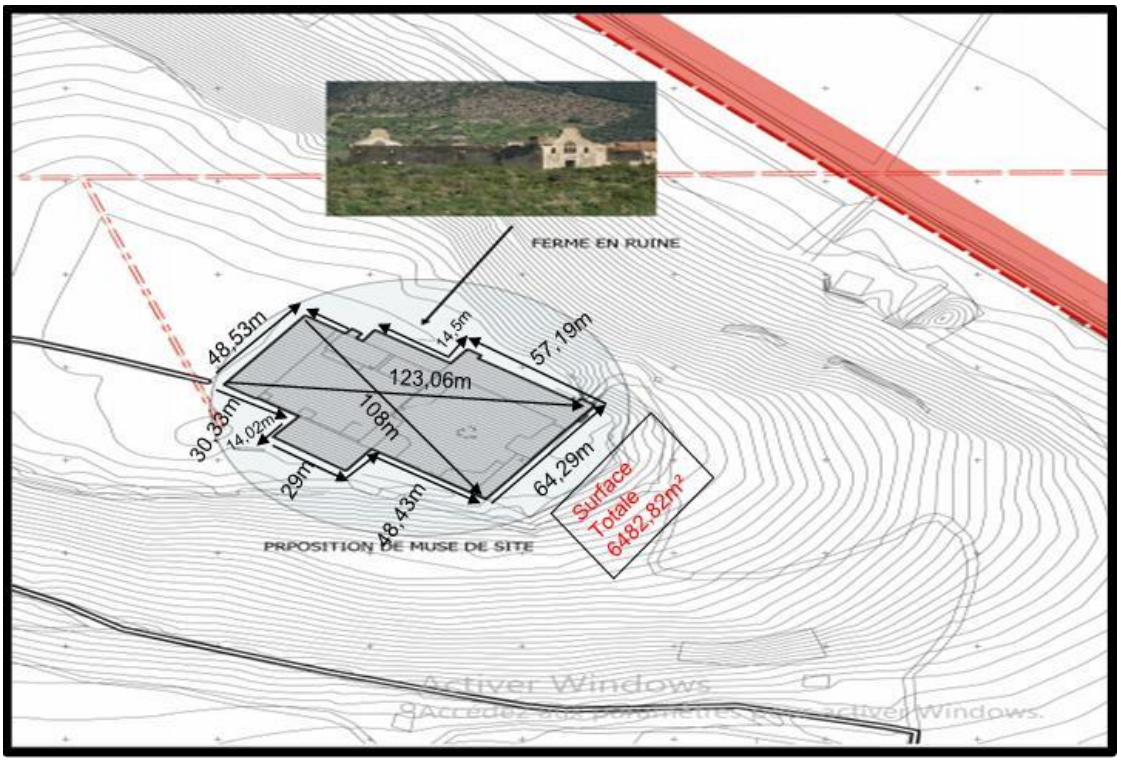


Figure 86 : Les Différentes Cotations de La ferme coloniale source : PPMVSA SIGA traité par l'auteur

5.6 L'analyse de L'état de Fait :

5.6.1-L'accessibilitè :

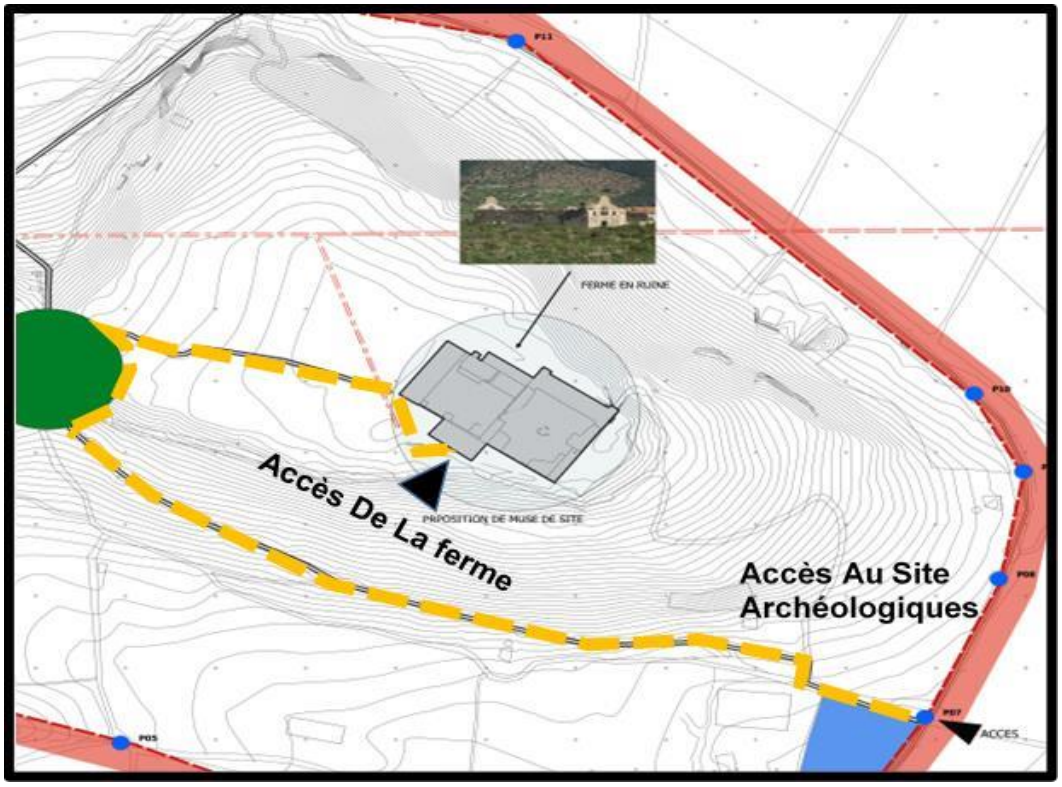


Figure 87 : Analyse de l'accessibilité de La ferme Coloniale Source : PPMVSA SIGA traité par l'auteur

Le site d'intervention est accessible depuis la partie sud-Est pour accéder à la ferme coloniale.

5.6.2-Analyse Topographique :

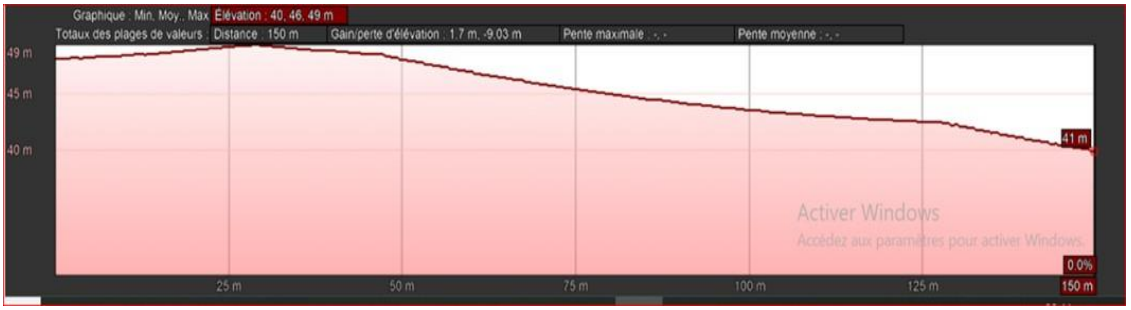


Figure 88 : Coupe Longitudinale sur le site archéologique source : Google eurth

On remarque que notre terrain d'intervention se trouve pratiquement dans la partie la plus haute de 48m à 41m mais après le terrassement le terrain d'intervention s'étale à 41m.

5.6.3-Analyse Des Contraintes :

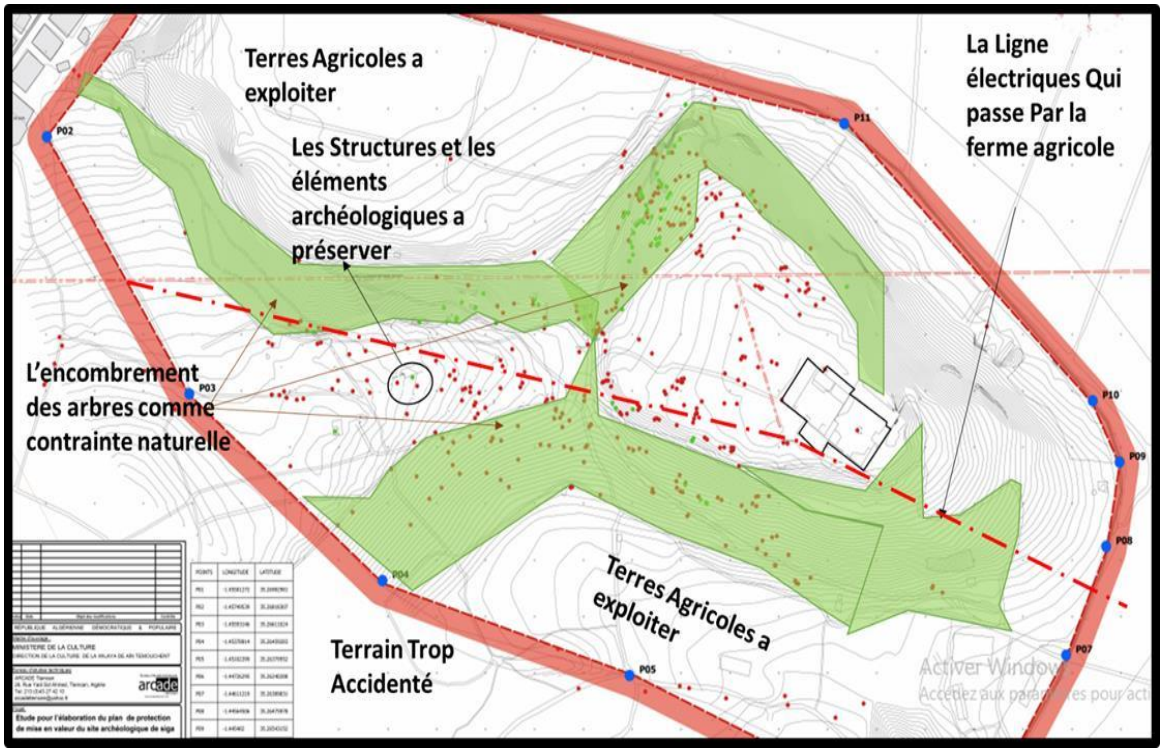


Figure 89 : Carte D'analyse des contraintes Source : rapport PPMVSA traité par l'auteur

6 La Synthèse D'analyse de Site :

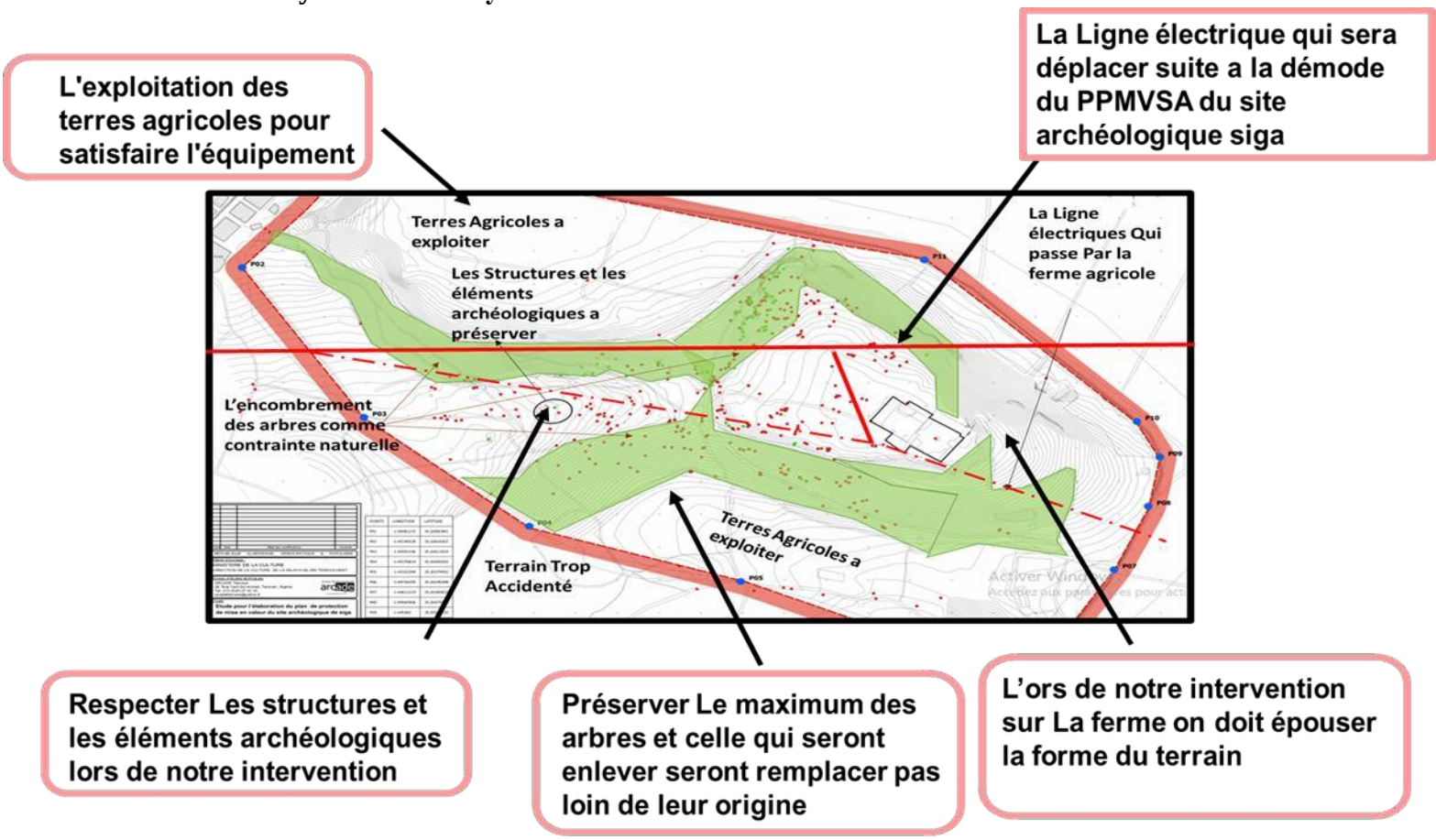


Figure 90 : Synthèse D'analyse De Site

7 Programme quantitatif et qualitatif du projet :

On va entamer notre programme quantitatif on se basant sur les programmes de bases de notreanalyse thématique et aussi les normes internationales du neufert.

-Avant de commencer la programmation de ce projet il faut d'abord répondre à certain question pour avoir un projet explicatif et qui répond à tous les besoins qui doivent être dans une région pareil donc premièrement

1/Pour qui est destiné ce projet ?

1-2/Les usagers et Les utilisateurs :

-Les étudiants d'agriculture, les chercheurs en matière d'agronomie, les artistes, les historiens les architectes, les archéologues, le grand publics, les touristes, les habitants du quartier.

Les administrateurs, les gestionnaires, les gérants, les commerçants

2/ Pourquoi Construire ce projet :

1- un Projet qui va présenter les enjeux de l'évolution architecturale, urbanistique, paysagère et surtout économique

2-Un Bâtiment contemporain qui permet de retracer la grande histoire de la ville.

3- pour les habitants, un lieu de rencontre et d'information sur les activités de valorisation du patrimoine et les projets urbains et paysagers

4-pour les jeunes, un support pédagogique dans le cadre de l'école de pratique d'agriculture et des ateliers d'architecture et du patrimoine

5- pour les touristes, un espace d'information donnant les clés de lecture du pays, et espaces d'animation, un espace d'attraction et d'exposition permanant et d'autres espaces d'exposition temporaire.

7.1 Organigramme Fonctionnelle général et détailler :

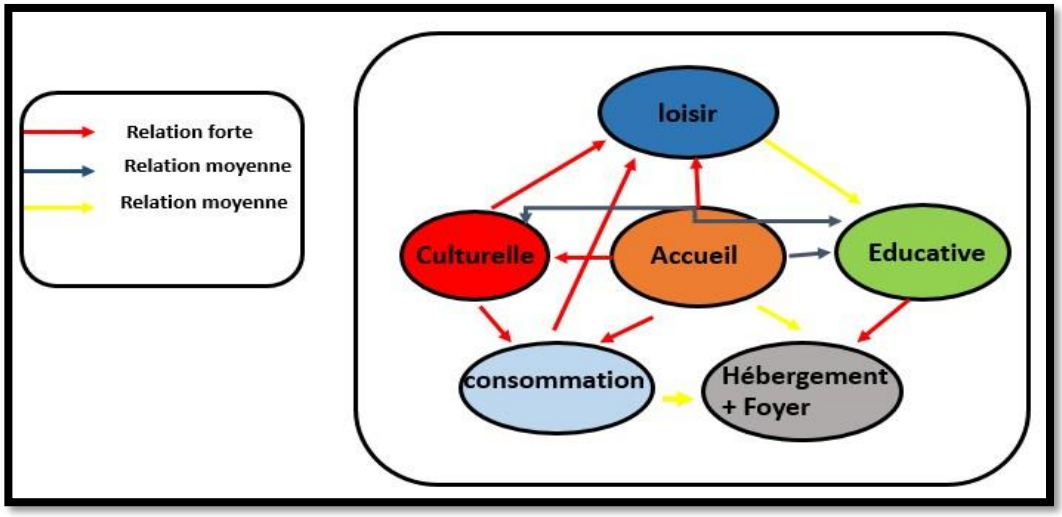


Figure 91 : Organigramme fonctionnelle général source : Auteur

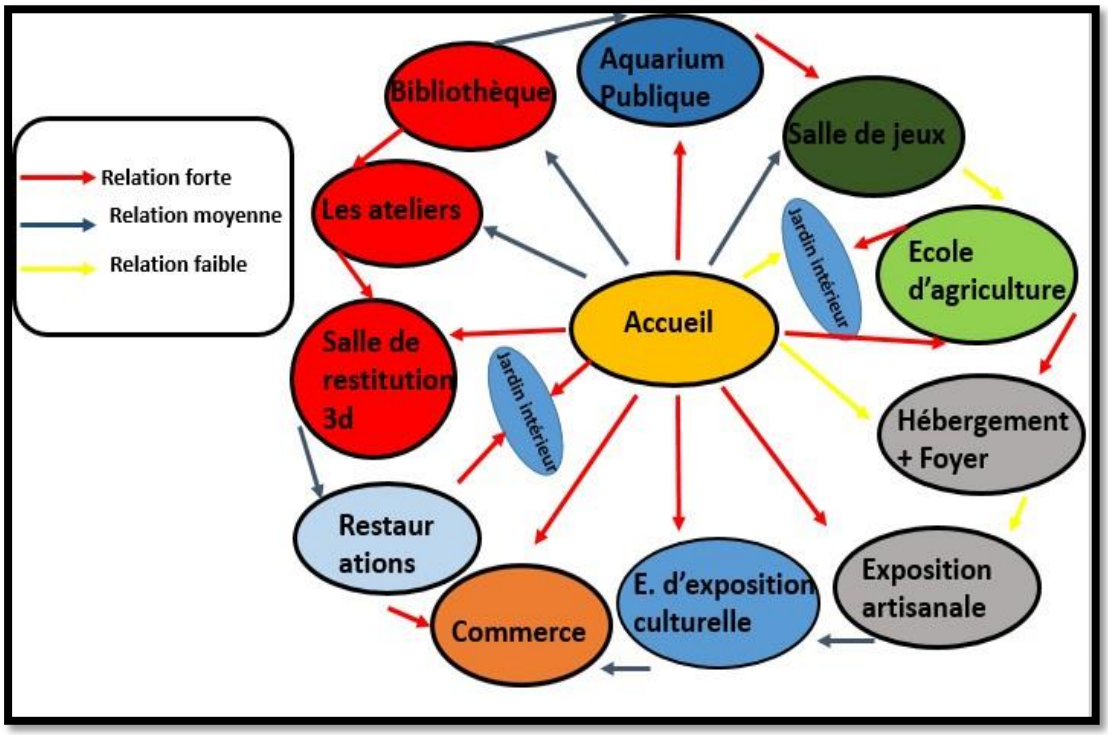
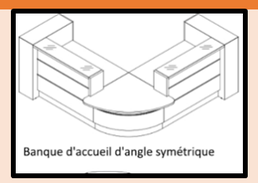
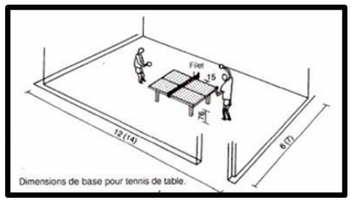
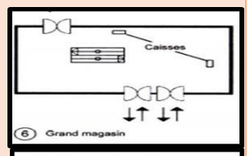
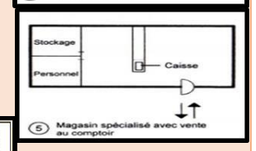
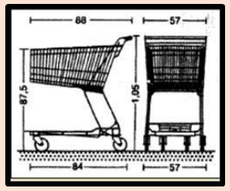
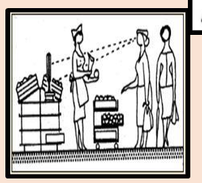


Figure 92 : Organigramme détaillé source : Auteur

FONCTION	ESPACE	SOUS-ESPACE	N	SURFACE	PROGRAMME QUALITATIF
1-ACCEUIL	-Accueil	-Hall d'accueil -Guichet	01 02	200 m² 40m²	C'est un espace ouvert qui présente le 1 er point de contact entre le visiteur et le projet et qui doit assurer : -La liberté du mouvement. -Le dégagement visuel. -L'identification des espaces. -La lecture rapide de l'espace 
2-PEDAGOGIQUE	-Ecole D'agriculture -Espace Laboratoire

4-DETTENTE	-Aquarium Public	Tutelle d'aquarium -Salle de Jeux d'enfant -Salle de jeux Adulte -Garderie enfant -Jardin Botanique -Jardin Exotique durable intérieur	01 01 01 01 01 01	128m² 80m² 75m² 78m² 300m² 321m²	✓ Dans le projet d'installations pour enfants il importe de tenir compte des besoins des enfants ainsi que des considérations dimensionnelles s'y rapportant. Il n'existe pas de prescriptions et de normes réglant la construction d'installations de ce type 
5-COMMERCE	-Vente	Vente des Outils de Dessins -Vente les outils Agricoles -Photographe -Vente des fruits et légumes Biologique -Stockage	01 01 01 01 01	60m² 60m² 60m² 160m² 100m²	➢ Vente fermée : entrée libre, sortie uniquement par des zones de contrôle aux caisses (surfaces de vente spécialisées). ➢ Grands magasins : généralement des chaînes de magasins, souvent de grandes surfaces et à plusieurs niveaux, différentes familles de produits, une partie des surfaces peut être louée à d'autres chaînes de magasins (principe « shop-in-shop,), vente ouverte ·    
6-GESTION	-Administration	-Bureau Directeur -salle de réunion -secrétariat -Comptable -gérant école -gérant du centre culturel -archive -télésurveillance		35m² 40m² 200m²	❖ Endroit calme sacralisé au personnel de la direction afin d'étudier et gérer les travaux
7-Exploitation agricole	-Les serres pilotes -Stockage	-Les serres pour légumes -Les serres pour fruits	02 02	1500*2 1500*2	❖ L'aération des serres doit être dimensionnée de façon telle que, en cas de fonctionnement maximal, on puisse obtenir approximativement la même température à l'intérieur qu'à l'extérieur. Il est nécessaire pour cela d'utiliser environ 20 % de la surface du toit en bandes d'aération ou en abattants. Il faut assurer une arrivée d'air suffisante.
8-HEBERGEMENT	-Auberge	-chambre 4 personnes +sanitaires -chambre 6 personnes +sanitaire -chambre 2 personnes +sanitaire	10 03 01	30m² 35m² 20m²	❖
9-LOCAUX TECHNIQUES		-climatisation -bâche à eau -groupe électrogène -poste transformateur -buanderie -filtration des eaux pour aquarium	02 03 01 01 01 04	40m² 120m² 30m² 30m² 30m² 200m²	❖ Il faut prévoir une trappe d'accès pour les bâches à eaux ❖ Les locaux de filtrations des eaux doivent être au-dessous de l'aquarium elle-même. ❖ Buanderie pour le lavage des personnelles des restaurants +Hébergement

On ce qui concerne le stationnement on a prévu presque 100 places pour les visiteurs et Les étudiants et quelque place pour les administrateurs et stationnement de service

A Partir des exemples thématiques et la surface général de notre équipement donc la capacitéd'accueil elle est de 500 personnes en cas d'évènement et 150 personnes pour l'école d'agriculture et de pratique agricole.

8 La Genèse Du Projet :

C'est Dans cette partie qu'on va commencer à concevoir notre projet mais tout d'abord il fautprésenter les principes fondamentaux qui vont former notre projet.

8.1 Quelle Sont les principaux Bases pour Former notre projet ?

1-La Notion De Conservation et sauvegarde : Le départ de mon projet est basé sur la notion de conservation de l'ancien bâtiment tout à travers une reconversion qui vas mettre en valeur l'histoire et le fameux patrimoine de Siga.

2-La Notion D'appel : Notre Projet doit être un élément d'attirance et de curiosité pour les touristes et les visiteurs qui visent d'attirer les touristes a connaitre le riche passé de ce site archéologique plus précisément connaitre notre patrimoine culturelle Algériens.

3-L'intégration : Notre Projet doit s'intégrer non seulement avec son paysage urbain qui est tout naturelle et écologique mais aussi avec l'ancien bâtiment a sauvegarder qui sera l'élément centrale de notre projet.

4-L'addition : Notre projet ne va pas être conçu juste à l'intérieur de la ferme qui est en ruine mais aussi on va opter pour des extensions donc on va additionner de nouveau volumes mais bien sûr par une interaction avec l'ancien bâtis.

5-La Convergence : Tout les Volumes additionné doivent être convergé vers l'ancien bâti en termes de plan.

6-La Divergence : On Va opter pour une divergence de forme à partir de l'aspect extérieur Des volumes ajoutés mais l'intérieur c tout à fait le contraire une convergence vers l'ancien bâtis.

7-La Centralité : L'ancien Bâtis doit être l'élément centrale de notre projet non seulement parce que c'est le premier but de notre intervention mais c'est l'l'élément de rappelle la seul construction qui symbolise vraiment notre site d'intervention.

8.2 Schéma de Principe :

Précédemment on a décidé Quesqu'il va contenir notre équipement suivant les différents potentialités de la région on a opté pour 3 fonctions générales (la fonction pédagogique Ecole d'agriculture + Hébergement, Aquarium Public), Donc comme première réflexion c'est de créer des pôles propre à chaque fonction toute en gardant la relation entre eux.

On Va Présenter le Zoning Globale du site d'intervention Puis après les différents étapes de lacréation de notre projet.

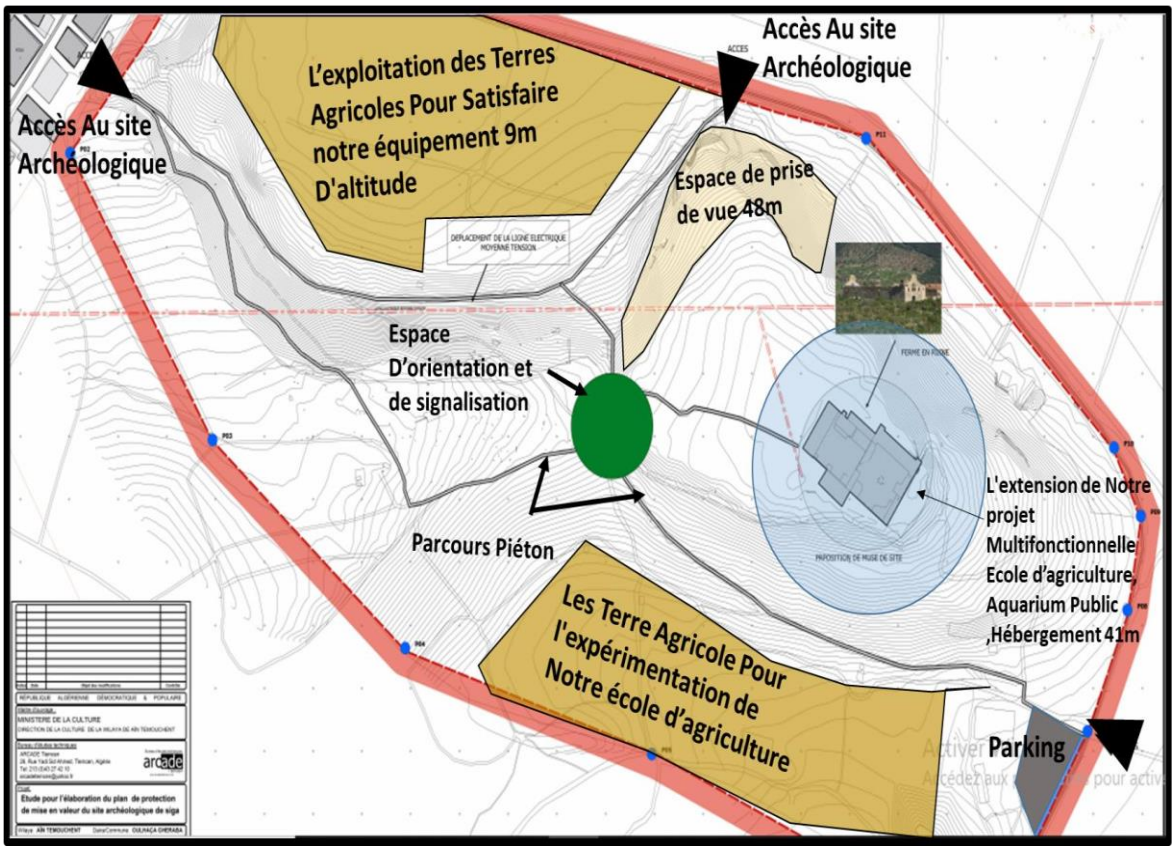


Figure 93 : Zoning Général d'aménagement de notre site d'intervention Source : PPMVSA traité par l'auteur

1-Premièrement dont le but de l'extension je me suis basé sur le plan de délimitation et de positionnement des éléments et structure archéologique dans le but de protéger et conserver la moindre présence ou opération faite sur notre site d'intervention.

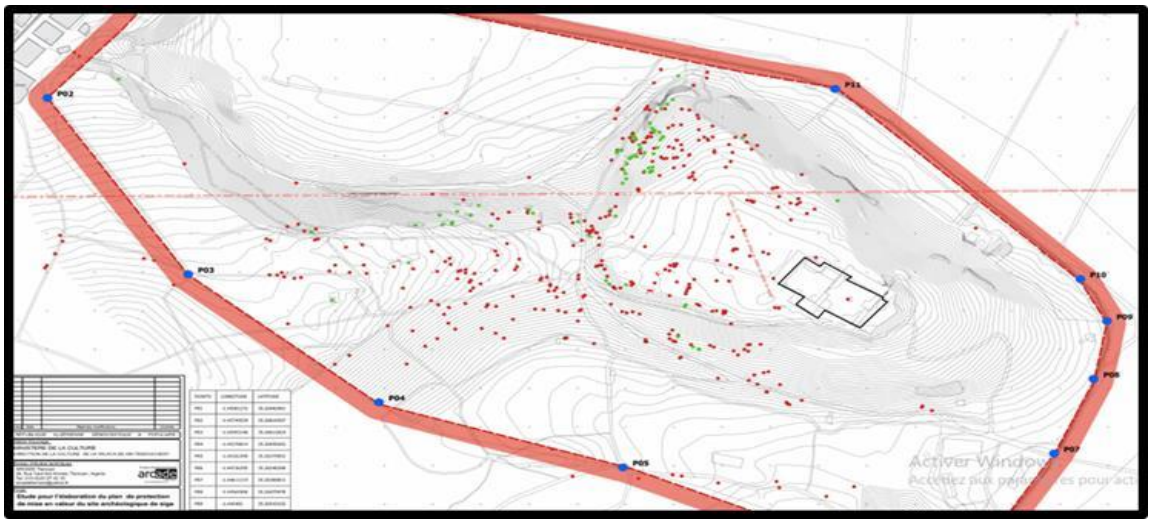


Figure 94 : Plan de délimitation des éléments structurelle Source : PPMVSA siga

2-Ensuite le noyau de la ferme sera l'espace centrale de tout le projet et qui sera le premier espace à visiter dont le but de sa valorisation.

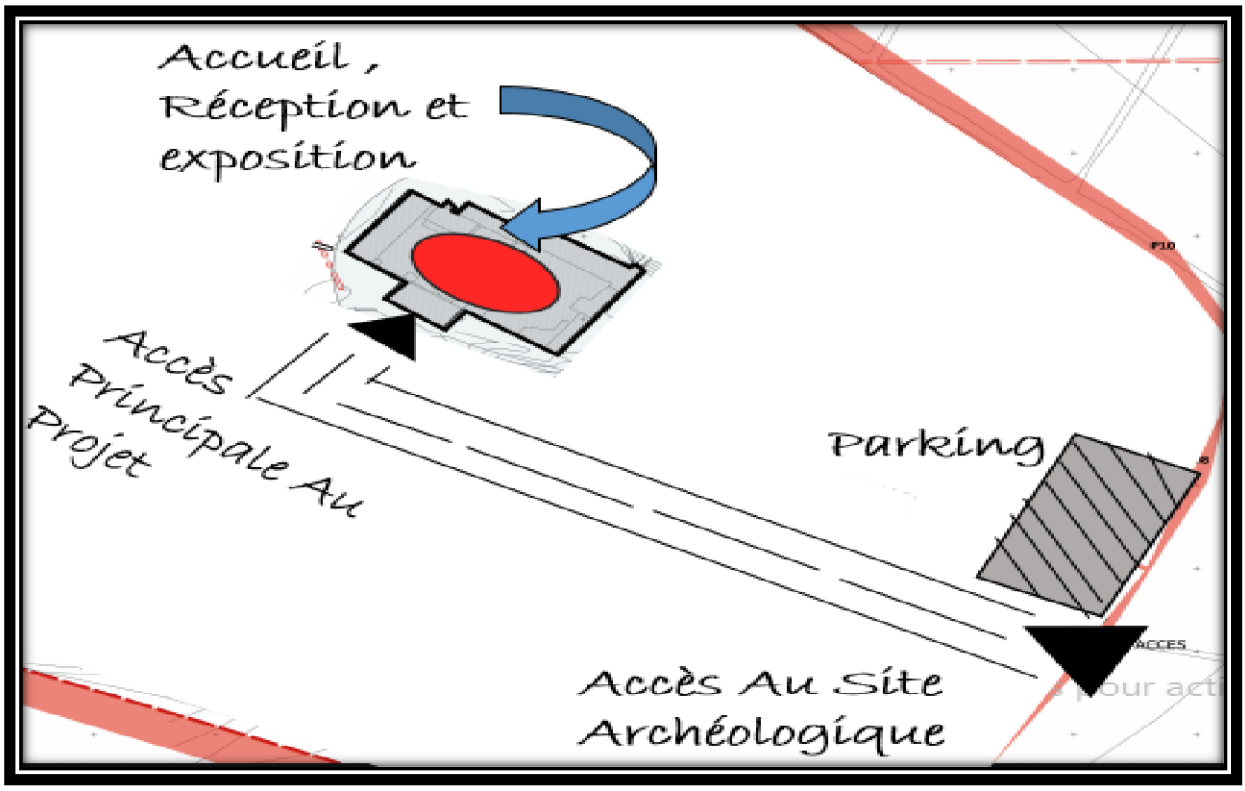


Figure 95 : Principe 01

-Deuxièment Vue la forme parallélépipédique de la ferme actuelle, les volumes ajoutés seront pratiquement de la même forme, le premier volume

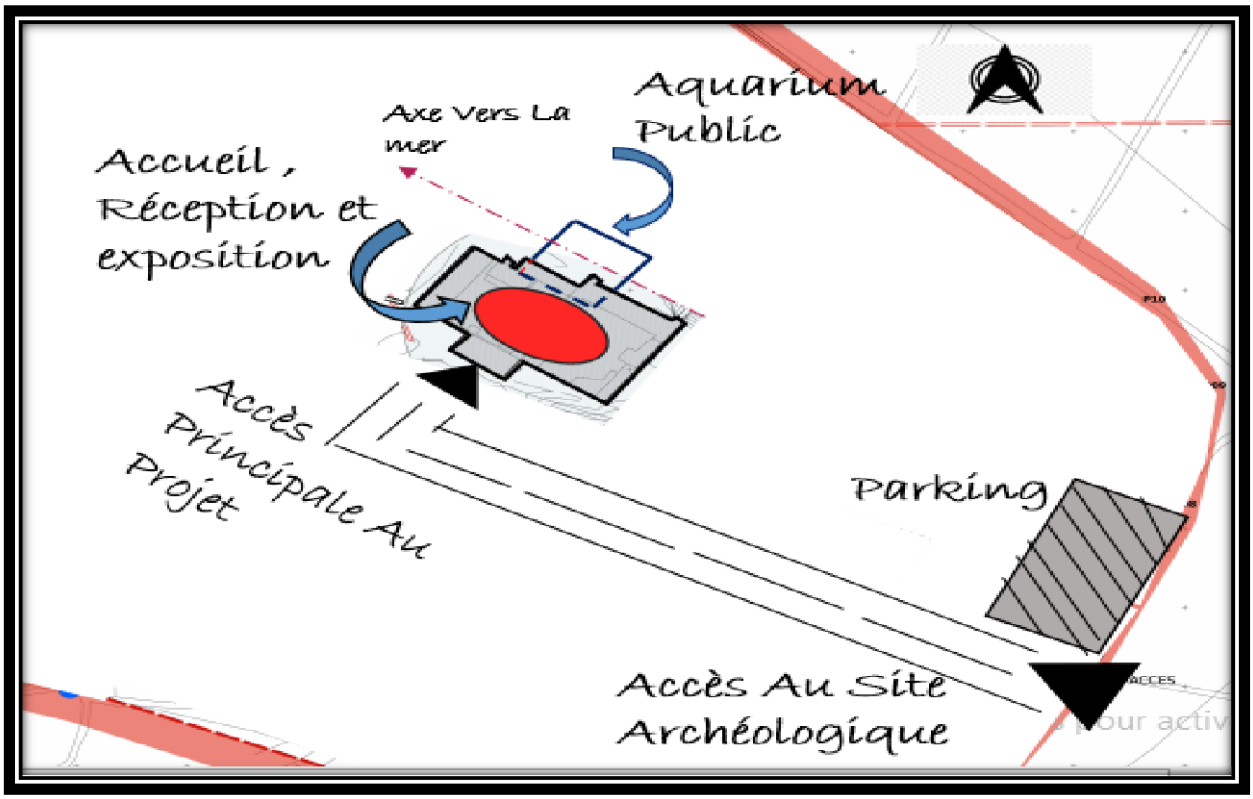


Figure 96 : Principe 02

Imbriqué dans l'existant c'est le pôle de l'aquarium Public Qui sera orienté vers la mer méditerranée Nord-est pour satisfaire la notion d'appel.

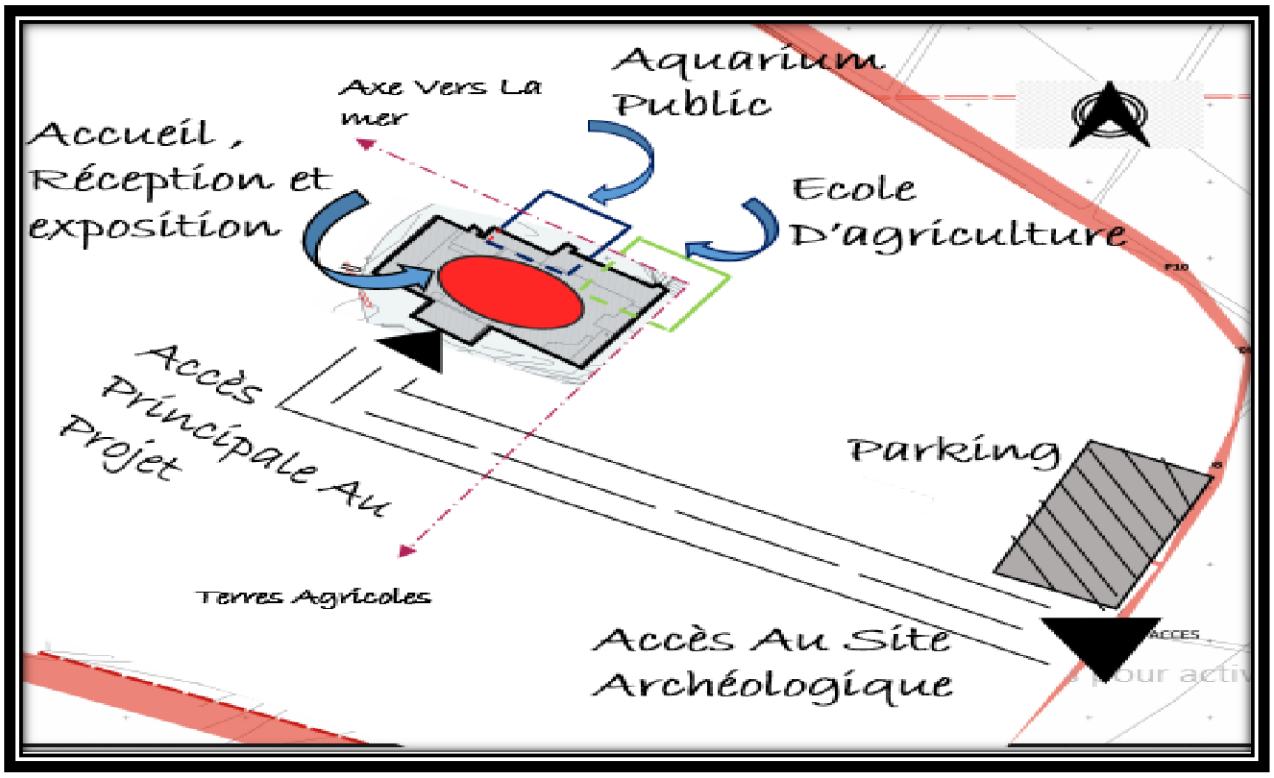


Figure 97 : Principe 03

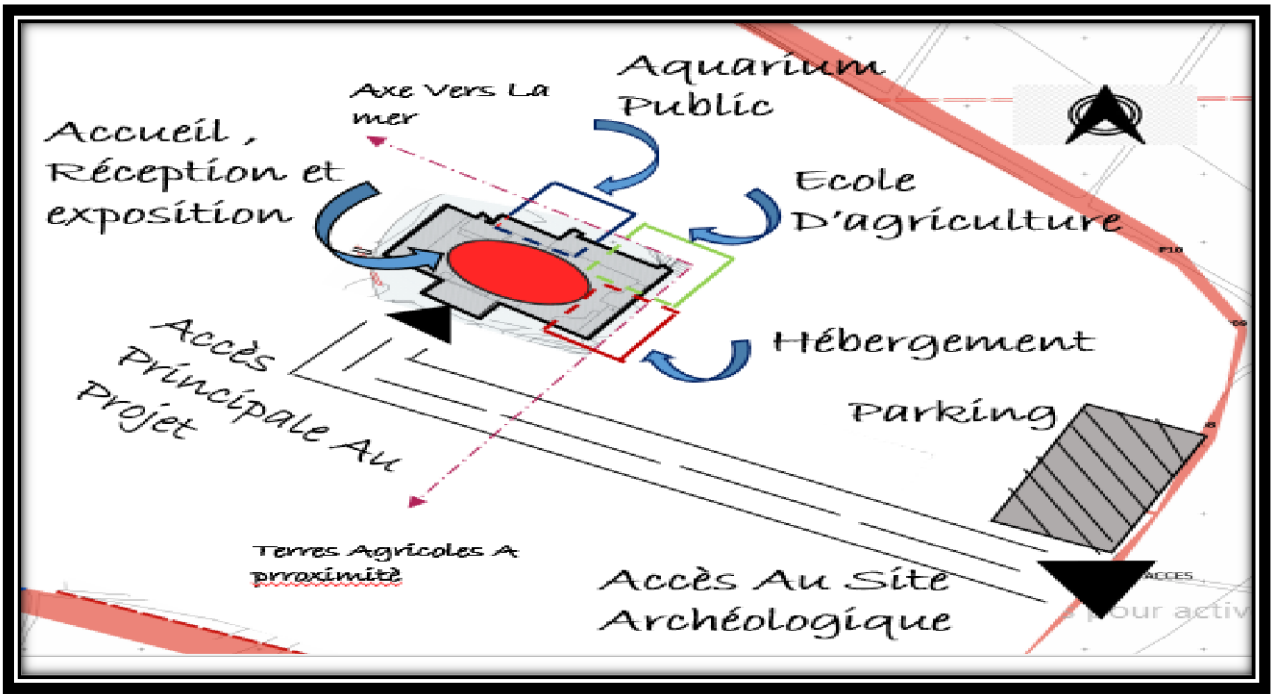
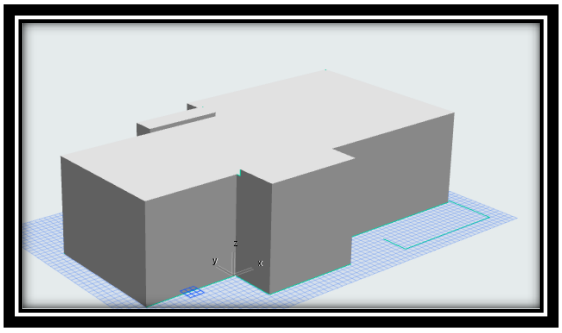


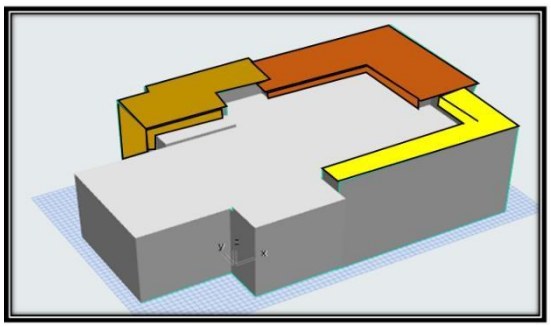
Figure 98 : Principe 04

3-Le 2eme parallélépipède a imbriqué c'est l'école d'agriculture qui sera projeter suivant l'orientation optimale pour ce type d'équipement (Sud-Est) et sont approchement para port aux terre agricole dont le but de l'expérimentation.

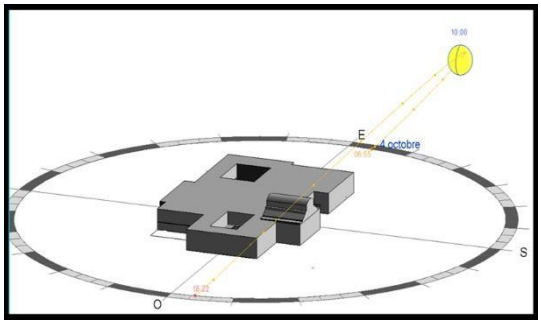
4-L’hébergement qui aura une relation directe avec l’école pour un meilleur fonctionnement et aussi qu’il sera doté d’un meilleur ensoleillement



-Bien Sur tracer la forme originale de la ferme qui est Parallélépipédique avec Quelques décrochements elle s’étale beaucoup plus à l’horizon.



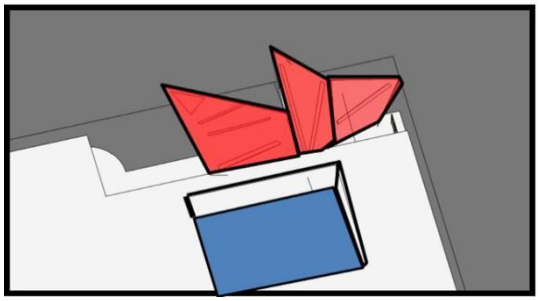
-Imbriquer Les Volumes selon les principes qu’on a cité précédemment Avec Des hauteurs différents pour chaque nouveau pôle.



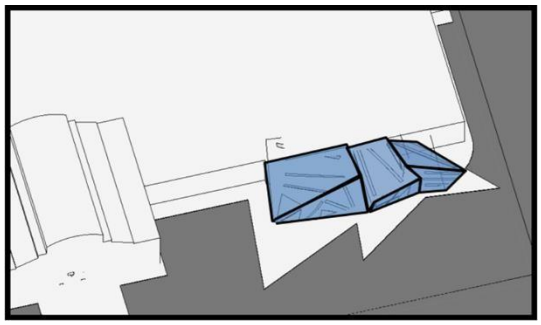
-Prévoir des vide à l'intérieur de l'équipement de base pour :

a- Extérioriser l'intérieur pour ne pas avoir une rupture avec l'environnement

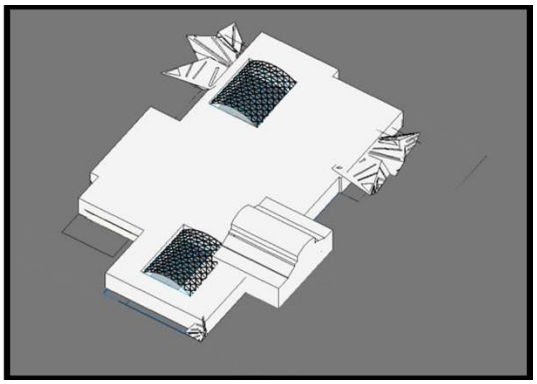
b- préserver l'existant et ne pas avoir beaucoup de charges.



-Ajouter un volume à l'extérieur couvert triangulaire en déconstructiviste qui sera orienter vers la mer méditerranée et qui donne vers la route nationale comme un élément d’attirance et de curiosité.



-Reproduire le même principe à travers la façade principale pour assurer l’harmonie de l'ensemble



Et Voilà l'ensemble final !

9 La Description de la partie architecturale :

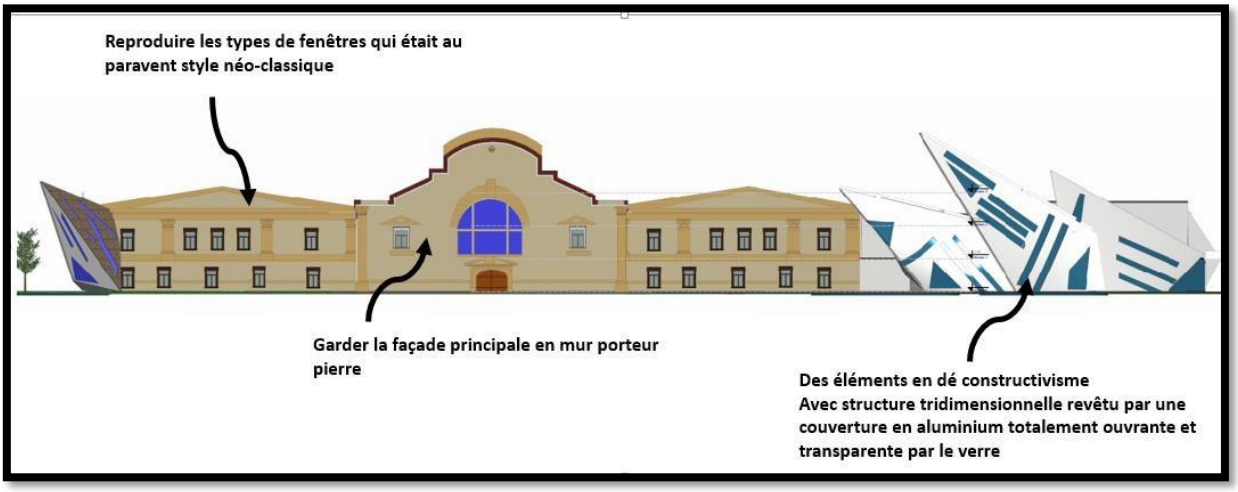
Notre projet dès le début il avait un chemin qu'on a décidé à exécuter et c'est la reconversion, l'héritage du passé Qui sera accompli avec une touche de modernité, la contemporanéité qui va lui rendre unique dans son genre, Accompagné de la fluidité qui reste la principale caractéristique de notre environnement d'intégration.

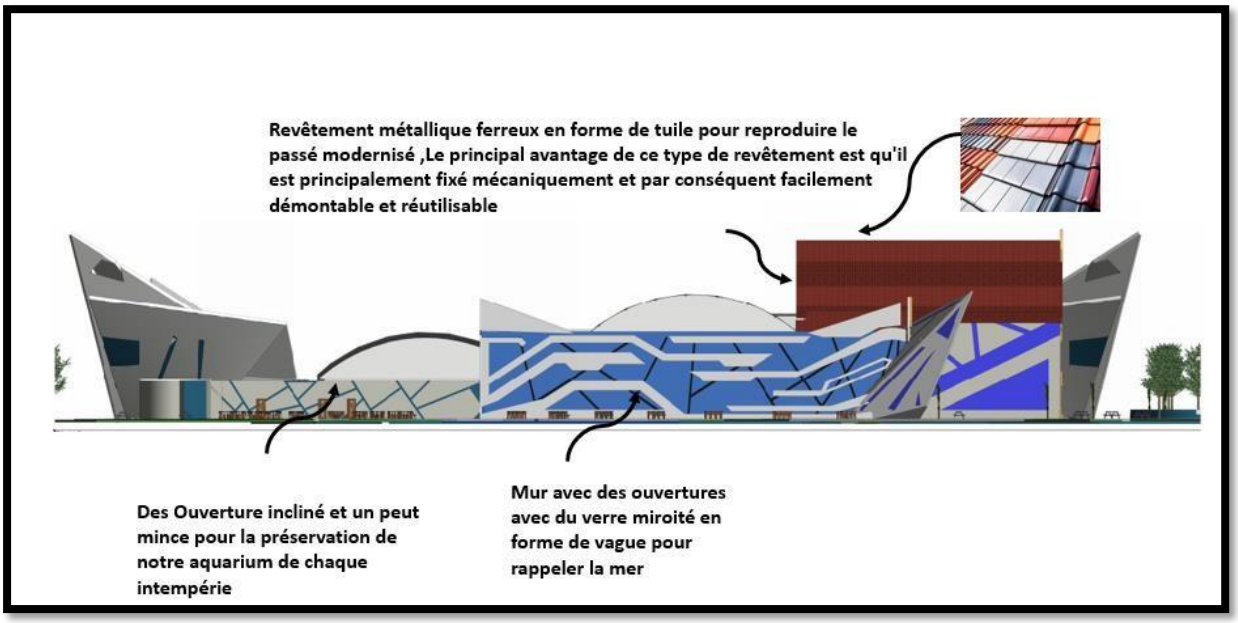
9.1 La description de la façade :

-En ce Qui concerne l'aspect extérieur de notre projet ,en retrouve la façade principale de l'ancien bâtis avec l'intégration des fenêtres d'un style qu'on la retrouver dans les autres façades arrières mais en état de ruine bien sûr c'est pratiquement le style Néo-Classique , Après le rajout des extensions qui ont un style complètement diffèrent para port au style de base on parle du déconstructiviste , exécuter sous forme d'ailles de notre bâtiment de base qui seront construit pour un but d'attirance et créer de cette ruine un équipement unique qu'on le retrouve fréquemment dans notre payé notamment par son architecture , sont emplacement stratégique riche en terme d'historique et aussi par les différents fonctions qui existe dans notre bâtiment.

Pour Ce Qui est du traitement de façade, on a opté pour les matériaux léger et aussi la transparence donc on retrouve le métal et le verre pour une meilleur intégration avec le lourd pour la protection de notre site archéologique et surtout qu'il sera un rajout irréversible afin de respecter la principale caractéristique des stratégies d'intervention sur un bâtiment patrimoniale.

-Pour la transparence on a utilisé un verre miroité dans le but de refléter tous ce qu'il Ya autour de notre équipement (Le Site Archéologique Siga) pour une meilleur intégration dans la nature. Et Aussi les éléments déconstructivistes qui sont directionnel vers les vagues de la plage de Rechgoun vers le nord.





9.2 La Description des plans :

9.2.1 Plan de masse (+0.00) :

A Travers l'aménagement de notre plan de masse on veut refléter et faire appel à notresite d'intervention qui a un relief fortement accidenté et fluide, donc une meilleur intégration avec non seulement le site mais tout le groupement avec notre aménagement extérieur.

9.2.2 Plan Entre Sol (-2.50m) :

C'est la Partie la plus basse là où on a rajouté l'extension de l'aquarium, donc la création d'une plateforme de (-2.50m) para port à notre équipement de base elle contient les locaux techniques spécialiser four le fonctionnement de l'aquarium (Réception, filtrage, climatisation, entretient …).

9.2.3 Plan RDC (+0.00) :

C'est Presque tous les espaces de l'équipement se retrouvent à ce niveau la vue la surface importante qui est mesurer de 9820m² et aussi sans avoir l'intérêt d'aller en

Hauteur pour préserver au maximum notre site archéologique. Le bâtiment est conçu selon un principe d'extérioriser l'intérieur donc en retrouve les jardins tropicales intérieurs un peu partout dans la partie réserver à l'école d'agriculture, la partie restauration, réception et aussi dans la partie culturelle. Dans l'espace centrale on trouve le musé de site qui a pour objectif de récupérer toutes les ruines de notre site quienglobe plusieurs civilisations puis l'administration dans le coté Est en « Open Space ». Du Coté (Sud-Ouest) on retrouve un très grand restaurant avec une extension dans une terrasse extérieur face à la mère tout en profitant de cet agréable climat .On avance vers le (Nord-ouest) on retrouve le pôle loisir et culture dont on a les ateliers , les locaux commerciaux , la bibliothèque puis en avance vers l'aquarium qui se retrouve face à la plage de Rechgoun entouré par les espaces de jeux et de loisirs , puis dernièrement vers le (nord-est)on a l'école d'agriculture qui a un espace directe vers l'extérieur et aussi vers l'espace de consommation des étudiants et aussi l'hébergement .

-la partie laboratoire est dans un niveau supérieur au reste des espaces vue le relief de notre site d'intervention.

9.2.4 Le 1er étage :

On a l'hébergement réservé aux étudiants aux cours de l'année scolaire et aux touristes dans la saison d'été dans le but d'avoir un équipement rentable tout au long de l'année.

Conclusion :

Dans cette étape on a présenté notre démarche concernant l'analyse de notre site qui est un peu spéciale vus sa nature archéologique, ainsi que l'idée principale de la genèse de notre projet d'intervention qui nous a mener à concevoir notre projet architectural.

CHAPITRE IV : APPROCHE TECHNIQUE

Introduction : Dans Cette Approche on va développer la partie technique de notre projet architecturale dont on a le type de structure porteuse choisis pour l'extension réaliser ainsi que les différentes techniques utilisé en termes de corps d'Etat secondaire (Ces) pour assurer le meilleur fonctionnement technique surtout écologique et durable.

1 La Structure porteuse du projet :

1.1 Qu'est-ce qu'une structure porteuse ?

Une structure porteuse a pour rôle de supporter les murs et les planchers d'un Equipement au-dessus du premier niveau, mais aussi de porter la charpente et la toiture tout en évitant la déformation ou les affaissements que peuvent subir une maison. Le tout assure la solidité de la construction. Autre fonction, les murs porteurs garantissent également l'isolation thermique, phonique et hydrométrique de notre équipement.[66]

1.2 Qu'est-ce qu'un mur porteur ?

Le mur porteur, qui est un des éléments structurels dans une construction. L'épaisseur despierres doit dans ce cas être supérieure à 20 cm Un mur porteur est, en architecture, un mur destiné à supporter la charpente (comme un pignon) et la structure des planchers d'un bâtiment. Lorsque ce type de mur se trouve au sein même d'une construction, il est appelé
« Mur de refend »[67]

Dans le cas de Notre Bâtiment reconverti est construit en Mur Porteur en pierre puisque il date de la période Néoclassique 19eme siècle dans la période coloniale

Ensuite pour la protection et la préservation maximale de notre site archéologique on décider d'avoir une structure légère dans les éléments rajoutés c'est-à-dire l'extension de notre projet.

1.3 Qu'est- ce Qu'une structure légère ?

Les structures légères, caractérisées par leur faible poids propre mais aussi par leur composition structurale et de multiples aspects innovants dans leur conception et leur réalisation, ont connu un développement sans précédent depuis une cinquantaine d'années. Elles offrent des solutions architecturales répondant à la nécessité de construire des espaces de grandes dimensions avec un nombre réduit de points porteurs.[68]

1.4 Structure métallique :

C'est des produits de construction (laminés ou moulés) adaptés à la constructiond'ossatures métalliques - Charpente Métallique.

Ces éléments de construction "rigides" permettent de dégager des grands espaces utiles au sol. La portée des éléments d'ossature peut atteindre plusieurs dizaines de mètres.

En outre le poids de ces éléments d'ossature, comparé à ceux d'une même structure en béton armé (ou maçonnerie) est réduit et allège considérablement les charges transmises au sol.

[66] https://www.bricomarche.com/conseils/dossier-special-structure-porteuse
[67] https://www.pierresnaturelles.org/wiki-pierre/25-murporteur/consulter
[68] https://www.techniques-ingenieur.fr/

1.5 Structure tridimensionnelle :

La structure Tridimensionnelle est une solution architectonique avec des qualités trèsdifférenciées en ce qui concerne un autre type de structures. Cette catégorie de charpente est appropriée aussi bien pour des petits auvents décoratifs pour son esthétique que pour des constructions de grandes portées pour sa résistance .

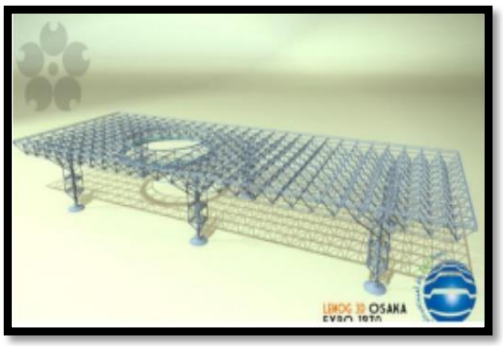


Figure 99 : Structure tridimensionnelle source : archistructures.org

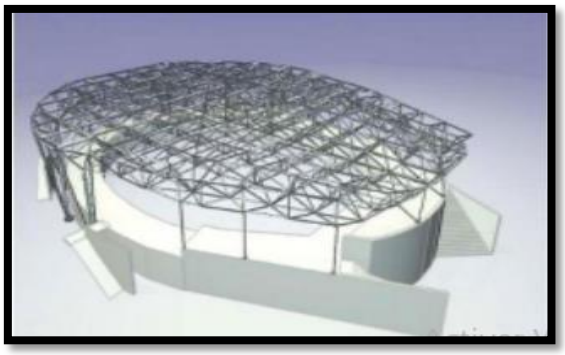


Figure 100 : Structure tridimensionnelle

1.6 Les Poteaux :

Les poteaux sont les éléments verticaux d'une ossature pour rôle transférer auxfondations les efforts provenant des actions agissant sur les poutres

Poteau métallique section Rectangulaire avec profilé métallique enrobé de béton 12 Des poteaux avec profilé métallique enrobé de béton sont préfabriqués par la méthodecentrifugation pour permettre un meilleur contrôle de la qualité du béton et de la position des éléments métalliques ;Ce sont des éléments porteurs verticaux composés essentiellement d'un profilé métallique et du béton armé, ils présentent de nombreux avantages par exemple ils peuvent reprendre des charges très élevées et permettre d'avoir des colonnes plus élancé

1.7 Poutre alvéolaire :

Réalisation de la connexion, utilisation des bacs collaborant, plateaux libres, Résistance au feu, confort des usagers et durabilité ; a largement contribué à la solution "poutrelles cellulaires ou alvéolaire" dans les planchers comme dans les couvertures. Les poutres alvéolaires fabriquée en usine elles sont obtenues à partir de poutrelles H ou I laminées à chaud découpées suivant une ligne spécifique. Les éléments T qui en résultent sont reconstitués par Soudage.

Nous avons choisi la poutre de type IPE car :- L'augmentation de l'inertie est accompagnée d'unediminution de l'épaisseur de l'âme Permettre de passer des conduites jusqu'à un diamètre de 40cm

- Elle offre une portée jusqu'à 18m pour le plancher et 40m pour la couverture.

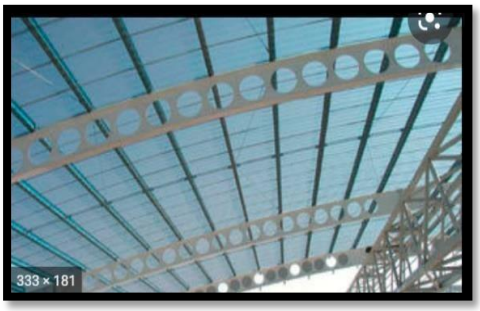


Figure 101 : Poutre Alvéolaire Source :

1.8 Plancher :

Plancher collaborant avec dalle en béton armé sur coffrage perdu

(Plancher nervuré) :

Ce type de plancher est composé de tôles d'acier et d'une couche de béton. La tôle

Profilée en acier est seule porteuse et peut servir de coffrage pour la chape coulée sur

Place. Il offre : •légèreté • exécution rapide • dalle sans coffrage • Les nervures longitudinales de la tôle profilée permettent le logement désinstallations et canalisations du bâtiment. • peut atteindre une portée de 25m Le choix de la hauteur H de la poutre est

Déterminée en fonction de : La portée (L) et de l'espacement des poutrelles (B), L'intensité des charges (utilisation en couverture ou

En plancher acier), Des critères de déformation

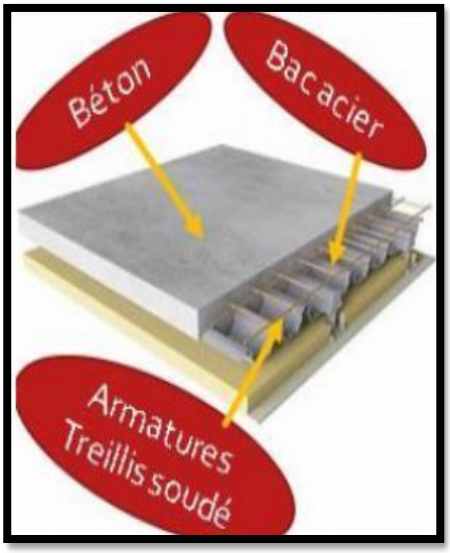


Figure 102 : Plancher nervure Source : archistructures.org

1.9La Toiture :

La toiture est en charpente métallique qui supporte de très grandes portées réalisée par

: Les nappes tridimensionnelles :

Une structure spatiale (tridimensionnelle) est composée de barre de plaque liée entre elles de façon à se suffire à elle-même pour résister à des forces provenant de toutes les directions de l'espace, la plupart des structures tridimensionnelles en acier sont composé de réseaux (Treillis, grilles) formé de barre droite et nœud (structure réticulées), les plus courantes sont les grilles de poutre les treillis spatiaux ; elles sont très rigides et peuvent résister à des forces agissant dans n'importe quelle direction ; elles sont capables de franchir de très grandes portées, donc il est possible de construire une infinité de treillis spatiaux à double nappe à partir de trames cordonnées quelconque, le choix parmi les multiples géométries possible doit tenir compte des principes et objectifs suivants :

 Chercher la transparence pour des raisons de lumière et d'esthétique et pour

Dégager les volumes libres utilisable pour la technique du bâtiment ; Leur

Intérêt esthétique est de plus indéniable.

1.10 Les Cloisons :

Les cloisons de séparation des espaces :

Des cloisons placo Phonique est une plaque de plâtre dont le cœur de plaque à haut Densité, constitué d'une structure cristalline de gypse spécifique amortissante lui Permet d'obtenir de hautes performances acoustiques. L'aménagement des grands halls d'exposition du parc destinée aux expositions Temporaires doit s'adapter à chaque exposition.

Pour cela on a opté pour des cimaises qui sont des cloisons mobiles autoportantes idéales pour l'agencement en toute liberté des espaces d'exposition. Utilisable recto/verso elles offrent des dimensions optimales pour l'accrochage des œuvres. Ultra lisse elle peut recevoir sans aucuns soucis tout adhésive et même des simples cimaises pour la publicité au niveau de l'accueil.[69]

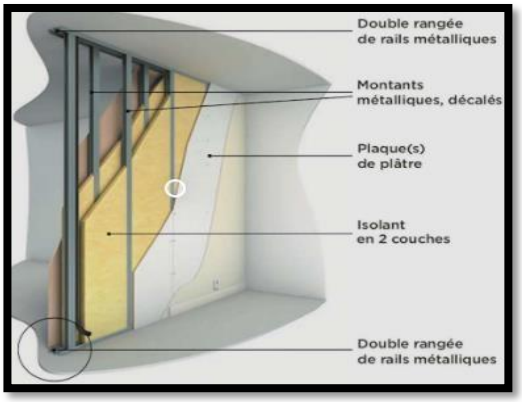


Figure 103 : Une Cloison Placo-Phonique

1.11 Cloison humide :

Des cloisons de distribution humide :

Contrairement aux cloisons sèches, les cloisons humides sont constituées d'éléments qu'il faut assembler sur place avec du ciment, du plâtre ou du mortier -colle. C'est le cas des cloisons de distribution en briques plâtrières, en carreaux de terre cuite ou encore en carreaux de plâtre. Certains peuvent être hydrofuges ou alvéolés pour être moins lourds. Pour notre bâtiment on a utilisé des couches de brique de 10cm d'épaisseur avec une couche de Placoplatre pour une bonne isolation thermique et acoustique ; certains sont des plaques hydrofuges elles garantissent l'étanchéité des pièces humides.

1.12 Cloison amovibles :

La cloison amovible correspond à une paroi permettant de délimiter des espaces au gré des besoins des entreprises. Les cloisons peuvent êtreinstallées dans tous les secteurs d'activité. En milieu professionnel, la cloison amovible de bureau offre l'avantage de moduler ses espaces àvolonté. Elle s'adapte facilement à tous les agencements de bureau, permettant de créer des espaces sur-mesure, variés et très confortables.

Figure 104 : Cloison Amovible Esthétique Source : Langlois .soberti

1.13 Les verrières

Est un moyen intéressant d'utiliser la lumière naturelle à l'intérieur d'un hall ou d'un bâtiment, un tel dispositif d'éclairage naturel être prévu dès la conception du bâtiment, afin d'utiliser au mieux cette source de lumière primaire.

1.14 Les verrières mobiles :

L'insertion d'une verrière en acier dans un toit permet de bénéficier d'un apport

[69] http://www.promuseum.fr/fiche/E225-cimaise-exposium.html

Maximal de luminosité grâce à la finesse des chevrons en acier.

Les verrières de toiture ouvrantes sont réalisées avec l'intégration de fenêtres de toit ;

Les ouvertures sont soit manuelles ou motorisées grâce à l'installation de vérins commandés à distance. Un toit ouvrant coulissant désigne un système d'ouverture de toit ; Le toit ouvrant Électrique en métal coulissant c'est en effet un mécanisme électrique, actionnant des câbles en métal, qui permet d'ouvrir le toit en le faisant coulisser vers l'arrière avec une inclinaison.

Figure 105 : Verrière Mobile SOURCE : Langlois soberti

2 Les Faux Plafond :[70]

Qu'elle soit thermique ou acoustique, l'isolation est indispensable pour ajouter du confort à notre équipement. L'un des avantages du faux plafond est justement d'optimiser **l'isolation** d'une pièce. De plus, tendre un faux plafond dans une pièce où le plafond original est trop haut permet **de jouer sur les volumes** (Côté Esthétique du bâtiment). En abaissant la hauteurde la pièce, celle-ci devient beaucoup plus facile à chauffer. Lorsque le plafond d'origine présente de nombreuses irrégularités, on peut également souhaiter poser un plafond suspendupour cacher les défauts. Cela permet également d'aménager un plénum accessible, cet espacelibre bien utile où insérer conduits Du (CES).

Notre choix s'est porté sur le faux plafond suspendu conçu en Placoplatre accrochée au plancher avec un système de fixation sur rails métalliques.

Figure 106 : Faux plafond Esthétique

3 Les Joints :

Pour notre équipement On a prévu un **Joint de Rupture** entre l’ancienne bâtisse construite enmur porteur Pierre et la nouvelle construction l’extension de l’équipement (Structure métallique).

-Ainsi un **joint de rupture** entre les différents Volume ajouté chaque 30m.

[70] https://www.deco.fr/bricolage-travaux/plafond/actualite-602894-faux-plafond-sert.html

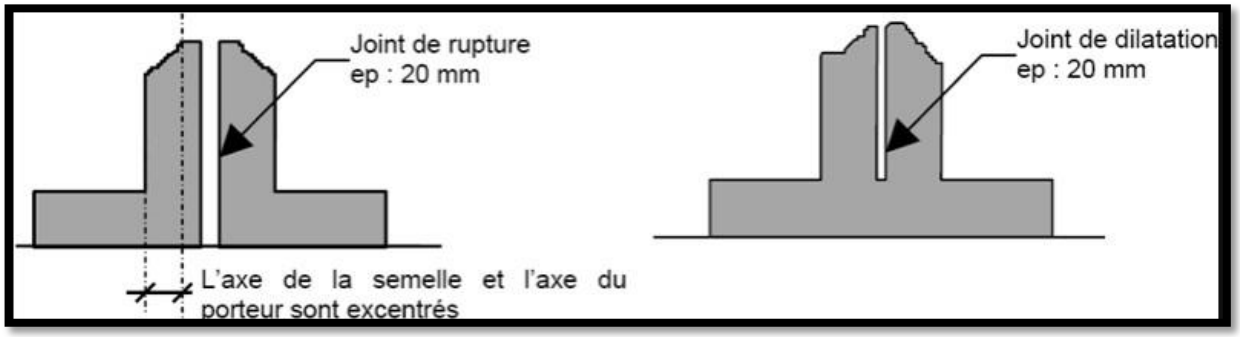


Figure 107 : les Types de Joints Utilisé

Source : https://www.civilmania.com/uploads/monthly_2018_01/a.jpg.929e144be0da410c31e3085eea94f08f.jpg

4 Les Fondations :

Les fondations sont des ouvrages qui assurent la stabilité d'une construction, ainsi que labonne transmission des sollicitations (charges) et leur diffusion dans le sol.

4.1 Les fondations superficielles :

Les fondations superficielles sont caractérisées par leur faible profondeur d'ancrage dans lesol, cette caractéristique les différencie des fondations dites « profondes ».[71]

Alors, vue la nature de notre terrain d'intervention qui est argileux et agricole en plus sa proximité des milieux marins on a choisis le système d'un radier générale mais avec une plateforme plus mince pour garder toujours l'aspect de la légèreté d'une façon qu'il soit suspendue mais il faut aussi assurer la résistance de tout l'équipement.

Le radier est une fondation superficielle de type plateforme maçonnée qui est la base de départ d'un bâtiment. Ce système permet la répartition des charges sur un terrain peu stable. La réalisation d'un radier nécessite une étude béton armé préalable, avec vérification du tassement général de la construction.[72]

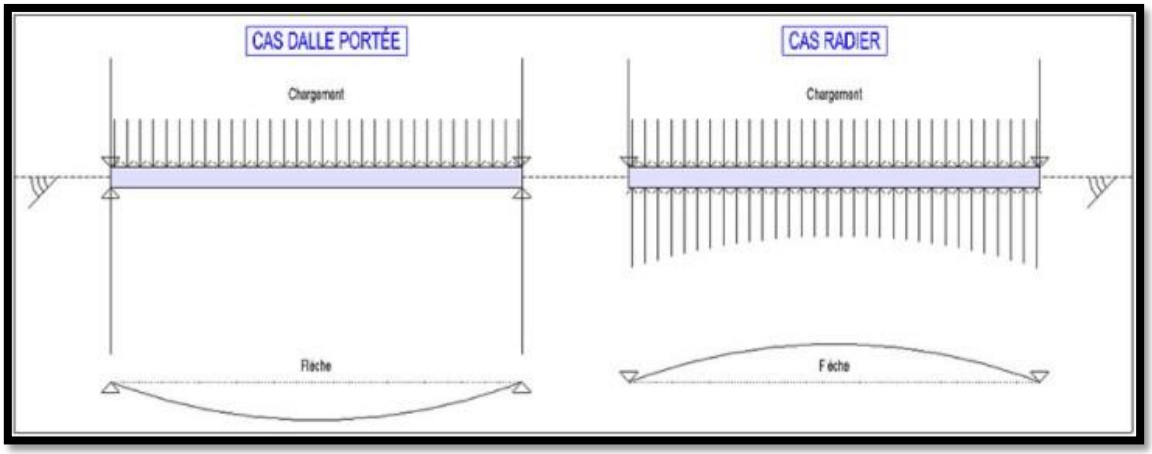


Figure 108 : Schéma explicatifs d'un radier général source : https://www.be-gph.fr/

[71] https://www.techniques-ingenieur.fr
[72] https://www.be-gph.fr/

5 Les Corps D'états Secondaire (CES) Pour Notre Equipement :

5.1 Climatisation Et Chaufferie :

La climatisation est un mode de confort thermique adapté lorsque la température Extérieure est élevée. La climatisation apporte le confort thermique d'été, D'intersaisons, mais également en hiver par utilisation du même système pour Chauffer les locaux. Le confort en hygrométrie est également pris en compte pour apporter une humidité ambiante contrôlée par les actions d'humidification et de déshumidification**.** Pour Notre Equipement On Choisisle système **gainable à partir d'une unité central extérieur desservis à l'aide des cassettes 4 vois** Et Plafonnier encastré gainable pour l'Hébergement. Ce système permet de climatiser / chauffer Cette gamme de climatisation gainable est le confort en puissance, on peut traiter un ensemble jusqu'à 200 m2. Avec une unité intérieure " Split gainable " et un réseau de gaines installés dans les combles on peut climatiser plusieurs pièces. Ce système de climatisation gainable appelé aussi " Pompe à chaleur centralisée air/air " présente l'avantage d'être très discret, car seules les grilles de diffusion et de reprise sont apparentes en Relié à son groupe de condensation, on plafond. Utilisera cet appareil en version froid seul, réversible ou réversible invertir. (Existe en plusieurs puissances selon le type).

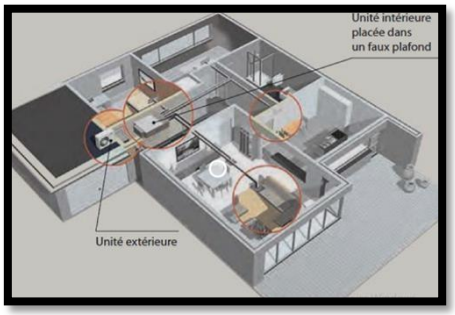


Figure 109 : Système Gainable 3D

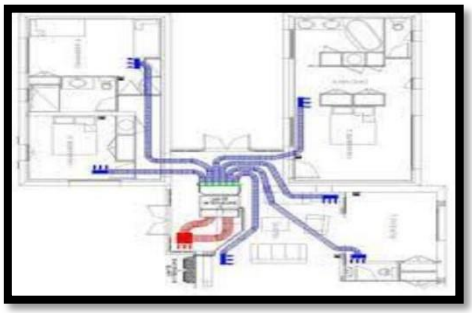


Figure 110 : Système Gainable en 2D

5.2 Electricité : Un poste de transformation d'électricité est prévu au niveau du local technique afin de transmettre et de distribuer l'électricité, les câbles d'alimentation seront acheminés dans des coffrets de distribution dans les faux plafonds et connectés sur des boites de dérivation. Ainsi qu'un groupe électrogène est prévue pour garantir l'autonomie de l'équipement, en cas de coupure d'électricité.

Les Points Lumineux Seront représenter Par des Spots, Des Lustres Equiper Ainsi que des pavé Lumineux.

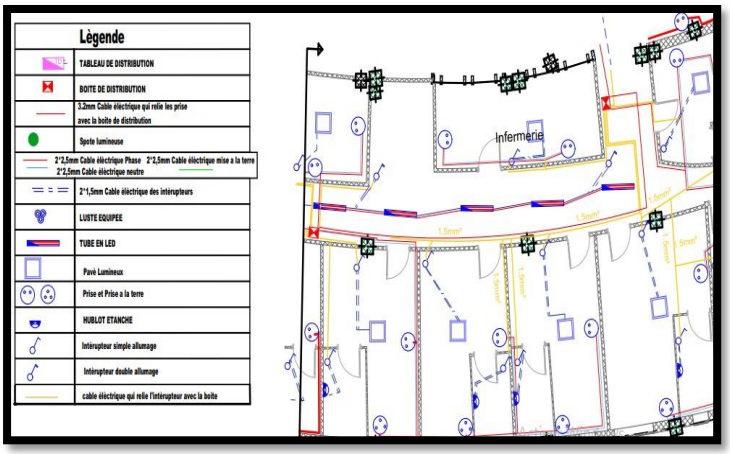


Figure 111 : Schéma Plan de l'électricité établit par l'Auteur

Figure 112 : Lustre En cristal et Spots Lumineuses

- **L'éclairage Artificielle** :

L'éclairage est très important dans la construction de n'importe quelle bâtiment et surtout les équipements publiques dont le nombre des visiteurs et des utilisateurs est élevé il a plusieurs avantages :

- il peut servir à modifier l'ambiance du lieu,-
- il peut être utilisé pour attirer le regard sur des œuvres ou des sculptures particulières
- un subtil jeu d'ombre et de lumière peut guider le visiteur dans son parcours, de

L'entrée Jusqu'à la sortie.

-Pour la mise en valeur de notre musé de site ainsi que les œuvres d'arts exposés on a opté pour un type de lumière concentré, cadré et diffuser uniformément sous les objets présenter ainsi que tout l'espaces.

Figure 113 : Eclairage Ponctuelle source : Google image dans les Halls

Figure 114 : Eclairage De L'ensemble

5.3Réseau anti-incendie :

Protection contre incendie La protection se fait à travers l'installation de détecteur de feu, desextincteurs sur L'ensemble de l'équipement.et une réserve au niveau de la bâche d'eau.

Pour l'espace intérieur :

Notre projet sera équipé de Système de détection : Alarme incendie, Détecteur de fumée, central incendie, Arrête-flammes. Déclencheur manuel d'alarme incendie et des sprinklers.

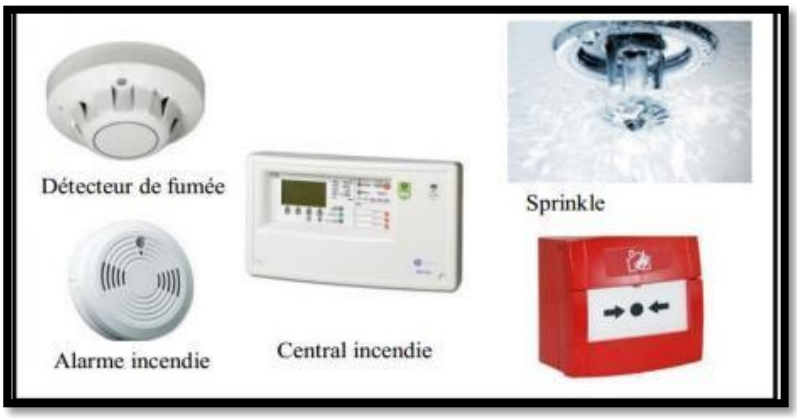


Figure 115 : Matériaux utilisé pour le réseau d'incendie source : Google image

Pour l'espace extérieur :

 Tuyaux spécialisé, Poteaux incendies, Couverture anti-feu, Boîte sous verre dormant.

5.4 Réseau d'assainissement :[73]

La fosse septique est un des éléments de base d'une installation d'assainissement non collectif.C'est un réservoir qui reçoit soit uniquement les eaux-vannes (sanitaires), soit l'ensemble des eaux vannes et ménagères (cuisine, Lavage). Les eaux pluviales y sont proscrites. Le contenu de la fosse septique sera ensuite transporté vers une station d'épuration. La fosse septique a pour rôle de liquéfier en partie les matières polluantes concentrées dans les eaux usées ainsi que de retenir les matières solides et les déchets flottants.

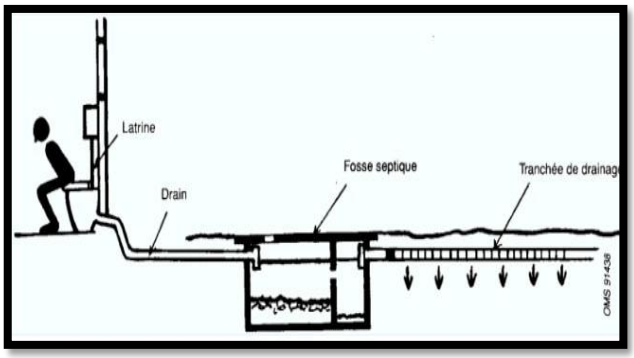


Figure 116 : Concept de la Fosse septique source : https://www.oieau.fr/

5.5 Alimentation en Eaux Potable :

3 Bâches a eaux sont prévus dans les locaux techniques de 250m² dont une est spècilae pour la partie aquarium et les autres sont distribué afin d'alimenter tous les espaces qui nécessitentl'utilisation d'eaux.

Plan D'alimentation en eaux potable :

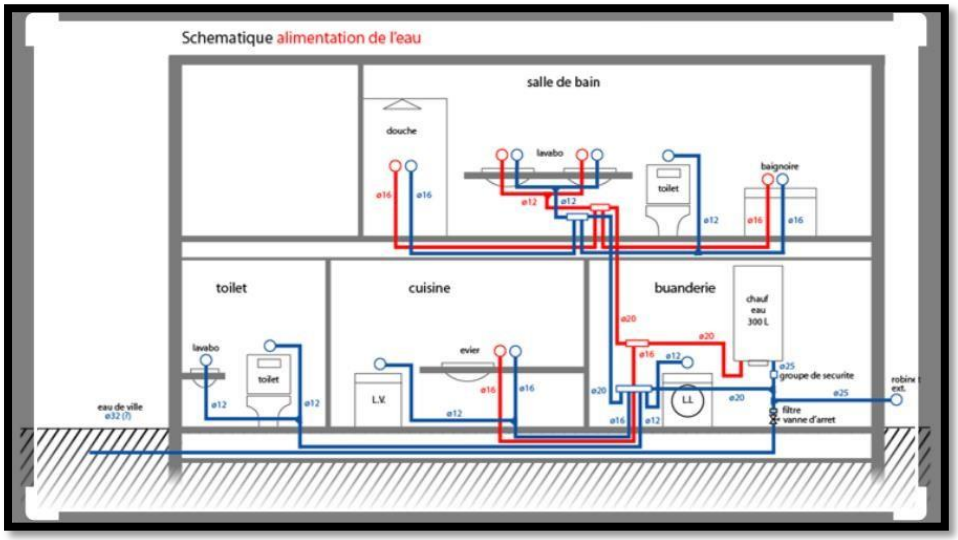


Figure 117 : Plan d'alimentation en eaux potable Source : https://www.pinterest.fr/

[73] https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/fosse_septique.php4

6 Conception Ecologique :

Vue L'emplacement de notre projet une situation tout a fait naturelle et écologique entouré que de faune et flore il est nécessaire de s'intégrer le mieux possible dans notre environnement d'implantation en respectant ses règles en réalisant un projet écologique en commençant par la forme de bâtiment , matériaux de construction , disposition des espaces et leur orientation , étude de consommation des énergies…. jusqu'à arriver à l'utilisation rationnelle de l'énergie renouvelable.

6.1 L'énergie solaire photovoltaïque :

Notre territoire est très bien ensoleillé, et surtout notre bâtiment situé sur le site Archéologique qui a aucun voisinage nous devons profiter de ce potentiel en utilisant le rayonnement solaire et le transformer en électricité grâce à l'effet photoélectrique pour remplacer les équipements qui nécessite le gaz de ville par d'autre qui fonctionnent en électricité vue que **le village de Siga n'est pas alimenté en gaz de ville**. La production électrique d'un panneau PV dépend évidemment de l'ensoleillement, mais l'efficacité de production nécessite de prendre en considération certains critères :

• La puissance installée, La région. , La présence et le type de masques, L'orientation de la toiture.

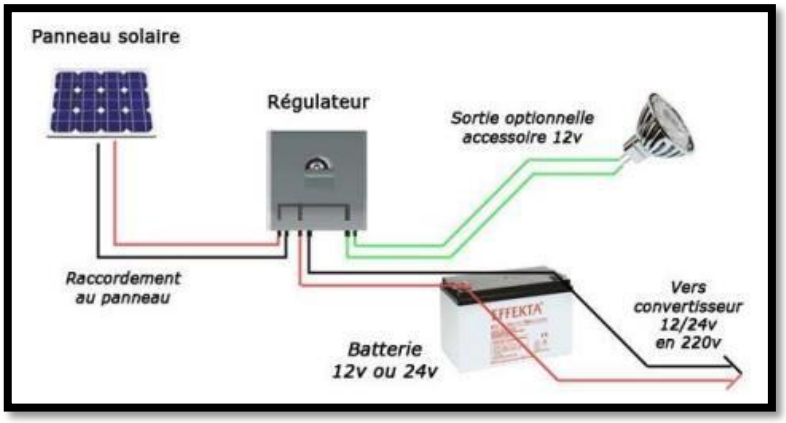


Figure 118 : Installation Photovoltaïque Source : https://www.energieplus-lesite.be/index.php?id=10850

6.2 La géothermie : La géothermie désigne l'énergie géothermique issue de l'énergie de la Terre qui est convertie en chaleur.[74] C'est une énergie durable et écologique qui assure un confort thermique durant toute l'année. Elle fonctionne selon le principe suivant : C'est d'utilisé le sol pour chauffer durant l'hiver et comme évacuateur de la chaleur récupérée dans la construction pour refroidir durant l'été.

[74] https://fr.wikipedia.org/wiki/Géothermie

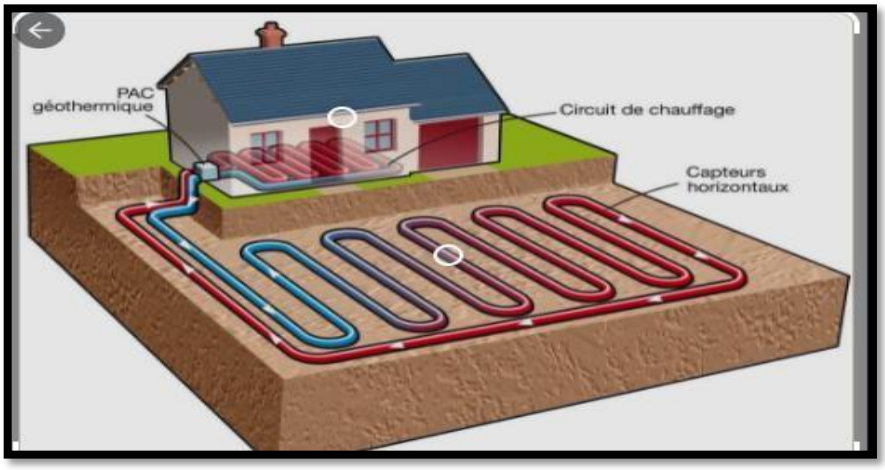


Figure 119 : Installation du système géothermique *Source : Google image*

Vue La nature volcanique de notre territoire qui constitue une ressource énergétique importante, son exploitation nous permettent de faire des économies de chauffage qui peuvent atteindre 70 %.

6.3 La gestion de l'eau :

Le Village de Siga a un problème d'alimentation en eau potable qui est vraiment irrégulière etaussi la situation de notre équipement à l'intérieur du site archéologique. on doit penser à une option économique et autonome pour ne pas avoir de longue canalisation, donc un bâtiment autonome en terme des CES alors une bonne maitrise et une bonne gestion de l'eau doit être prise en compte, en économisant la ressource en eaux par le filtrage de l'eau de mer et aussi larécupération des eaux de pluies pour l'arrosage des espaces verts et pour remplir les plans d'eaude notre équipement.

7 Calepinage revêtement de sol :

Le revêtement de sol joue un rôle très important dans chaque construction il peut donner une sensation et rendre l'espace sois plus grand, plus haut ou bien le contraire un espace étroit, semble …. Donc on doit choisir un revêtement qui sera à la fois Fonctionnelle, Esthétique et qui s'adapte au type de notre équipement. Alors on a opté pour un dallage en marbre avec une différenciation de couleur pour la variété et la qualification des espaces de chaque activité.

Figure 120 : Revêtement de sol dalle de sol marbré *source : Google image*

-On ce qui concerne les laboratoires de recherches Afin de favoriser les idées nouvelles et l'innovation dans les laboratoires de science, il convient d'adopter une solution de revêtement de sol au design novateur, durable et facile à entretenir. Ajoutez à cela une forte résistance aux

Produits chimiques et aux taches et toujours plus de sécurité grâce aux propriétés antidérapantes.

Figure 121 : Revêtement Anti- dérapant pour les laboratoires Source : https://professionnels.tarkett.fr

Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons présenté les détails techniques ainsi que structurelle qui vont être utilisé dans notre projet Architecturale sans oublier les nouvelles technologies avec la description de leur principes de base.

CONCLUSION GENERAL

Conclusion général :

A travers cette étude accomplie par un modeste travail, nous avons déduit que le patrimoine n’est pas seulement un héritage du passé mais un point très important dans le développement du paye.

La dégradation, le délaissement, L’ignorance des sites archéologiques algériens à attirer notre attention à travers le constat visuel et confirmé par l'étude patrimoniale établit, une ressource naturelle qui peut animer et redynamiser tout un territoire et surtout qui peut participer aux apports économiques d’une façon incroyable et rentre dans le développement et le tourisme durable.

Dans cette réflexion nous avons choisis le site archéologique Siga grâce à son histoire exceptionnelle et sa situation dans un territoire touristique balnéaire, mais surtout son délaissement qui nous a poussés à intervenir sur le site et qui pourrait même être l’un des principaux épicentres touristique, culturels Algériens. Sa situation dans un cadre rural, l’absence des moyens de gestion, de protections efficaces, ainsi que le manque de prise en charge par les autorités locales, ont engendré malheureusement le mal fonctionnement du site qui ressemble actuellement tel qu'un ensemble de terrains broussailleux sans même pas une clôture. La négligence de ses potentialités n'a pas mis en valeur sa richesse naturelle, culturelle, malgré son classement au niveau national.

Par manque de repère et information, sa connaissance est limitée à son histoire par les nombreuses guerres qu’il a subit et par conséquent la perte de tous ses vestiges mis à part quelques ruines.

En effet , pendant notre intervention nous avons essayé de maitriser les plus grands problèmes qu’il possède, en premier lieux l’isolement de ce site par rapport au zones balnéaires de proximité ; en second le manque de structure d’accueil d’accompagnement et de signalisation pour éliminer les opérations de pillages et de dégradations volontaires, et enfin savoir exploiter la grande potentialité du groupement "l’agriculture".

A travers cette étude notre objectif principal était de redynamiser et de réanimer le site archéologique afin de le rendre rentable par notre intervention paysagère, et la reconversion d’un héritage colonial qui se trouve à l’intérieur de ce site prestigieux par un « centre d’animation et de valorisation du patrimoine »

Notre intervention a visé 2 chemins principaux :

Le premier axe qui vise à revaloriser le site archéologique par la reconversion de la ferme coloniale a un équipement qui contient toutes les fonctions qui répondent aux potentialités de groupement, afin de revaloriser les vestiges qui restent , en délimitant le site par des écrans végétaux spéciaux et aussi la réalisation d’un circuit piéton et de signalisation avec les structures d’accueil et d’accompagnement.

Le deuxième axe vise à relier le site avec la zone balnéaire Rechgoun, en exploitant et rendre fonctionnel la rivière qui mène jusqu’à notre projet (seulement 4 km entre les deux points) tout en assurant le transport par des petits bateaux de plaisance, donc une promenade unique en Algérie.

Bibliographie :

Ouvrage :

- L'allégorie du patrimoine ; Françoise CHOAY Éditeur : SEUIL Collection

  Date de parution : 13 septembre 1996
- Dictionnaire le Littré, Auteur : Émile Littré, Date de publication : 1863
- Dévalées, 1998, « A l'origine du mot patrimoine », in POULOT. D., Patrimoine et modernité, Le Harmattan, Paris, p.93
- Pierre Merlin et Françoise Choay, op.cit., page 536
- Winston Langley, Encyclopedia of human rights issues since 1945, éd. Greenwood Publishing Group, 1999, p. 293
- Dictionnaire Larousse écrit par « Pièrre Larousse », publié en 1905
- Xavier Delestre, Introduction à l'archéologie, ed. Direction de la publication universitaire de Guelma, 2009

- F.CHOAY Françoise, MERLIN Pierre, Associés. Dictionnaire de l'aménagement et de l'urbanisme. Paris

Mémoires et thèses :

- Thèse de doctorat Monsieur Hamma Walid Patrimonialisation, méthode, applicabilité et impacts d'intervention sur le patrimoine urbain. Le cas de la ville historique de Tlemcen
- Mémoire Master Zenaki Mansour el Wadid Quand le musée investit le patrimoine »
- Mémoire de master, BENNAI Djihane et AYACHI Karima vers une Valorisation Des Sites Archéologiques Oubliés : Cas De La Capitale Numide De Siga
- Mémoire de YAHI Ghada et METREF Celia Architecture bioclimatique et environnement, Aquarium Public ''Le secret du rocher noir ''
- Mémoire Master de (OUASTI SARAH – OULD MEZIANE IMANE) CENTRE DES MONDES AQUATIQUES à Oran
- Mémoire de Magister de Melle BOUTEMEDJET Sara Politiques de conservation du patrimoine archéologique cas du site archéologique de madaure
- Mémoire Master de Melle DJEBLI Imène Eco centre de recherche et de formation
- en agriculture biologique à Zenâta –Tlemcen
- Mémoire Master de Melle Benderra Wafaa La mise en valeur du site archéologique de Siga à travers ses abords

Articles :

- Les dispositions de la loi n° 98-04 du 15 juin 1998 relative à la protection du patrimoine culturel, le patrimoine culturel
- Convention pour la Protection du Patrimoine Mondial Culturel et Naturel », élaborée en Novembre 1972 à Paris
- 13ème conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT) ; Op cite ; p. 75

- Article2 de la Convention de la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel.
- La Convention pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé a été signée le 14 mai 1954 à La Haye, sous l'égide de l'UNESCO
- Paris, le 16 novembre 1972, Convention pour la protection des biens culturels et naturels. Acceptation le 23décembre 1974
- L'ordonnance 67_281 du 20 décembre 1967
- Collectif, Archéologie et aménagement, Rapport du Colloque de Florence, Ed. UNESCO, Strasbourg 1987, p 07
- L'Organisation de coopération et de développement économiques
- institut de statistique de l'UNESCO, Cadre de l'UNESCO pour les statistiques culturelles, 2009 ; UNESCO, Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel, 1972.
- Le gouvernement du Québec
- OMT : organisation mondiale du tourisme
- Charte Internationale du Tourisme Culturel. Op cite
- Charte EVEIL, « Tourisme et Loisirs Responsables et Solidaires »
- REVISION DU PDAU DU GROUPEMENT OULHACA GHERABA-SIDI OURIECHE –PHASE II
- Phase III - REDACTION FINALE DU PPMVSA
- Etude pour l'élaboration du plan de protection et de mise en valeur du site Archéologique Siga.
- Chartes d'Athènes 1931
- 13ème conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT)
- OCDE (L'Organisation de coopération et de développement économiques) et Conseil de l'Europe

Source phonographique :

-Cour Monsieur Kasmi M2 (2020/2021) La conservation et la valorisation Du patrimoine

Le patrimoine urbain, cour n05 sur le support numérique

Sites internet :

-https : //www.google.com/search?q=les+diff%C3%A9rents+menace+sur+le+patrimoine&sxsrf=ALeKk02cqgwjTGYnuhhr0ocB0dZXWoG9zQ:1615120412657&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi039yzmJ7vAhWlZxUIHaQfDDIQAUoAnoECAgQBA&biw=1366&bih=657#imgrc=DCfG3kGbOr2w3M Consulté le 02/01/2021

-(https://whc.unesco.org/archive/convention-fr) Consulté le 15/01/2021

-www.icomos.org

- www.tourisme.info/dossiers/tourisme_durable.pdf Consulté le 04/03/2021

-https : //www.fncaue.com/wp-content/uploads/2015/09/10ReflexionReconversion.pdf

Consulté le 04/03/2021

https://www.fncaue.com/wp-content/uploads/2015/09/10ReflexionReconversion.pdf-

-www.archdaily.com Consulté le 20/03/2021

-https://fr.wikipedia.org/ Consulté le 01/04/2021

-http://www.cprac.org Consulté le 01/04/2021

-https : //www.actu-environnement.com Consulté le 05/04/2021

-www.tourisme.info/dossiers/tourisme_durable.pdf Consultè le 10/04/2021

-https : //www.fncaue.com/wp-content/uploads/2015/09/10ReflexionReconversion.pdf

Consultè le 14/02/2021

- https://www.techniques-ingenieur.fr/ Consultè le 15/06/2021

-http://www.promuseum.fr/fiche/E225-cimaise-exposium.html Consultè le 17/06/2021

-https : //www.deco.fr/bricolage-travaux/plafond/actualite-602894-faux-plafond-sert.html

Consultè le 17/06/2021

-https : //www.techniques-ingenieur.fr Consultè le 20/07/2021

- https://www.be-gph.fr/ Consultè le 20/07/2021

https://www.actuenvironnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/fosse_septique.php4 Consultè le 01/03/2021

− http://www.archeologia.be/archeologie.html Consultè le 20/05/2021

− http://www.unesco.org/ Consultè le 03/05/2021

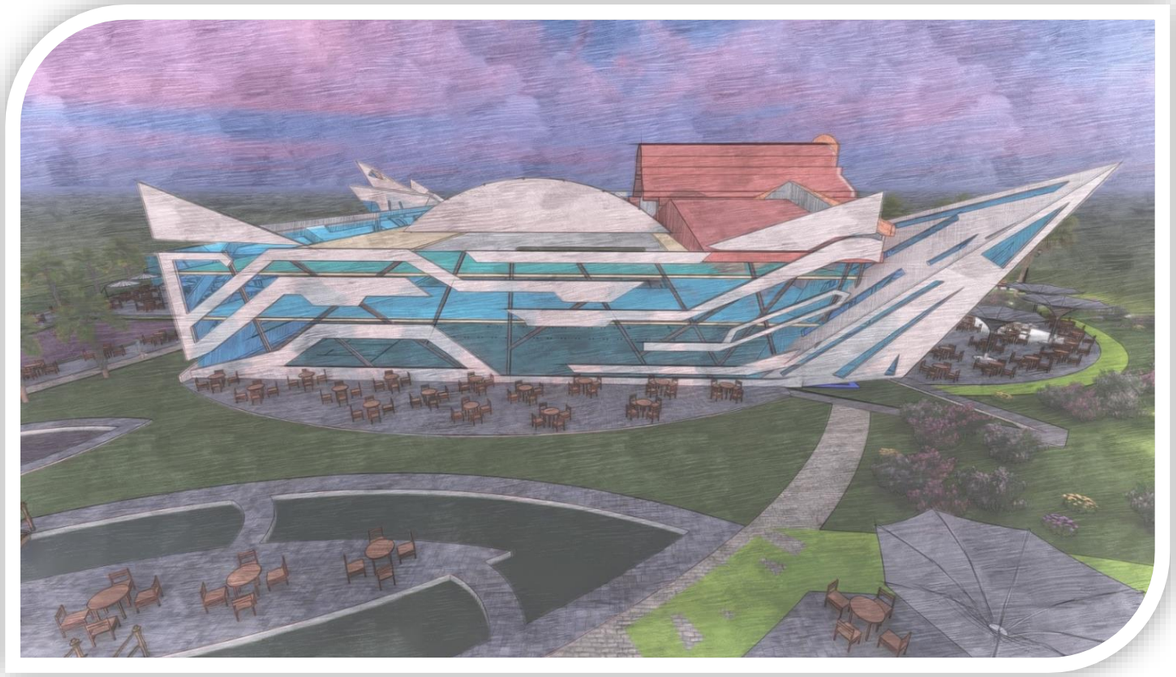
-− http://www.inp.rnrt.tn/index.php?option=com_content&view=article&id=96%3Acentre

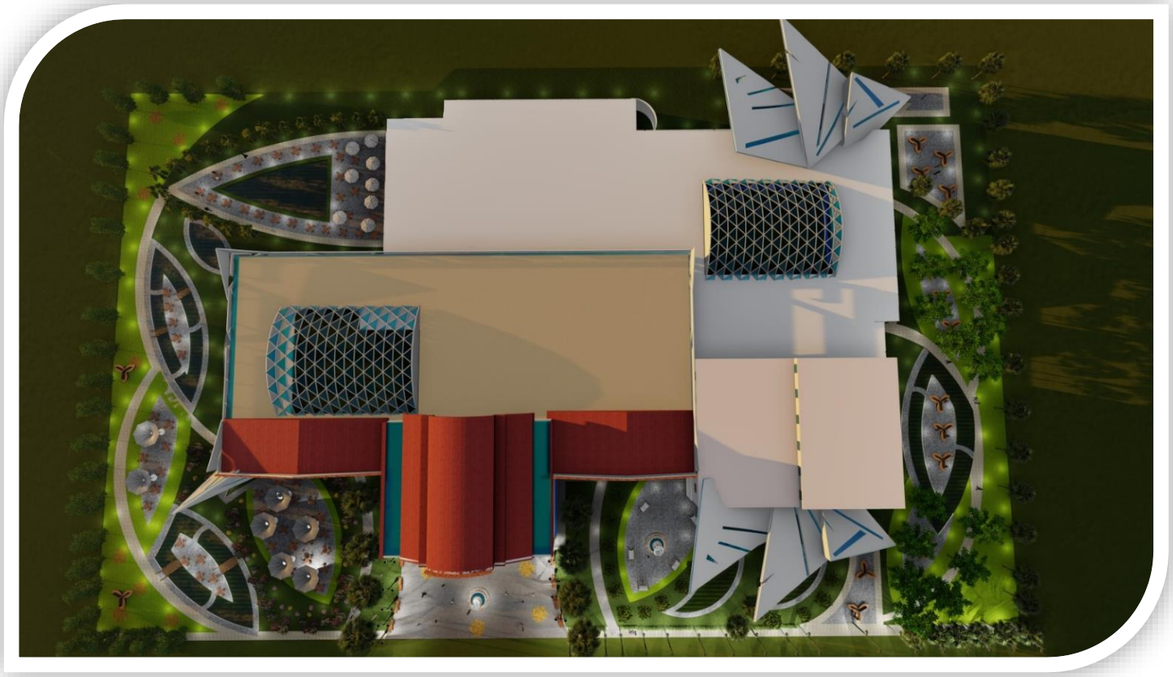
Consultè le 25/02/2021

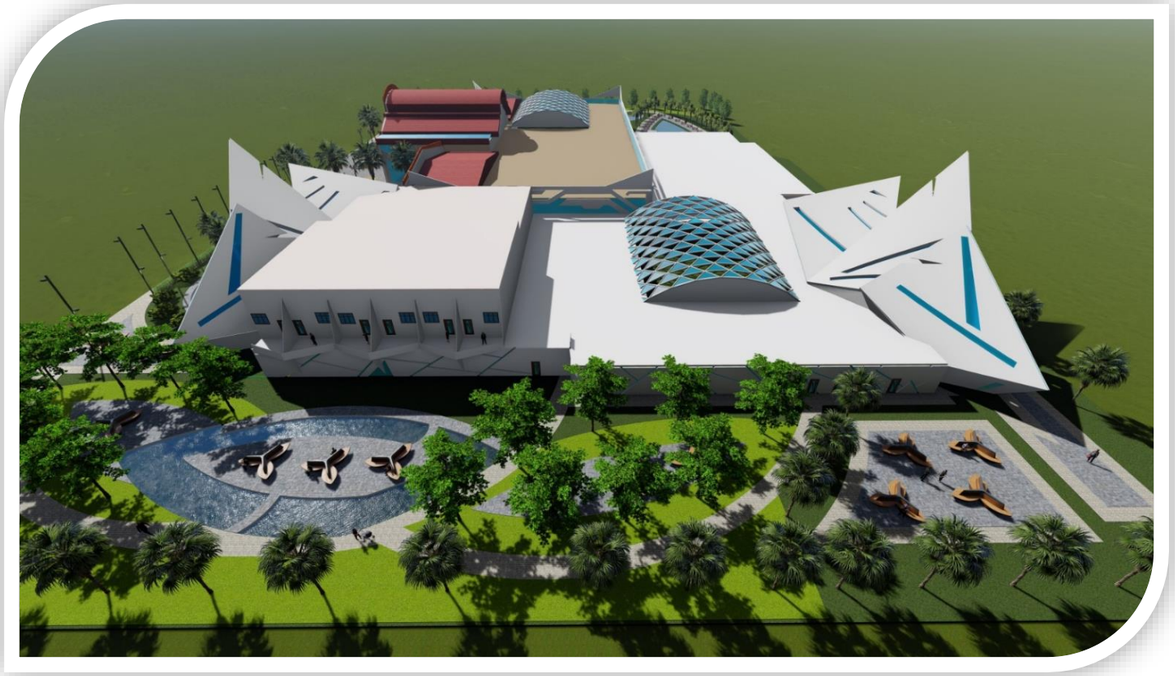
https://libeskind.com/work/military-history-museum/ Consultè le 15/04/2021

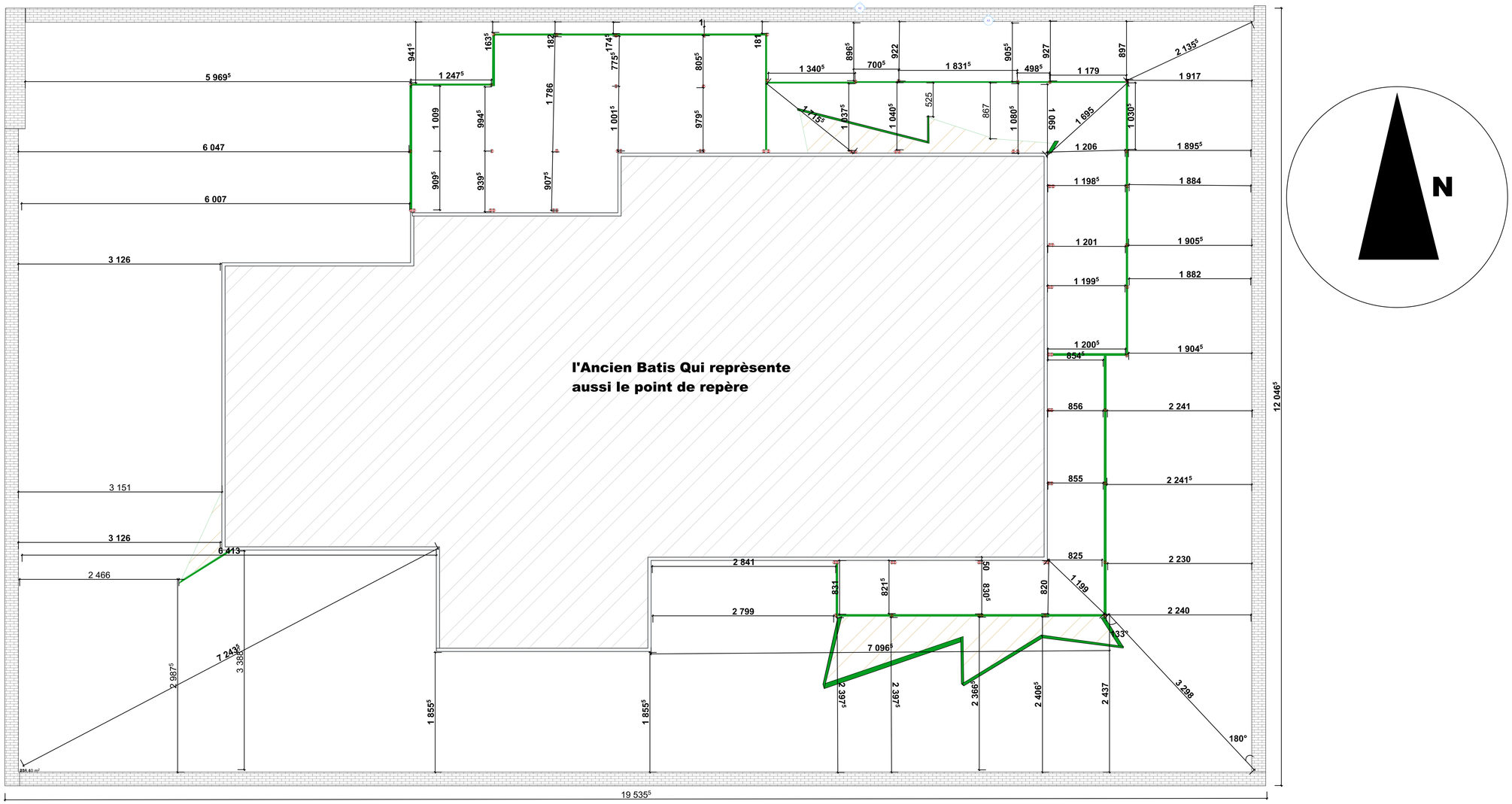
Annexe

VUE 3D :

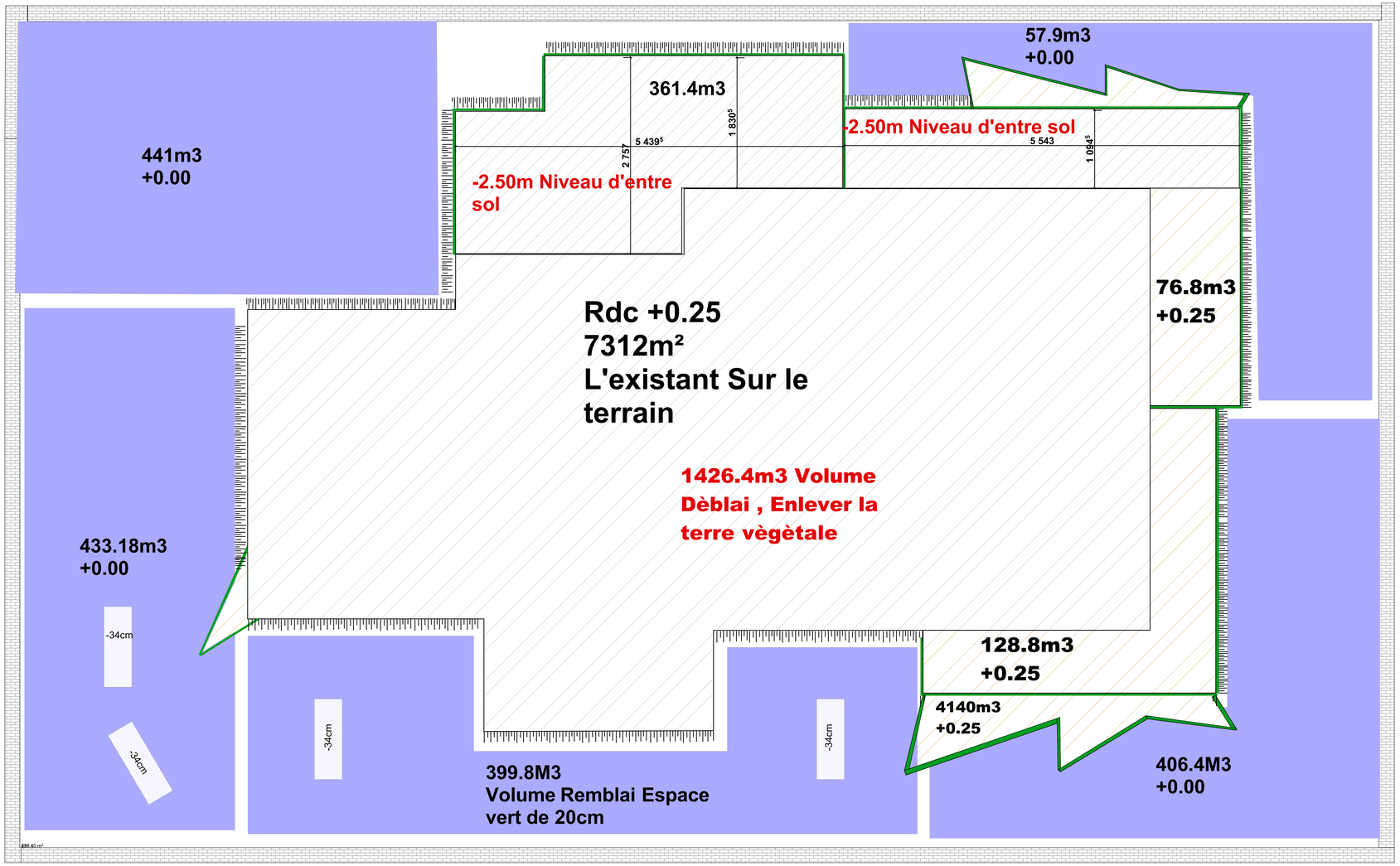


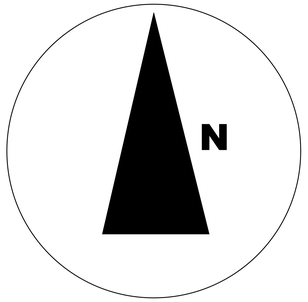






Plan D'implantation Echelle 1/200





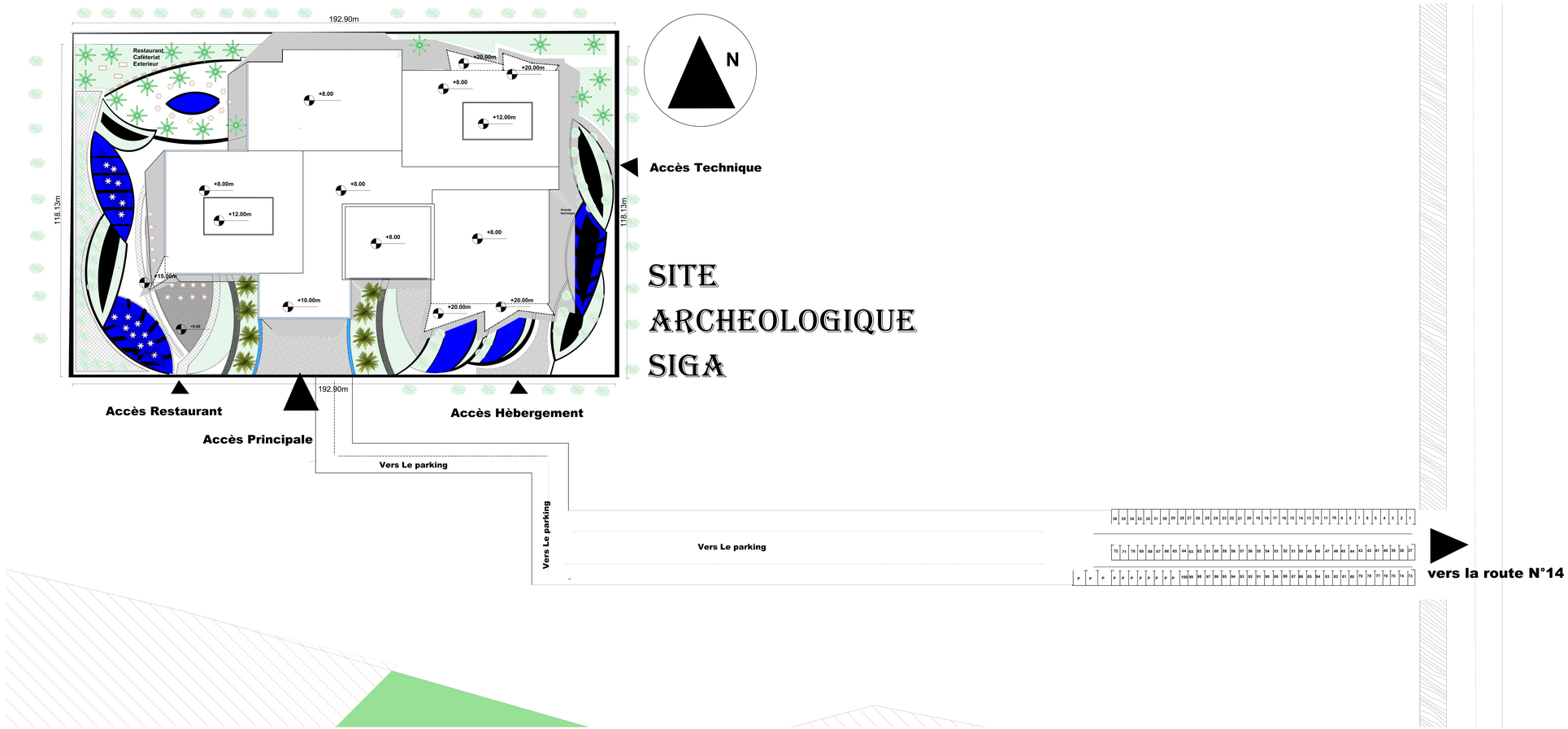
Nouvelle construction

L'ancienne construction

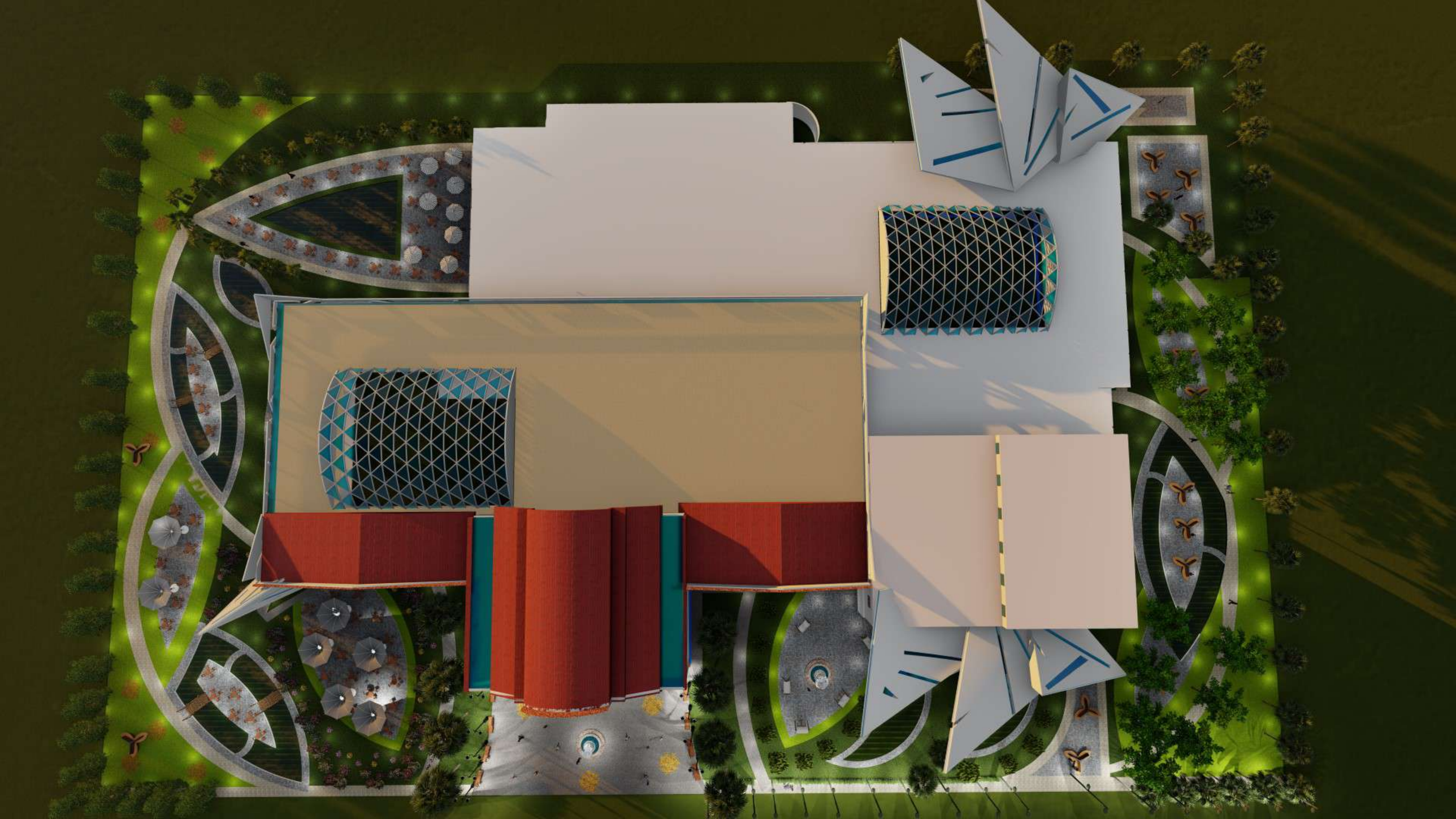
l'entre sol

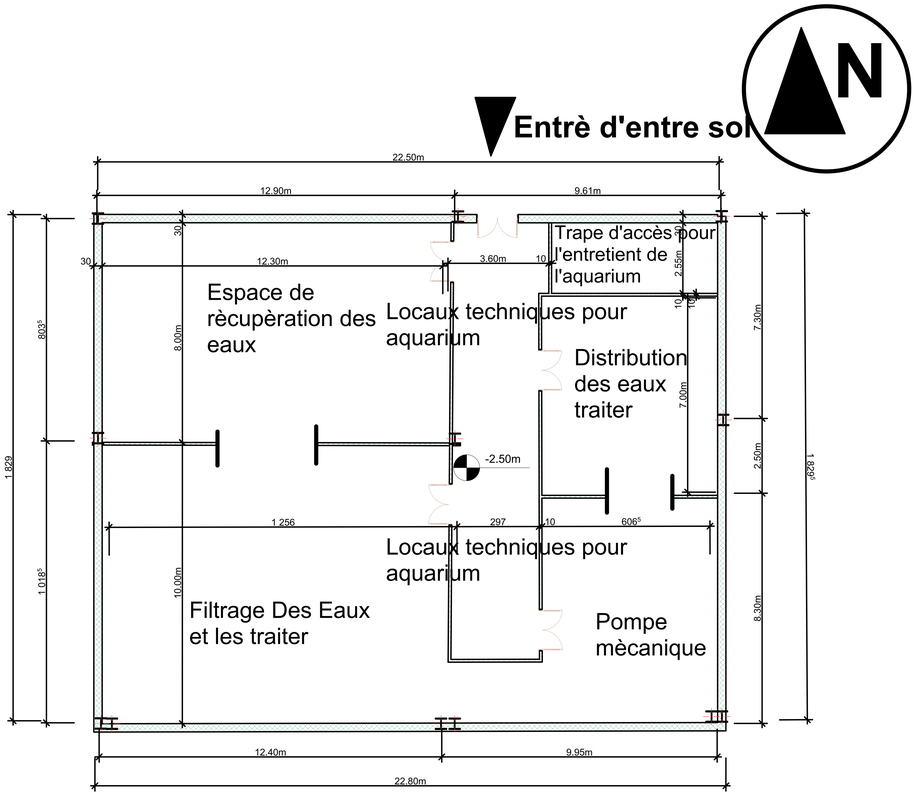
CES (surfacd'emprise au sol)=0.19

Plan De Terrassement Echelle 1/200

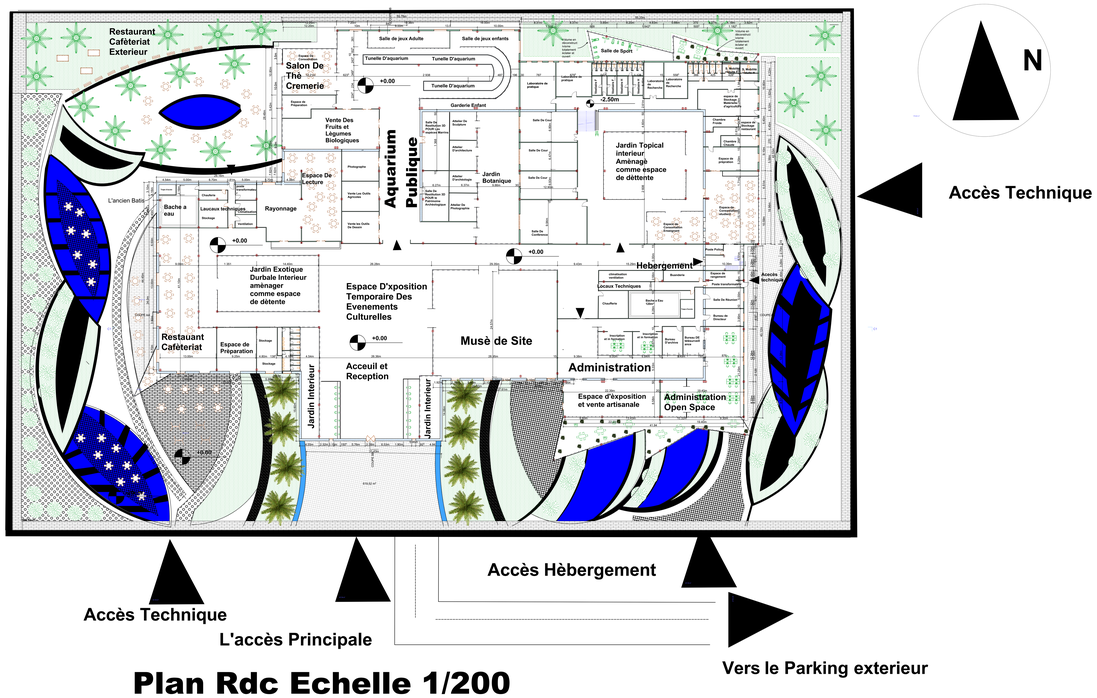


L'ENTRè PRINCIPALE DU PROJET

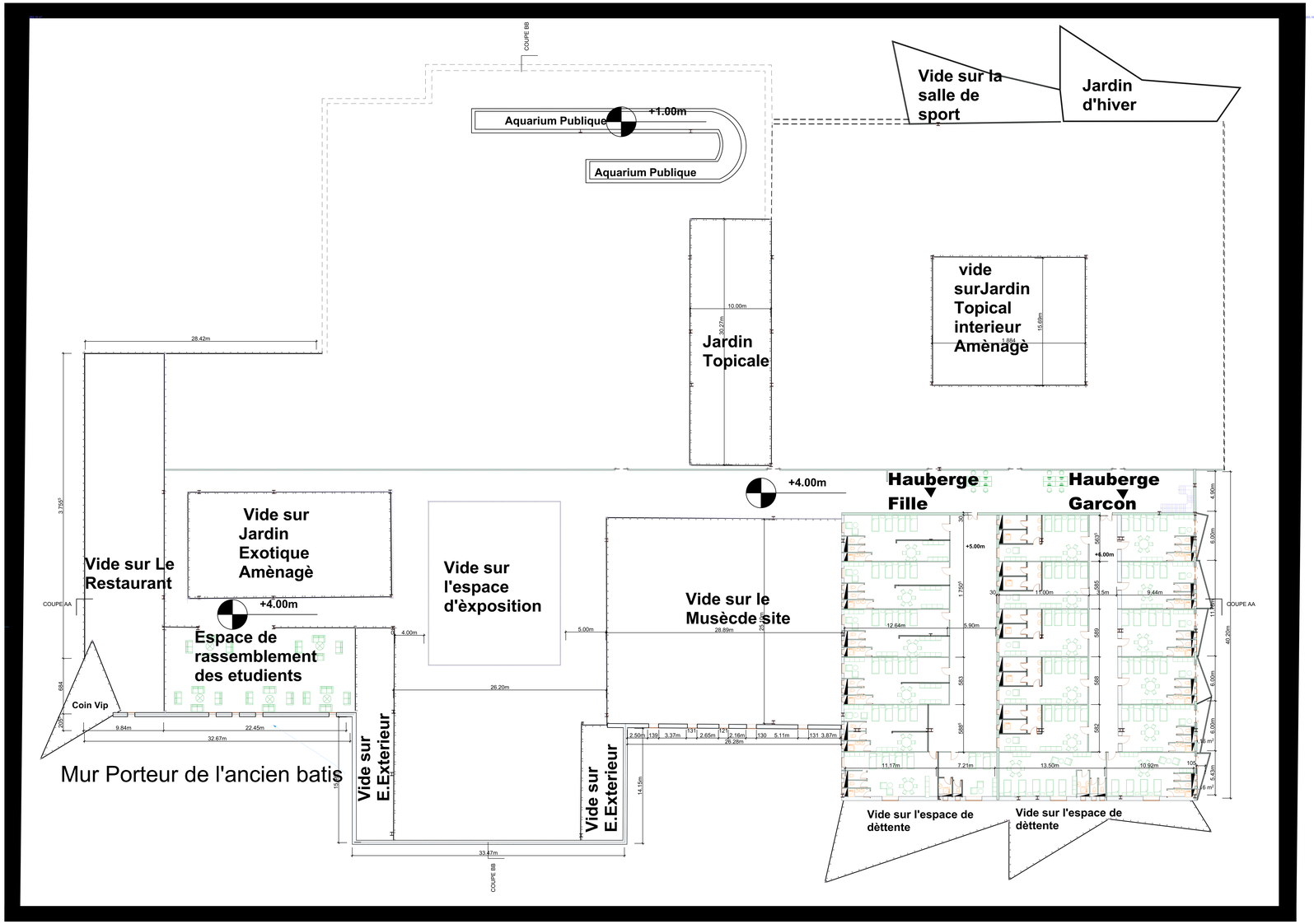




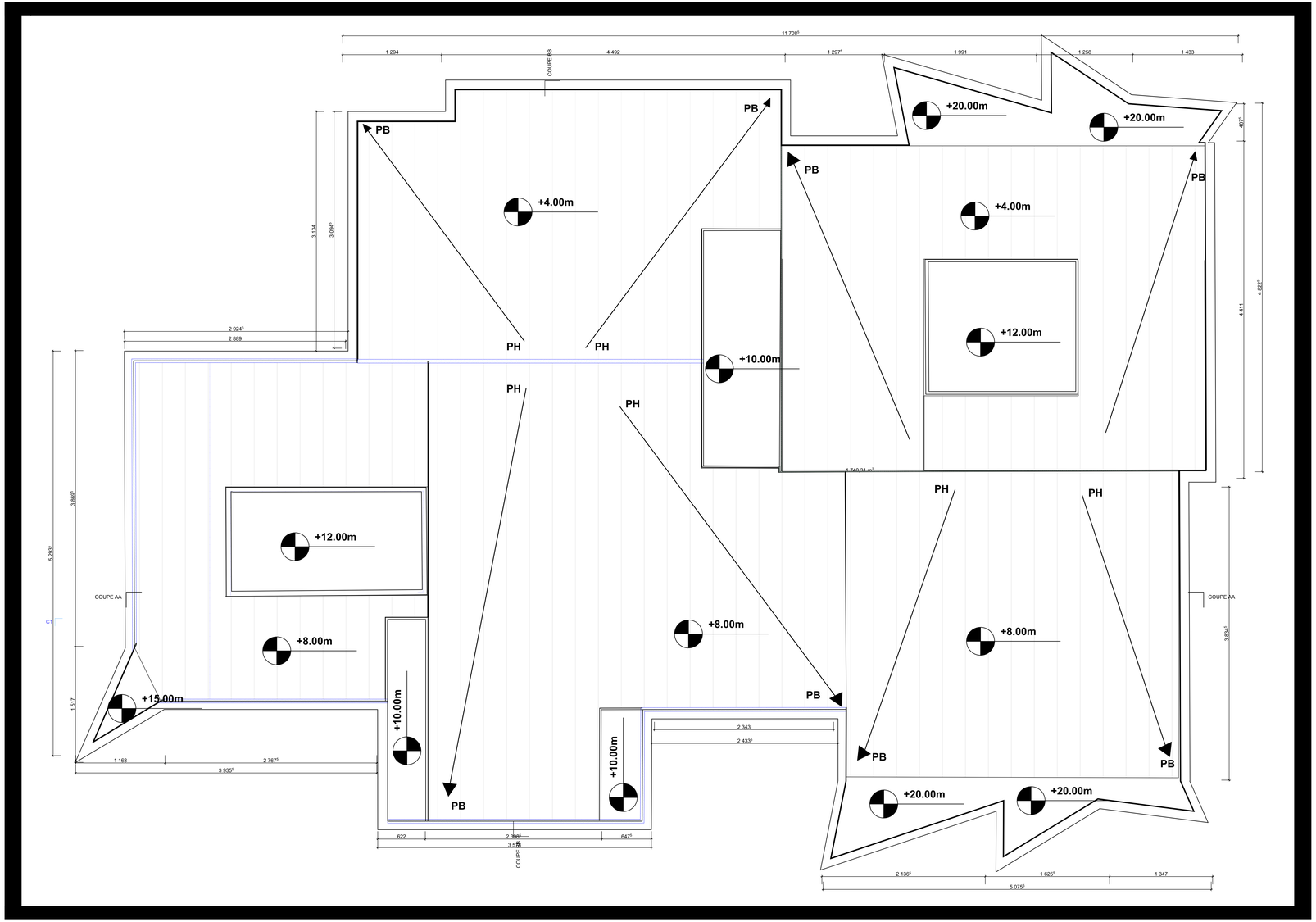
Plan Entre- Sol 1/200

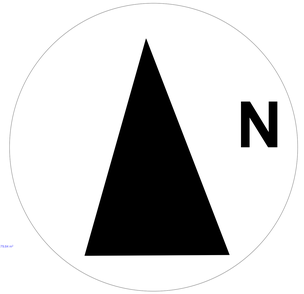


Plan Rdc Echelle 1/200

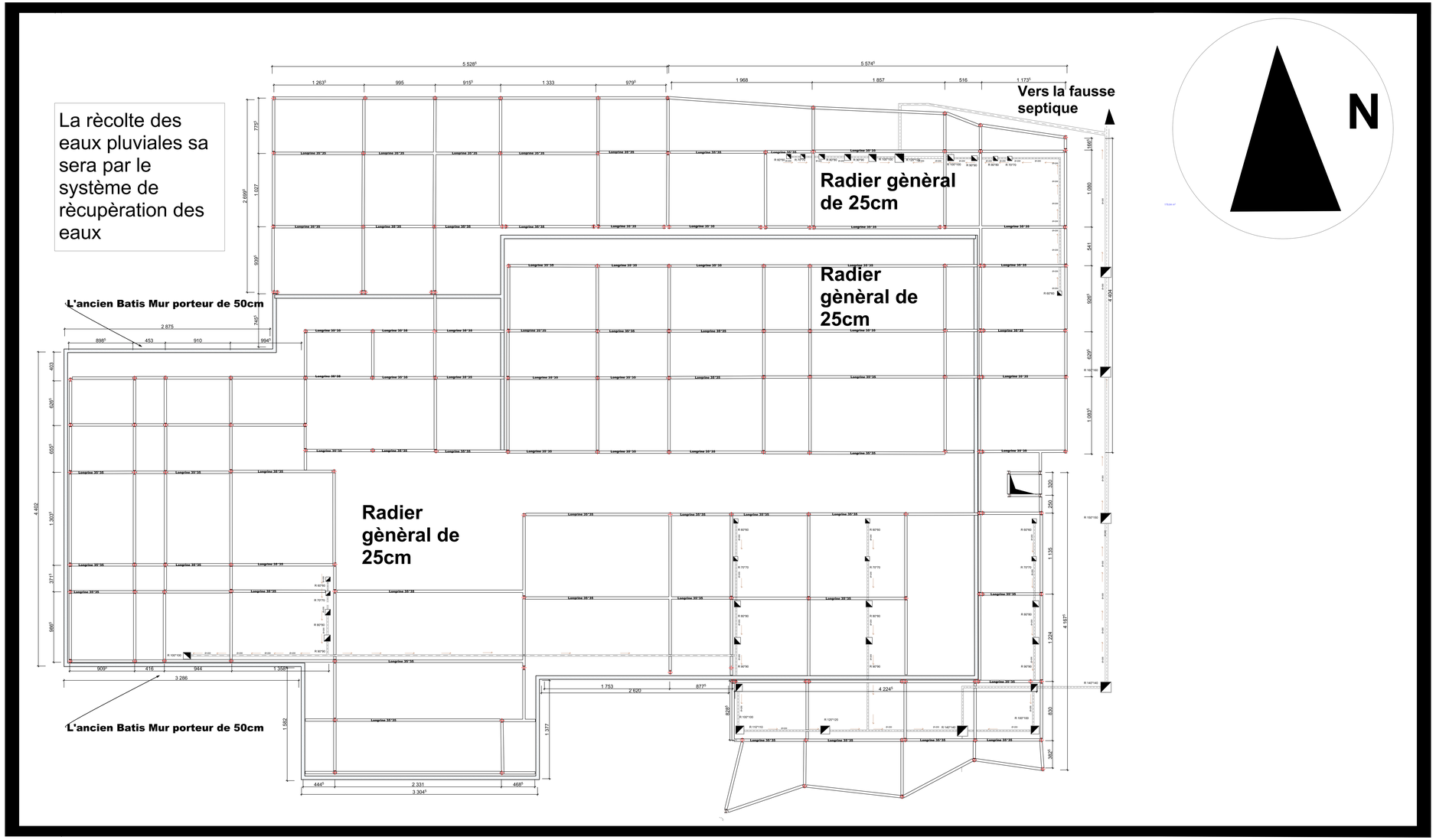


Plan 1er Etage Echelle 1/200

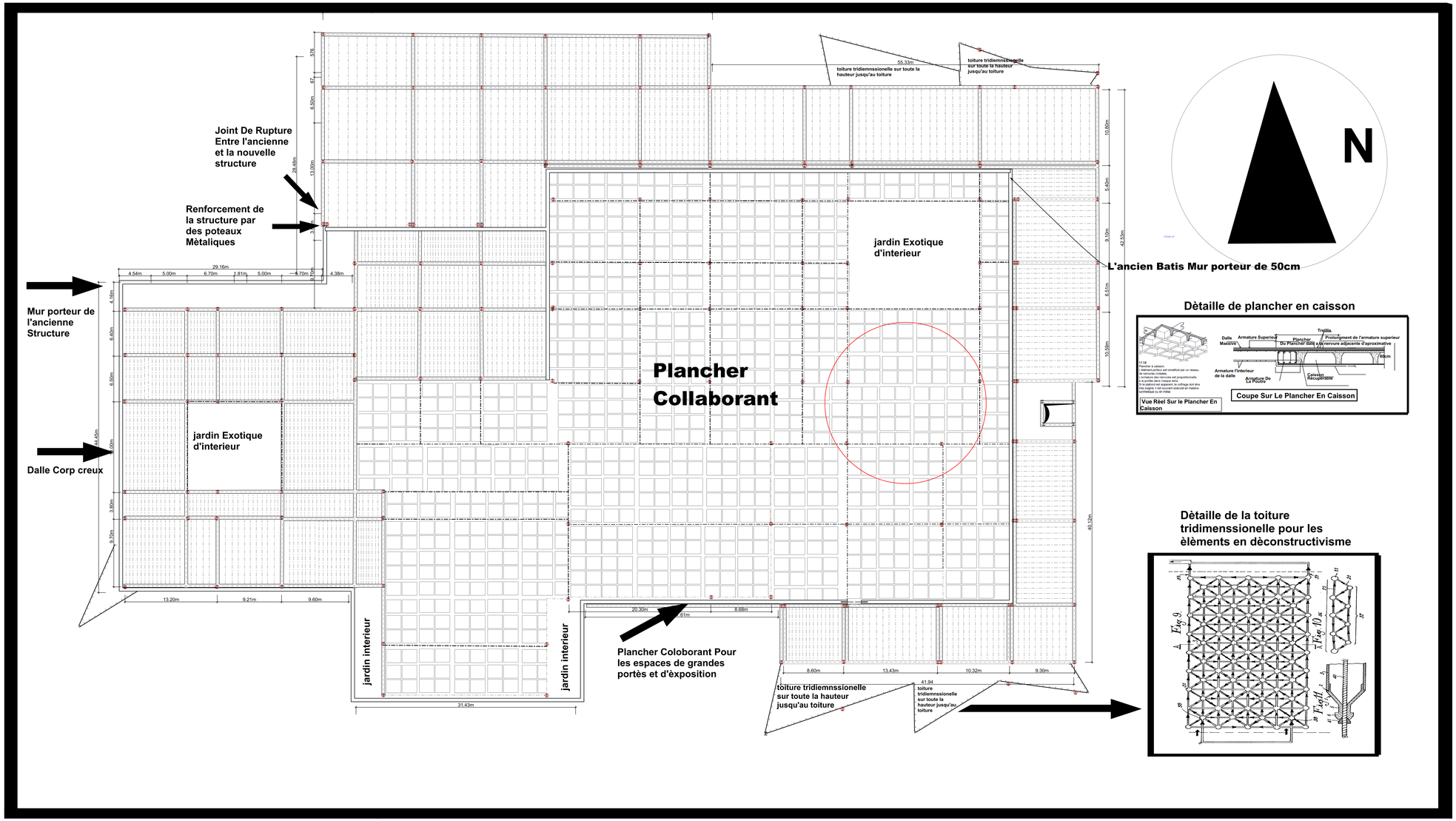




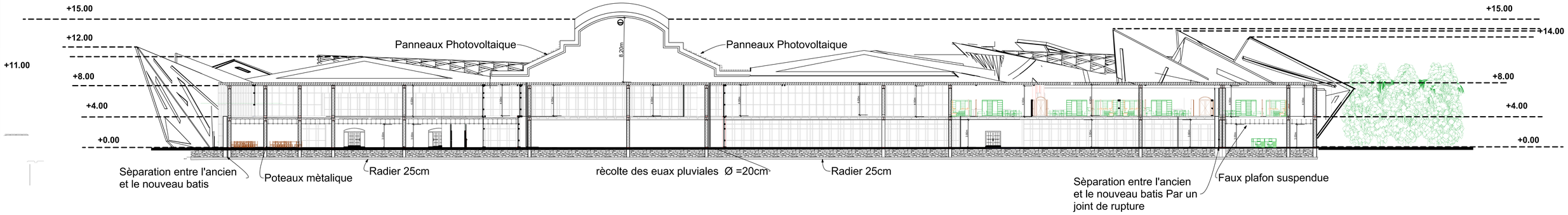
Plan De Toiture Echelle 1/200



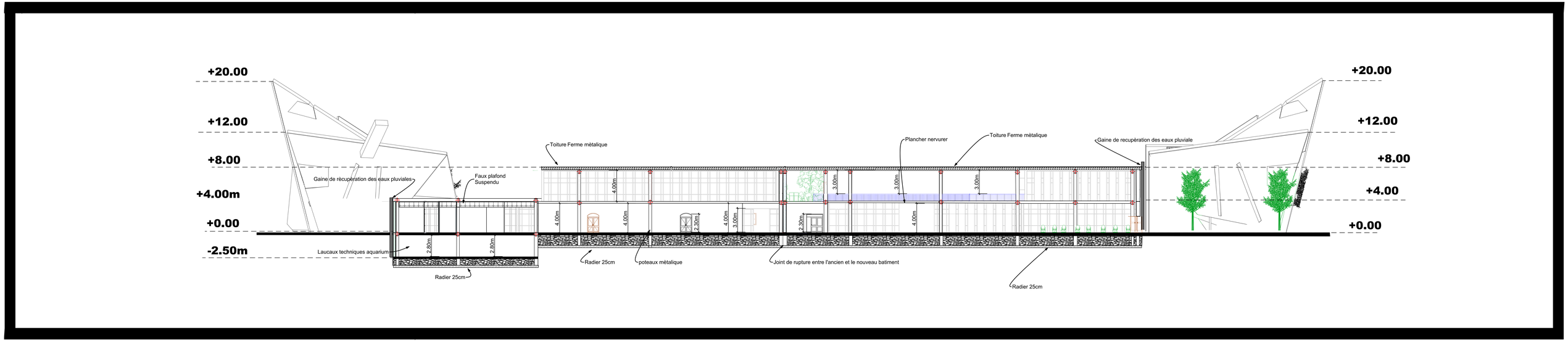
Plan de fondation 1/200



Plan de structure Echelle 1/200

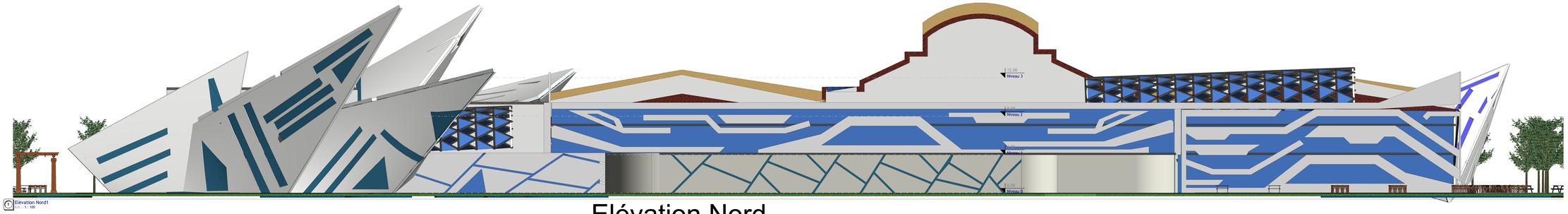


Coupe AA Transverssale Echelle 1/200

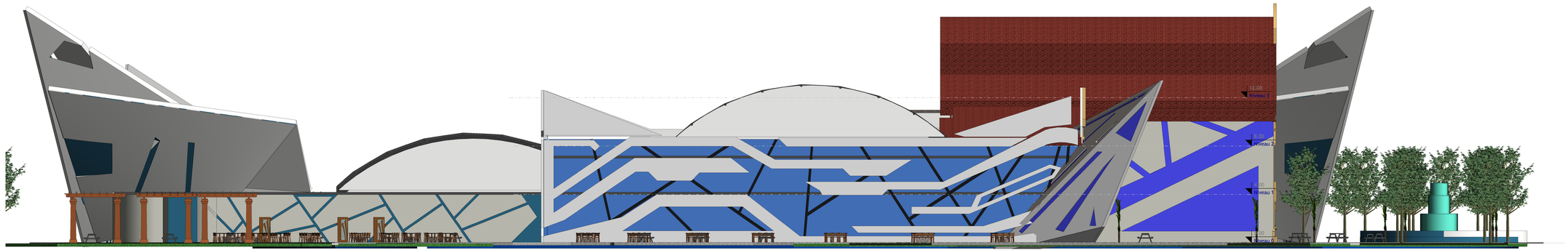


COUPE BB Echelle 1/200

Elévation principale

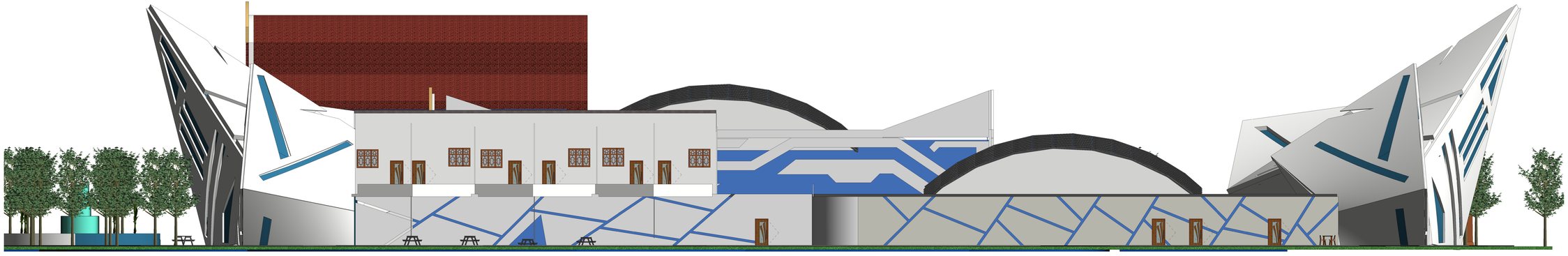


Elévation Nord



Elévation Ouest

Elévation Ouest
Echt : 1 : 100



Elévation Est

1 Elévation Est
Echelle : 1 : 100