

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE SAAD DAHLEB - BLIDA 01-
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME



MASTER II: Architecture et Patrimoine

OPTION : Patrimoine et Projet Architectural (PPA)

Mémoire de master :

Les casernements de XIXe siècle en Algérie

Cas d'étude :

L'ex-bureau de Génie militaire de Dellys

Réalisée par :

BENAMIRA Fatiha

Encadrée par :

Mme : MESSIKH

Année universitaire : 2014 – 2015

Remerciement



En premier lieu, nous remercions dieu

Tout puissant.

Nous tenons sincèrement à remercier

MON encadreuse :

 *Mm. MESSIKH*

La responsable de maser :

 *Mm : FOUFA*

Pour leur aide et leur assistance

Permanente ainsi que leurs fructueux conseils,

Sans lesquels nous n'aurions peut réaliser

Nous témoignons.

Nous n'oublions pas de présenter nos

Remerciements à tous ce qui ont contribué

De près ou de loin à la réalisation et

L'accomplissement de ce travail.

« Ce qui sépare l'architecture le plus incompétent de l'abeille la plus parfaite, c'est l'architecte a d'abord édifier une cellule dans sa tête avant la construire dans la cire »

F. de Saussure

Liste des figures :

N°	Figure	Référence
01	Carte de la ville de Dellys montre la situation de la caserne et la RN24 (la seule route qui mène vers la ville.	www.googleearth/villedellys.com
02	Ancienne image du casernement de Dellys	www.google/villedellys.com
03	ancienne image de la caserne d'Aurette de Paladines	<i>www.google/ caserne d'Aurette de Paladines kolea.com</i>
04	les composants de l'ancienne image de la caserne d'Aurette de Paladines	<i>auteur</i>
05	ancienne image de la caserne d'Aurette de Paladines	<i>www.google/ caserne d'Aurette de Paladines kolea.com</i>
06	Ancien faubourg Bab Azzoun	<i>le service historique de la Défense le SHD archives du Génie Château de Vincennes</i>
07	façade de faubourg Bab Azzoun	<i>le service historique de la Défense le SHD archives du Génie Château de Vincennes</i>
08	façade de l'ancien faubourg Bab Azzoun	<i>le service historique de la Défense le SHD archives du Génie Château de Vincennes</i>
09	Façade de bâtiment (casernement Hussein Dey)	<i>le service historique de la Défense le SHD archives du Génie Château de Vincennes</i>
10	plan du bâtiment (casernement Hussein Dey)	<i>le service historique de la Défense le SHD archives du Génie Château de Vincennes</i>
11	Photo actuelle de l'édifice (casernement de Dellys)	<i>Auteur</i>
12	Carte de la ville en 1845 (casernement de Dellys)	<i>plan de la ville arabe 1845 donné par le bureau d'étude AKRATCH Dellys</i>
13	Carte de la zone d'étude 1845(casernement de Dellys)	<i>plan de la ville arabe 1845 donné par le bureau d'étude AKRATCH Dellys</i>
14	Carte De La Zone D ' Etude 1895 (casernement de Dellys)	<i>Plan Cadastral de Ville Arabe 1895</i>
15	Carte actuel de la zone d'étude (casernement de Dellys)	<i>plan actuel de PPSMVSS donné par le bureau d'étude AKRATCH Dellys</i>
16	Plan de situation (casernement de Dellys)	<i>PDAU de la ville donné par le bureau d'étude AKRATCH Dellys</i>
17	Plan de masse (casernement de Dellys)	<i>Auteur</i>
18	photos d'ensemble 2014	<i>Auteur</i>

19	Plan de situation d'ensemble dans la ville	Auteur
20	coupe schématique sur l'ensemble	Auteur
21	Photo de la ville et le port 2014	Auteur
22	une 3D de l'ensemble (gabarit)	Auteur
23	façade d'ensemble (RN24)	Auteur
24	façade d'ensemble (rue 1 ^{ier} novembre)	Auteur
25	Carte du caractère du bâti environnant	<i>PDAU de la ville</i>
26	les niveaux des différentes plates formes	Auteur
27	Composition d'ensemble	Auteur
28	Composition de clôture	Auteur
29	différents accès vers l'ensemble	Auteur
30	accès à partir de la rue 1 ^{ier} novembre	Auteur
31	accès à partir de la PN24	Auteur
32	structure en mur porteur (vue sur plan)	Auteur
33	structure en mur porteur (coupe 1)	Auteur
34	structure en mur porteur (coupe 2)	Auteur
35	trame structurelle	Auteur
36	trame formelle	Auteur
37	Rapport plein / vide	Auteur
38	symétrie	Auteur
39	planchers	Auteur
40	typologie des toitures	Auteur
41	Surface occupée	Auteur
42	organisation spatiale (RDC)	Auteur
43	organisation spatiale (étage)	Auteur
44	situation des escaliers	Auteur

Plan de travail :

Chapitre 1 : Chapitre Introductif

- 1. Introduction**
- 2. Présentation de cas d'étude**
- 3. Présentation de la problématique**
- 4. Présentation de la démarche méthodologique**
- 5. Présentation succincte du contenu de chaque chapitre**

Chapitre 2 : Etat de l'Art

- **Exemple 01** : caserne d'Aurette de Paladines Koléa
- **Exemple 02**: L'ancien faubourg Bab Azoun
- **Exemple 03** : un bâtiment de l'ancienne caserne lemercier (hussein dey)

Chapitre 3 : monographie de cas d'études : casernement de DELLYS ex-bureaux de Génie militaire

Fiche technique

Phase I : Recherche historique

A) La période précoloniale

B) La période coloniale

C) Période poste coloniale :

Phase II : Analyse descriptive

a) Situation :

1. Milieu naturel

- ✓ **Le relief**
- ✓ **Orientation :**
- ✓ **Végétation :**

2. Milieu construit :

- ✓ **Relation topographiques**
- ✓ **Relations architecturales**
- ✓ **Le milieu économique et social**

b) Composition d'ensemble

- ✓ **Forme générale**
- ✓ **Développement de l'édifice**
- ✓ **Clôtures et entrées**

c) Matériaux

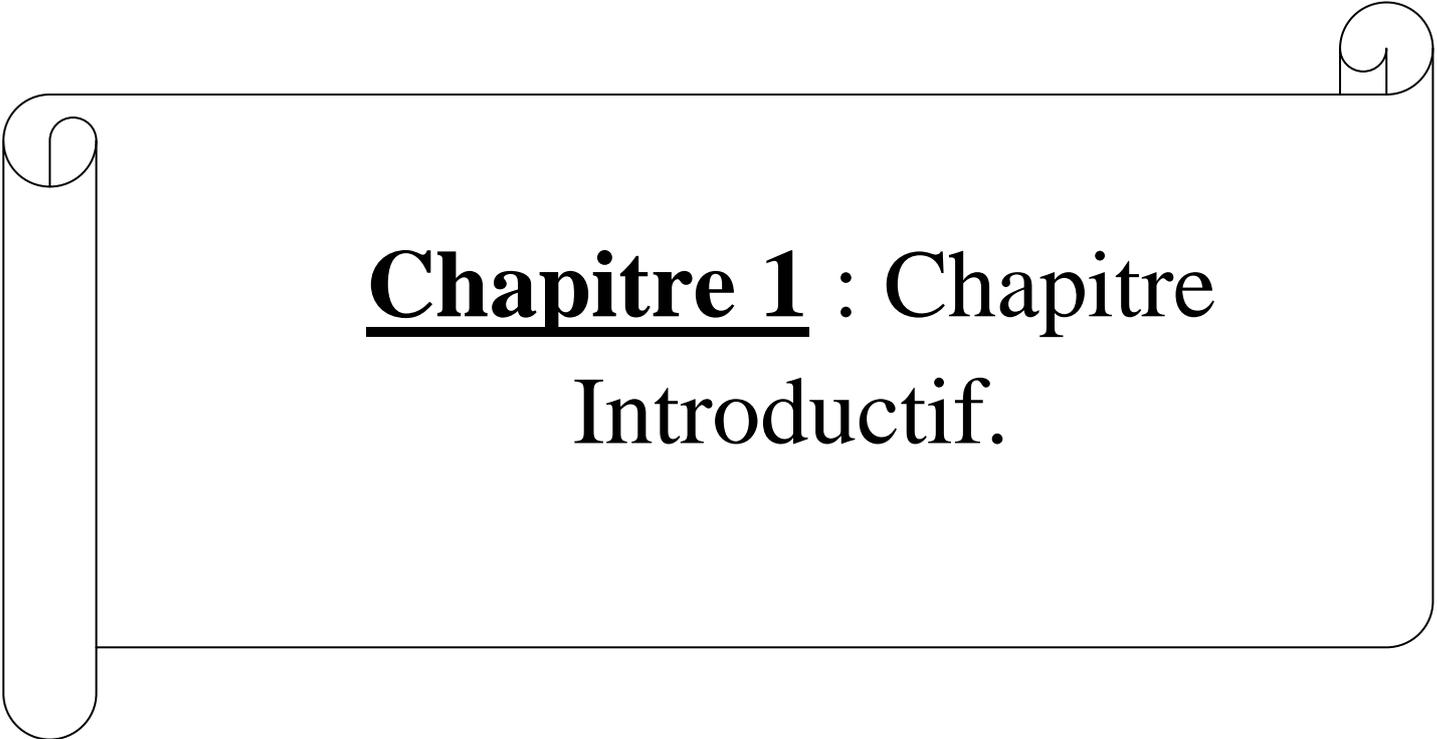
d) Structure

- ✓ **La trame**
- e) **Elévations :**
 - ✓ **Extérieur : Rapport plein/vide**
 - ✓ **Symétrie**
 - ✓ **Décore :**
- f) **Plancher et Couvertures**
 - 1. **Plancher**
 - 2. **Couverture.**
 - ✓ **Genre :**
 - ✓ **Volume de toiture**
 - ✓ **Forme**
 - ✓ **Type**
 - ✓ **Matériau**
 - ✓ **Accessoires**
- g) **Distribution intérieure**
 - ✓ **Occupation et surface**
 - ✓ **Organisation générale**
- h) **Escaliers :**
 - ✓ **Situation**
 - ✓ **Sens**
 - ✓ **Type**
 - ✓ **Matériau**
 - ✓ **Palier de repos**

Conclusion

Annexes

Références

A decorative border resembling a scroll, with a vertical strip on the left and a horizontal strip at the top, both ending in circular scroll-like details.

Chapitre 1 : Chapitre Introductif.

1. Introduction :

Pour la finalisation de mastère II en Architecture et Patrimoine, mon sujet de mémoire, est la monographie d'un casernement militaire du XIXe siècle en Algérie. Le patrimoine du XIXe siècle en Algérie est d'une richesse architecturale et urbaine souvent méconnue. Il est une des plus importantes composantes de nos villes. Ce patrimoine est une partie de notre identité algérienne. Face aux dégradations constatées sur ce patrimoine il faut le prendre en charge et protéger à travers les lois établies en ce sens et ainsi pouvoir aussi le réutiliser.

D'abord qu'est ce qu'un patrimoine en architecture ?

Le patrimoine bâti est un témoin des civilisations il marque l'histoire de la culture du peuples et leurs pratique et leurs art de bâtir donc il façonné l'histoire de la ville.

Généralement le patrimoine architectural (monumental) est classé en cinq catégories: le patrimoine religieux, hospitalier et funéraire, l'architecture civile privée et l'architecture civile publique, l'architecture agricole et industrielle et enfin l'architecture militaire¹.

Le patrimoine militaire :

C'est le patrimoine qui pose plus le problème de sa récupération et sa mise en fonction. Sa patrimonialisation se justifie selon plusieurs valeurs : historique, scientifique et économique.

La reconversion architecturale :

Aujourd'hui, les édifices historiques non classés, sont menacés de disparaître sous l'action destructrice de la nature, de l'homme, ou du temps. On peut intervenir sur ce patrimoine par différentes opérations selon les valeurs accordées à ces lieux. On procèdera à des travaux de restauration, de réhabilitation, de rénovation ou de reconversion suivant l'importance et la qualité des édifices concernés.

¹ Korichi Amina : *la sauvegarde et la réutilisation des monuments du système défensif a la ville de Bijaia* Thèse de magistère Option : architecture et patrimoine 2010/ 2011 page1.

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

La reconversion des monuments est une question d'actualité dans le domaine de la préservation et la sauvegarde du patrimoine bâti. L'attribution de fonctions nouvelles aux monuments s'inscrit dans l'objectif de leur mise en valeur afin d'assurer leur survie.

La pérennité des monuments est dans leur réutilisation et leur adaptation à la vie contemporaine par le biais de l'intégration de ces derniers dans la dynamique du développement, toute en renforçant leur vocation et leur valeur d'usage donc la reconversion signifié que l'on doit changer l'usage et redonner la vie pour un édifice².

2. Présentation de cas d'étude :

L'objet de cette recherche est situé dans la ville de Dellys qui présente une position très importante, C'est une ville côtière sur la Méditerranée.

L'occupation de toutes les villes d'Algérie par une armée occupante a généré la présence du Génie qui s'occupa d'établir toutes les infrastructures nécessaires à l'installation de l'armée et la colonie. Cette présence qui va bouleverser les tissus et des médinas les plonger dans la modernité a débuté en premier lieu par l'installation des ingénieurs militaires et leurs bureaux en 1848 à Dellys.

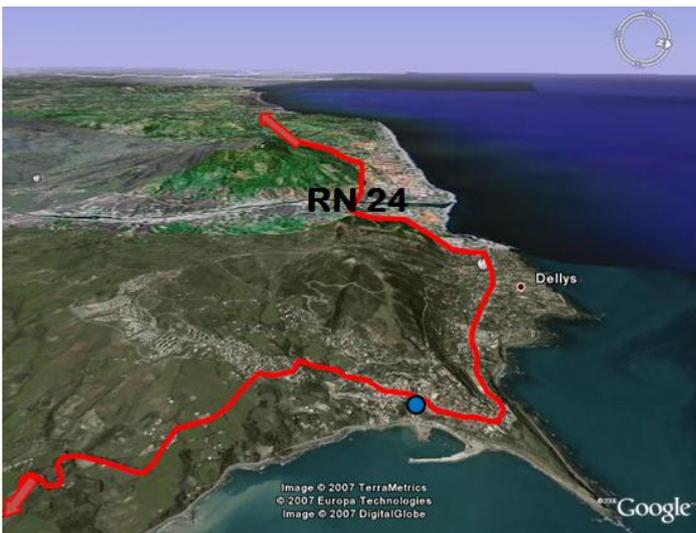


Fig 01 : Carte de la ville de Dellys montre la situation de la caserne et la RN24 (la seule route qui mène vers la ville source : www.googleearth/villededellys.com)



Fig 02 : Ancienne image de la caserne source : www.google/villededellys.com

3. Présentation de la problématique :

² Korichi Amina: *la sauvegarde et la réutilisation des monuments du système défensif a la ville de Bijaia* Thèse: 2010/ 2011 page II.

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

Dès leur arrivée en Algérie l'armée française implante ses bâtiments défensifs et ses casernements sous la responsabilité du Génie militaire. Ces bâtiments sont conçus pour les besoins de l'armée française. Ainsi le choix de site était très important l'ensoleillement l'importance de l'implantation, (intégration à la ville arabe ou implantation à l'extérieur de celle-ci). Mais aussi la méthode constructive faisait partie des priorités du Génie militaire (technique constructive, espace de circulation.) Ces casernements sont des bâtiments exclusivement fonctionnels ils sont utilisés pour la gestion de l'armée.

A Dellys le Génie militaire a conçu une caserne avec un hôpital militaire face à la mer l'occupant l'emplacement de l'ancienne mosquée de la ville. Ces bâtiments servant de bureaux au Génie, ont une architecture différente de celle des autres villes où ils sont implantés présentant des caractéristiques architecturales, structurelles, formelles différentes.

Les casernements de cette époque sont caractérisés par la simplicité de leur architecture et la rapidité de sa réalisation, A partir d'une analyse architecturale détaillée de ces bâtiments.

- ✓ Quelle est l'organisation spéciale de ces casernements ? Et quelle est la logique de génie militaire dans l'implantation de ces dernières ?
- ✓ Quelles sont les techniques constructives utilisées dans la construction de ces bâtiments ?
- ✓ A quel courant et style architecturaux appartiennent ces édifices ?
- ✓ Quelles sont les valeurs architecturales de ces bâtiments ?

4. Présentation de la démarche méthodologique :

Pour mieux cerner la problématique posée et arriver aux résultats escomptés, mon travail s'appuie sur une approche analytique.

Premièrement la présentation d'une analyse comparative entre des exemples de caserne reconvertie vers une autre fonction

- ✓ caserne d'Aurette de Paladines Koléa
- ✓ L'ancien faubourg Bâb Azoun Alger
- ✓ L'ancienne caserne Hussein dey Alger

Ensuite établir la monographie de mon objet d'étude (casernement d'ex bureaux du Génie militaire à Dellys) par :

Une analyse descriptive et historique détaillée avec une présentation d'un relevé architectural et métrique (plans et élévations) complété par les photos nécessaires.

5. Présentation succincte du contenu de chaque chapitre

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

Chapitre 1 : introduction

- ✓ Introduction sur le patrimoine architectural puis le patrimoine colonial et ensuite sur la reconversion architecturale comme mode d'intervention sur notre patrimoine
- ✓ Une présentation générale du cas d'étude (casernement de Dellys)
- ✓ Présentation de la problématique de mémoire (l'organisation. Le style architectural.les valeur .technique constructive)
- ✓ Une présentation de la méthode de travail (relevés, analyse....etc.)

Chapitre 2 : l'état de l'art

Analyse architecturale des exemples

Exemple 1 : caserne d'Aurette de Paladines Koléa

Exemple 2: L'ancien faubourg Bâb Azoun Alger

Exemple 3 : L'ancienne caserne Hussein dey Alger

Chapitre 3 : monographie de cas d'étude (casernement de Dellys).

- ✓ Analyse d'exemple dans son contexte historique
- ✓ Analyse descriptive de l'exemple dans son milieu naturel et son milieu construit
- ✓ Analyse de l'exemple dans son contexte architecturale : Composition d'ensemble. Matériaux. Structure .élévations. Couvertures. Distribution intérieure. Escaliers.....

Conclusion : le style et le courant architectural de ces bâtiments.

Chapitre 2 : Etat de l'Art.

Introduction :

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

Pour bien comprendre les principes d'implantation et les caractéristiques architecturales et architectoniques des casernements de XIXe siècle, je propose une analyse architectural de trois exemple sont :

- ✚ Exemple1 : caserne d'Aurette de Paladines kolea
- ✚ Exemple 2 : l'ancien faubourg de Bâb Azzoun
- ✚ Exemple 3 : analyse d'un bâtiment de l'ancienne caserne Lemercier (Hussein dey)

- **Exemple 01** : caserne d'Aurette de Paladines Koléa

Situation et identification :

Au sud-est de la ville de Koléa ,
au bout de l'Avenue de la caserne ,
faisant suite à la rue de Colonel Baril
(ex-Rue du Camp).

La caserne d'Aurette de Paladines (Du nom d'un général qui se distingua en Algérie dans le corps des Zouaves) est la plus vieille et l'une des vastes d'Algérie, elle est construite en 1838 par le Génie pour y cantonner les zouaves de Lamoricière , elle occupe, sans compter les terrains alentour, une superficie de près de 2 ha. La caserne est affectée à usage d'école militaire partiellement en novembre 1946, puis totalement au cours de l'été 1951³.

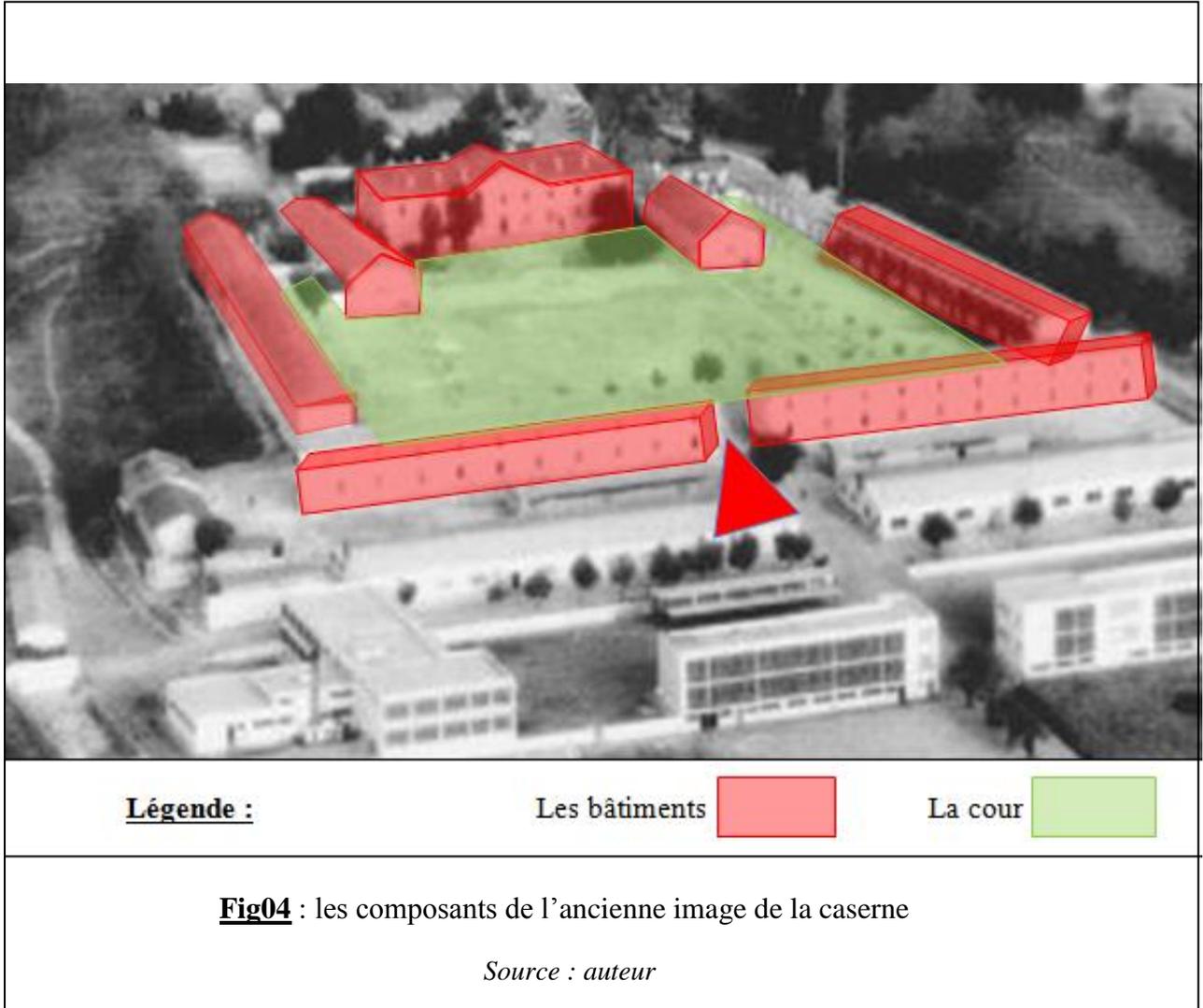


Fig03: ancienne image de la caserne

Source : [www.google/caserne d'Aurette de Paladines kolea.com](http://www.google/caserne_d'Aurette_de_Paladines_kolea.com)

✓ **Organisation générale :**

³ [www.google/caserne d'Aurette de Paladines kolea.com](http://www.google/caserne_d'Aurette_de_Paladines_kolea.com)



✓ **Commentaire**

- Une organisation centralisée autour d'une grande cour
- Une entrée principale est située au milieu de la façade qui donne sur la rue
- Un bâti en face à l'entrée principale a une architecture un peu plus riche que les autres bâtiments

✓ Analyse de façade :

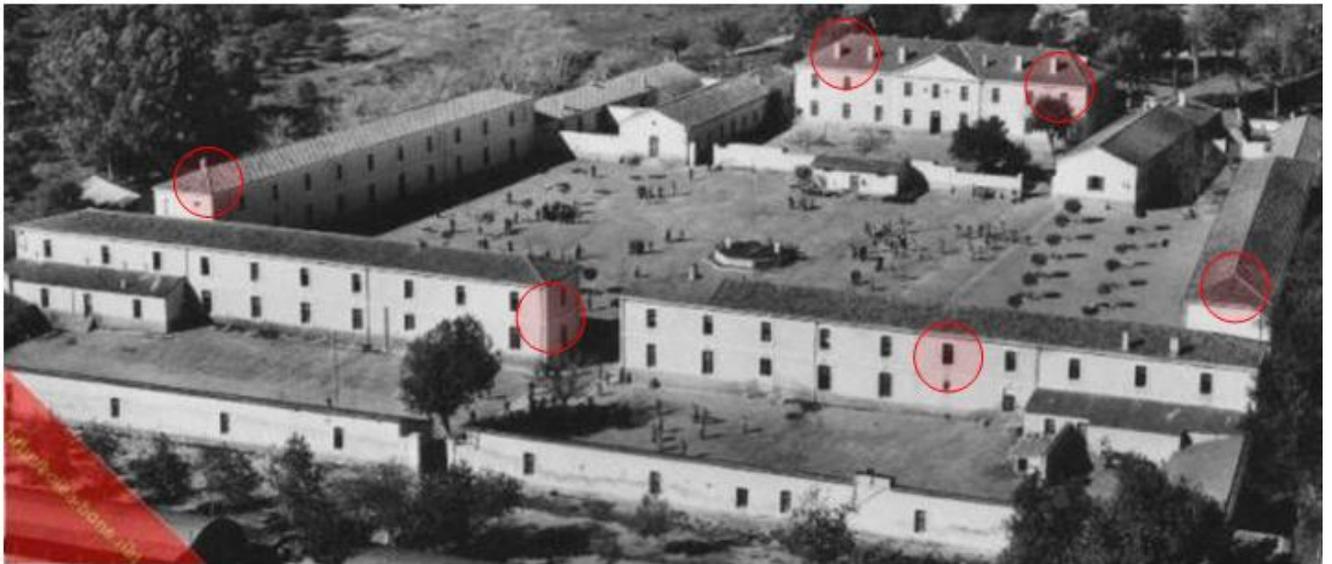
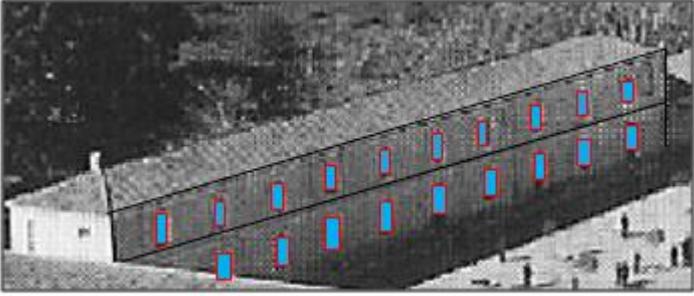
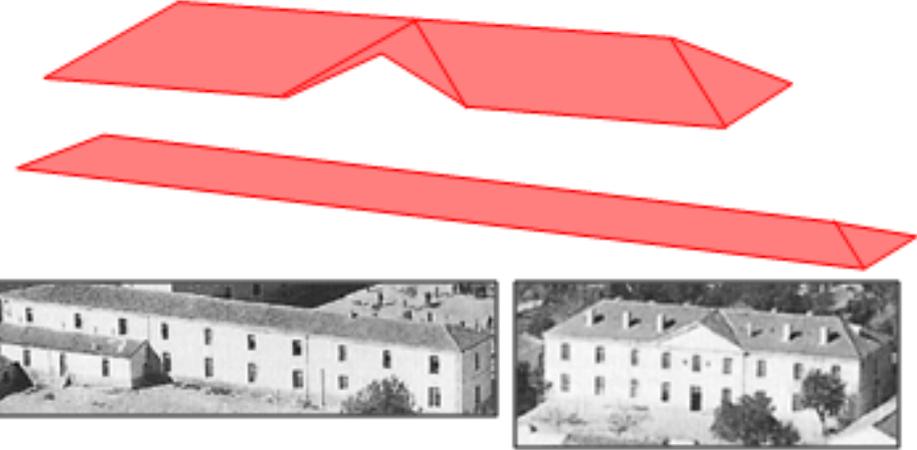


Fig 05 : ancienne image de la caserne *Source : [www.google/caserne d'Aurette de Paladines](http://www.google/caserne%20d'Aurette%20de%20Paladines)
kolea.com*

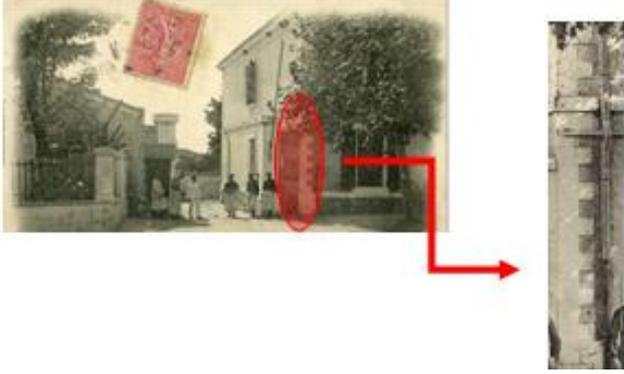
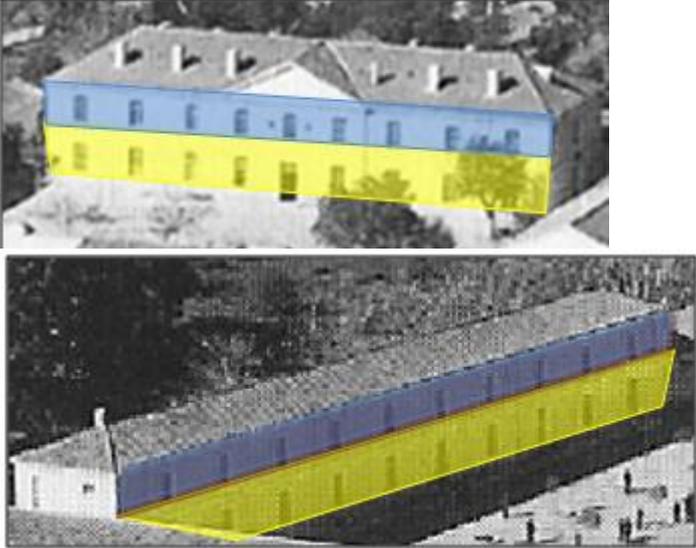
éléments horizontaux	illustrations	commentaire
Génoise		présence de génoise en deux lignes
Ouvertures		l'alignement horizontal des ouvertures dans tous les niveaux

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

<p>symétrie</p>		<p>la façade de cette caserne présente une symétrie totale</p>
<p>Toiture</p>		<p>toiture en tuile à 2 ou 4 versant</p>

éléments verticaux	illustrations	Commentaire
--------------------	---------------	-------------

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

<p>Différents matériaux de chaînage d'angle</p>		<p>le chaînage d'angle est fait par deux matériaux: -la pierre de taille -la brique rouge</p>
<p>Rapport entre des étages</p>		<p>la hauteur du rez-de-chaussée est plus importante que les étages</p>
<p>encadrement des ouvertures</p>		<p>les ouvertures et les portes sont encadrées par :la pierre de taille ou la brique</p>
<p>Ouvertures</p>		<p>l'alignement vertical des ouvertures</p>

Cheminées		présence des cheminées de forme rectangulaire
-----------	---	---

- **Exemple 2: faubourg Bab Azoun**

- ✓ **Organisation générale :**



Analyse de façade :

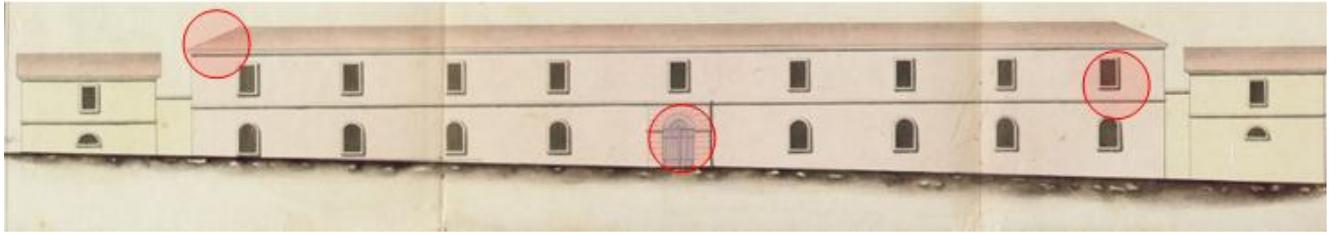


Fig 07 : façade de faubourg Bab Azzoun *Source : le service historique de la Défense le SHD archives du Génie Château de Vincenne.*

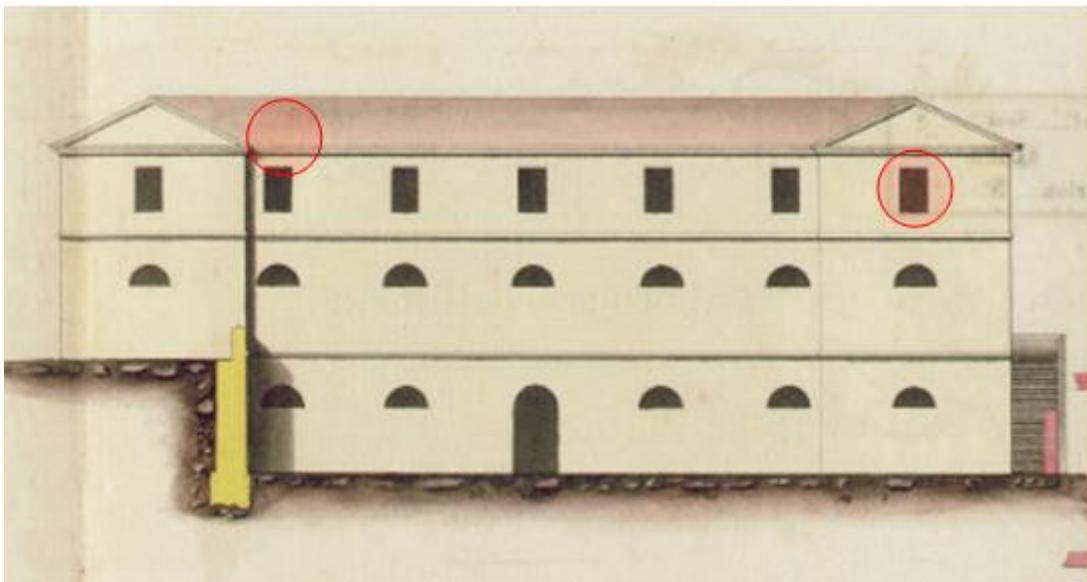
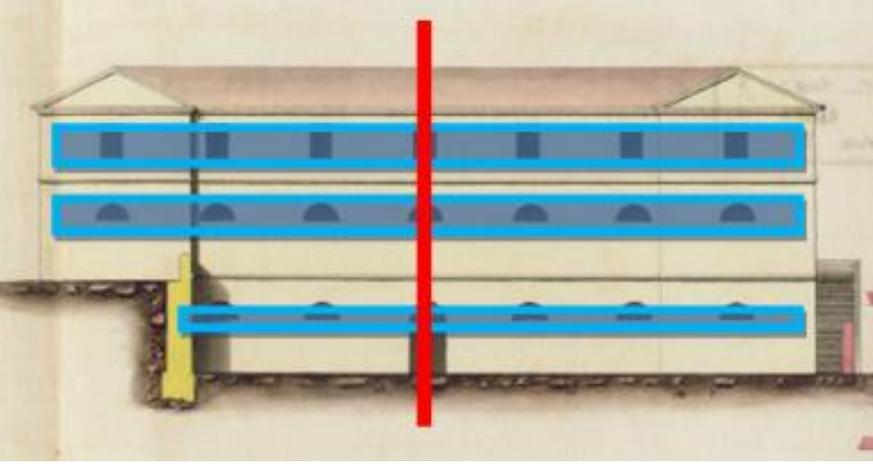
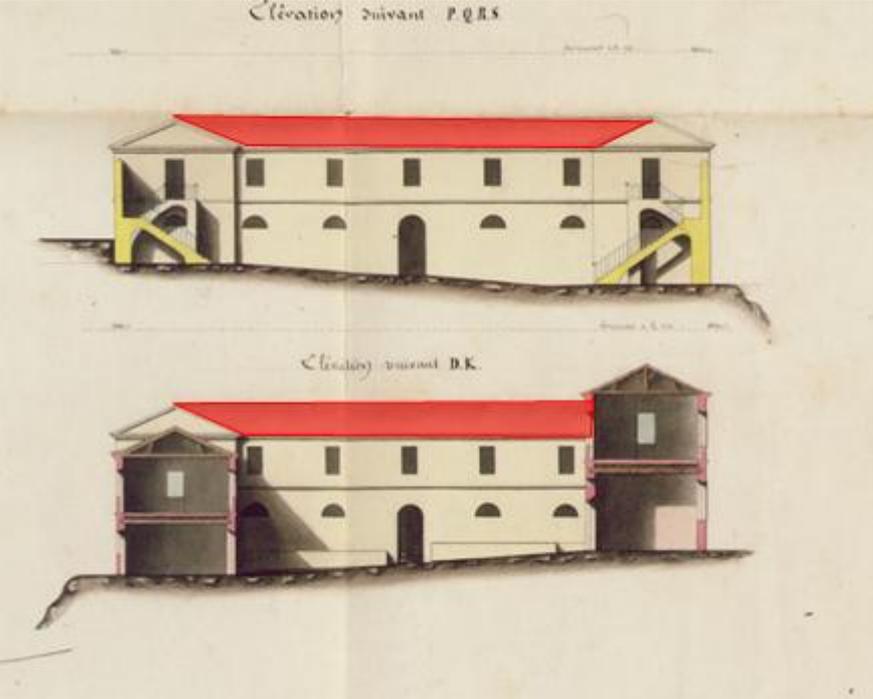


Fig 08 : façade de l'ancien faubourg Bab Azzoun *Source : le service historique de la Défense le SHD archives du Génie Château de Vincennes*

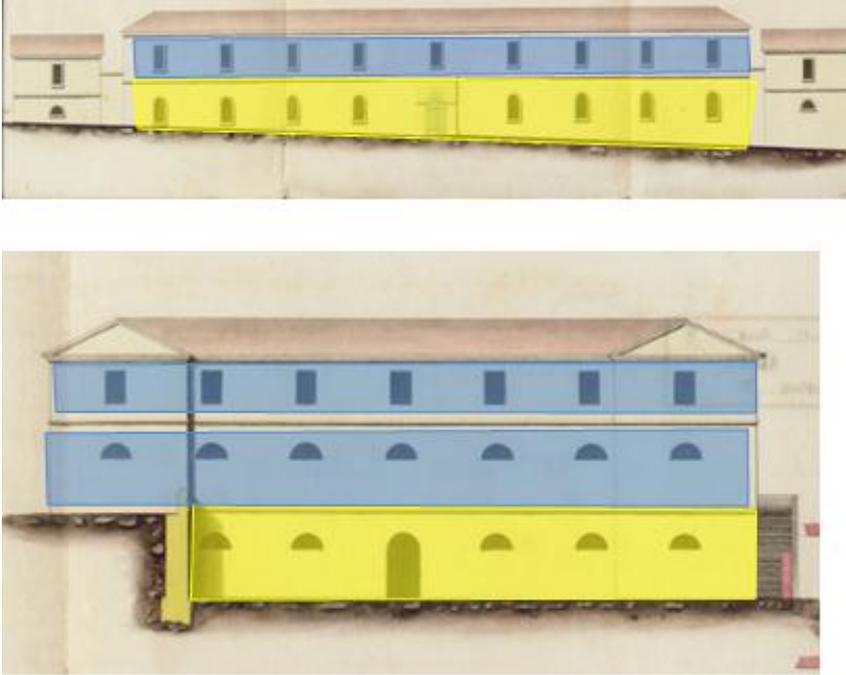
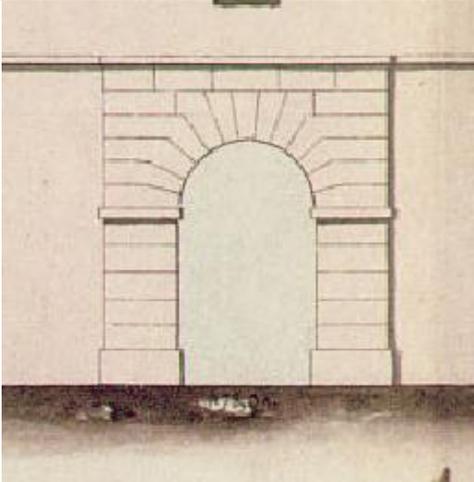
éléments horizontaux	illustrations	Commentaire
Ouvertures		l'alignement horizontal des ouvertures dans tous les niveaux

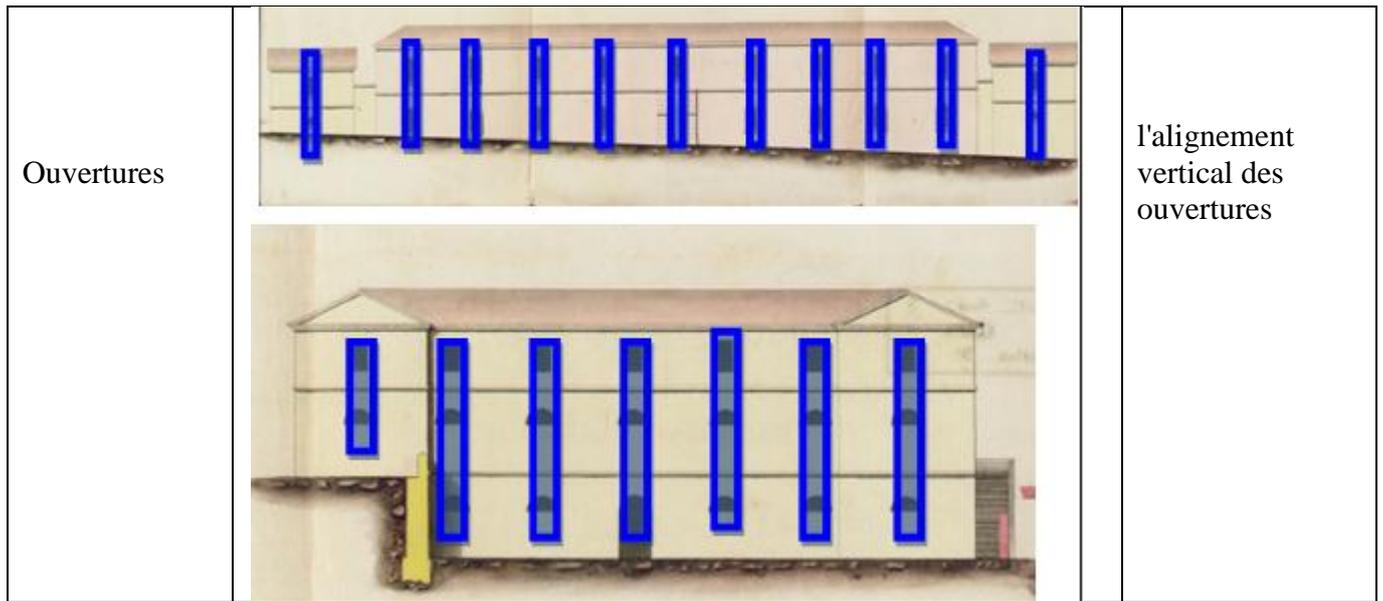
Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

Symétrie		la façade de cette caserne présente une symétrie totale
Toiture		toiture en tuile à 2 pensant

éléments verticaux	illustrations	Commentaire
--------------------	---------------	-------------

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

<p>Rapport entre des étages</p>		<p>la hauteur du Rez-de chaussée est plus importante que les étages²</p>
<p>encadrement des ouvertures</p>		<p>La porte est encadrée par :la pierre de taille</p>



- **Exemple 3** : un bâtiment de l'ancienne caserne lemercier (hussein dey)
- ✓ **Analyse de façade** :

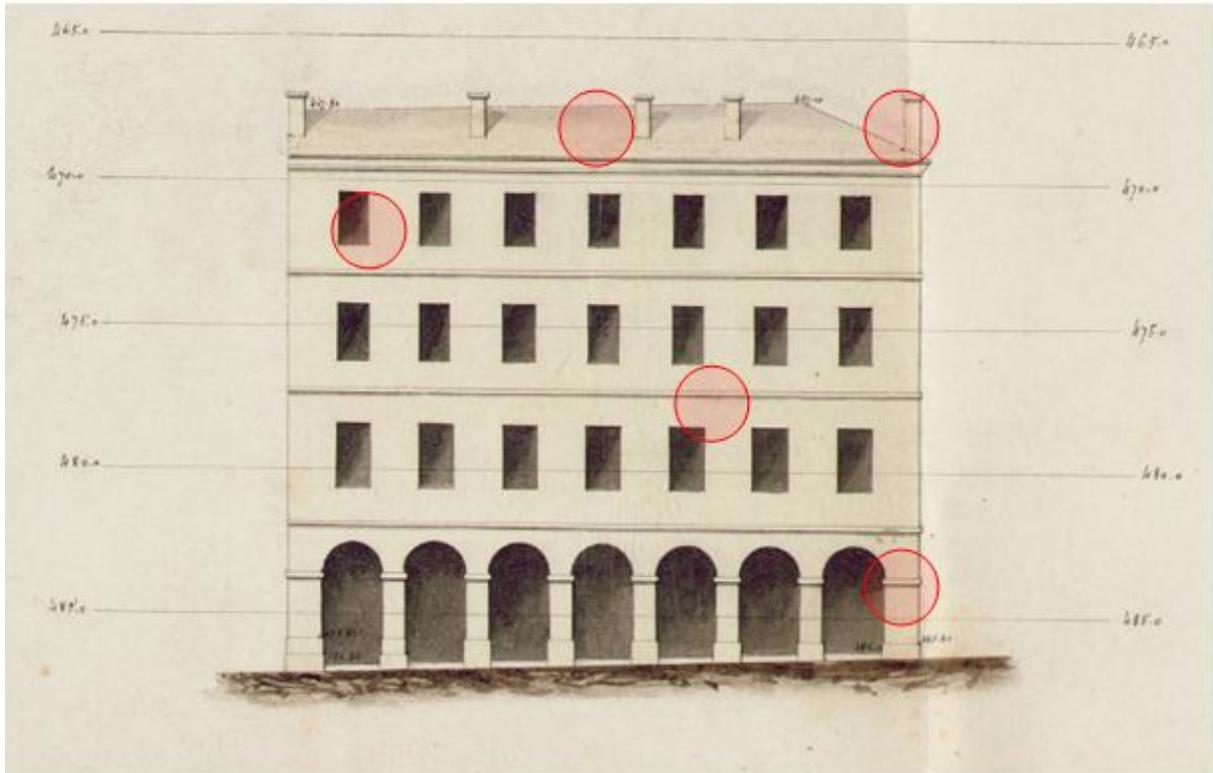
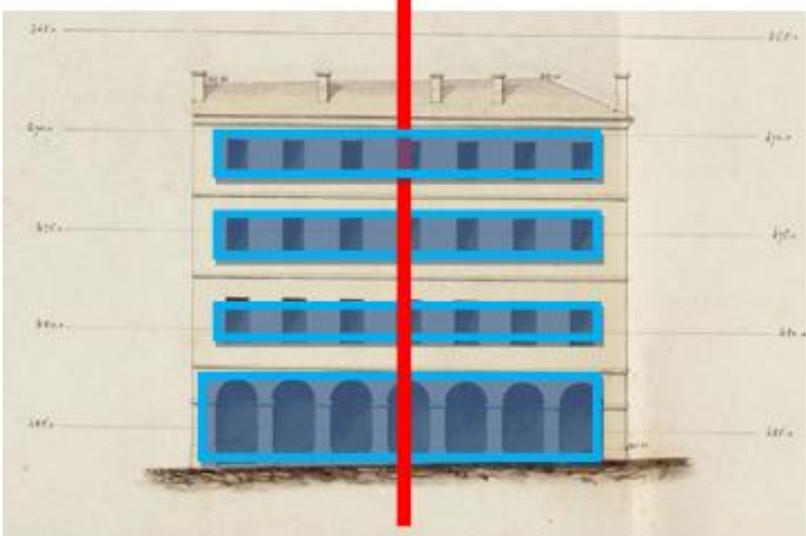
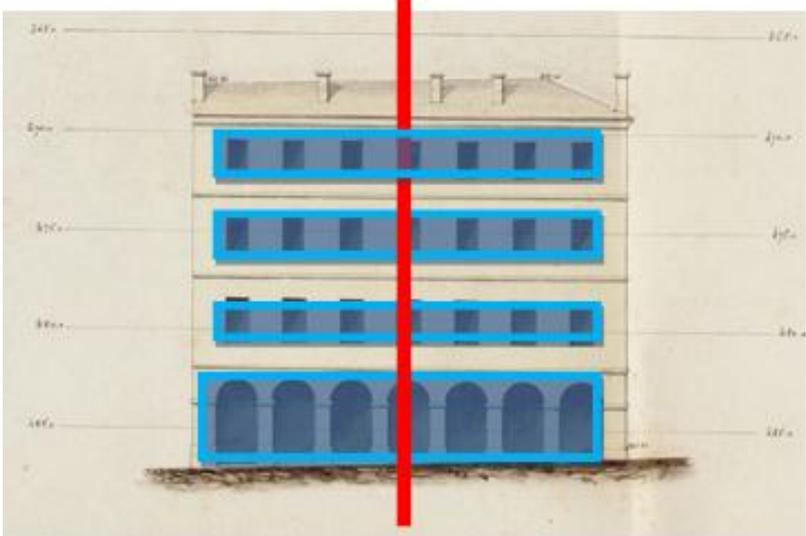
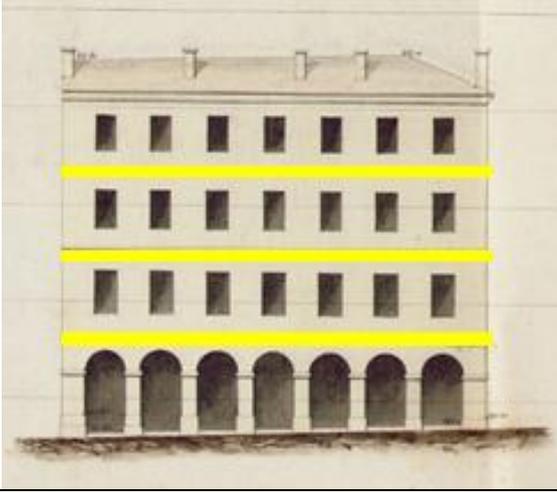


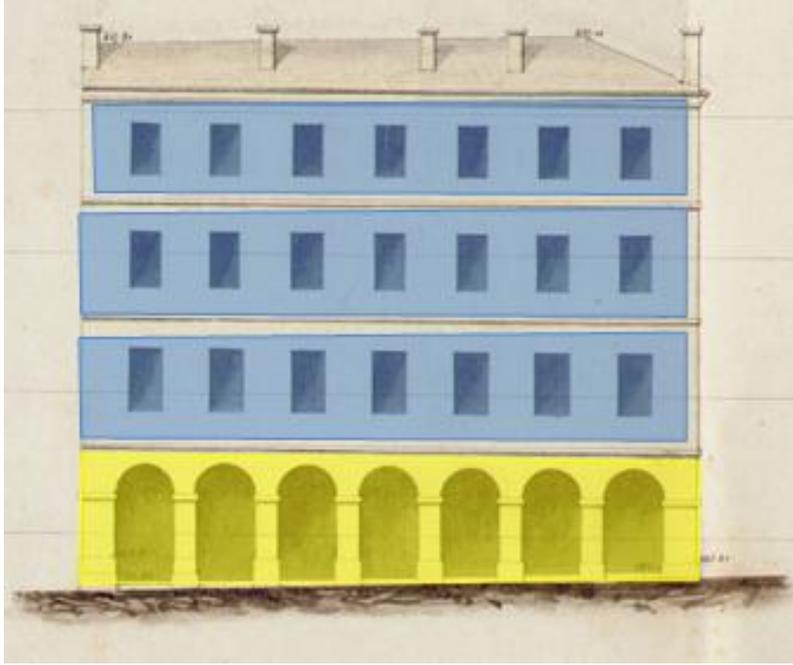
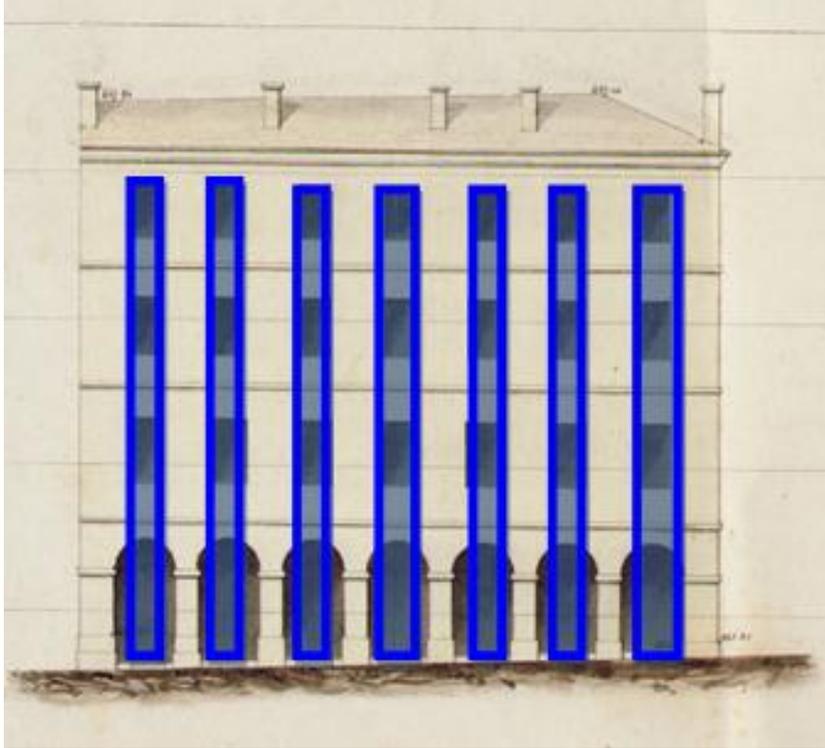
Fig 09: façade du bâtiment *Source : le service historique de la Défense le SHD archives du Génie Château de Vincennes*

éléments horizontaux	illustrations	Commentaire
Ouvertures		l'alignement horizontal des ouvertures dans tous les niveaux
symétrie		la façade de cette caserne présente une symétrie totale

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

<p>Corniche</p>		<p>présence de corniche à ressaut dans chaque niveau</p>
<p>Génoise</p>		<p>présence de génoise en une ligne</p>
<p>Toiture</p>		<p>toiture en tuile à 2 pensant</p>

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

éléments verticaux	illustrations	Commentaire
Rapport entre des étages		la hauteur du rez-de chaussée est plus importante que les étages
Ouvertures		l'alignement vertical des ouvertures
Cheminées		présence des cheminées de forme rectangulaire

✓ **Organisation intérieure :**

Une organisation selon un couloir

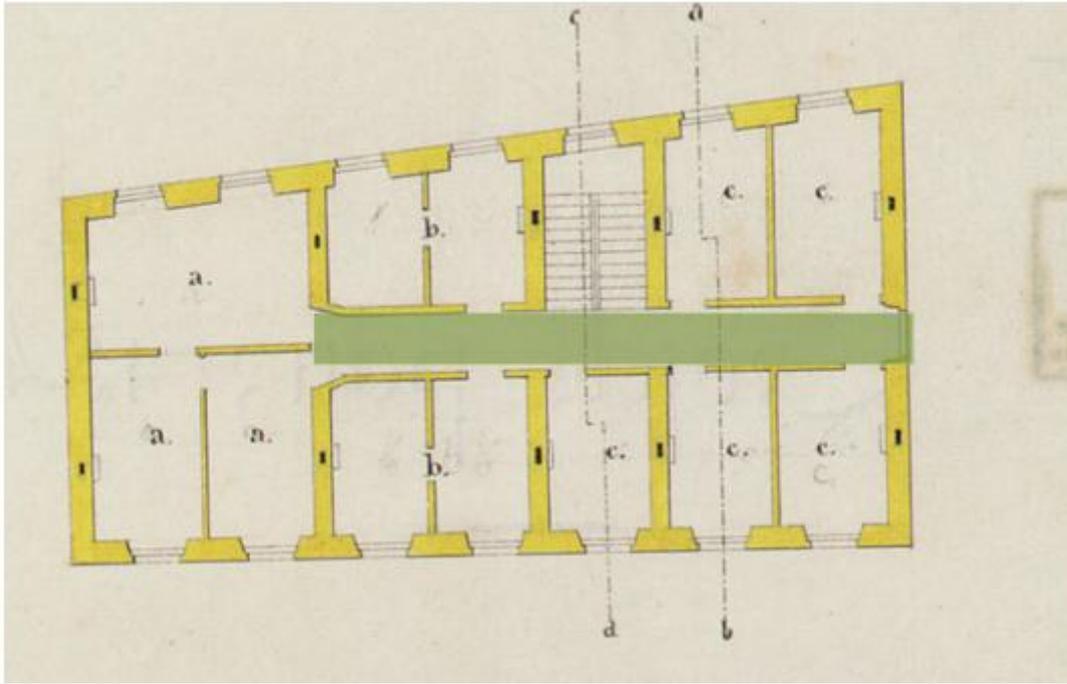
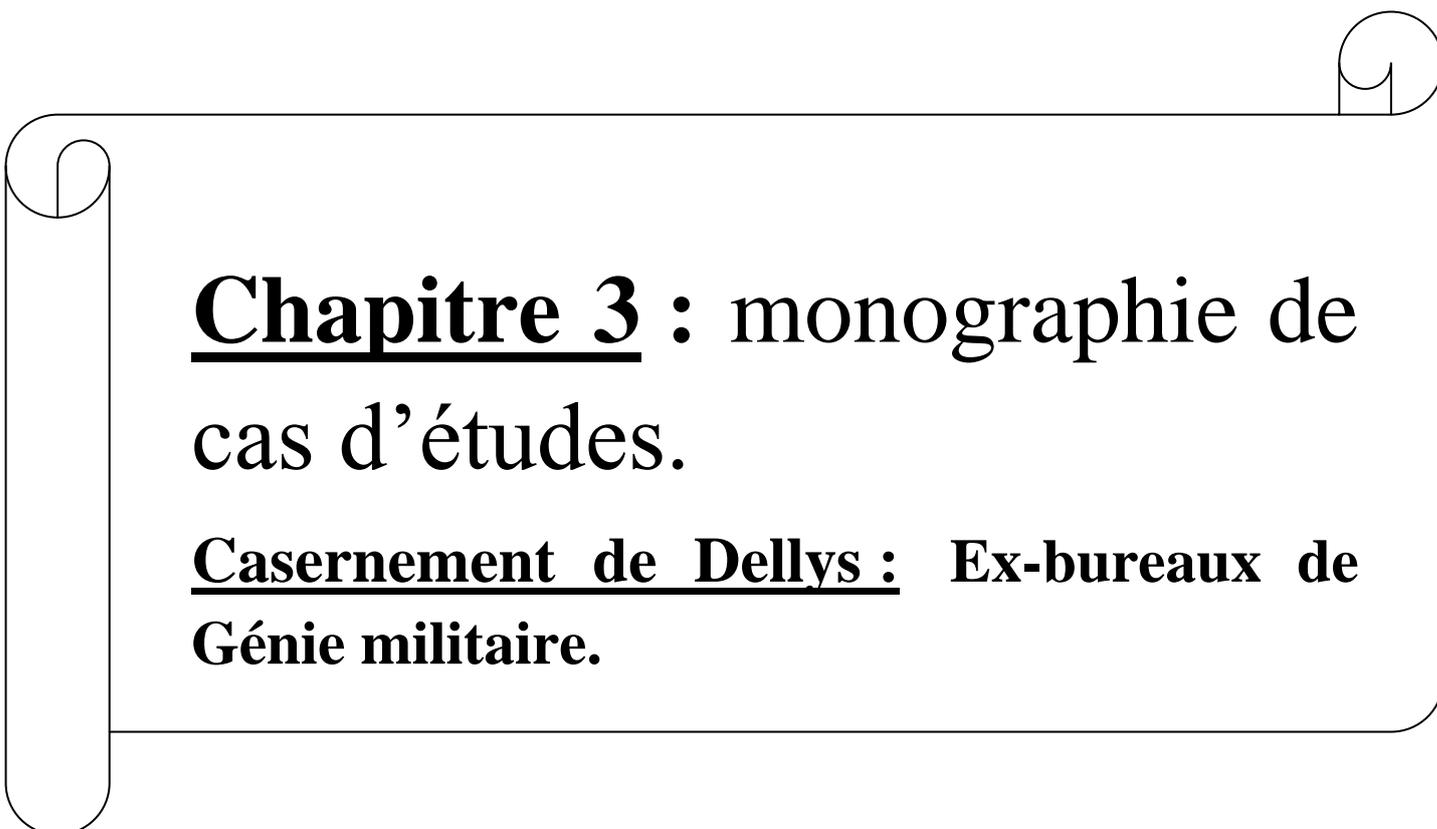


Fig 10: plan du bâtiment Source : *Source : le service historique de la Défense le SHD archives du Génie Château de Vincennes*

Synthèse :

Selon l'analyse de ces trois casernes, on peut conclure qu'elles sont similaires et appartiennent à une typologie particulière des bâtiments militaires du XIXe siècle qui est reconnaissable par les points suivants :

- La forme rectangulaire.
- Bâtiments en pierre.
- Ornaments classiques: encadrement des ouvertures, corniche, chaînage d'angle, soubassement.
- Organisation intérieur selon un couloir.
- l'alignement horizontal.
- vertical des ouvertures.
- symétrie.
- toiture en tuile.

A decorative border resembling a scroll or ribbon frames the text. It features rounded corners and a slight 3D effect, with the scroll appearing to wrap around the text.

Chapitre 3 : monographie de cas d'études.

Casernement de Dellys : Ex-bureaux de Génie militaire.

Fiche technique.



Fig 11 : Photo actuelle de l'édifice source : *auteur*

Edifices	ensemble des ex-bureaux de génie militaire
Situation	La ville de Dellys (la basse casbah)
Date de construction	vers 1848
Style	
Architecte	Construit par le génie militaire
Fonction antérieure	Administration
Fonction actuelle	Abandonner
Nature juridique	Etatique
Gabarit	Entre RDC et R+2

Phase I : Recherche historique.

A) La période précoloniale :

Dans cette période cette zone était occupée pas des maisons à jardins (particularité de la casbah de Dellys) et une mosquée. Elle est intégrée dans un quartier à caractère résidentiel.

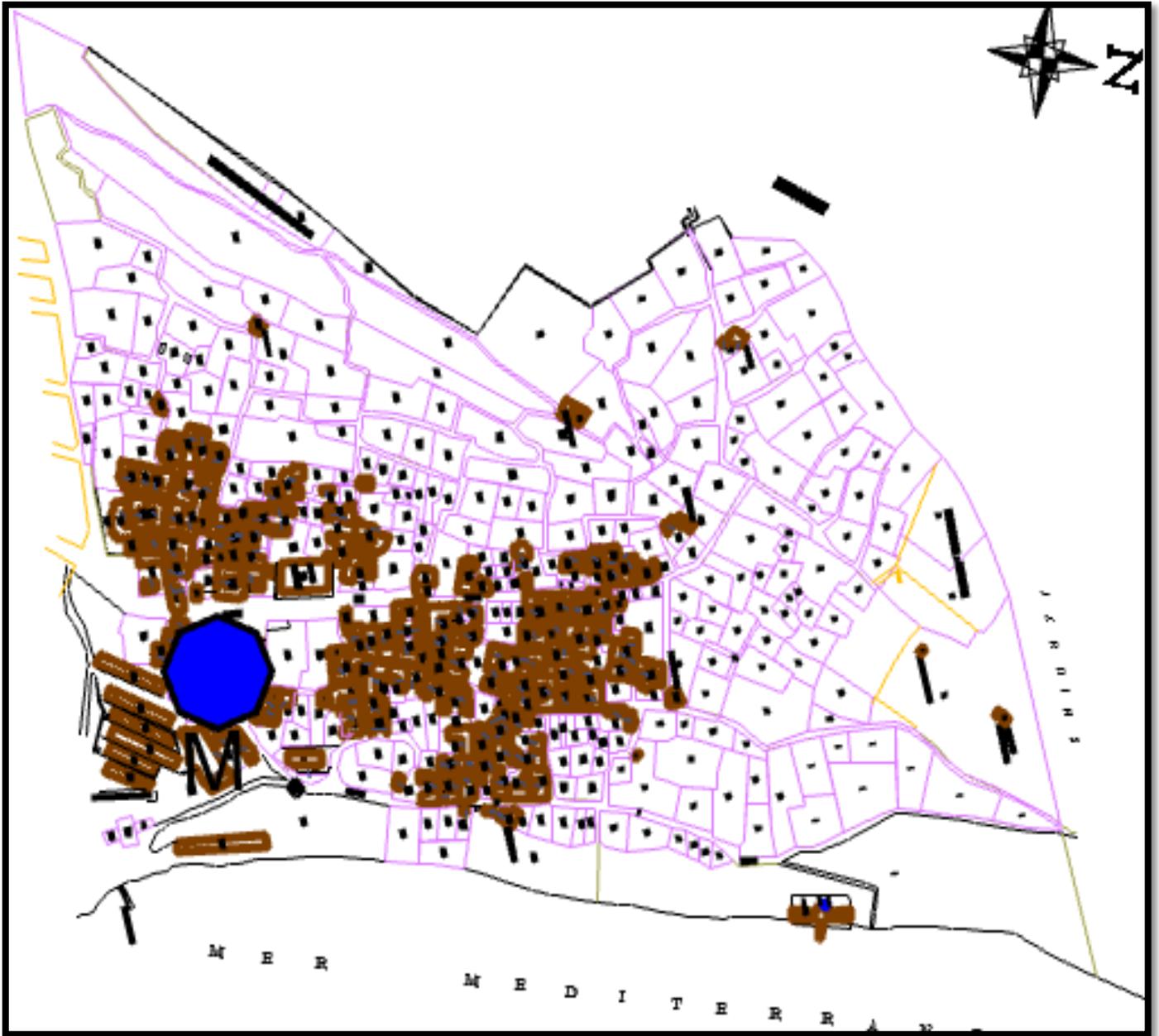


Fig 12 : Carte de la ville en 1845 *source : plan de la ville arabe 1845*

donné par le bureau d'étude AKRATCH Dellys

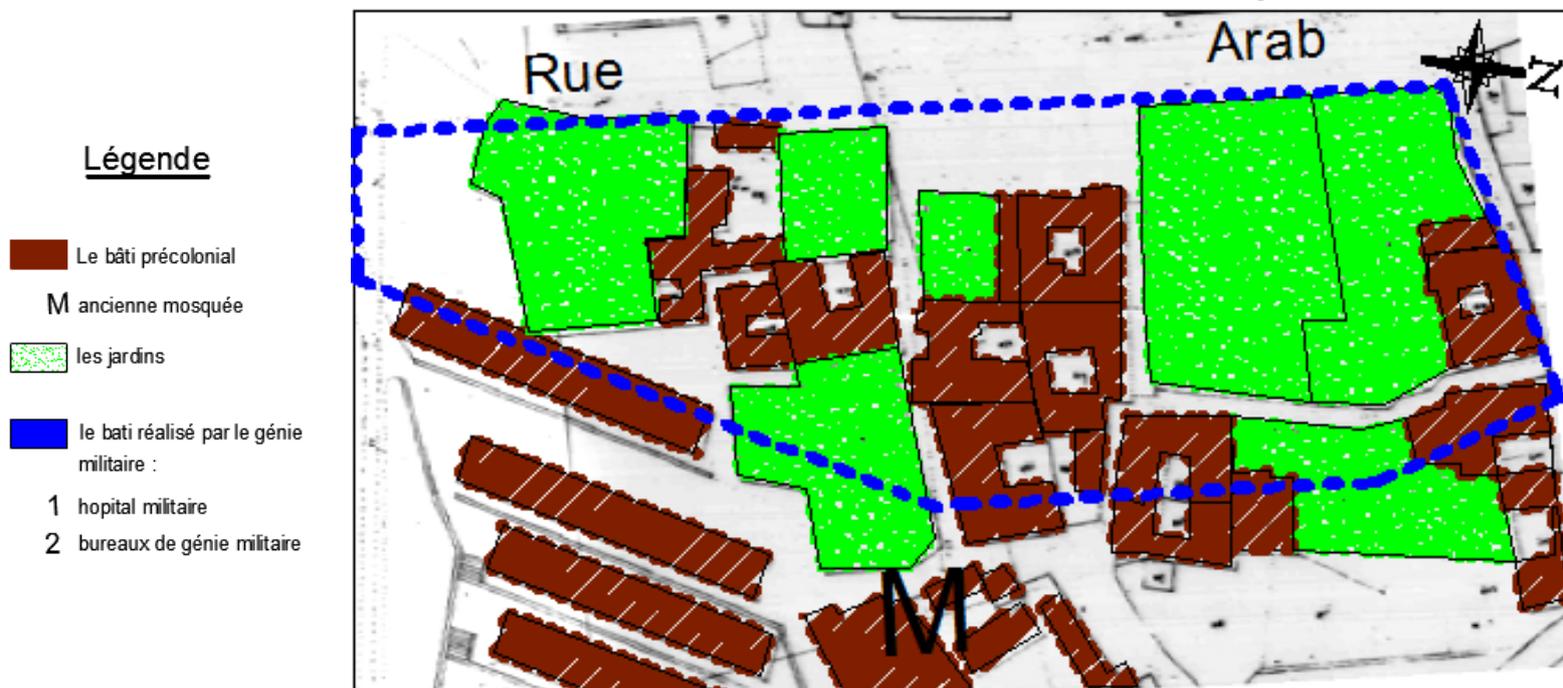


Fig 13 : Carte de la zone d'étude 1845 source : plan de la ville arabe 1845 donné par le bureau d'étude AKRATCH Dellys

B) La période coloniale :

Dès l'arrivée des français Dellys en 1844, ils ont utilisé la mosquée comme hôpital, ensuite le Génie militaire a choisi le même site et d'autres habitations pour réaliser le projet de ses bureaux et d'un hôpital militaire.

Le choix se justifie par des raisons de sécurité et de contrôle (limite naturelle de la ville constituée d'une falaise dominant la mer et le port et rareté de l'habitat au profit de jardins).

L'îlot est occupé par les militaires (une parcelle pour les bureaux du Génie militaire et une autre pour l'hôpital). Chaque édifice à sa propre entrée (on n'a pas d'information concernant la relation entre les deux édifices).

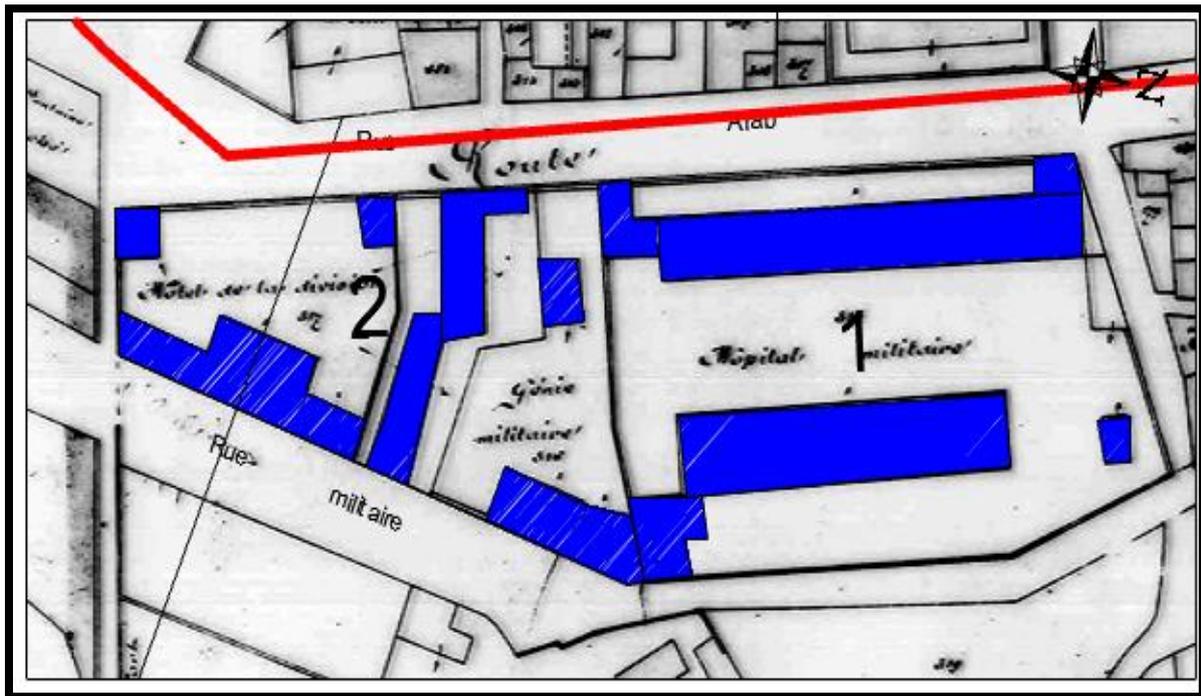


Fig 14 : Carte De La Zone D ' Etude 1895 SOURCE: Plan Cadastral de Ville Arabe 1895

C) Période poste coloniale : Les bureaux de génie militaire sont abandonnés et un corps de bâtiment de l'hôpital est utilisé comme un lieu de stockage en RDC et habitation à l'étage.

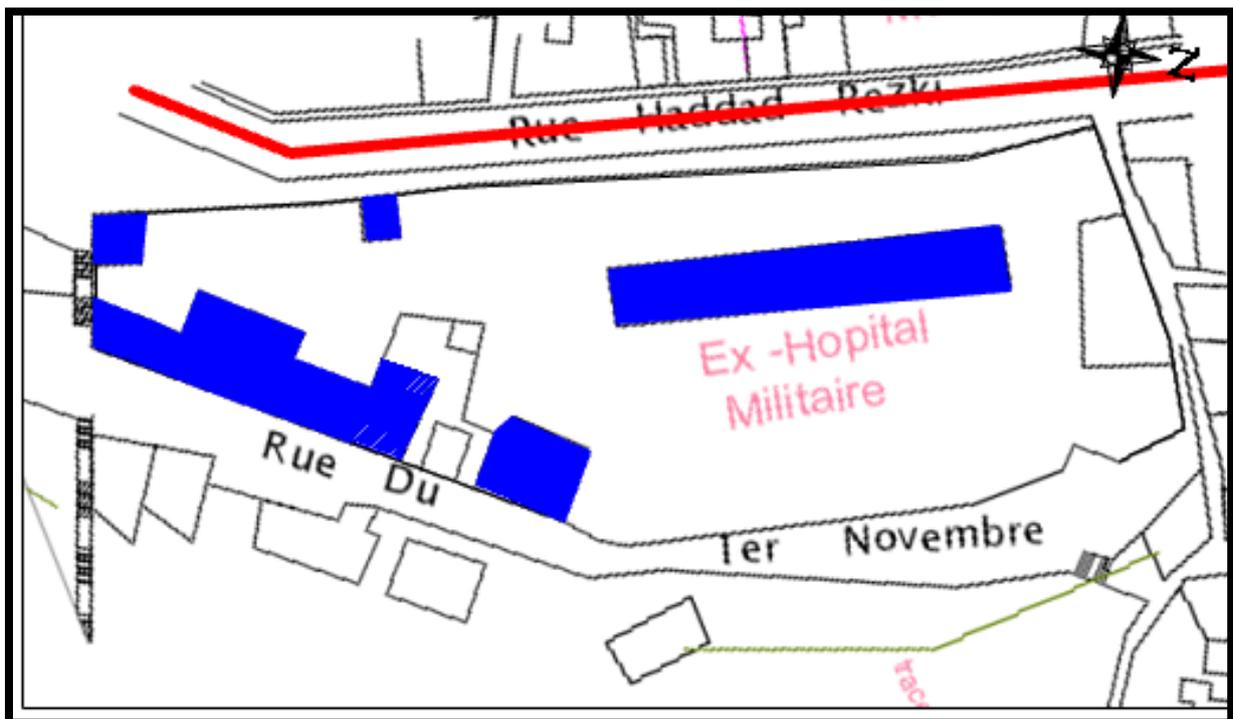


Fig 15 : Carte actuel de la zone d'étude SOURCE: plan actuel de PPSMVSS donné par le bureau d'étude AKRATCH Dellys

Phase II : Analyse descriptive.

Pour entamer cette phase il est important de présenter les différents plans et façades de l'édifice.

L'absence d'archives graphiques ou d'études précédentes nous ont contraints à procéder par nous-mêmes aux différents relevés qui sont présentés à l'échelle 1/200.

- 1^{ière} feuille A3 : plan de masse 1/500
- 2^{ème} feuille A3 : plan RDC
- 3^{ème} feuille A3 : plan de 1^{er} niveau
- 4^{ème} feuille A3 : plan de 2^{ème} niveau
- 5^{ème} feuille A3 : façades
- 6^{ème} feuille A3 : coupes

a) Situation :

.Cet ensemble militaire est situé à la basse casbah à 27m au dessus du niveau de la mer. Occupant une position d'articulation entre la médina et le port, il fait partie de la nouvelle extension coloniale.

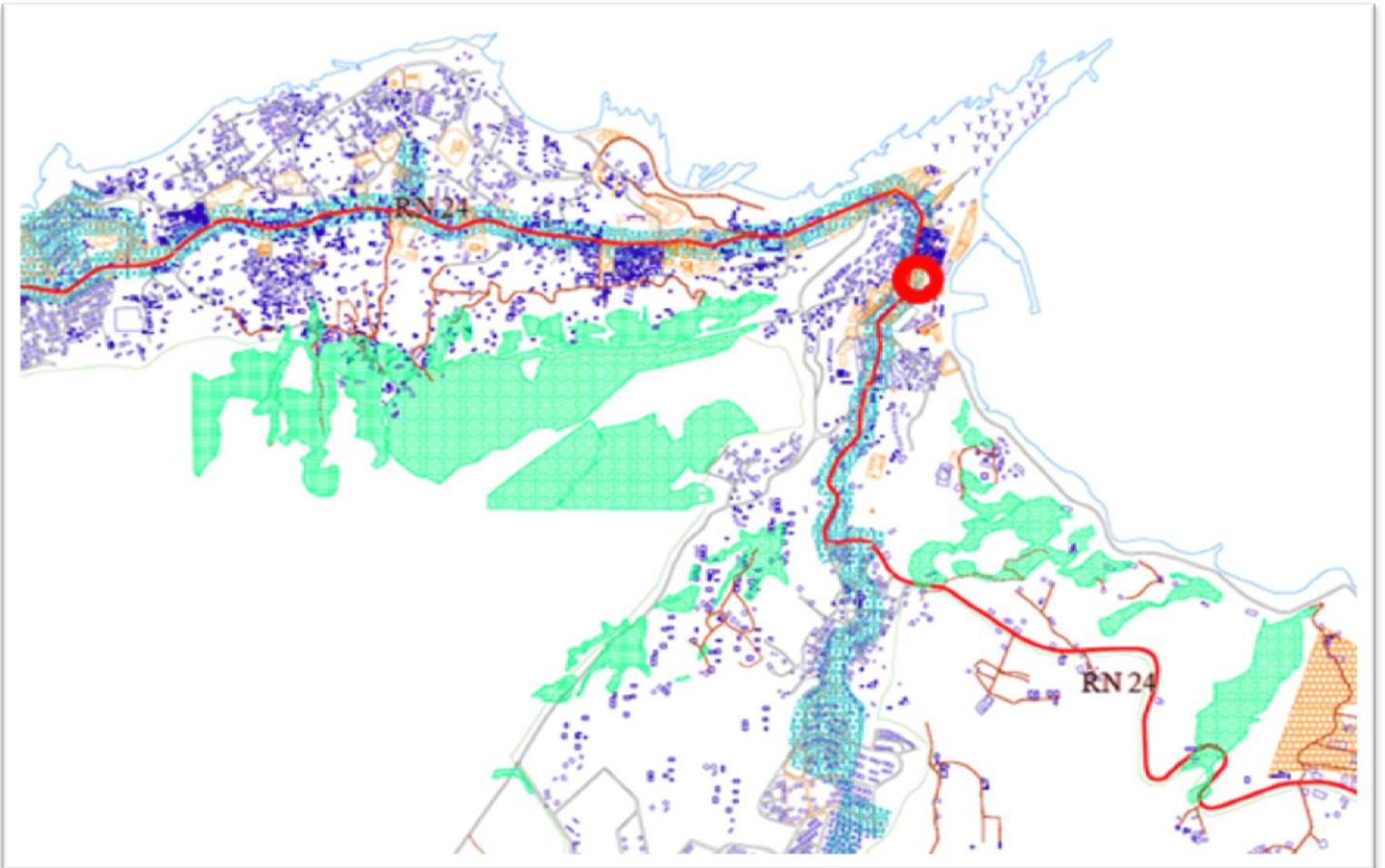


Fig 16 : Plan de situation source : PDAU de la ville donné par le bureau d'étude AKRATCH Dellys

1. Milieu naturel :

✓ **Le relief :**
d'implantation est du à la topographie du site
ou la différence entre la RN 24 (niveau 0.00) et la rue du 1^{er} Novembre est de 8.83 m

✓ **Orientation :**
cet ensemble est orienté vers le nord est

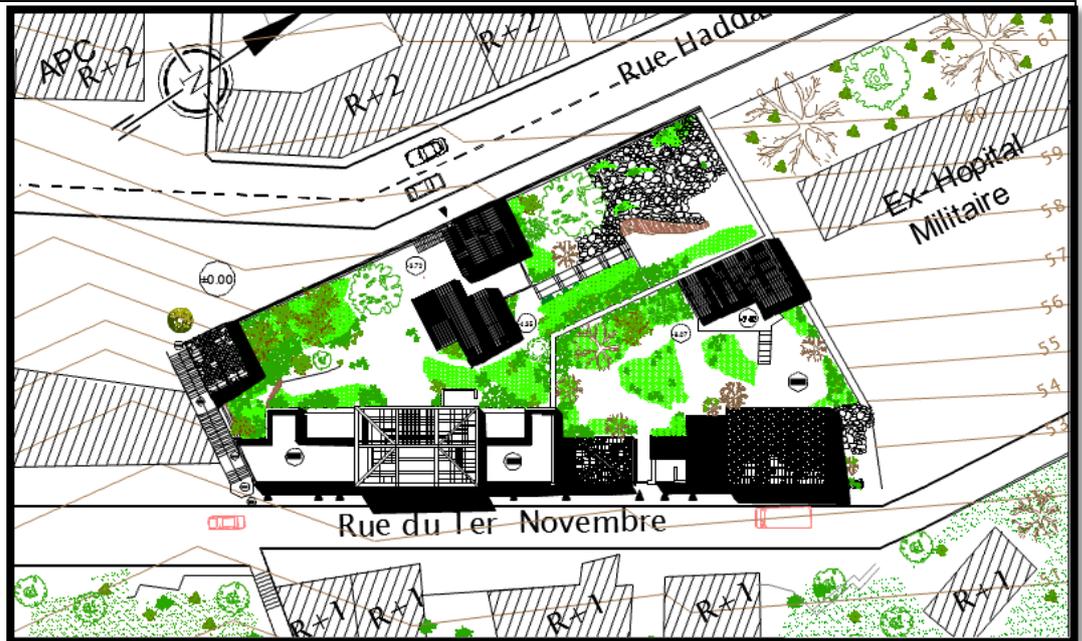


Fig 17 : Plan de masse source : auteur

✓ **Végétation :**

L'ensemble est implanté dans la zone des jardins. et maintenant il est abandonné depuis une longue période cet abandon a permis l'apparition des plantes sauvages dans la cour et aussi sur des différentes parties extérieure et intérieure des bâtiments



Fig 18 : photos d'ensemble 2014 source : Auteur

2. Milieu construit :

✓ Relation topographiques :

L'édifice se trouve à la limite sud de la basse casbah de Dellys entre le quartier précoloniale (Arabe) et la ville coloniale donc il prend une situation d'un élément d'articulation entre les deux quartiers selon la RN 24.

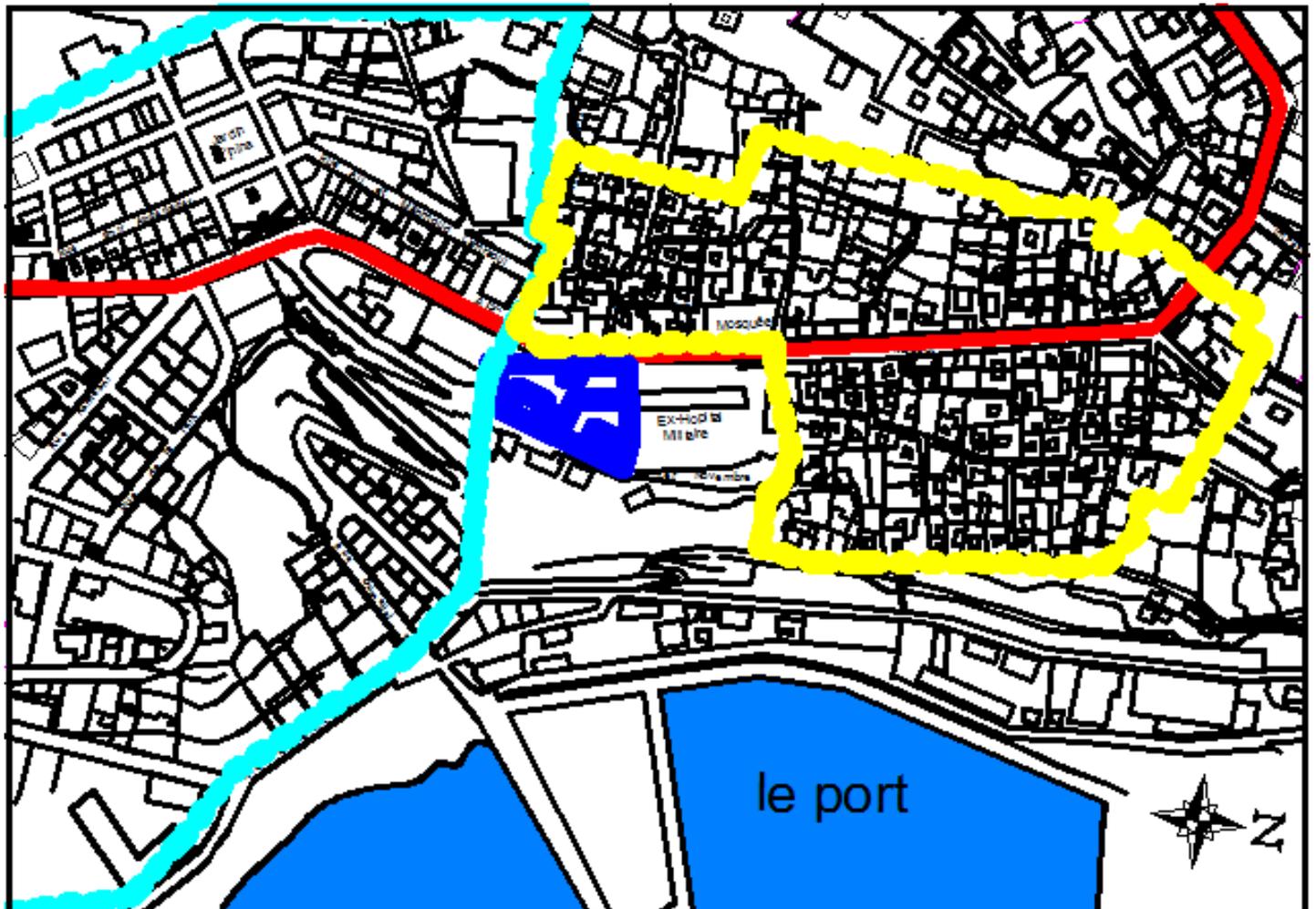


Fig 19 : Plan de situation dans la ville *source : auteur*

- le quartier Arab
- le quartier Européen
- RN 24

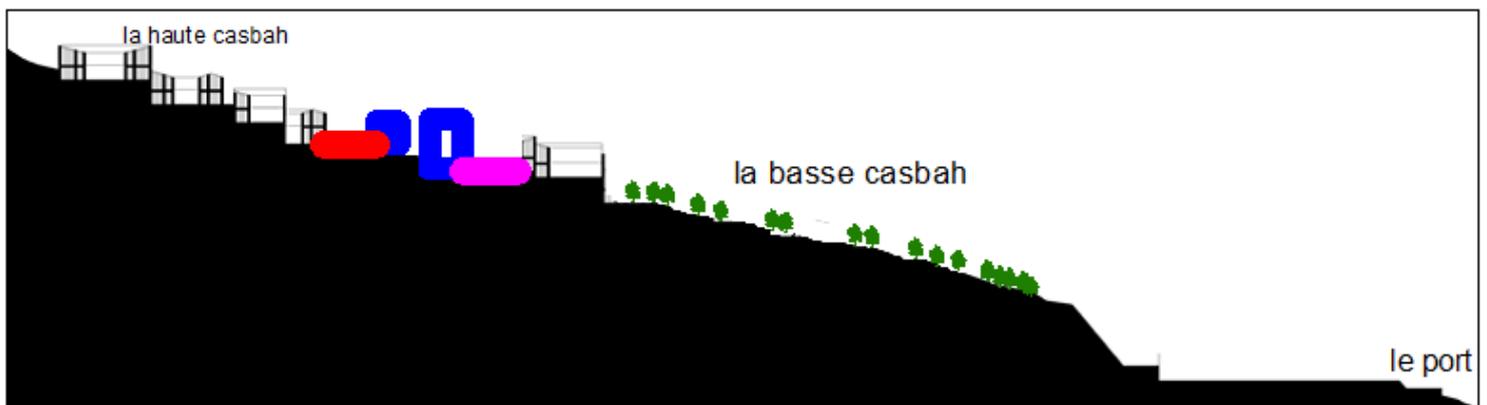


Fig 20 : coupe schématique sur l'ensemble *source : auteur*

la casbah de Dellys est composée de: la haute casbah à l'ouest et la basse casbah à l'est) sont séparées par la RN 24 donc d'un point de vue topographique : (l'édifice se trouve à la basse casbah avec une hauteur de 27m au dessus de la mer- cet ensemble prend une situation d'un élément d'articulation entre la ville et le port avec vue directe sur la mer et les jardins.

-



Fig 21 : Photo de la ville et le port 2014 *source :auteur*

✓ **Relations architecturales :**

Cet ensemble des bureaux est composé de deux grand volume (un bâtiment de R+2 et un autre R+1) sur la rue du 1^{ier} novembre et deux petit volume RDC sur la RN24.

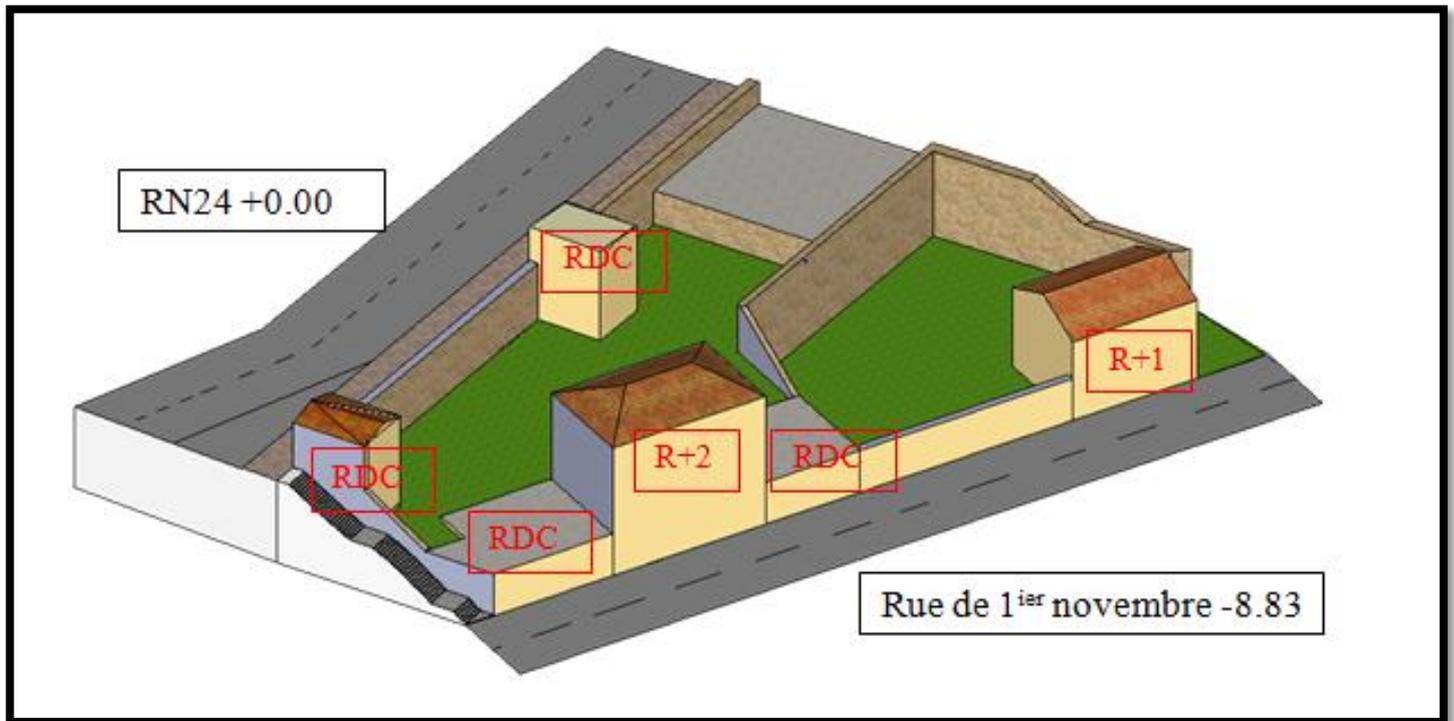


Fig 22 : une 3D de l'ensemble (gabarit) *source : auteur*

L'édifice se trouve sur une façade urbaine entre des typologies différentes : traditionnelle et coloniale avec des équipements modernes.

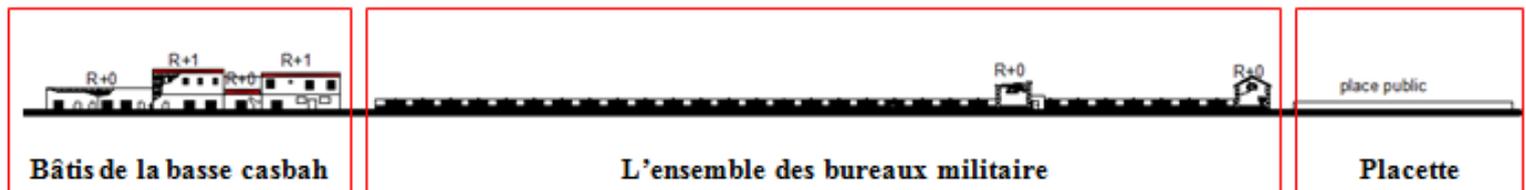


Fig 23 : façade d'ensemble (RN24) *source : Auteur*

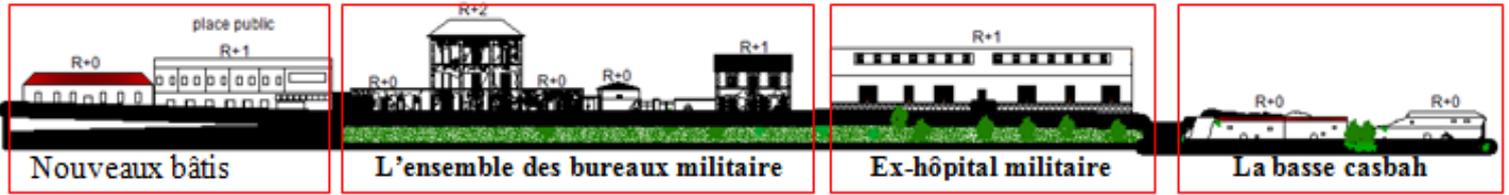
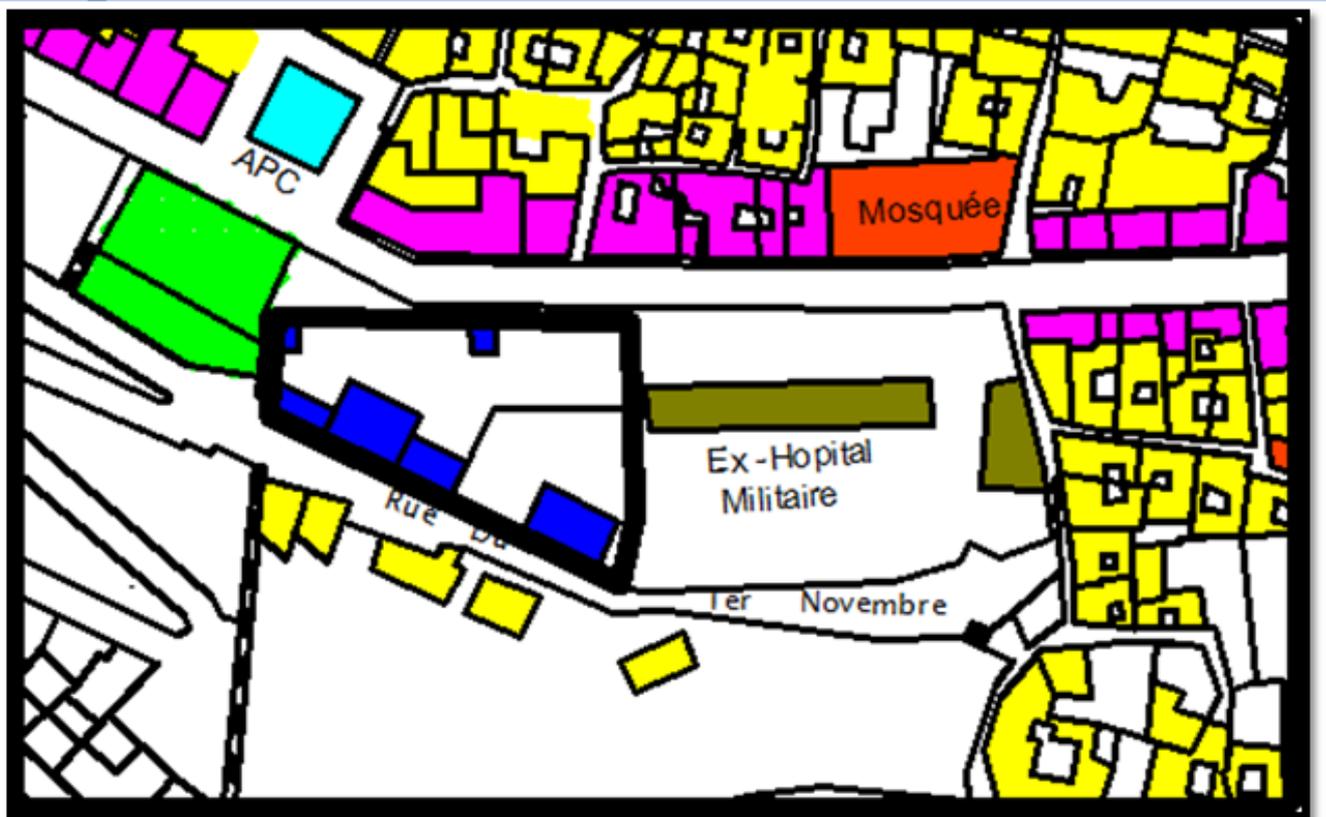


Fig 24 : façade d'ensemble (rue 1^{er} novembre) source : auteur

- ✓ **Le milieu économique et social :** l'ensemble se situe dans un quartier à caractère résidentiel avec une activité de commerce de proximité le long de la RN 24 .Le quartier est caractérisé par la présence d'une mosquée, le marabout Sidi El Harfi, une place publique.



- | | |
|---|---|
| bâti a caractère résidentiel | bâti a caractère administratif |
| bâti a caractère résidentiel avec commerce au RDC | bâti de l'ex-bureaux de Génie militaire |
| bâti a caractère religieux | bâti de l'ex hôpital militaire |
| place public | |

Fig 25 : Carte du caractère du bâti environnant source : PDAU de la ville

b) Composition d'ensemble :

✓ **Forme générale.**

L'édifice a une forme éclatée, cette logique d'implantation est due à la topographie du site ou la différence entre la RN 24 (niveau 0.00) et la rue du 1^{er} Novembre est de 8.83 m

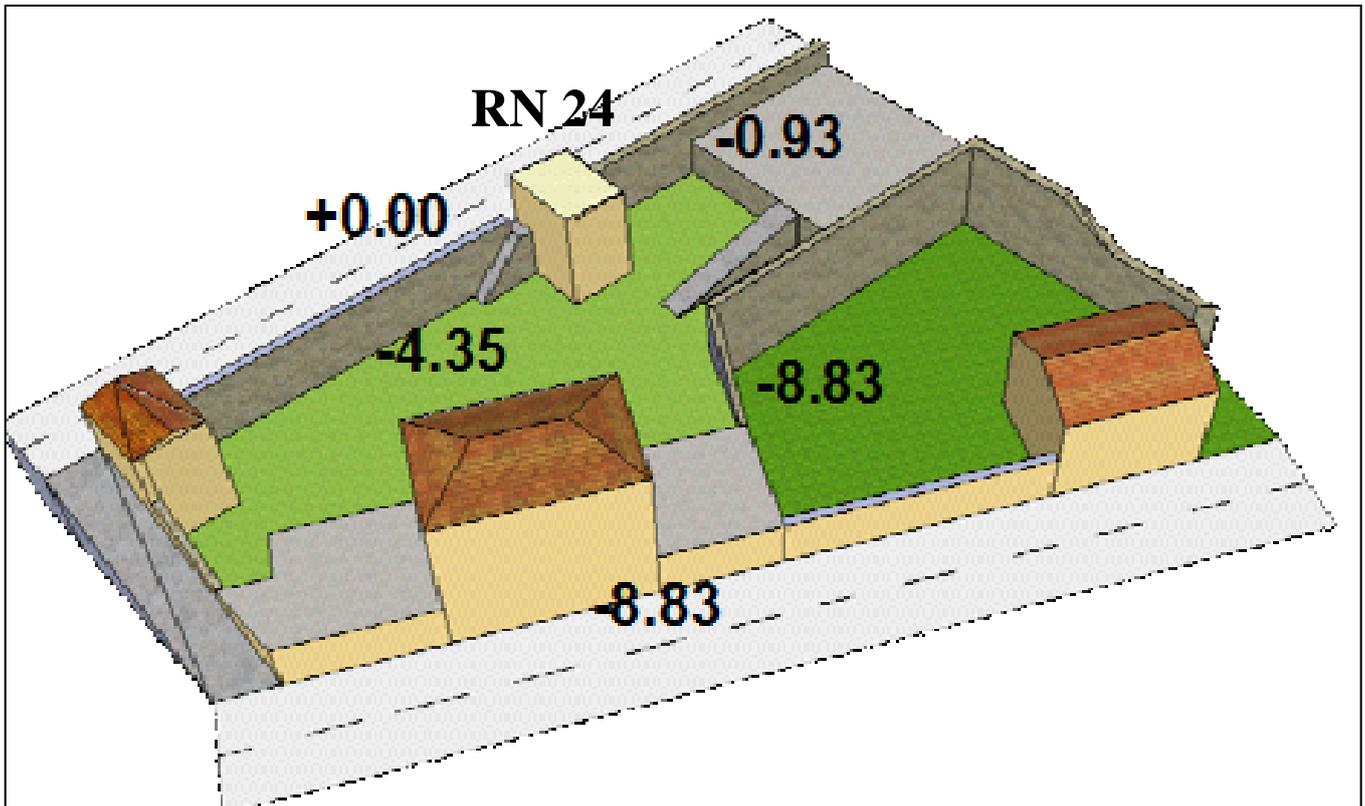


Fig 26 : les niveaux des différentes plates formes *source : auteur*

✓ **Développement de l'édifice**

L'édifice est développé sur :

- la 1^{ère} plate forme en forme d'un rectangle allongée qui donne sur la rue de 1^{er} Novembre c'est la façade la plus riche en terme de décoration et de gabarit (entre RDC et R+2)
- la 2^{ème} plate forme en deux bâtiments indépendants ils ont une architecture moins riche que les bâtis de la 1^{ère} plate forme

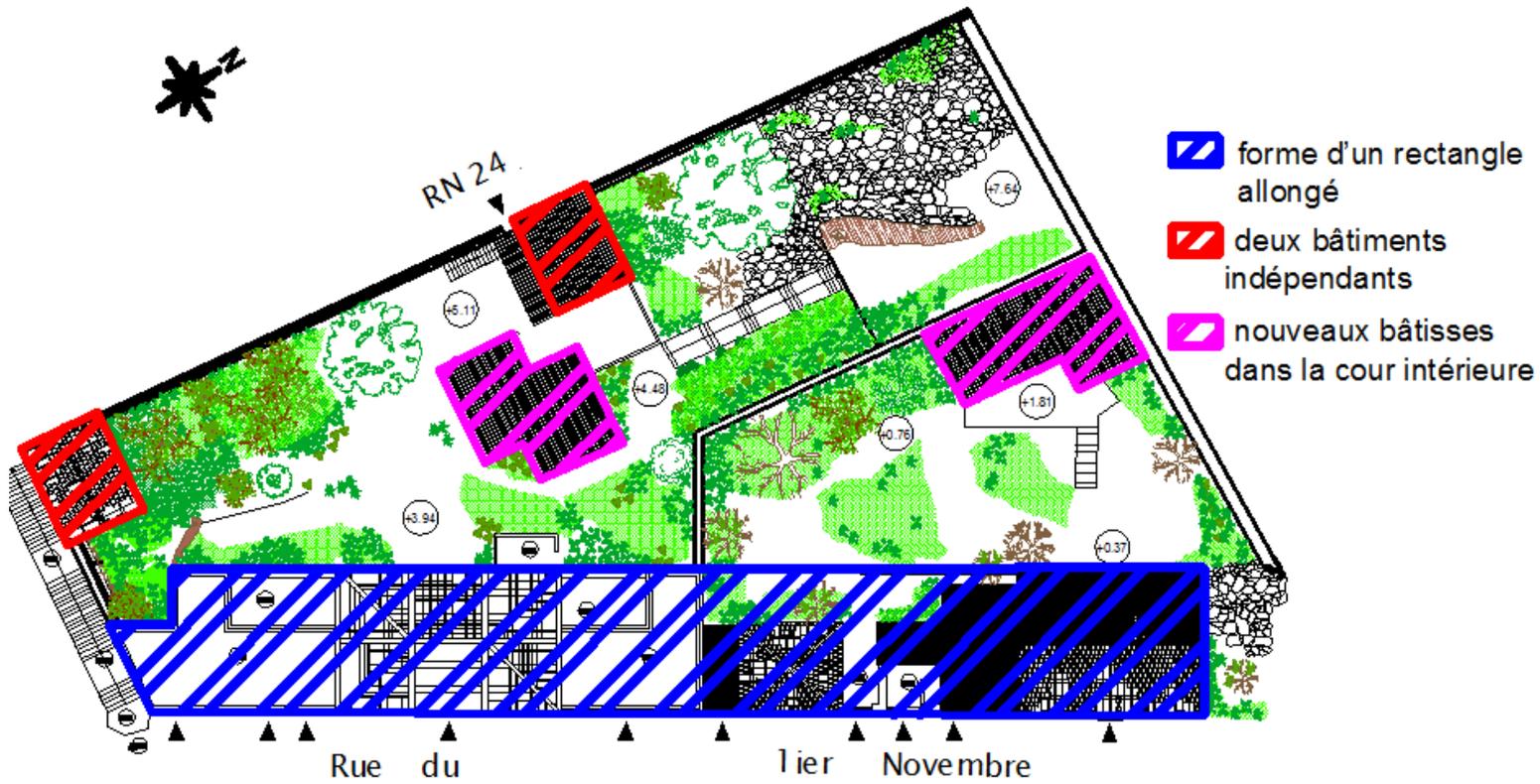


Fig 27 : Composition d'ensemble *source : auteur*

✓ Clôtures et entrées :

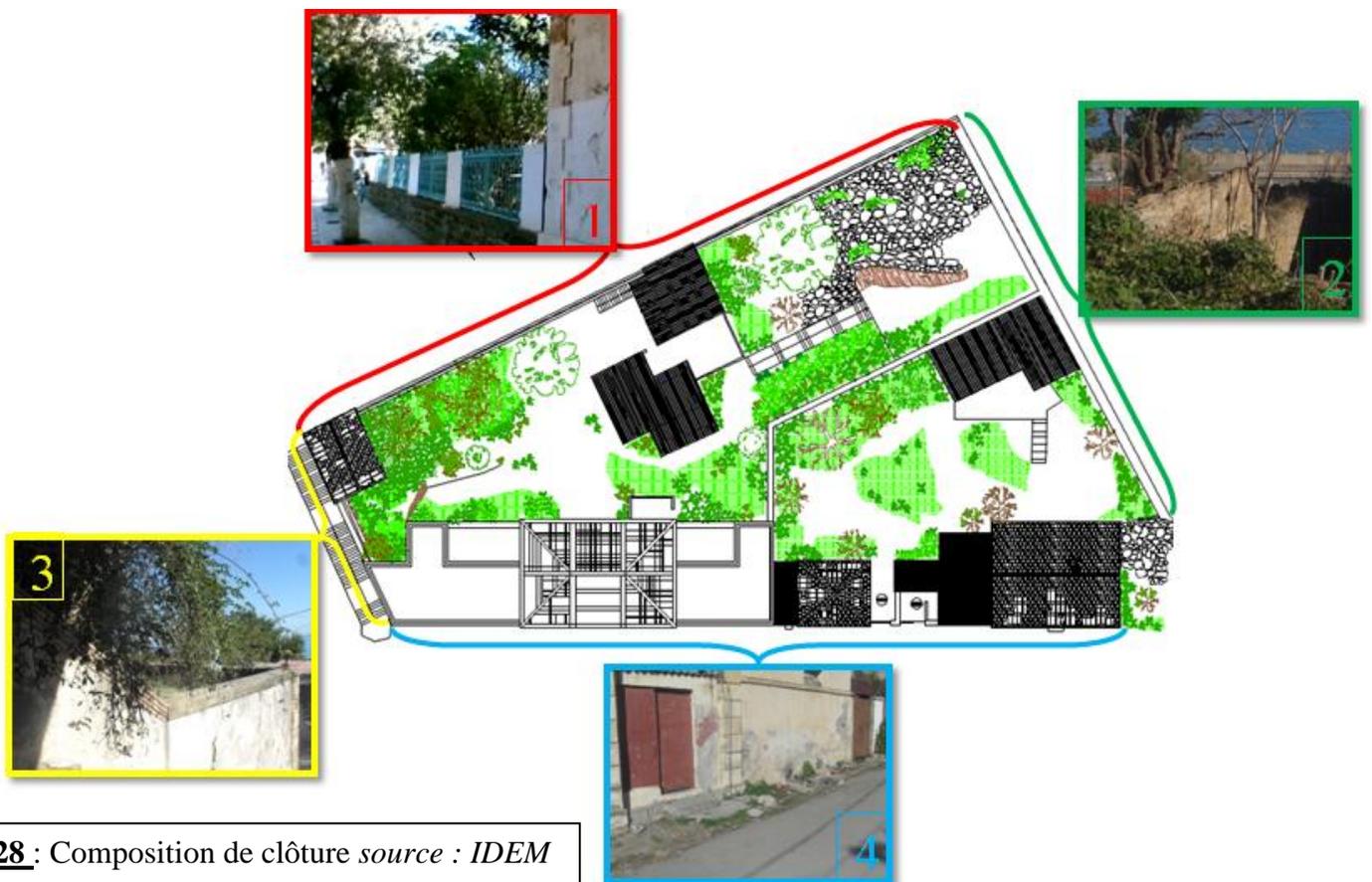


Fig 28 : Composition de clôture *source : IDEM*

Clôture	Commentaire	Illustration
01	Une clôture en pierre et ciment sur la RN24 Contienne des décorations avec ferre forgé et la pierre.	
02	un mur de pierre en moellon sépare les bureaux de Génie et l'ex hôpital militaire	
03	Mur de pierre en moellon qui sépare l'ensemble des bâtiments a l'escalier urbain	
04	La façade maritime	

L'entrée

- les bâtiments qui donnent sur la mer, l'accès se fait à partir de la rue basse. (rue 1^{ier} novembre)
- et pour les deux bâtiments indépendants ou l'accès se fait à partir de la cour intérieure.
- Un autre accès à partir de la RN 24 Vers la cours



Fig 29 : différents accès *source : auteur*



Fig 30 : accès à partir de la rue 1^{er} novembre source : auteur

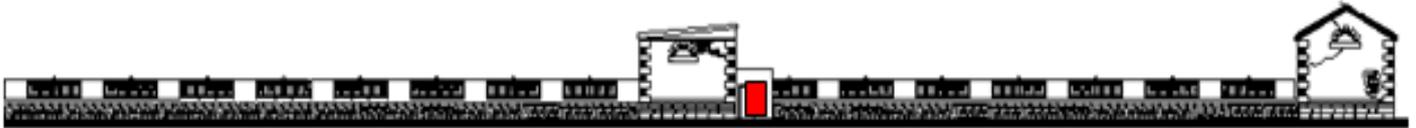
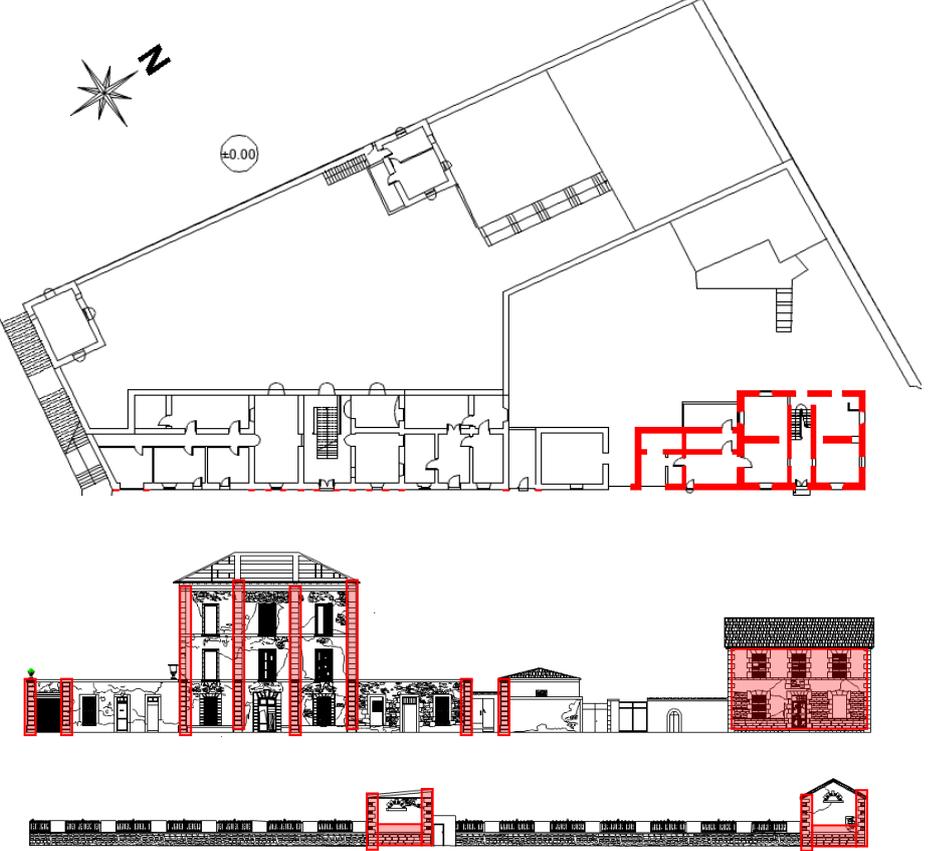
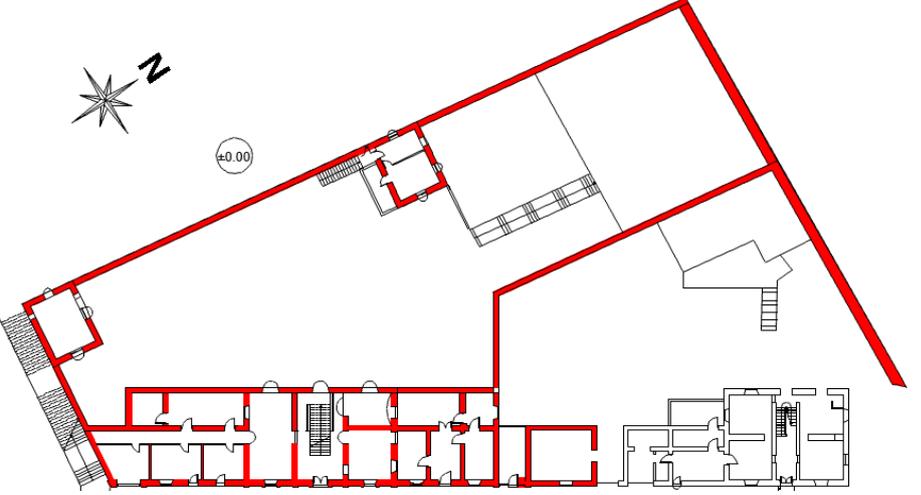
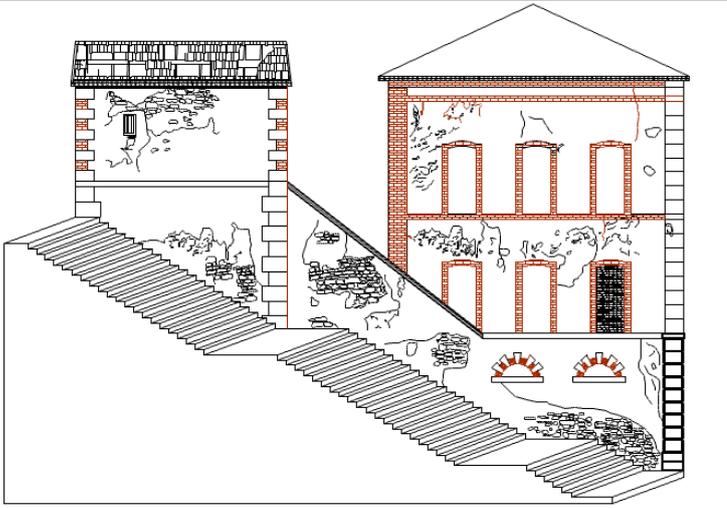
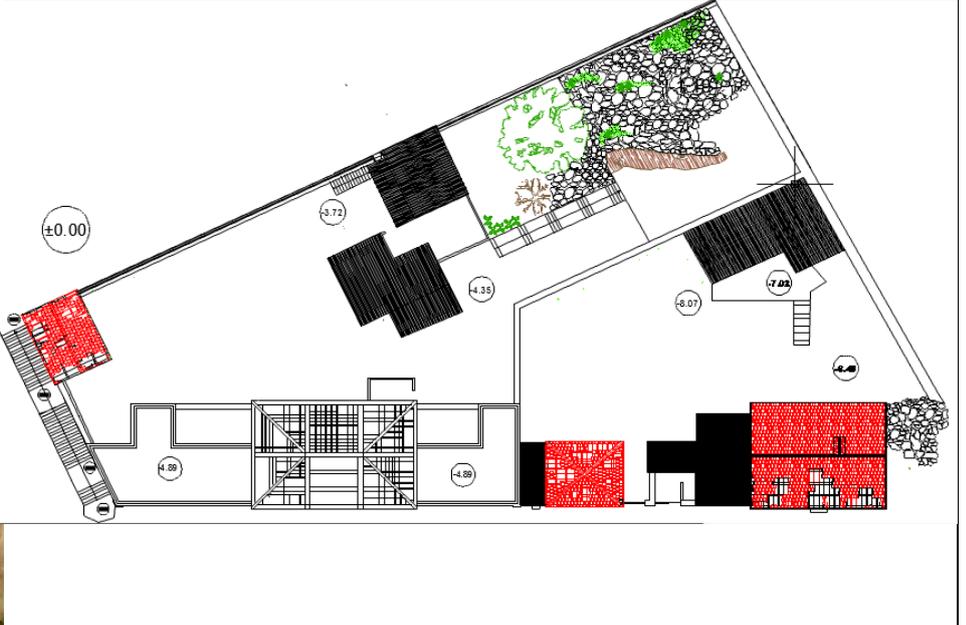
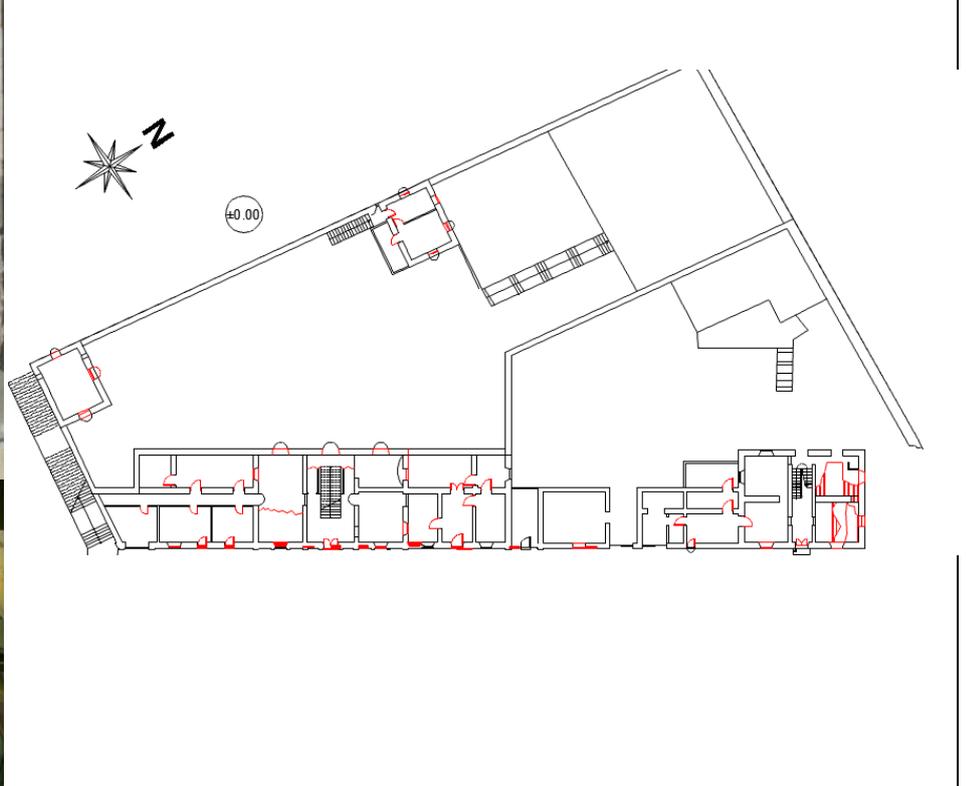


Fig 31 : accès à partir de la PN24 source : IDEM

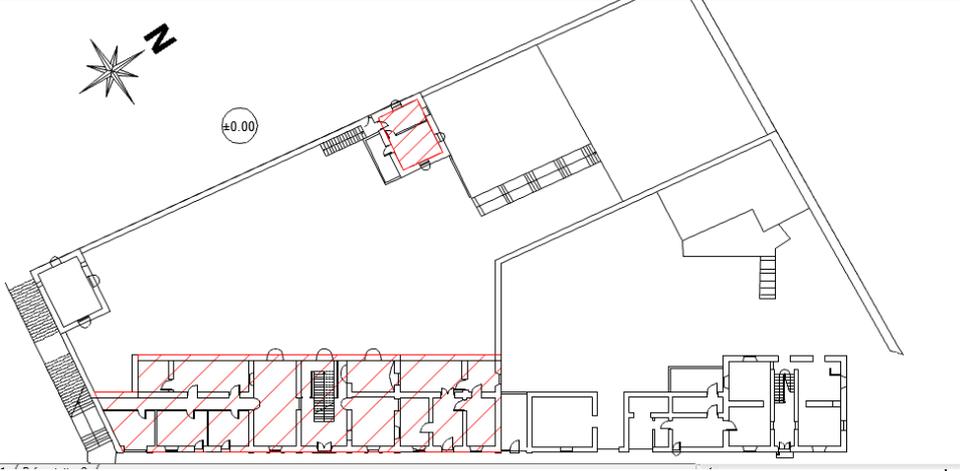
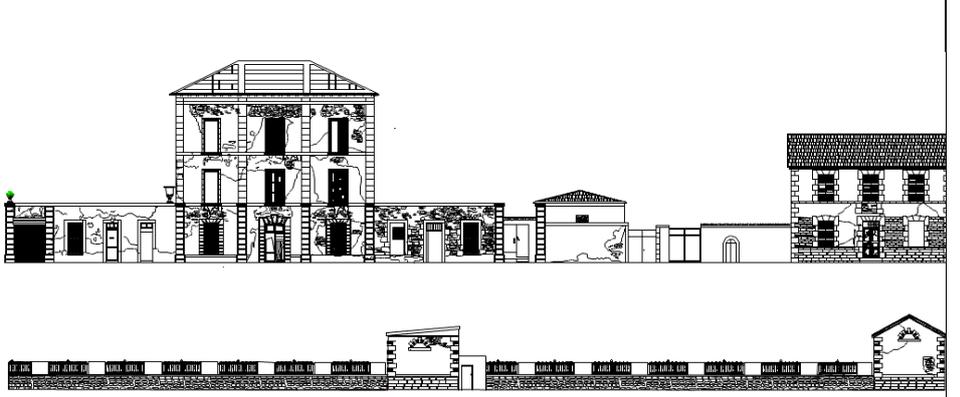
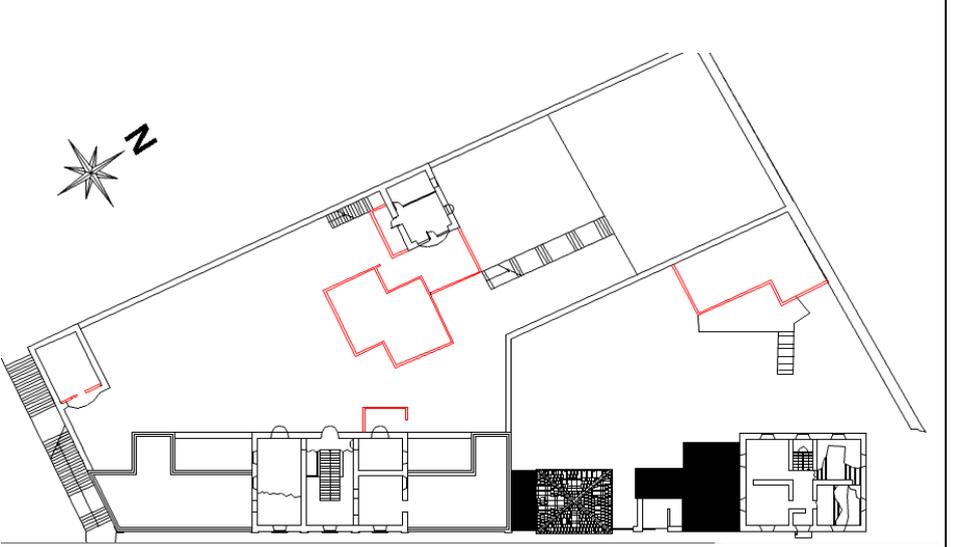
c) Matériaux

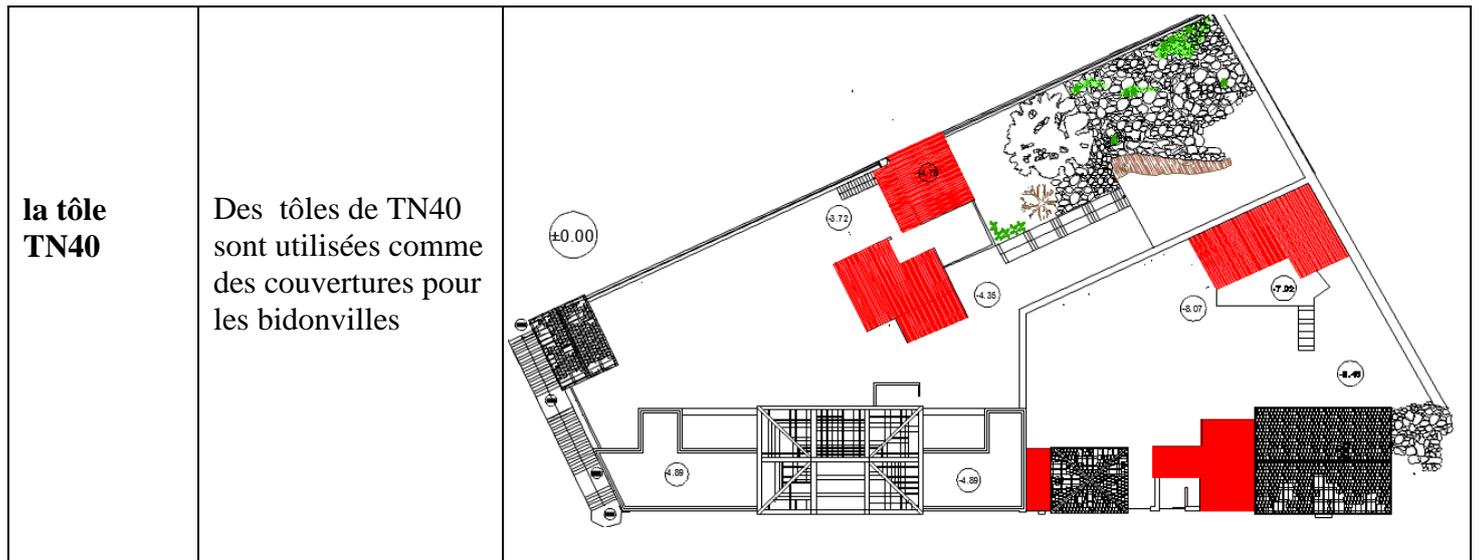
Matériaux	Illustrations	Situation dans la plan et Façade
<p>Pierre de taille</p>		

<p>Pierre en moellon</p>		
<p>Brique</p>		

<p>Tuile</p>		
<p>Bois</p>		

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

<p>Carrelage</p>		
<p>Le fer</p>		
<p>Parpaing</p>		



d) Structure :

Une structure des murs porteurs en pierre grâce a la valeur archéologique de la ville et la disponibilité de le pierre donc cette zone.

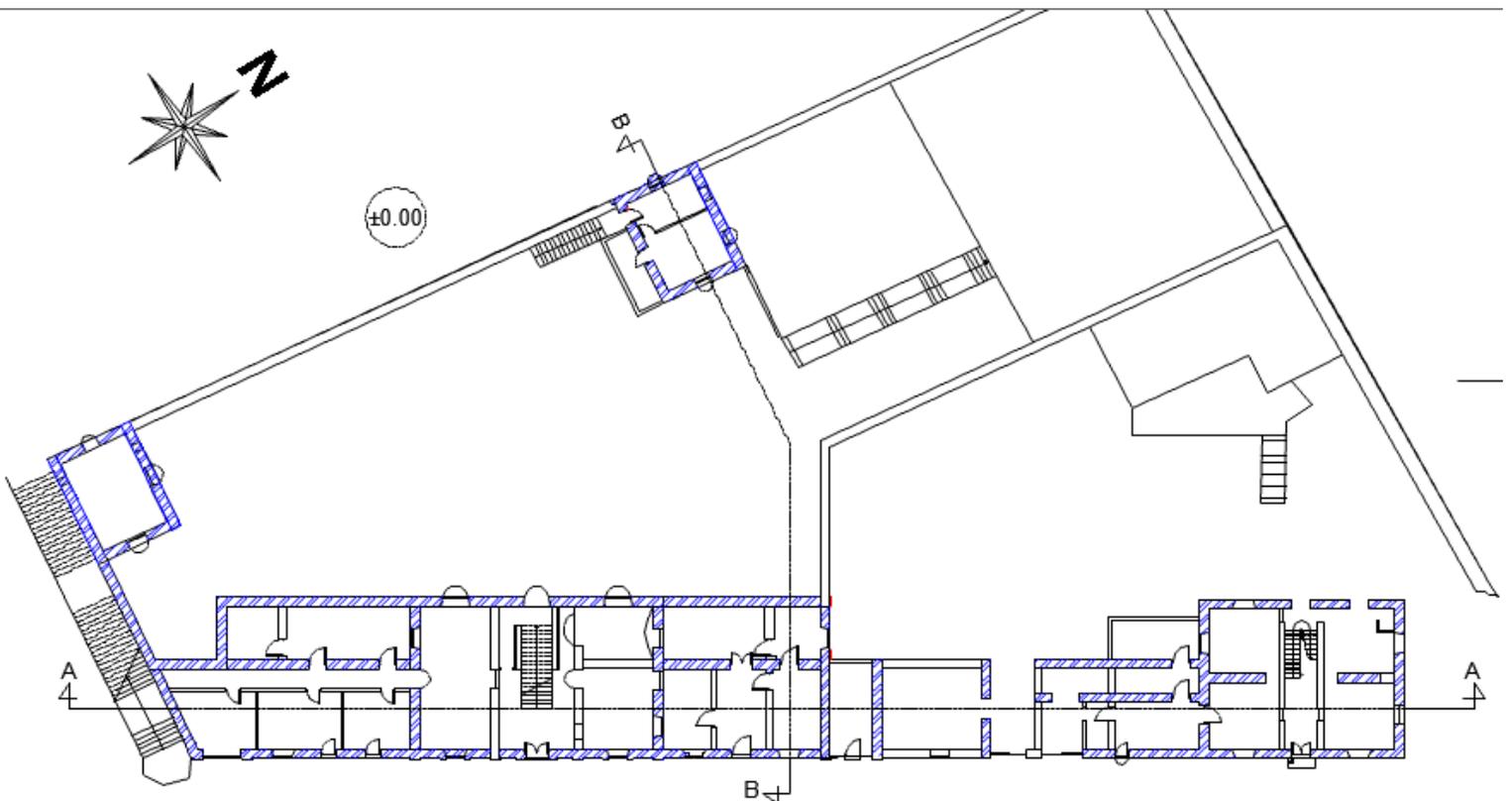


Fig 32 : structure en mur porteur (vue sur plan) source : *auteur*

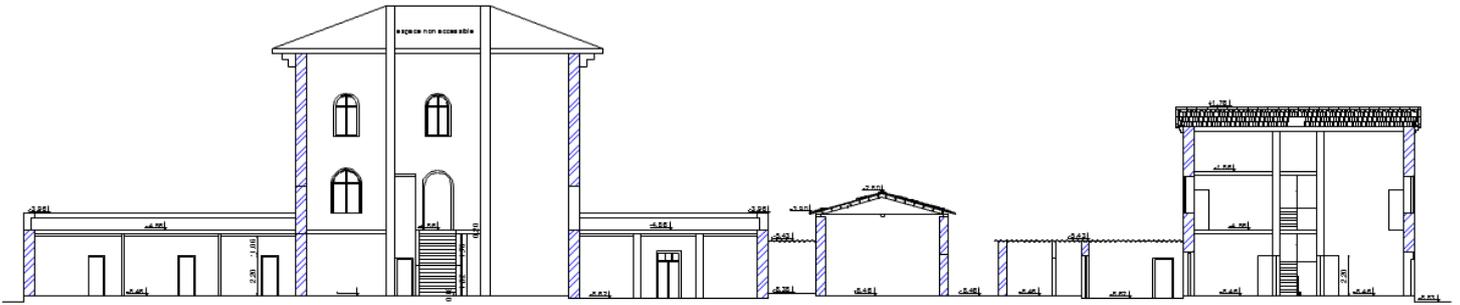


Fig 33 : structure en mur porteur (coupe 1) source : *auteur*

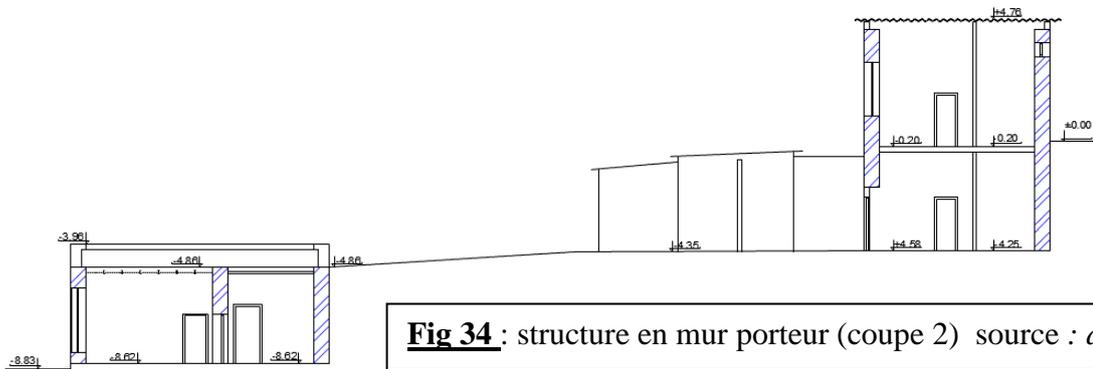


Fig 34 : structure en mur porteur (coupe 2) source : *auteur*

✓ **La trame :**
 La trame structurelle : n'a pas des grandes portées, elle atteint au maximum a 6 m.

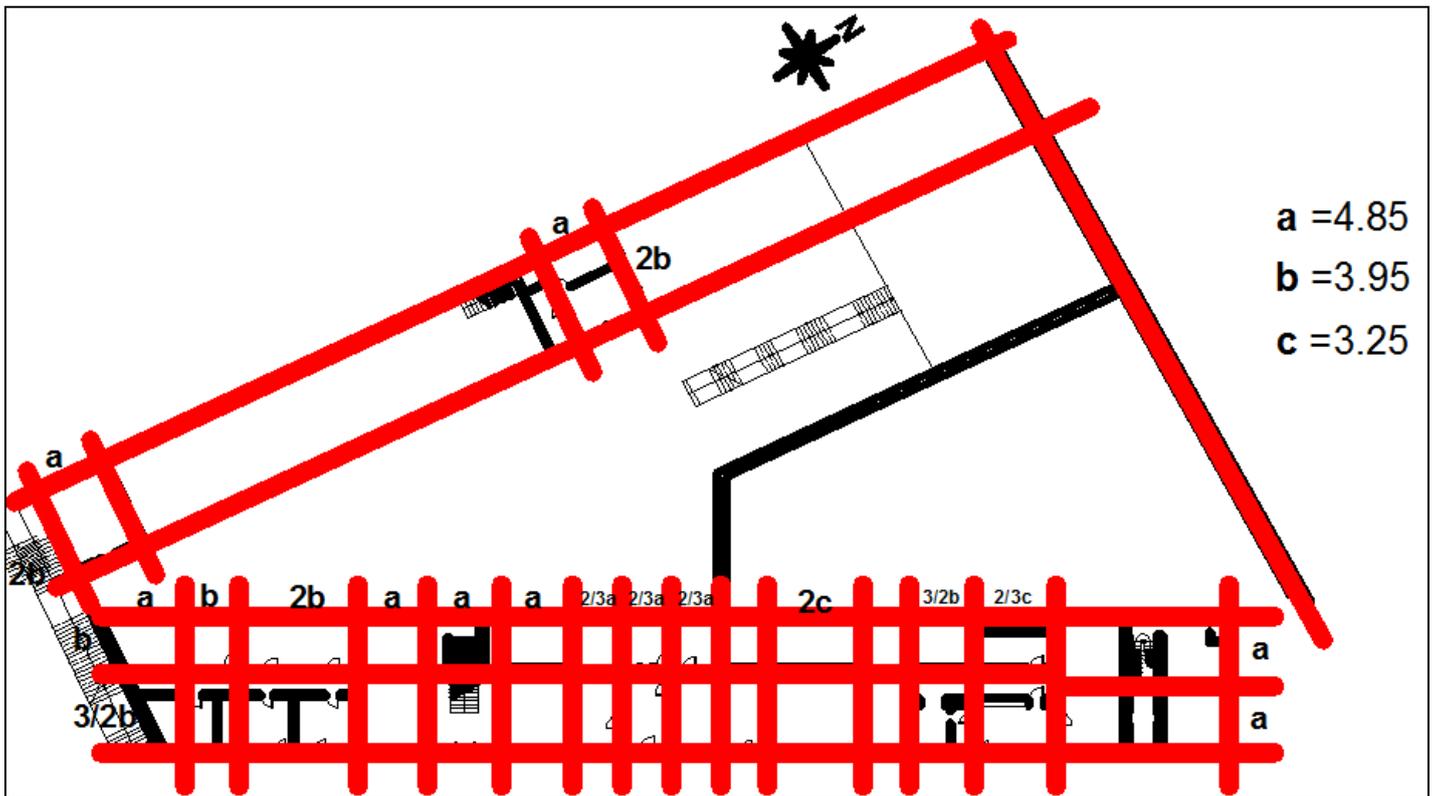


Fig 35 : trame structurelle source : *auteur*

Trame formelle : La trame formelle définie des espaces rigides de petites dimensions

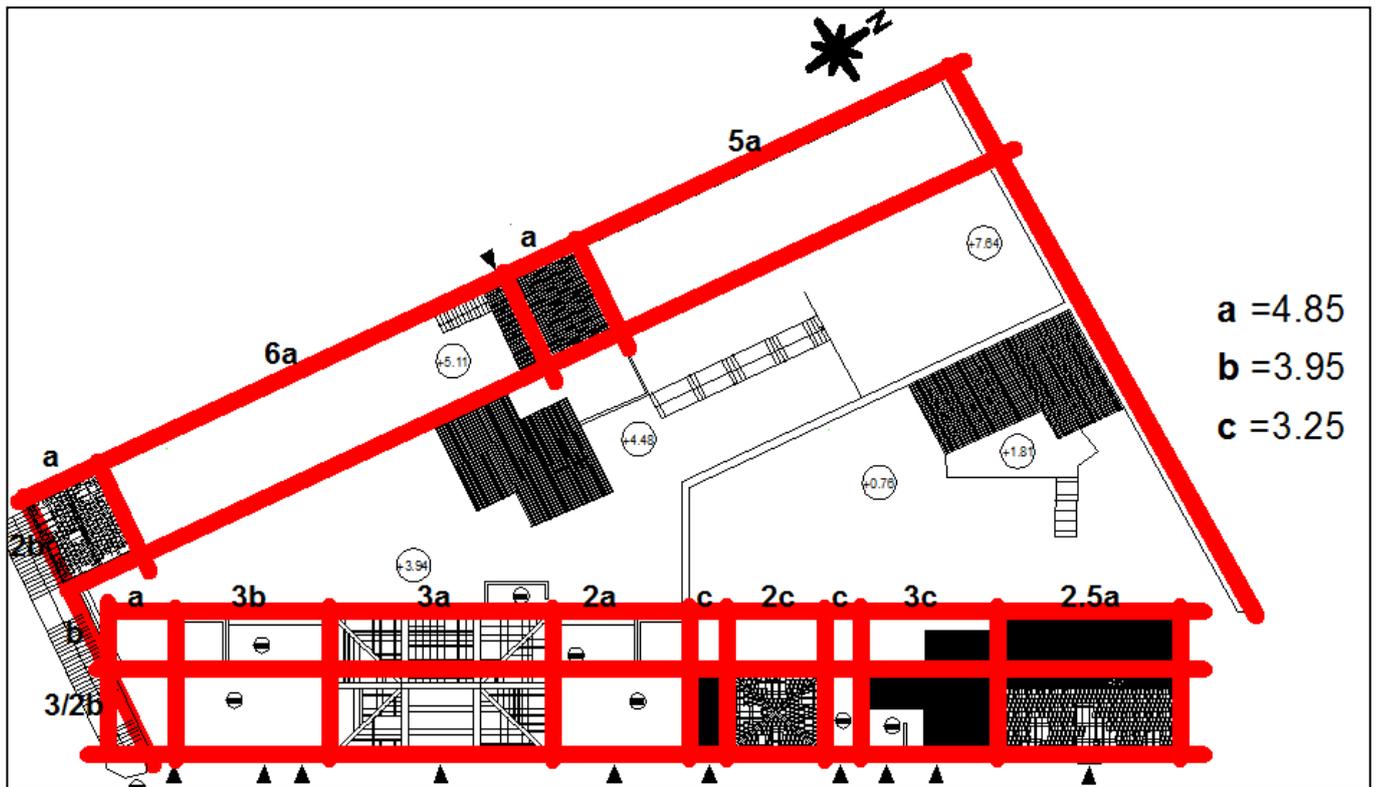


Fig 36 : trame formelle source : auteur

e) **Elévations :**

✓ **Extérieur :** Rapport plein/vide

Les ouvertures ont une forme rectangulaire disposée verticalement et chaque bâtis a son propre dimensionnement.

le rythme plein/vide a créé une grille dans la façade (Le vide prend 1/4 du plein)

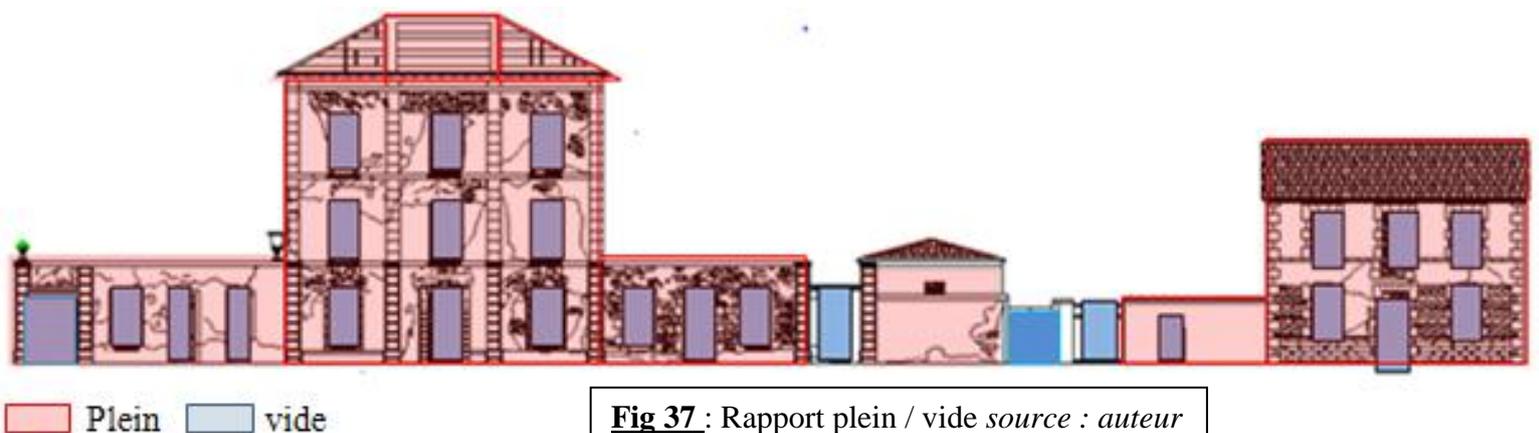


Fig 37 : Rapport plein / vide source : auteur

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

✓ **Symétrie** : Chaque bâti présente une symétrie parfaite.

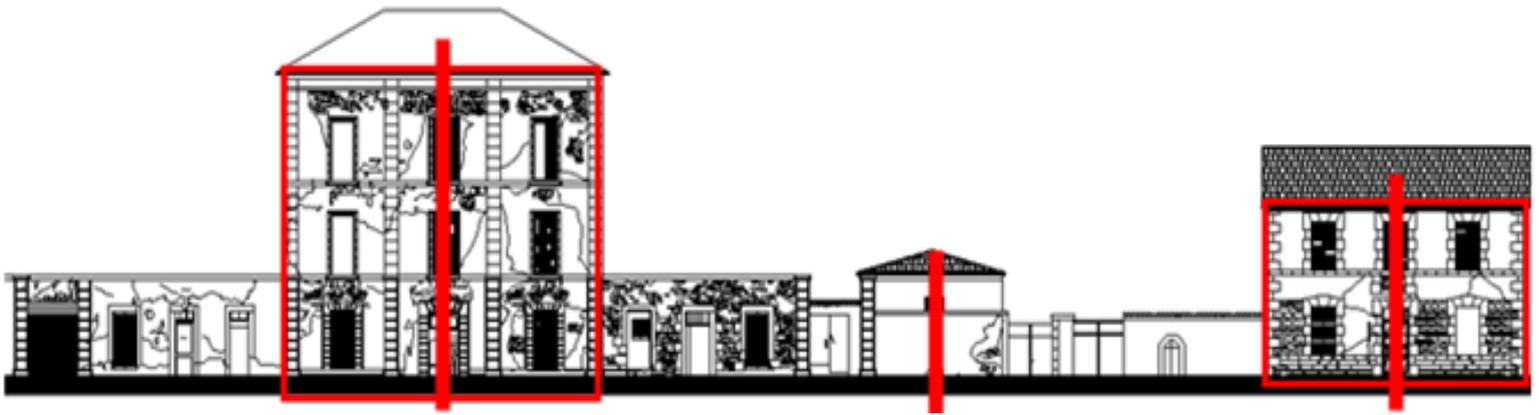
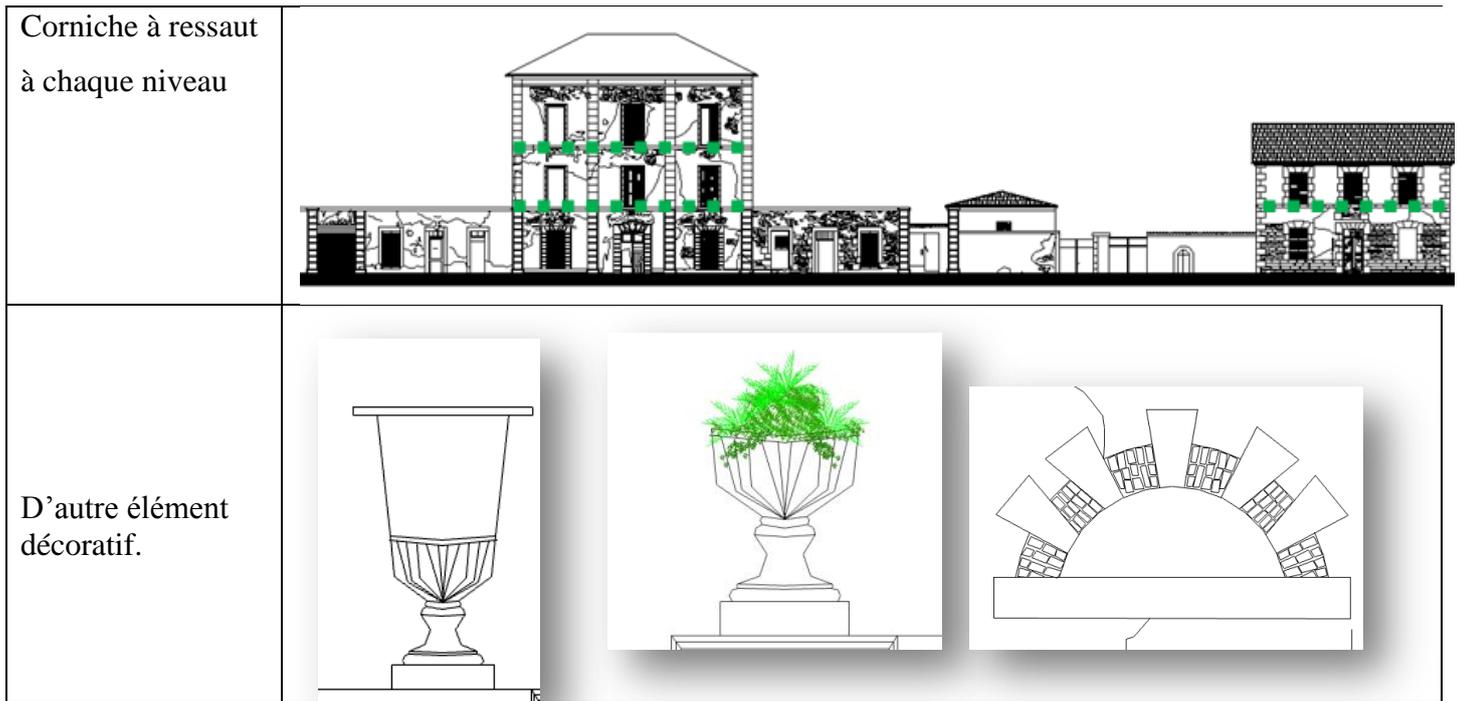


Fig 38: symétrie source : auteur

✓ **Décore** :

Décore	Illustration
<p>-présence de perron -présence des pierres d'encadrement sous différentes formes.</p>	<p>This row contains four architectural drawings. From left to right: a window with a decorative stone frame, a door with a decorative frame and a small pediment, a window with shutters and a decorative frame, and another window with shutters and a decorative frame.</p>
<p>Le chaînage d'angle</p>	<p>This row shows two architectural cross-sections of buildings. Orange dots are placed at the corners of the buildings, indicating the location of corner chainage (chaînage d'angle).</p>
<p>Génoise</p>	<p>This row contains two architectural drawings. The left one shows a window with a decorative frame and a door with a decorative frame. The right one shows a window with a decorative frame and a door with a decorative frame.</p>



f) **Plancher et Couvertures :**

1. Plancher :

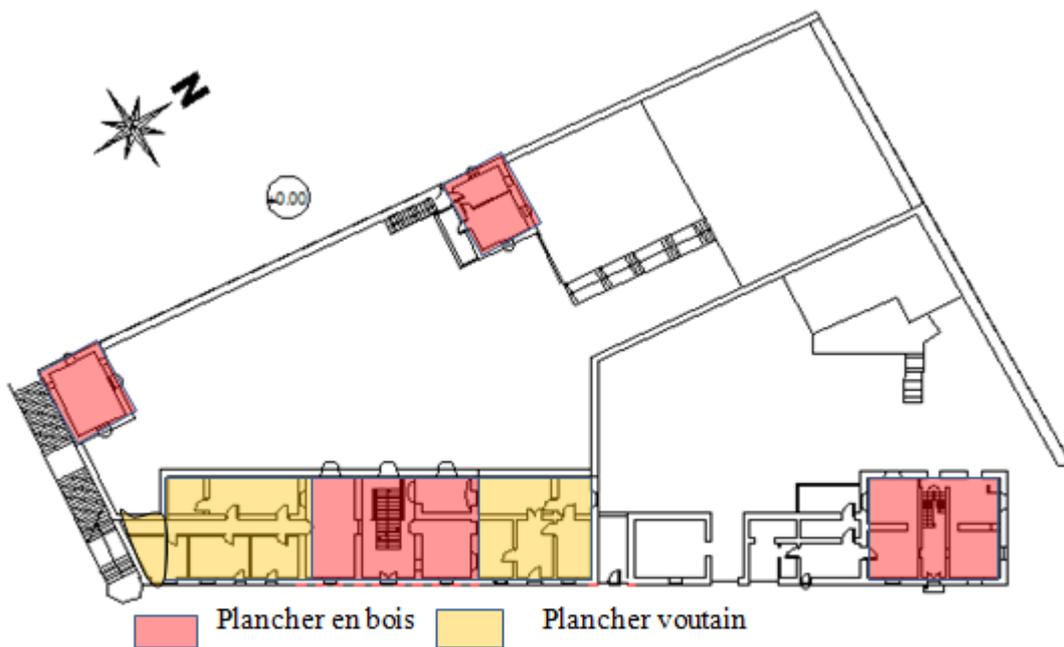


Fig 39: planchers source : *auteur*

Planchers	illustrations	commentaires
plancher voûtain		ce plancher est composé par la brique pleine et des solives métalliques.
Plancher en bois		L'utilisation des grandes solive en bois

2. Couverture :

✓ Genre :

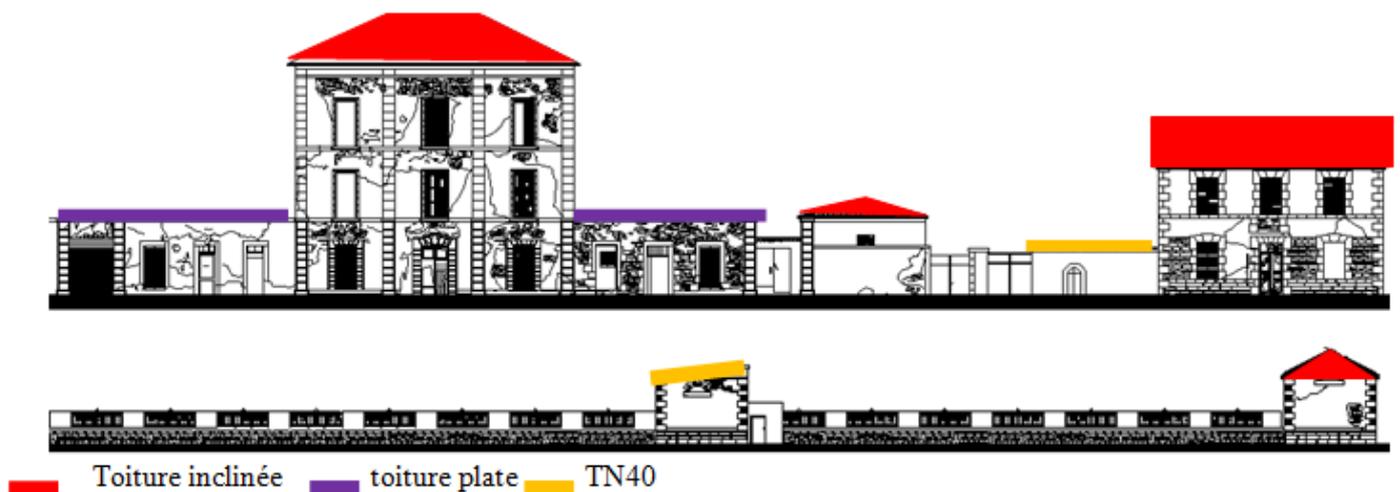
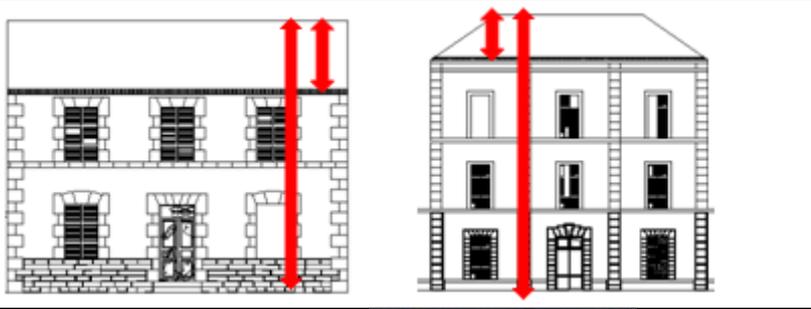
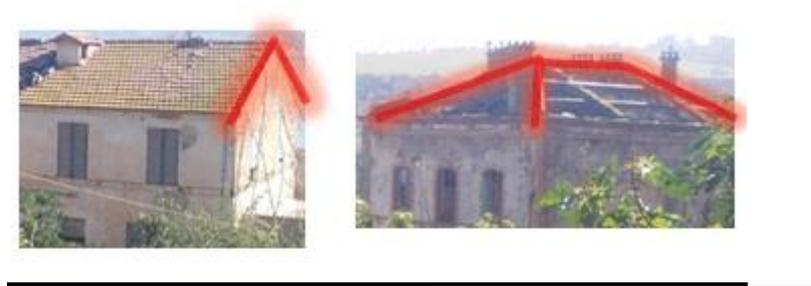


Fig 40: typologie des toitures. source : *auteur*

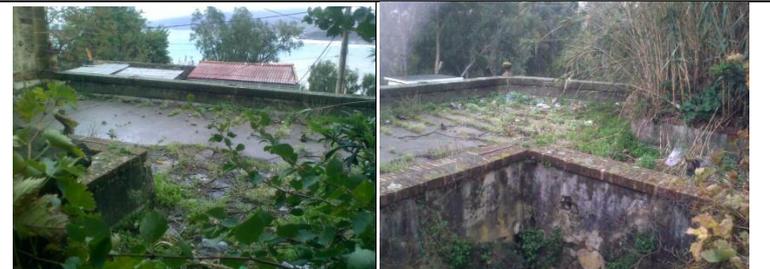
On a deux types de couverture

1. Toiture inclinée :

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

<p>✓ Volume de toiture</p>		<p>La toiture prend un pourcentage de 25 à 35% de la façade</p>
<p>✓ Forme</p>		<p>toiture en tuile</p>
<p>✓ Type</p>		<p>toiture en tuile à 2 ou 4 versant avec présence d'un grenier</p>
<p>✓ Matériau</p>		<p>La tuile rouge Bois pour la charpente</p>
<p>✓ Accessoires.</p>		<p>1. Des cheminées décorées 2. Une ouverture dans la toiture pour l'éclairage de grenier</p>

2. Toiture plate :

<p>Forme</p>		<p>Une toiture plate avec un acrotère de 20 cm</p>
--------------	--	--

Accessoire		Des Vases à pied pour les plantes.
------------	--	------------------------------------

g) Distribution intérieure

- ✓ **Occupation et surface** : La surface de la parcelle est de 2800 m² dont le bâti occupe 30 % de la surface totale de la parcelle et le non bâti prend 70 %
 - La surface du bâti 735 m²
 - La surface du non bâti 2065 m²

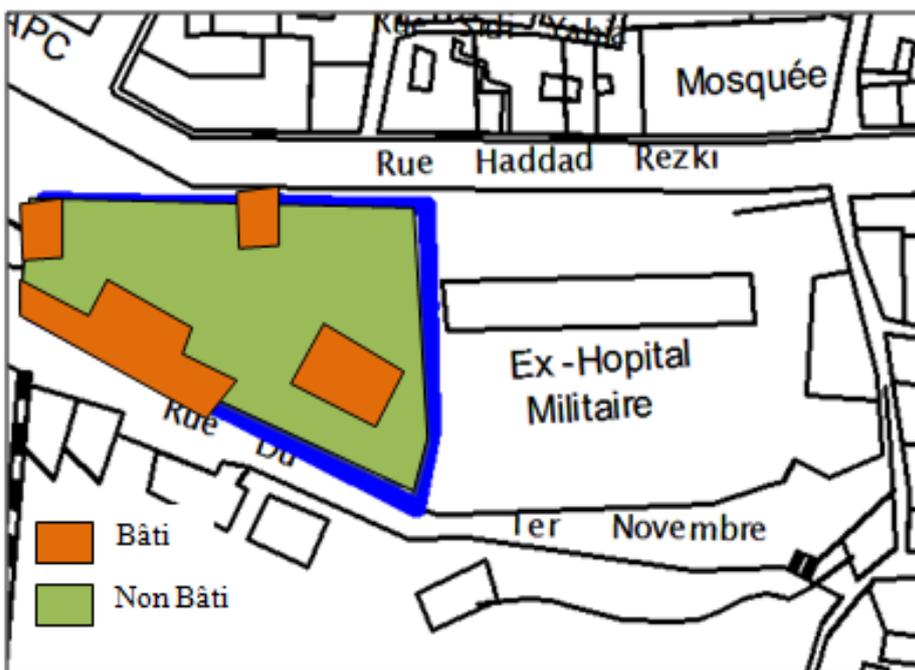


Fig 41: Surface occupée *source : auteur*

Le plan de la 1^{ère} plate forme « RDC »

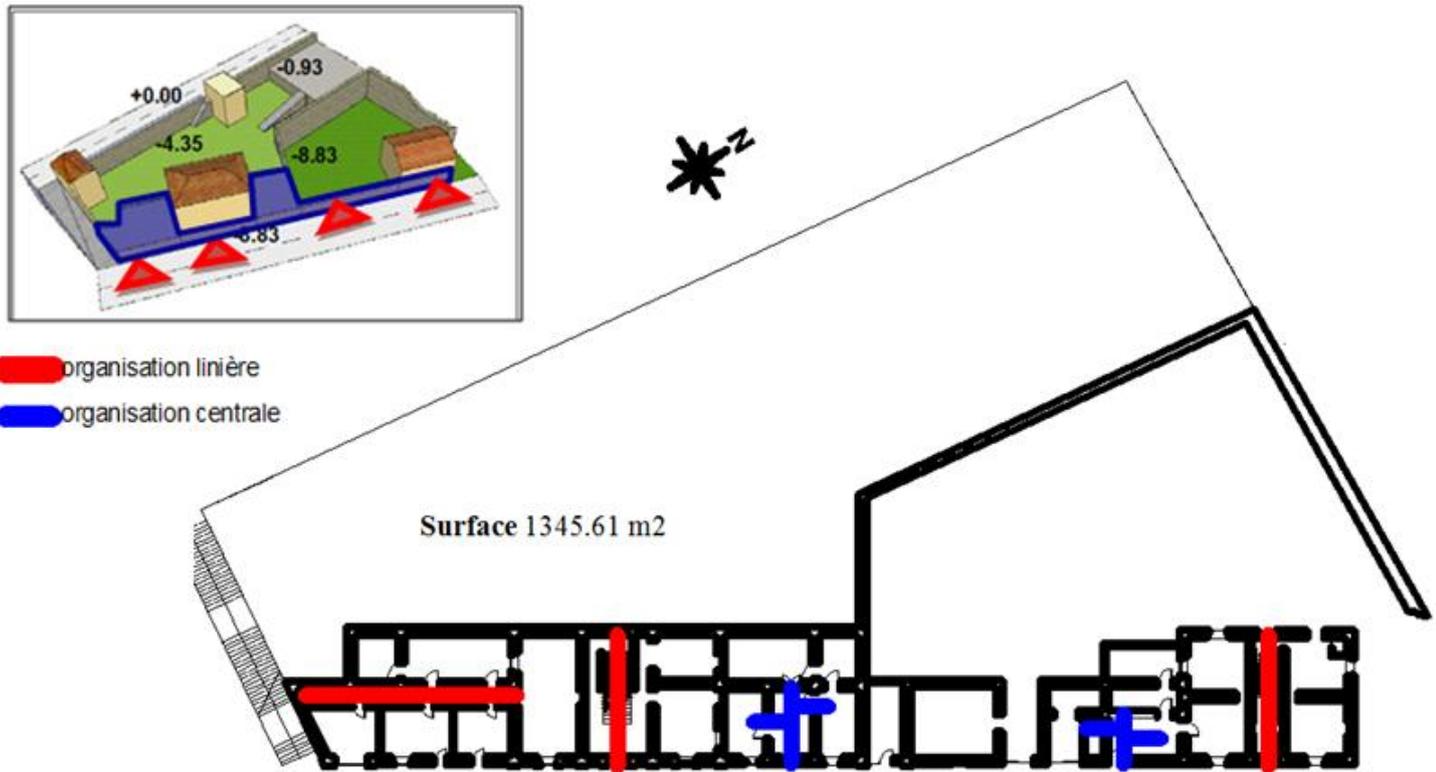


Fig 42:organisation spatiale (RDC) source : *auteur*

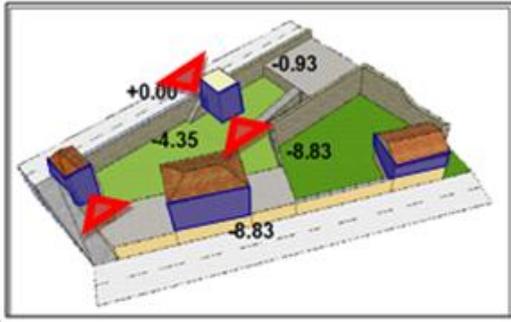
✓ **Organisation générale**

- Extérieur: Chaque bâtiment a son entrée indépendante à partir de la rue de 1 Novembre.
- Intérieur: l'édifice est organisé suivant deux types linière et centrale

situation	espace	illustration	qualité spatiale
			espace organisé selon un couloir double hauteur (absence de plancher) possibilité d'ouverture limité (mur porteur) bien éclairé entrée indépendante
			espace organisé selon un couloir hauteur de 3.9 (absence partielle de plancher) possibilité d'ouverture limité (mur porteur en pierre) bien éclairé entrée indépendante et accès à la cour intérieur

Mémoire de master : Les casernements de XIXe siècle en Algérie

			<p>espace fermé possibilité d'ouverture limité (mur porteur) moyennement éclairé entrée indépendante</p>
			<p>espace organisé selon un espace centrale double de 3.9 possibilité d'ouverture (mur porteur) bien éclairé entrée indépendante</p>
			<p>espace organisé selon un couloir hauteur de 3.9 cour intérieure possibilité d'ouverture (mur porteur en pierre) bien éclairé entrée indépendante</p>
			<p>espace organisé selon un espace centrale hauteur de 3.9 cour intérieure possibilité d'ouverture limité (mur porteur) bien éclairé entrée indépendante</p>



Surface 1864.78 m²

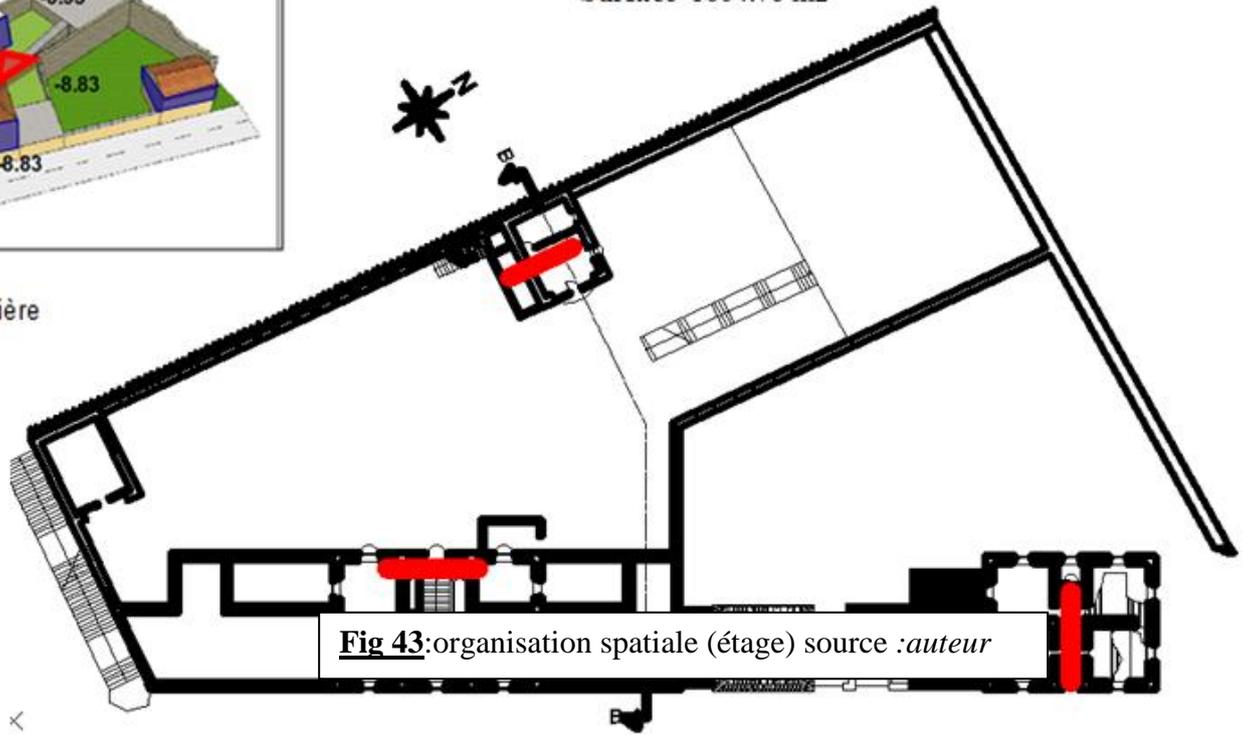


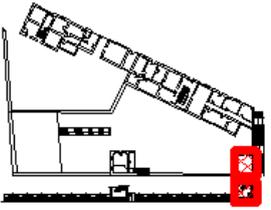
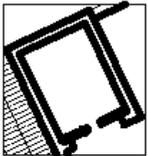
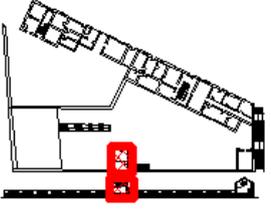
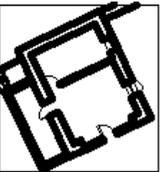
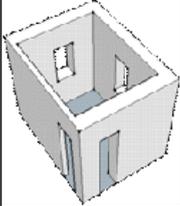
Fig 43:organisation spatiale (étage) source :auteur

Le plan de 2^{ème} plate forme « 1^{er} étage »

Organisation générale

- Intérieur: l'édifice est organisé suivant un type linier
- Extérieur: l'ensemble est en organisation centralisée autour d'une cour intérieure

situation	espace	illustration	qualité spatiale
			double hauteur (absence de toiture) possibilité d'ouverture limité (mur porteur en pierre) bien éclairé accès au terrasse et a la cour intérieure
			espace organisé selon un couloir hauteur de 3.9 (absence partielle de toiture) possibilité d'ouverture limité (mur porteur en pierre) bien éclairé

			<p>espace fermé double hauteur possibilité d'ouverture limité (mur porteur) moyennement éclairé entrée à partir de la cour intérieur</p>
			<p>espace possibilité d'ouverture limité (mur porteur) moyennement éclairé entrée indépendante et accès à la cour intérieur</p>

h) Escaliers :

✓ **Situation**

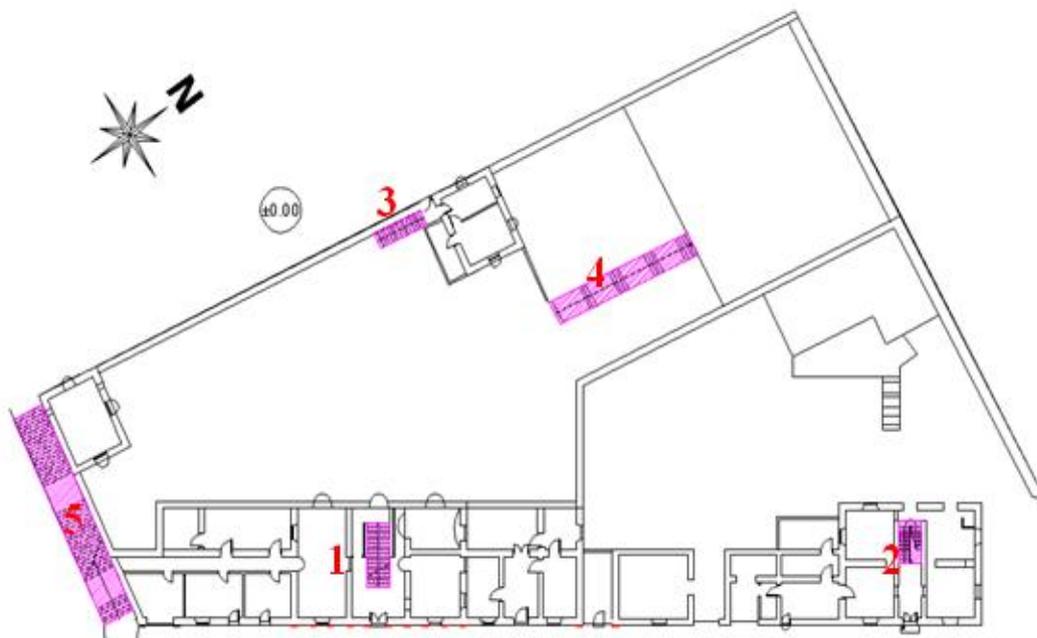
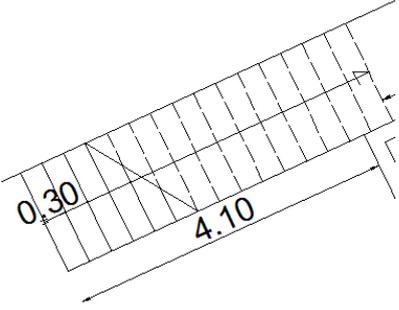
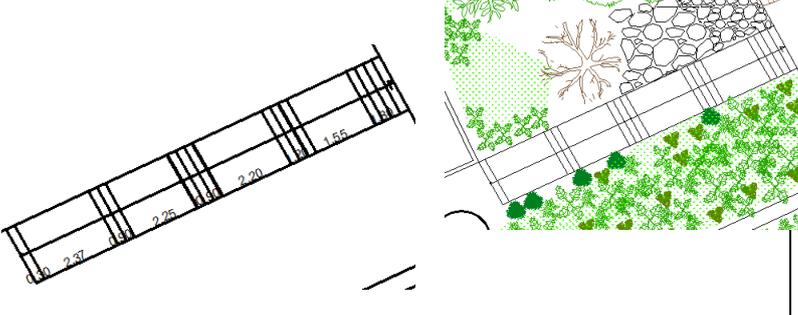


Fig 44: situation des escaliers source : *auteur*

Escalier	Photo ou plan	Commentaires
01		<ul style="list-style-type: none"> • Sens : un seul • Type :escalier droit • Matériau : pierre • Nombre des marches : 19
02		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sens : 2 ✓ Type :escalier droit ✓ Matériau : bois ✓ Nombre des marches : 16 ✓ Palier de repos :1
03		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sens : un seul ✓ Type :escalier droit ✓ Matériau : pierre ✓ Nombre des marches : 15
04		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sens : un seul ✓ Type :escalier droit ✓ Matériau : pierre ✓ Nombre des marches : 13 ✓ Palier de repos :4

<p>05</p>	 The image contains two parts: on the left, an architectural floor plan of a staircase with circular markers and lines indicating its layout; on the right, a photograph of a long, narrow stone staircase with two resting platforms, set within a narrow urban passage.	<ul style="list-style-type: none">✓ Sens : un seul✓ Type :escalier urbain✓ Matériau : pierre✓ Nombre des marches : 45✓ Palier de repos : 2
-----------	--	--

Conclusion :

Le style néo classique :

Définition :

Le style néo classique, qui apparaît en Europe vers 1750, est une réaction de rejet aux excès irrationnel des styles baroque ou rococo.

-Succédant au baroque et au rococo, l'architecture néoclassique utilise les éléments gréco-romains (colonnes, fronton, proportions harmonieuses, portique, symétrie).

Caractéristiques du style :

- simplicité des volumes
- Symétrie et sobriété dans les compositions de la façade et des plans
- Corps de bâtiment rectangulaire, à un ou deux étages
- Toiture à deux ou à quatre versants (à croupes) de pente moyenne ou faible
- Revêtements lisses : pierre de taille, crépi, brique ou planches de bois
- Ornements classiques variés : fronton, arc en plein cintre au-dessus des ouvertures, colonnes, piliers, pilastres, chaînage d'angle, retour de corniche
- décor sculpté limité

Ce style est représenté par deux types d'architecture :

- ✓ **architecture majeure** : destiné pour les grands œuvres (édifices majeurs), cette architecture présente tout les caractéristiques de ce style.
- ✓ **architecture mineure** : destiné pour les édifices mineurs qui présente quelque caractéristique du style (moins riche en termes de décoration et des éléments architectural)

04 : résumé de cours « histoire d'Architecture » de Mme HAOUI Samira, Master 1 : architecture et patrimoine année universitaire 20013/2014.

Ex-bureaux de Génie militaire Dellys :

À travers l'étude de la monographie de l'ensemble des bâtiments militaire on conclu que cet ensemble présente un style néo classique, mais a un degré moins important (absence de certain éléments principales de ce style).

Donc Les bureaux du Génie militaire appartiennent à une architecture militaire mineure de 19ieme siècle qui affiche un style néo-classique simple à un degré moins important par la présence de certains éléments qui définissent le style. C'est un néoclassique basique .

Annexes

Bibliographe :

❖ Thèses :

- korichi Amina. la sauvegarde et la réutilisation des monuments de système défensif de la ville de Bejaia. Thèse de magistère .option : architecture et patrimoine 2010/2011.
- G.H.Bailly le patrimoine architectural édition DELTA VEVEY.
- Khédidja BOUFENARA, Le rôle du Génie militaire dans la production des villes coloniales en Algérie. Annaba et Constantine. Thèse de magistère.

❖ Livres :

- Wilfried koch comment reconnaître les style en architecture de la Grèce antique au 20eme siècle .
- jean Yves Antoine .Histoire de l'architecture occidentale par

❖ Manuel :

- (Carlo Atzeni .Silvia Mocci .Francesca OGGIANO)Manuel pour la réhabilitation de la ville de Dellys.

❖ Constat sur site :

- Photos :
BENAMIRA Fatiha (auteur), photos de la ville de Dellys y a compris le casernement 2014.
- Relevées
BENALIRA Fatiha (auteur), relevées de casernement 2015

❖ Service :

- le SHD archives du Génie Château de Vincennes .Le service historique de la Défense

❖ Dictionnaire :

- Dictionnaire Quillet de la Langue Française, Librairie Aristide Quillet, Paris, 1948.

❖ PDF :

- Répertoire des courants et styles architecturaux
- Courants & Styles architecturaux

❖ Site internet :

- [www.google/ caserne d'Aurette de Paladines kolea.com](http://www.google/caserne d'Aurette de Paladines kolea.com)
- www.google/villedeDellys.com
- www.googleearth/villedeDellys.com

Projets pour 1810. Bâtimens Militaires.

Art 8 Achèver la construction du Quartier Q. Situé au faubourg Bab-Agouj.

feuille N° 5.

Jénie
 Direction d'Alger
 Place d'Alger

Le plan général de l'ensemble est sur
 celui de la place de Bab-Agouj.

Légende

Corps A.

1^{er} rez de chaussée 1^{er} étage

e. Corps de garde.
 f. Cuisine

Corps B.

1^{er} rez de chaussée 1^{er} étage

g. Cuisine
 i. Carrière
 j. Salle à manger des soldats
 k. Salle à manger des sous-officiers
 l. Salles
 m. Loges
 n. Cuisine
 h. Cuisine Voulée

Corps C.

1^{er} rez de chaussée 1^{er} étage

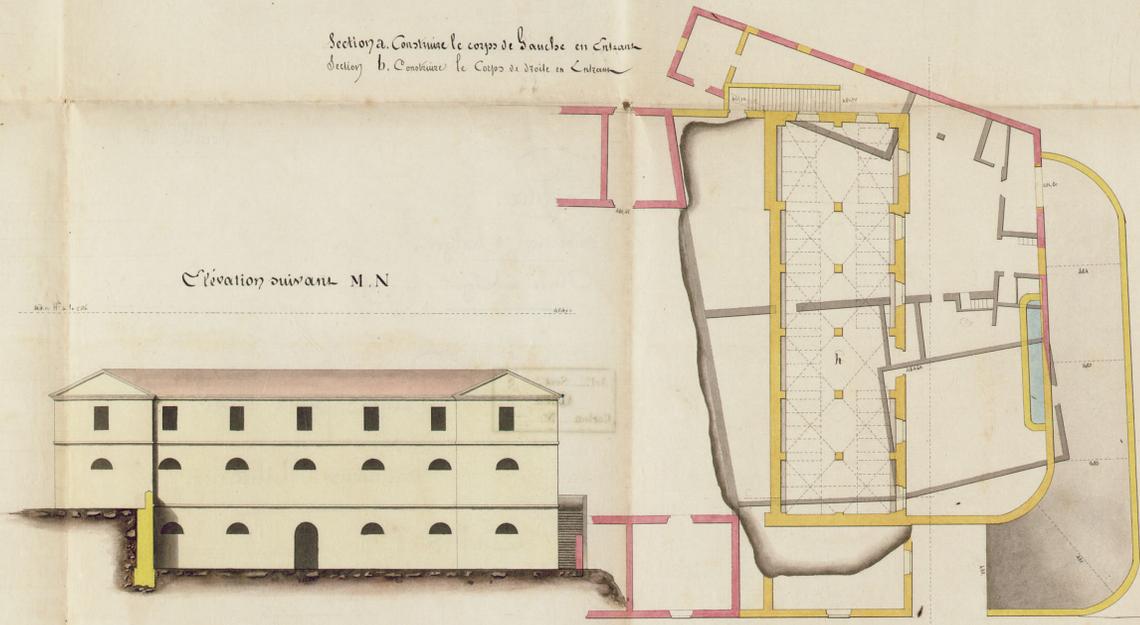
h. Cuisine au rez de chaussée
 a. Salle
 b. Magasin d'armement
 c. Magasin d'équipement
 d. Atelier de boucliers
 e. Atelier de ballons et Q. adonnés
 f. Salle à manger des sous-officiers

Corps D.

1^{er} rez de chaussée 1^{er} étage

h. Cuisine
 p. Logement de Capitaine
 q. Loge de sous-officiers
 r. Loge de sous-officiers
 s. Loge de sous-officiers
 t. Loge de sous-officiers
 u. Loge de sous-officiers
 v. Loge de sous-officiers
 x. Loge de sous-officiers
 y. Loge de sous-officiers

Section a. Construire le corps de gauche en Entasse
 Section b. Construire le Corps de droite en Entasse

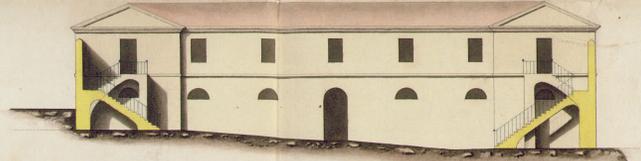


Elevation suivant M. N.

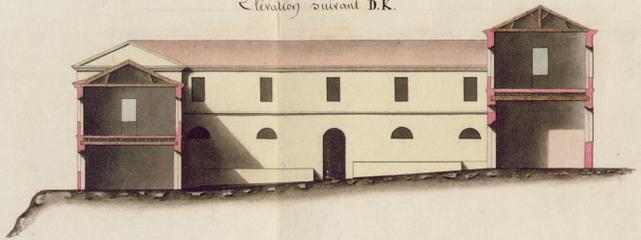


Elevation prise sur la rue du faubourg Bab-Agouj.

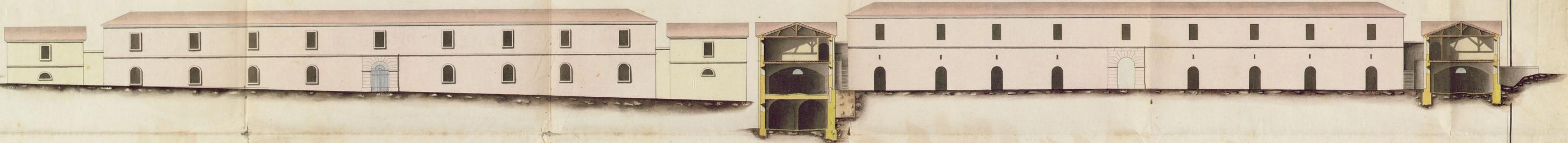
Elevation suivant P. Q. R. S.



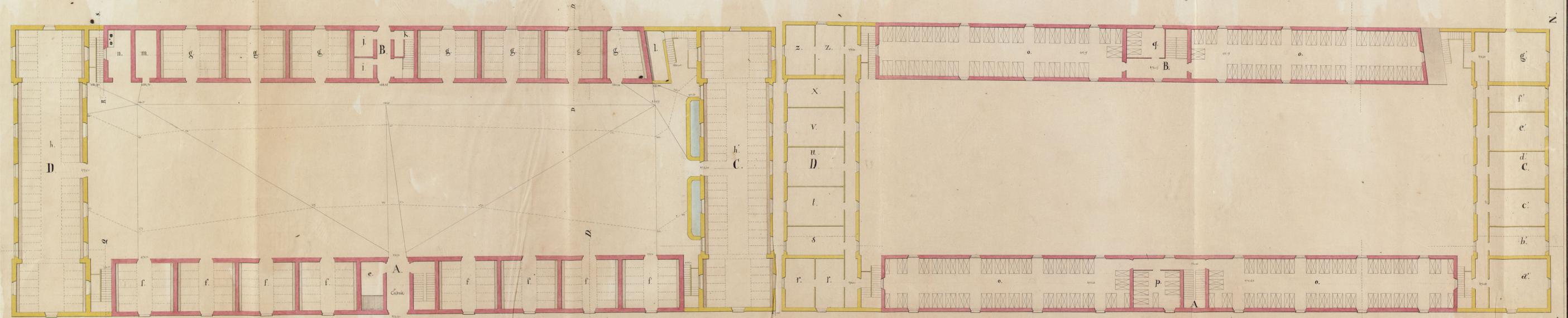
Elevation suivant D. K.



Elevation prise sur la cour de la Caserne Q au faubourg Bab-Agouj.



Plan du Rez de Chaussée



Plan du 1^{er} étage.

Echelle de 0 à 100 Toises

Alger le 18 Janvier 1810.
 Le Capitaine du Génie
 Noël

PROJETS POUR 1840 BATIMENS MILITAIRES

Cat. 7. (Bat. N. 30) Relever le Pavillon des Consuls

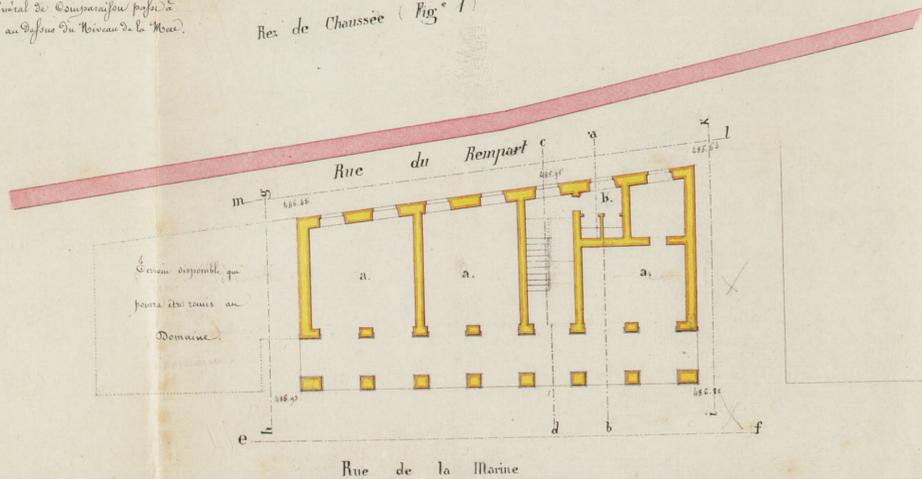
Genie.

Direction d'Alger

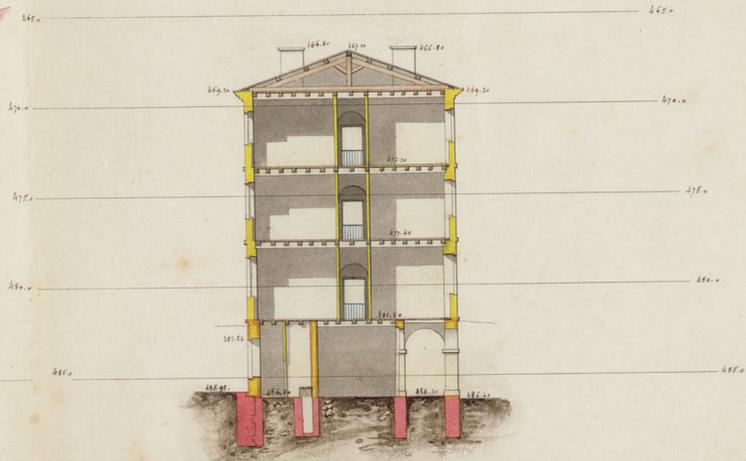
Place d'Alger

Le Plan Général de Construction proposé
est déposé au Dépôt de la Guerre de la Marine.

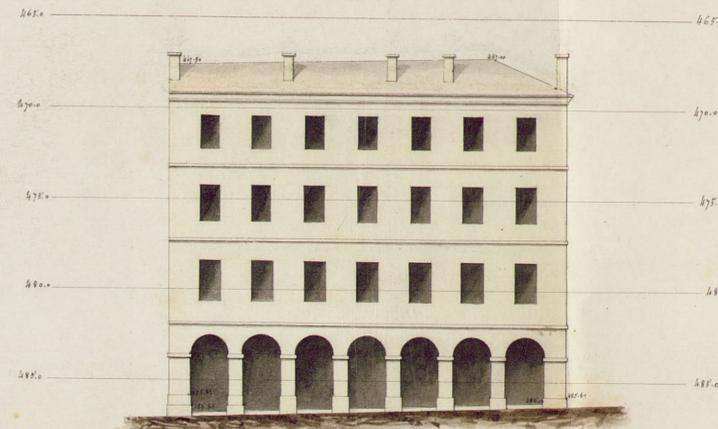
Rez de Chaussée (Fig. 1)



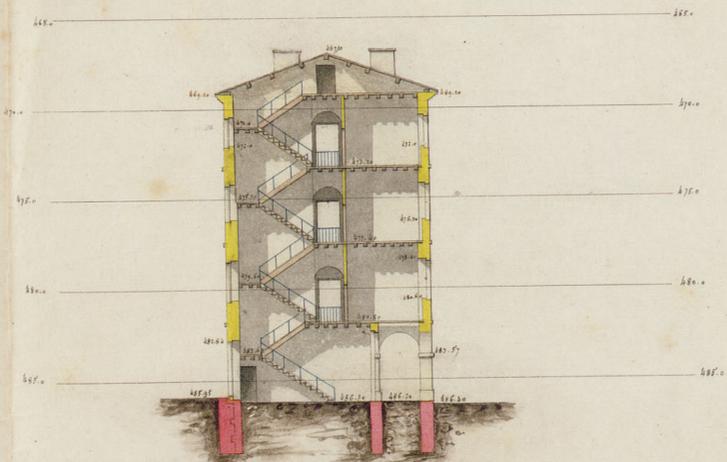
Coupe Suiv' AB (Fig. 5)



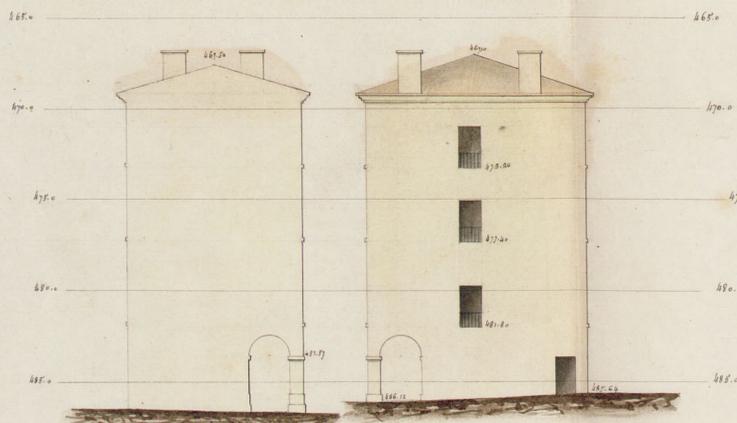
Elevation Suiv' EF (Fig. 7)



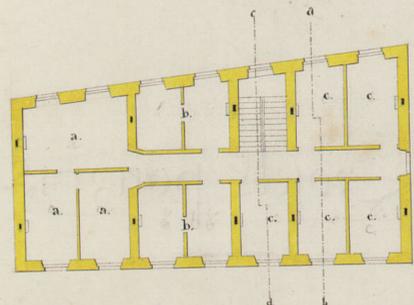
Coupe Suiv' CD (Fig. 6)



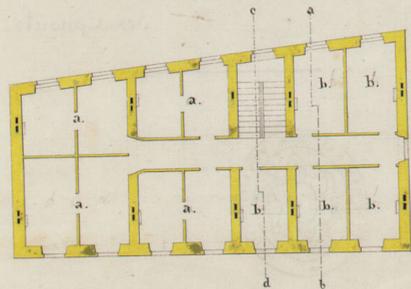
Elevation Suiv' GH (Fig. 8) Elevation Suiv' IK (Fig. 9)



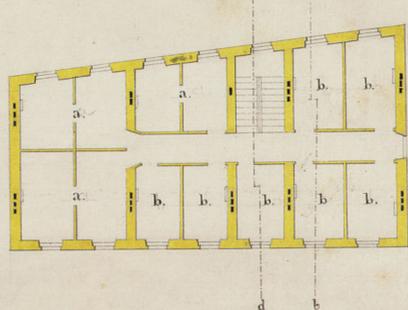
1^r Etage (Fig. 2)



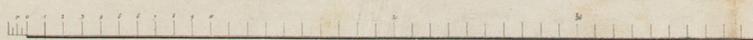
2^e Etage (Fig. 3)



3^e Etage (Fig. 4)



Echelle de 0,005 pour 1 Mètre



Légende

Rez de Chaussée

- a. Magasins.
 - b. Salines.
- 1^r Etage.
- a. Logement d'un Chef de Bataillon.
 - b. 2 Logements de Capitaines.
 - c. 5 Logements de Lieutenants.
- 2^e Etage.
- a. 4 Logements de Capitaines.
 - b. 5 Logements de Lieutenants.
- 3^e Etage.
- a. 3 Logements de Capitaines.
 - b. 6 Logements de Lieutenants.

Nota. Les Magasins au bas et au haut du Bâti
sont situés sous l'escalier.

Approuvé par le
Général en Chef
le 17 Mars 1840
G. B. de ...

Alger le 31 Mars 1840
Le Lieutenant Colonel Chef du Génie
G. B. de ...

Reçu et approuvé par le Capitaine de Génie
Alger le 31 Mars 1840
M. Danté