



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي



جامعة عمار ثلجي - الأغواط

كلية: الهندسة المدنية والهندسة المعمارية
قسم: الهندسة المعمارية

مذكرة ماستر

تقديم الطالب (ة): كعباش غنية

ميدان: هندسة معمارية عمران ومهن المدينة

شعبة: هندسة معمارية

تخصص: هندسة معمارية

موضوع البحث

إعادة تأهيل مدرسة محبوبي الحاج وملاحقها بالأغواط

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم و اللقب	الدرجة العلمية	الصفة
عثماني مغربي	أستاذ مساعد " أ "	رئيسا
نعيجات خديجة	أستاذ مساعد " أ "	ممتحن أول
هبول حنان	أستاذ مساعد " أ "	مقررا

الدفعة: جويلية (2020-2021)



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي



جامعة عمار ثليجي – الأغواط

كلية/معهد: الهندسة المدنية والهندسة المعمارية
قسم: الهندسة المعمارية

ملخص مذكرة الماستر

الميدان: هندسة معمارية عمران و مهن المدينة

الشعبة: هندسة معمارية

التخصص: هندسة معمارية

عنوان المذكرة: إعادة تأهيل مدرسة محبوبي الحاج وملاحقها – الأغواط -

تقديم الطالب: كعباش غنية

الأستاذ المؤطر: هبول حنان

ملخص المذكرة:

تعتبر المدرسة الابتدائية «محبوبي الحاج» واحدة من بين معالم مدينة الأغواط. عرفت المدرسة منذ إنشائها، إبان الفترة الاستعمارية، بأنها مدرسة لائكية، غني عن التوضيح أن هذه الصفة التي تؤرخ لمرحلة من مراحل تطور السياسة التعليمية الفرنسية.

تعتبر المدرسة من التراث الخاص بالمدينة لارتباطها بالعديد من العائلات التي مر أغلب أفرادها بالمدرسة سواء بصفته تلميذا أو متكونا. فالمدرسة قد استغلت إلى جانب عملية تقديم التعليم المدرسي، في تكوين حرفي ومهني للبنات، يشرف عليه أساتذة تعينهم الإدارة الفرنسية.

نظرا لحالة التدهور بفعل عوامل الزمن وظروف الطبيعة، فقد أصبح ضروريا أن كانت هدفا لمحاولة إيجاد طرق علمية للمحافظة على هذا المرفق التاريخي والتراثي الهام. انطلاقا من هذه المعطيات كان سعي هذه المذكرة، التي تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في الهندسة المعمارية، محاولة لإعادة تأهيل هذا المرفق التراثي.

الكلمات المفتاحية: تراث، سياسة تعليمية فرنسية، مدرسة لائكية، مركز تكوين مهني ، مدرسة ابتدائية،

مدرسة محبوبي الحاج، إعادة تأهيل، الاغواط.



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



Université Amar Thelidji- Laghouat

FACULTE ou INSTITUT : GENIE CIVILE ET D'ARCHITECTURE

DEPARTEMENT : DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

RESUME DE MEMOIRE DE MASTER

Domaine : ARCHITECTURE

Filière : ARCHITECTURE

Option : ARCHITECTURE

Thème : Réhabilitation de l'école de Mahboubi El Hadj (laïque) à Laghouat et ses annexes.

Présenté par : Kaabache Ghania

Encadré par: Hebboul Hanane

Résumé :

L'école primaire « Mahboubi El Hadj » est l'un des points de repère de la ville de Laghouat. Depuis sa création, pendant la période coloniale, l'école était connue sous le nom de « L'école Laïque », Il va de soi que cet adjectif remonte à une étape de l'évolution de la politique éducative française.

L'école est considérée comme un patrimoine architectural de la ville en raison de son association avec de nombreuses familles, dont la plupart des membres sont passés par l'école, que ce soit en tant qu'élève ou en tant qu'apprenti. L'école a été utilisée, en plus du rôle d'enseignement scolaire, dans le cadre de la formation professionnelle pour les filles, encadrée par des professeurs désignés par l'administration française.

En raison de l'état de détérioration dû aux facteurs du temps et aux conditions de la nature, il est devenu nécessaire d'essayer de trouver des moyens scientifiques pour préserver cet important édifice historique et patrimonial. Partant de ces données, ce mémoire, qui s'inscrit dans les exigences pour l'obtention d'un master en architecture, a pris comme objet d'étude une tentative de réhabilitation de cet équipement patrimonial.

Mots clés : Patrimoine, politique éducative française, école laïque, centre de formation professionnelle, école primaire, école Mahboubi El-Hadj, réhabilitation, Laghouat.



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



Université Amar Thelidji- Laghouat

FACULTE ou INSTITUT : GENIE CIVILE ET D'ARCHITECTURE

DEPARTEMENT : DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MASTER'S MEMORY SUMMARY

Domain: ARCHITECTURE

Sector: ARCHITECTURE

Option: ARCHITECTURE

Theme: Rehabilitation of the school of Mahboubi El Hadj (secular) in Laghouat and its annexes.

Presented by: Kaabache Ghania

Framed by: Hebboul Hanane

Abstract :

The “Mahboubi El Hadj” primary school is one of the landmarks of the city of Laghouat. Since its inception, during the colonial period, the school was known as the " L'école Laïque ", It goes without saying that this adjective goes back to a stage in the evolution of French educational policy.

The school is considered a patrimony of the city because of its association with many families, most of whose members have passed through the school, either as a pupil or as an apprentice. The school was used, in addition to the role of school education, as part of vocational training for girls, supervised by teachers appointed by the French administration.

Due to the state of deterioration due to the factors of time and the conditions of nature, it has become necessary to try to find scientific means to preserve this important historical and heritage building. Based on this point of view, this thesis, which goes with the requirements for obtaining a master's degree in architecture, took as the subject of study an attempt to rehabilitate this heritage facility.

Key words : patrimony, french educational policy, secular school, training center, primary school, Mahboubi el-Hadj school, rehabilitation, Laghouat.

تشكرات

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والصلاة والسلام على نبينا
وشفيحنا مُحَمَّد عليه أزكى الصلاة والسلام يسرني وانا اضع عملي هذا بين
ايديكم - ان اتقدم بأسمى عبارات الشكر والامتنان لكل من ساهم من
قريب او بعيد في مد يد العون والتوجيه وخاصة اساتذتي الذين اناروا
دروب معرفتي طيلة حياتي الجامعية بتوجيهاتهم وارشاداتهم، وأخص بالذكر
أستاذتي التي لم تبخل علي وأفادتني بنصائحها ومرافقتها لي في إنجازه
الأستاذة المحترمة "هبول حنان" وكذا أعضاء اللجنة الأستاذ "عثماني
مغربي" والأستاذة "نعيجات خديجة" الذين تفضلوا بإلقاء ملاحظاتهم
وتصويباتهم على هذا العمل، والشكر موصول الى السيدة "مرفوعة خ"
مديرة مدرسة محبوبي الحاج، والسيدة "سميري خ" اللتان كانتا في عوني
كلما احتجت اليهما.

إهداء



الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا ان هدانا
الله اهدي عملي المتواضع هذا الى كل من ساندني
وشجعني في انجازه اهديه اولا الى قدوتي وسندي خالي
الدكتور « المسعود جوادي » والى جميع افراد اسرتي
الذين طالما انتظروا معي قطف ثمرة هذا المجهود بتوفيق
من الله تعالى والى كل الاساتذة والزملاء الذين كانوا خير

مشجع وسندا



A decorative frame consisting of a black rectangular border with a blue shadow. At the top right corner, there are two black arrows pointing right. At the bottom left corner, there are two black arrows pointing left.

قائمة الجداول والأشكال

• جداول الفصل الأول:

الجدول رقم: I. 1: أهم المؤسسات الفاعلة فيس الحفاظ على التراث.....14

• جداول الفصل الثاني:

الجدول رقم: II. 1: يوضح المدارس الابتدائية أثناء الاحتلال الفرنسي.....42

الجدول رقم: II. 2: يوضح بعض نماذج التطريز اليدوي.....49

• جداول الفصل الثالث:

الجدول رقم: III. 1: برنامج بناء مدرسة ابتدائية صنف (د).....68

الجدول رقم: III. 2: يوضح المقارنة بين المدرسة والمعايير الهندسية والوظيفية.....75

• الفصل الأول:

الشكل رقم: I. 1: يوضح نسيج عمراني تراثي لمدينة غرداية.....7

الشكل رقم: I. 2: يوضح المعالم التاريخية (قلعة بني حماد – المسيلة).....7

الشكل رقم: I. 4: يوضح حلي فضي من التراث الجزائري (الممتلكات الثقافية المنقولة).....8

الشكل رقم: I. 4: يوضح مخطوطات قديمة (الممتلكات الثقافية المنقولة).....8

الشكل رقم: I. 5: مخطط يوضح انواع التراث الثقافي.....8

الشكل رقم: I. 6: مخطط يوضح سياسات الحفاظ على التراث.....9

الشكل رقم: I. 7: مخطط لمستويات إعادة التأهيل للمباني التاريخية.....13

الشكل رقم: I. 8: أنظمة حماية الممتلكات الثقافية العقارية.....17

الشكل رقم: I. 9: يوضح قسم من اقسام المدرسة الابتدائية.....19

الشكل رقم: I. 10: توضح مبدأ السياسة العلمانية (انفصال السياسة عن الدين).....21

الشكل رقم: I. 12: يوضح تعليم حرفة التطريز اليدوي.....22

الشكل رقم: I. 12: يوضح تعليم حرفة النسيج.....22

الشكل رقم: I. 13: مدرسة Mulhouse.....23

الشكل رقم: I. 14: مدينة Mulhouse في 1642.....23

الشكل رقم: I. 15: موقع المدرسة.....23

الشكل رقم: I. 16: صورة للمصنع سنة 1823.....24

الشكل رقم: I. 17: مخطط الكتلة للمبنى.....24

الشكل رقم: I. 18: : الحجارة المكونة للمبنى.....25

الشكل رقم: I. 19: : تدعيم الجدران أثناء عملية إعادة التأهيل.....26

الشكل رقم: I. 20: الواجهة الرئيسية للمبنى.....26

الشكل رقم: I. 21: قاعة بطراز الروكوكو.....27

الشكل رقم: I. 22: النموذج الرقمي للمبنى بعد عملية إعادة التأهيل.....28

الشكل رقم: I. 23: شريط من الحجر الرملي بين المدرسة والأسفلت في فناء المدرسة.....28

الشكل رقم: I. 24: تعزيزات الجانب السفلي لأحد الدرجين المحميين.....29

الشكل رقم: I. 25: الطوابق الوسطى للمبنى.....30

الشكل رقم: I. 26: الطابق الأرضي للمبنى.....30

الشكل رقم: I. 27: وحدات التزويد بالهواء.....31

• الفصل الثاني:

- الشكل رقم: II. 1: يوضح التقسيم الإداري للجزائر..... 32
- الشكل رقم: II. 2: خريطة تبين التقسيم الإداري لولاية الأغواط..... 33
- الشكل رقم: II. 3: مقطع جيولوجي يبين طبيعة الجيولوجية لمنطقة الأغواط..... 34
- الشكل رقم: II. 4: درجات الحرارة في الأغواط..... 34
- الشكل رقم: II. 5: درجات الحرارة القصوى وأيام الصقيع في الأغواط..... 35
- الشكل رقم: II. 6: كمية التساقط في الأغواط..... 35
- الشكل رقم: II. 7: سرعة الرياح في الأغواط..... 36
- الشكل رقم: II. 8: التشميس في الأغواط..... 36
- الشكل رقم: II. 9: الأغواط قبل الاحتلال الفرنسي 1852..... 38
- الشكل رقم: II. 10: الأغواط قبل الاحتلال الفرنسي 1852..... 39
- الشكل رقم: II. 11: يوضح مخطط مدينة الأغواط بعد الاستقلال..... 40
- الشكل رقم: II. 13: الطابع التقليدي للقصر القديم - الأغواط..... 41
- الشكل رقم: II. 13: الطابع التقليدي للقصر القديم - الأغواط..... 41
- الشكل رقم: II. 14: الأغواط أثناء الاحتلال الفرنسي..... 41
- الشكل رقم: II. 15: يوضح خريطة لمواقع المدارس الابتدائية أثناء فترة الاستعمار، مدينة الأغواط..... 43
- الشكل رقم: II. 16: يوضح الواجهة الرئيسية لمدرسة محبوبي الحاج..... 44
- الشكل رقم: II. 17: يوضح موقع المدرسة..... 44
- الشكل رقم: II. 18: يوضح بعض الأدوات المستعملة في الرفع المعماري للمبنى..... 45
- الشكل رقم: II. 20: يوضح مخطط مدينة الأغواط..... 46
- الشكل رقم: II. 20: يوضح موقع المدرسة..... 46
- الشكل رقم: II. 21: يوضح الرفع الهندسي لمخطط كتلة المدرسة..... 47
- الشكل رقم: II. 22: يوضح الرفع الهندسي للطابق الأرضي للمدرسة..... 47
- الشكل رقم: II. 23: يوضح الرفع الهندسي للطابق الأول للمدرسة..... 48
- الشكل رقم: II. 24: يوضح الرفع الهندسي للمطعم..... 48
- الشكل رقم: II. 25: يوضح آثار قنوات صرف الغاز..... 50
- الشكل رقم: II. 26: يوضح طابع مدرسة البنات المركزية (1970)..... 51
- الشكل رقم: II. 27: يوضح طابع مدرسة محبوبي الحاج (1976/1977)..... 51
- الشكل رقم: II. 28: يوضح مخطط الكتلة للمدرسة خلال المرحلة الأولى (مركز مهني)..... 52
- الشكل رقم: II. 29: يوضح مخطط الكتلة للمدرسة خلال المرحلة الأولى (مدرسة ابتدائية للبنات)..... 52
- الشكل رقم: II. 30: يوضح مخطط الكتلة للمدرسة خلال المرحلة الثانية (مدرسة ابتدائية للبنات والأولاد)..... 53
- 53
- الشكل رقم: II. 31: يوضح مخطط الكتلة للمدرسة خلال المرحلة الثالثة..... 54
- الشكل رقم: II. 32: يوضح مخطط المطعم..... 58
- الشكل رقم: II. 33: يوضح نوع الحجارة المستعملة في أساس المدرسة (المبنى الداخلي)..... 59
- الشكل رقم: II. 34: يوضح نوع الحجارة المستعملة في أساس المدرسة (السور الخارجي)..... 59
- الشكل رقم: II. 35: يوضح الأجر المستعمل في بماء المدرسة..... 60

- الشكل رقم: II. 36: يوضح كيفية تموضع الأجر من الداخل 60
- الشكل رقم: II. 37: يوضح استعمالات الخرسانة المسلحة في المدرسة 61
- الشكل رقم: II. 39: يوضح الأبواب الخشبية المستعملة في المدرسة 61
- الشكل رقم: II. 39: يوضح النوافذ الخشبية المستعملة في المدرسة 61
- الشكل رقم: II. 40: يوضح الأبواب الخشبية المستعملة في المدرسة 61
- الشكل رقم: II. 41: يوضح الملاط المستعمل 62
- الشكل رقم: II. 42: يوضح ملاط الجير المستعمل في المدرسة 63
- الشكل رقم: II. 43: يوضح مراحل إعداد الجير 64
- الشكل رقم: II. 44: يوضح أرضية ساحة المدرسة 64
- الشكل رقم: II. 45: نوع البلاط الحديث المستعمل في المدرسة 65
- الشكل رقم: II. 47: أبواب الألمنيوم المستعملة 65
- الشكل رقم: II. 47: أبواب الحديد المستعملة 65

• الفصل الثالث:

- الشكل رقم : III. 1: يوضح موصولية المدرسة 54
- الشكل رقم : III. 2: يوضح مخطط الكتلة للمدرسة 55
- الشكل رقم : III. 3: يوضح مخطط الطابق الأرضي للمدرسة 55
- الشكل رقم : III. 4: يوضح مخطط الطابق الأول للمدرسة 56
- الشكل رقم : III. 5: يوضح شكل القسم وأبعاده 69
- الشكل رقم : III. 6: يوضح تهوية أقسام الدراسة 69
- الشكل رقم : III. 7: يوضح أبعاد قاعة الاعلام الآلي 70
- الشكل رقم : III. 8: يوضح المعايير الهندسية للمراحيض 70
- الشكل رقم : III. 9: يوضح نموذج لتهيئة مرحاض (بنات-اولاد) 71
- الشكل رقم : III. 10: يوضح نماذج لتهيئة ساحة المدرسة 71
- الشكل رقم : III. 11: يوضح تهيئة المكتب، قاعة الاجتماعات 71
- الشكل رقم : III. 12: يوضح استعمال الألوان الفاتحة في الفصول الدراسية 72
- الشكل رقم : III. 13: يوضح معايير الأبواب في الأقسام 72
- الشكل رقم : III. 14: يوضح المعايير الهندسية للسمورة 73
- الشكل رقم : III. 15: يوضح نماذج عن الأثاث المستعمل في الأقسام 73
- الشكل رقم : III. 16: يوضح المعايير الهندسية لمكتبة مدرسة ابتدائية 74
- الشكل رقم : III. 18: يوضح مكتب المدير بعد التنظيف 77
- الشكل رقم : III. 18: يوضح مكتب المدير قبل التنظيف 77
- الشكل رقم : III. 19: يوضح التشققات العميقة في المدرسة 78
- الشكل رقم : III. 20: يوضح التشققات البسيطة في المدرسة 78
- الشكل رقم : III. 21: تأكل الملاط وقوط التلبس 79
- الشكل رقم : III. 22: يوضح تأكل البلاط والدرج 80
- الشكل رقم : III. 23: يوضح تضرر فتحات الواجهة الخارجية للمدرسة 80
- الشكل رقم : III. 24: يوضح غياب الصيانة في المدرسة 81

- الشكل رقم : III. 25: يوضح استعمال مواد جديدة في المدرسة 81
- الشكل رقم : III. 26: يوضح استعمال بلاط من نوع الغرانيت 82
- الشكل رقم : III. 27: يوضح استعمال بلاط من نوع الزليج 82
- الشكل رقم : III. 28: يوضح ساحة المدرسة 83
- الشكل رقم : III. 31: يوضح استعمال عناصر الحماية حديدية وبطابع زخرفي مختلف 83
- الشكل رقم : III. 31: يوضح استعمال مادة الألمنيوم في مدخل المدرسة 83
- الشكل رقم : III. 31: يوضح استعمال أبواب حديدية 83
- الشكل رقم : III. 32: يوضح عملية إعادة تأهيل المدرسة 84
- الشكل رقم : III. 33 : يوضح مخطط المكتبة 85
- الشكل رقم : III. 34: يوضح رفوف المكتبة 86
- الشكل رقم : III. 35: يوضح الأثاث المستعمل في المكتبة 86
- الشكل رقم : III. 36: يوضح استغلال جدران المكتبة للأطفال 87
- الشكل رقم : III. 37: يوضح تقنية دعم الأساسات 88
- الشكل رقم : III. 38: يوضح تقنية نظام الصرف الصحي 89
- الشكل رقم : III. 39: يوضح ترميم الأرضية 90
- الشكل رقم : III. 40: يوضح وظيفة الاقريز وطريقة إصلاحه في حال فقد وظيفته عند تلفه 91
- الشكل رقم : III. 41: يوضح معالجة التشققات بالشريط الجبسي 92
- الشكل رقم : III. 42: يوضح تقنية القياس عن طريق المسامير 93
- الشكل رقم : III. 43: يوضح طريقة معالجة التشققات العميقة 94
- الشكل رقم : III. 44: يوضح طريقة إصلاح الفواصل التالفة بين الأحجار 95
- الشكل رقم : III. 45: يوضح معالجة تموضع الأملاح وإزالة الأوساخ 95
- الشكل رقم : III. 46: يوضح مخطط الطابق الأرضي بعد عملية إعادة التأهيل 97
- الشكل رقم : III. 47: يوضح مخطط الطابق الأول بعد عملية إعادة التأهيل 98
- الشكل رقم : III. 48: يوضح الواجهة الرئيسية للمدرسة 98
- الشكل رقم : III. 49: يوضح المقطع (أ-أ) للمدرسة 99
- الشكل رقم : III. 50: يوضح المقطع (ب-ب) للمدرسة 99

الفهرس:

✓ الملخص

✓ التشكرات والاهداء

✓ قائمة الجداول والأشكال

1.....	مقدمة:
2.....	1.الفرضيات:
2.....	2.الأهداف:
3.....	3.منهجية البحث:
3.....	4.هيكلية المذكرة:..
6.....	الفصل الأول:
6.....	تمهيد:
6.....	I.المبحث الأول: مفاهيم حول الحفاظ على التراث المعماري الثقافي
6.....	1.تعريف التراث:
7.....	2. أنواع التراث الثقافي:
7.....	2.1.التراث الثقافي غير المادي:
7.....	2.2.التراث الثقافي المادي:
8.....	3.المعالم التاريخية:
9.....	4.سياسات الحفاظ على التراث المعماري:
9.....	4.1.الحماية:
9.....	4.2.الصيانة:
9.....	4.3.الترميم:
10.....	4.4.التجديد والتحديث:
10.....	4.5.الإحياء:
10.....	4.6.إعادة الاستعمال:
10.....	4.7.التدعيم أو التقوية:
10.....	4.8.إعادة التأهيل:
11.....	4.8.1.فوائد إعادة تأهيل المبنى:
11.....	4.8.2.مبادئ إعادة التأهيل والاستخدام للمبنى:

12.....	4.8.3. مراحل إعادة تأهيل المباني التاريخية:
13.....	4.8.4. مستويات إعادة التأهيل للمباني التاريخية:
14.....	5. الهيئات العالمية للحفاظ على التراث:
15.....	6. المواثيق الدولية:
15.....	6.1. ميثاق أثينا (1931):
15.....	6.2. معاهدة حماية التراث الحضاري 1945:
15.....	6.3. ميثاق فينسيا 1964:
16.....	7. الحماية القانونية الوطنية للتراث:
16.....	7.1. أنظمة الحماية القانونية بالنسبة للممتلكات الثقافية العقارية:
17.....	II. المبحث الثاني: مفاهيم حول التعليم
17.....	1. التعليم والمدرسة:
17.....	1.1. مفهوم التعليم:
17.....	1.2. مفهوم التعليم المهني:
18.....	1.3. مفهوم التعليم الابتدائي:
18.....	1.4. مفهوم المدرسة:
18.....	1.5. مفهوم المدرسة الابتدائية:
19.....	1.6. التعليم والسياسة الاستعمارية:
19.....	1.6.1. أهدافها :
20.....	1.6.2. مفهوم التعليم في السياسة الاستعمارية:
20.....	1.7. التعليم المهني في السياسة الاستعمارية:
20.....	1.8. المدارس العامة في السياسة الاستعمارية:
21.....	1.8. تعريف العلمانية:
21.....	أ) انتشار العلمانية:
21.....	ب) سبب علمانية المدرسة:
22.....	1.9. تدريس المرأة في الاستراتيجية الفرنسية:
22.....	III. المبحث الثالث: دراسة المثال: المدرسة الابتدائية، Mulhouse، فرنسا:
31.....	خلاصة:
32.....	الفصل الثاني:
32.....	مقدمة:
32.....	I. المبحث الأول: دراسة تحليلية لمدينة الأغواط

1.	الموقع الجغرافي:	32
2.	الموقع الإداري:	33
2.1.	التقسيم الإداري وعدد السكان:	33
3.	المقومات السياحية:	33
4.	جيولوجيا المنطقة:	34
5.	المناخ:	34
5.1.	درجة الحرارة:	34
5.2.	الصقيع:	35
5.3.	الرطوبة:	35
5.4.	التساقط:	35
5.5.	الرياح:	36
5.6.	التشميس:	36
6.	تاريخ مدينة الاغواط:	37
6.1.	مرحلة ما قبل الاحتلال "1852":	37
6.2.	مرحلة الاحتلال الفرنسي:	38
6.3.	مرحلة بعد الاستعمار:	39
7.	هيكلية القصر القديم:	40
7.1.	الطابع التقليدي:	40
7.2.	الطابع الأوروبي:	41
I.	المبحث الثاني: دراسة حالة : مدرسة محبوبي الحاج:	44
1.	تقديم عن المدرسة:	44
2.	الموقع:	44
3.	الدراسة المعمارية للمبنى:	45
3.1.	الرفع المعماري للمبنى:	45
3.2.	خطوات الرفع المعماري:	46
4.	دراسة تاريخية للمدرسة:	49
4.1.	المرحلة الأولى:	49
4.2.	المرحلة الثانية:	53
4.3.	المرحلة الثالثة:	53
5.	الدراسة الوصفية للمبنى:	54

54.....	5.1. الجانب المعماري:
56.....	5.2. الجانب الوظيفي:
58.....	6.دراسة تحليلية للمبنى:
58.....	6.1. مواد و تقنيات البناء:
66.....	الفصل الثالث:
66.....	مقدمة:
66.....	I.المبحث الأول: مدى تماشي الوظيفة مع المبنى:
66.....	أ)المعايير الوظيفية لمدرسة ابتدائية صنف (د):
68.....	ب)المعايير الهندسية:
74.....	ج)مقارنة المدرسة بالمعايير الوظيفية والهندسية:
76.....	II.المبحث الثاني: عملية تشخيص المبنى
76.....	1.مبدأ التشخيص:
77.....	2.عوامل التلف:
77.....	2.1.عوامل طبيعية:
83.....	3.10.استعمال مواد حديثة في فتحات المدرسة:
84.....	I.المبحث الثالث: عملية إعادة التأهيل
84.....	1.حالة المدرسة أثناء عملية إعادة التأهيل:
84.....	1.1.إعادة التأهيل الوظيفي للمدرسة:
84.....	1.1.1.التكامل الوظيفي:
85.....	1.1.2.اختيار الفضاء:
85.....	1.1.3.اختيار الوظيفة:
85.....	1.1.4.البرنامج الوظيفي للنشاط الجديد:
86.....	1.1.5.العناصر الأساسية التي تتوفر عليها مكتبة المدرسة:
87.....	1.2.إعادة التأهيل التقني للمدرسة:
87.....	1.2.2.تدعيم الأساسات:
88.....	1.2.4.معالجة التصاعد الشعيري (نظام التصريف الصحي).
90.....	1.2.6.ترميم الأرضيات:
91.....	1.2.7.علاج مشكلة الرطوبة:
96.....	1.2.13.علاج الفتحات (الأبواب والنوافذ
97.....	2.حالة المدرسة بعد إعادة التأهيل:

- 2.1. مخطط الطابق الأرضي للمدرسة بعد عملية إعادة التأهيل: 97
- 1.1. مخطط الطابق الأول للمدرسة: 98
- 1.2. الواجهة الرئيسية للمدرسة: 98
- 1.3. المقطع (أ-أ): 99
- 1.4. المقطع (ب-ب): 99



المقدمة العامة



مقدمة:

التراث عبارة عن ثروة حضارية هامة وقيمة فهو ينقل لنا تاريخ الامم والظروف الاجتماعية والاقتصادية التي مرت بها خلال مراحل زمنية مختلفة، ويعتبر أيضا مرآة عاكسة لعراقة وأصالة الحضارات الفاتنة وما عاشته في تلك الحقبة الزمنية.

تعتبر الجزائر واحدة من أكبر الدول وأعرقها حيث أنها تميزت بتنوع وتعدد تراثها الحضاري من عصور ما قبل التاريخ، فهي تحتفظ بشواهد تنقل لنا مختلف الحضارات التي استقرت بأرضها كما أنها تترجم لنا تطورها المادي واللامادي على مدى تاريخها القديم.

وقد اهتمنا في دراستنا بفترة من أهم المحطات التاريخية في الجزائر والمتمثلة في " الحقبة الاستعمارية" حيث شهدت فيها البلاد عدة تغييرات مست مختلف المجالات: السياسية، الاقتصادية الدينية، التعليمية، وبصورة خاصة الجانب المعماري الذي نلاحظه من خلال الموروث العمراني الاستعماري الذي شيّدته فرنسا في تلك الفترة.

كما تتميز مدينة الأغواط كغيرها من المدن الجزائرية بالمباني ذات الطراز الاستعماري الأوروبي مثل: كنيسة هيلاريون (المتحف البلدي)، مسجد الصقّاح، والمدرسة اللاتينية (محبوبي الحاج) التي ستكون محور دراستنا وبحثنا، لأنها وبالرغم من قيمتها التراثية الثمينة وتاريخها القديم نجد أنها معرضة للإهمال ومهمشة، بل وانها لم تكن مجال استقطاب السلطات الخاصة والمعنية بدراستها او القيام على صيانتها والاهتمام بها وهذا ما يلقي على عاتقنا كباحثين في مجال الهندسة المعمارية والتراث مسؤولية جسيمة تتجلى في ضرورة الحفاظ على هذا الارث المعماري القيم.

يرجع اختياري لموضوع الدراسة لعدة قيم تتميز بها هذه المدرسة والمتمثلة فيما يلي :

- يتميز هذا المبنى بموقعه الاستراتيجي (حي ابن باديس - زقاق الحجاج) الذي يعتبر مركز مدينة الاغواط، إضافة إلى وجوده بجانب العديد من المعالم الأثرية التي تميزت بأهميتها الكبيرة في تلك الحقبة مثل (الكنيسة، المحكمة، إقامة الولاية، رحبة النجمة... الخ).
- تنفرد المدرسة بهندستها المعمارية التي ميزتها عن باقي المدارس التاريخية التي بنيت في الحقبة الاستعمارية.
- تعتبر أول مركز مهني لانيكي (علماني) مخصص لتعليم البنات حيث يهتم بالعلم والعمل بعيدا عن الدين باختلاف المدارس الأخرى في ذلك الوقت.
- مدرسة قديمة وعريقة درست فيها العديد من نساء مدينة الاغواط .



إضافة إلى أسباب أخرى منها:

- إمكانية الزيارة المتكررة للمبنى لإنجاز العمل الميداني بسهولة .
- تدهور حالة المدرسة والمشاكل الكثيرة التي تعاني منها كانت من أهم الأسباب التي دفعتني للقيام بهذه الدراسة وإيجاد حلول لمعالجتها وإعادة تأهيلها.

وفي هذا السياق يمكننا طرح الإشكالية العامة التالية: **كيف يمكننا الحفاظ على هذا الإرث المعماري القيم وإخراجه من دائرة التهميش والإهمال؟**

ويتفرع من هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات الثانوية اهمها:

- فيما تكمن القيم التاريخية والأثرية لهذه المدرسة؟
- ماهي الأسباب والعوامل التي أدت إلى تدهور هذا الإرث المعماري؟
- ماهي اهم الأساليب والتقنيات التي يمكن اتباعها للحفاظ على هذا الموروث واعادة احيائه وتأهيله دون المساس بطابعه المعماري التاريخي؟
- مدى تماشي وظيفة المدرسة الابتدائية مع الفضاء الداخلي للمبنى؟

1. الفرضيات:

من أجل الإجابة على التساؤلات التي طرحت سابقا، نقترح في دراستنا مجموعة من الفرضيات:

- ✓ يمكننا الحفاظ على هذا الإرث الحضاري بإعادة تأهيله بحيث يتماشى مع الحياة العصرية مع المحافظة على طابعه المعماري وتطبيق مختلف القوانين التي تضمن ذلك.
- ✓ يمكننا إبراز القيم التاريخية والمعمارية وذلك بالتعريف بالمدرسة واعادة احياءها من جديد.
- ✓ من أهم الأسباب التي ادت لتدهور المدرسة الابتدائية الإهمال وعدم صيانتها والمحافظة عليها.
- ✓ وضع برنامج دقيق ومدرس من أجل تطبيق أهم السياسات التي تُمكننا من الحفاظ على مدرسة "محبوبي الحاج " مع الأخذ بعين الاعتبار طابعها المعماري التاريخي وإبراز قيمته.

2. الأهداف:

- ✓ تهدف دراستنا إلى تسليط الضوء على هذا الموروث الحضاري من أجل جرده وإدراجه مستقبلا ضمن المعالم التاريخية للمنطقة.
- ✓ إعادة تأهيل المدرسة والمحافظة عليها مع إبراز قيمها الأثرية.
- ✓ المساهمة في إثراء المكتبة البحثية بمادة تتعلق بإعادة تأهيل المؤسسات التربوية ذات البعد التاريخي واعادة احياءها حفاظا على التراث المحلي الوطني وذلك لأننا لاحظنا ندرة في المصادر البيبليوغرافية المتعلقة بهذا المجال.



منهجية البحث:

نتكرون مذكرتنا من ثلاثة فصول:

✓ **الفصل الأول:** يشمل المنهج النظري، تطرقنا فيه لبعض المفاهيم العامة حول التراث المعماري أنواعه وآلية الحفاظ عليه، والتطرق أيضا لعملية إعادة التأهيل مع بيان مراحلها وأساسياتها والتي تخص موضوع بحثنا (إعادة تأهيل مدرسة محبوبي الحاج وملاحقها بالأغواط).

كما اعتمدنا أيضا المنهج التحليلي من خلال دراسة مثال لمدرسة ابتدائية واستخلاص منهجية التدخل المتمثلة في إعادة تأهيلها.

✓ **الفصل الثاني:** اعتمدنا فيه المنهج التاريخي الوصفي وذلك بجمع المعلومات الخاصة بالمدرسة تاريخيا ومعماريا بهدف دراستها دراسة عامة وتحليلية، إضافة إلى المنهج الميداني المتمثل في زيارة المعلم والقيام بعملية الرفع المعماري وقياس أبعاده لرسم المخططات، وأيضا أخذ مجموعة من الصور الفوتوغرافية للمبنى.

✓ **الفصل الثالث:** تطرقنا فيه إلى المنهج التطبيقي الذي يهدف إلى توثيق المعلم تاريخيا ومعماريا مع اقتراح مشروع إعادة تأهيله من أجل حمايته والحفاظ عليه وادماجه في الحياة المعاصرة.

هيكلية المذكرة:

قمنا بتقسيم مذكرتنا إلى ثلاثة فصول ومباحث لتسهيل وترتيب المعلومات بالإضافة إلى المقدمة العامة والخاتمة العامة، وهي كالتالي:

المقدمة العامة:

تشمل التعريف العام بالدراسة مع طرح الاشكالية العامة والخاصة وأهدافها وكذا اقتراح بعض الفرضيات، والتطرق إلى الأسباب التي دفعتنا لاختيار موضوع الدراسة، إضافة إلى المنهجية والخطة المتبعة.



الفصل الأول:

← المبحث الأول: (خاص بالمفاهيم حول التراث وحمايته)

يتضمن هذا الجزء المفاهيم العامة حول التراث مع التطرق لأنواعه وسياسات الحفاظ علي، كما تناولنا سياسة إعادة التأهيل من مفهوم ومراحل وأهدافها، وقد أشرنا أيضا إلى بعض التعاريف المتعلقة بالترميم وصيانة المباني التاريخية، تطرقنا أيضا إلى الحماية القانونية والدولية للتراث المعماري.

← المبحث الثاني: (خاص بمفاهيم حول التعليم)

تطرقنا في هذا المبحث إلى بعض التعريفات المتعلقة بالتعليم والمدرسة كمفاهيم عامة ثم أثناء فترة الاستعمار الفرنسي، كما تناولنا مفهوم السياسة العلمانية وأسباب ظهورها والسبب الذي أدى المستعمر الفرنسي إلى علمنة المدارس، وقد وقفنا أيضا عند التعليم المهني واهتمام الفرنسيين بتعليم المرأة مهنيا.

← المبحث الثالث: (دراسة الأمثلة)

يشمل هذا المبحث دراسة مثال مدرسة Mulhouse

الفصل الثاني:

← المبحث الأول:

يتضمن هذا المبحث تقديم حول مدينة الأغواط مع الدراسة التحليلية لهذه المدينة من موقع ومعطيات مناخية ومراحل تطورها تاريخيا...إلخ.

← المبحث الثاني:

تناولنا في هذا المبحث الحالة الدراسية (ابتدائية محبوبي الحاج)، وتم ذلك وفق مجموعة من الدراسات:

(أ) جمع المعلومات:

جميع المعلومات التي تضمنها هذا المبحث منجزة من طرف الطالبة نظرا لعدم وجود دراسات مسبقة حول الموضوع، باستثناء المعلومات التاريخية فقد تم جمعها عن طريق الروايات الشفوية، والاستناد إلى بعض الوثائق من أرشيف المدرسة (مرفقة في قائمة الملاحق).

(ب) الدراسة المعمارية: تمت هذه الدراسة وفق مراحل:



✓ الرفع المعماري:

نظرا إلى عدم وجود مخططات معمارية للمدرسة فإنه توجب علينا إنجازها عن طريق الرفع المعماري الأفقي والعمودي وتوثيق مختلف القياسات ومساحات المبنى، وذلك بالاعتماد على مجموعة من الوسائل اليدوية البسيطة، وأجهزة الرفع الالكترونية (جهاز القياس بالليزر)، كما استعنا أيضا ببرامج الرسم في الحاسوب.

✓ التصوير الفوتوغرافي:

تم التقاط مجموعة كافية من الصور من خارج وداخل المدرسة، توضح الفضاءات والعناصر المعمارية لها وكذا الحالة الراهنة للمبنى والاستعانة بها في الدراسة التحليلية.

(ج) الدراسة التاريخية:

الدراسة التاريخية شملت تاريخ نشأة المعلم (مدرسة محبوبي الحاج)، وأهم الفترات التي مرت بها، إضافة إلى مراحل تطور المدرسة تاريخيا وهندسيا (من الجانب الهندسي والوظيفي).

(د) دراسة تحليلية للمبنى:

تضمنت هذه المرحلة دراسة تحليلية للعناصر المكونة للمبنى ومختلف المواد وتقنيات البناء المستعملة فيه.

الفصل الثالث:

← المبحث الأول:

تطرقنا في هذا المبحث إلى الوظيفة التي يشغلها المبنى ومدى تماشيها مع الحياة العصرية، ودراسة نموذج لمدرسة جديدة من نفس صنف ابتدائية محبوبي الحاج من أجل مقارنتها من الجانب الهندسي من حيث الجانب الوظيفي والتقني.

← المبحث الثاني:

يتضمن تشخيص المبنى وتحديد المشاكل التي يعاني منها، مع معرفة الأسباب المؤدية لذلك.

← المبحث الثالث:

يشمل هذا المبحث التدخل الذي سنقوم به في المبنى والمتمثل أساسا في عملية إعادة تأهيل المدرسة.

الخاتمة العامة:

وفي الأخير ختمنا بحثنا بخلاصة عامة واستنتاج تم الإشارة فيه إلى النتائج التي خرجنا بها، وبعض التوصيات من أجل التدخل المستقبلي على المدرسة الابتدائية.

الفصل الأول



الفصل الأول:

تمهيد:

لكل بحث علمي مفاهيم متعلقة به لذلك سنتطرق في هذا الفصل النظري الى أهم المصطلحات التي لها علاقة بالتراث المعماري (تعريفه، أنواعه، سياسات ووسائل الحفاظ عليه...الخ) مع ذكر الجهود المبذولة من طرف الدول والمنظمات العالمية والقوانين الوطنية التي تسعى للحفاظ عليه وحمايته.

كما سنسلط الضوء على السياسة التعليمية الاستعمارية في الجزائر وتحديدًا في مدينة الأغواط وابرار أهم اهدافها، مع دراسة تحليلية لبعض الأمثلة المحلية والعالمية التي تتناسب وموضوع دراستنا.

I. المبحث الأول: مفاهيم حول الحفاظ على التراث المعماري الثقافي

1. تعريف التراث:

• تعريف التراث حسب اليونسكو :

التراث هو ما تركته الأجيال السابقة للأجيال التي تليها ، أو ما تركه الأجداد كي يأخذ منه الأحفاد ، مع إضافة ما اكتسبوه من خبرات في حياتهم ، إما من خلال البناء ، أو فن الكتابة ، أو النقش ، أو من خلال الأدوات المصنعة ، وبمفهوم آخر فإن التراث هو مجموعة الممارسات والشعائر التي يقوم بها جماعة من الناس تعيش في مكان معين ، وبهذا فإن التراث مثل الجذور الراسخة في الشجرة ، وكلما كانت هذه الجذور ثابتة في الأرض ، كانت الشجرة أقوى ، بحيث تزيد قدرتها على مواجهة صعوبات الزمن المختلفة¹.

• تعريف التراث الثقافي المعماري:

حسب قانون 98-04 من القانون الجزائري المتعلق بحماية التراث نعرف ما يلي : يعد تراثا ثقافيا للأمة ، في مفهوم هذا القانون ، جميع الممتلكات الثقافية العقارية ، والعقارات بالتخصيص ، والمنقولة الموجودة على أرض عقارات الأملاك الوطنية وفي داخلها ، المملوكة لأشخاص طبيعيين أو معنويين تابعي للقانون الخاص ، والموجودة كذلك في الطبقات الجوفية للمياه الداخلية والإقليمية الوطنية الموروثة عن مختلف الحضارات المتعاقبة منذ عصر ما قبل التاريخ إلى يومنا هذا.

وتعد جزءا من التراث الثقافي للأمة أيضا الممتلكات الثقافية غير المادية الناتجة عن تفاعلات اجتماعية

¹ قمر الطيقان ابراهيم ، إعادة الاعتبار من خلال عملية ترميم وإعادة تأهيل المصليات الجنائزية بقصر غرداية، جامعة عمّار ثليجي الأغواط ، دفعة 2018 - 2019 ، صفحة 4

الدراسة الموضوعية

و إبداعات الفرد والجماعات عبر العصور والتي لا تزال تعبر عن نفسها منذ الأزمنة العابرة إلى يومنا هذا..... (المادة 02)².

2. أنواع التراث الثقافي:

2.1. التراث الثقافي غير المادي:

" يقصد به الممارسات والتصورات وأشكال التعبير والمعارف والمهارات. وما يرتبط بها من آلات وقطع ومصنوعات وأماكن ثقافية - التي تعتبرها الجماعات والمجموعات ، وأحيانا الافراد و جزءا من تراثهم الثقافي . وهذا التراث الثقافي غير المادي المتوارث جيلا عن جيل ، تبذعه الجماعات والمجموعات من جديد بصورة مستمرة بما يتفق مع بيئتها وتفاعلاتها مع الطبيعة وتاريخها ، وهو ينمي لديها الاحساس بهويتها والشعور باستمراريتها ، و يعزز من ثم احترام التنوع الثقافي والقدرة الإبداعية البشرية " ³

2.2. التراث الثقافي المادي:

هو كل ما يستطيع أن يلمسه الإنسان من عناصر وأشياء التي تخضع دائما لعامل التغيير المستمر والتي سعى الإنسان لاكتسابها أو اختراعها من أجل إشباع حاجاته الأساسية. وتتمثل الثقافة المادية في العمارة بشكل عام كالمواقع الأثرية، المدن العتيقة، المتاحف، المباني والمنشآت ومختلف وسائل النقل، وأيضا الفنون والآداب وهي ما يطلق عليها بالتراث الأدبي والفني وتتمثل في الملابس والحلي والآلات الموسيقية والمخطوطات والصناعات الحرفية اليدوية وغيرها. وهو ما تزخر به بلادنا خاصة في جنوبنا الكبير⁴.



الشكل رقم: I. 2: يوضح المعالم التاريخية (قلعة بني حماد – المسيلة)

المصدر: google image



الشكل رقم: I. 1: يوضح نسيج عمراني تراثي لمدينة غرداية

المصدر: google image

² عبد الحليم مرسل، التراث الثقافي، التراث الثقافي الجزائري، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 44، سنة 1998، الصفحة 4.

³ اتفاقية بشأن حماية التراث الثقافي غير المادي، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، باريس، 17 أكتوبر / تشرين الأول 2003، صفحة ..

⁴ د. محمد سويلم، محمد سعد بوحادة، الحماية القانونية للموروث الثقافي المادي وأثرها في ترقية الاستثمار السياحي بالجزائر، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 07 العدد: 05، السنة 2008، الصفحة 243.



الدراسة الموضوعية



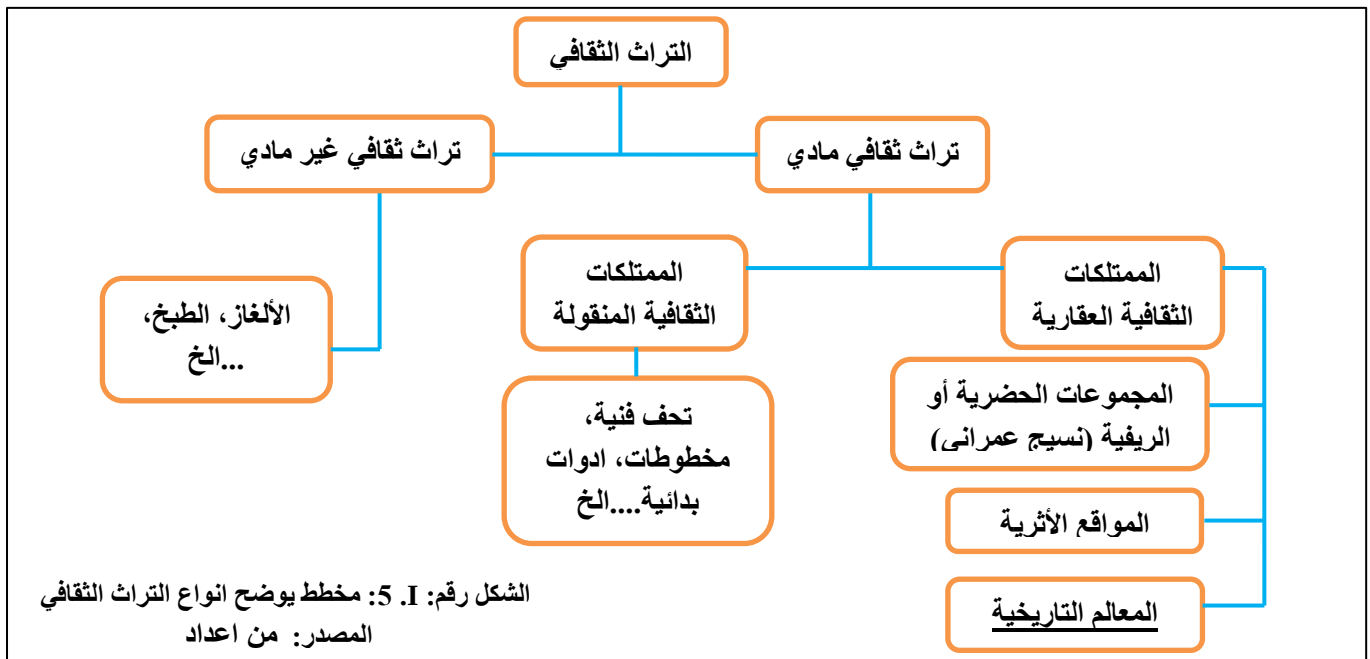
الشكل رقم: I. 4: يوضح حلي فصي من التراث الجزائري (الممتلكات الثقافية المنقولة)
المصدر: google image



الشكل رقم: I. 4: يوضح مخطوطات قديمة (الممتلكات الثقافية المنقولة)
المصدر: google image

3. المعالم التاريخية:

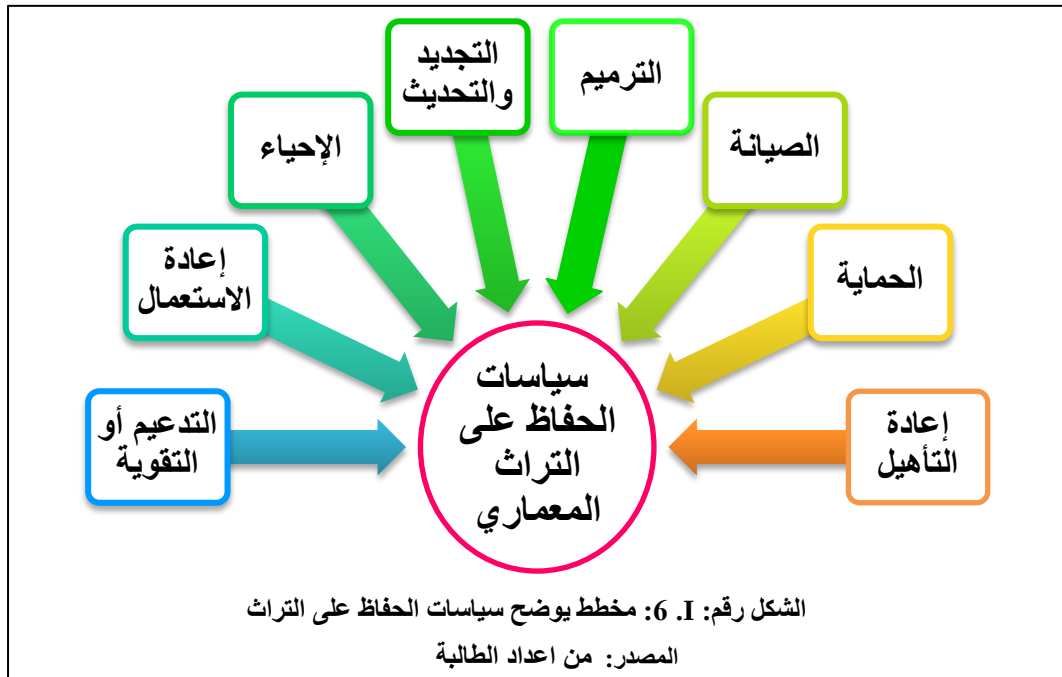
تعرف المعالم التاريخية بأنها أي إنشاء هندسي معماري منفرد أو مجموع يقوم شاهدا على حضارة معينة أو على تطور هام أو حادثة تاريخية. و المعالم المعنية بالخصوص هي المنجزات المعمارية الكبرى، و الرسم، و النقش، والفن الزخرفي، و الخط العربي، و المباني أو المجمعات التعليمية الفخمة ذات الطابع الديني أو العسكري أو المدني أو الزراعي أو الصناعي، و هياكل عصر ما قبل التاريخ و المعالم الجنائزية أو المدافن، و المغارات، و الكهوف و اللوحات والرسوم الصخرية، و النصب التذكارية والهياكل أو العناصر المعزولة التي لها صلة بالأحداث الكبرى في التاريخ الوطني.⁵



⁵ Souad.Ghlam Allah, Conservation et valorisation du patrimoine architectural et urbain, Cour N2 : CH II. Généralités sur le patrimoine, 2020/2021, page :01.



4. سياسات الحفاظ على التراث المعماري⁶:



4.1. الحماية:

يقتصر هذا النوع من السياسات على المواقع التاريخية أو الأثرية، وأحياناً يتبع بالمناطق الحديثة ذات الطابع المميز، وتكون الحماية لمباني معينة أو للنسيج العمراني أو للطابع المعماري، كما تتسع أحياناً لكي تشمل حماية الهيكل الاجتماعي والاقتصادي جنباً إلى جنب مع الهيكل العمراني.

4.2. الصيانة:

هي عملية معالجة تلف أو خلل بالمبنى وقع فعلاً أو يحتمل وقوعه وتكون بالوسائل المتبعة، وتهدف إلى تحسين المظهر العام للمبنى، وهي عمل دوري يجب أن يتم بصفة مستمرة للحفاظ على المبنى

4.3. الترميم:

يقصد به أي تدخل يرمي إلى إعادة الكفاءة لأحد أعمال النشاط الإنساني، وتهدف عملية الترميم إلى إعادة المباني والمناطق التاريخية إلى حالتها الأصلية عند إنشائها. وأيضاً هو: إعادة تكوين الجزء المفقود التالف من العنصر المعماري للمبنى، بالإضافة لمنع التدهور وما يلزمه من عمليات ضرورية لصيانة العنصر التاريخي.⁷

⁶ - أ.د / محمد محمد شوقي أبوليله - د.م / وديع بن علي البرقاوي ، المجلة الدولية في: العمارة والهندسة والتكنولوجيا - منهجيات الحفاظ على التراث العمراني والمعماري في الدول العربية، الصفحة 134

⁷ محمد سيد سلطان، قضايا تمويل التراث العمراني: الإطار الإستراتيجي لتعزيز حفظ وحماية التراث، ملتقى التراث العمراني الوطني الثالث - المدينة المنورة 1435هـ / 2013م، صفحة 10-09.



4.4. التجديد والتحديث:

يستهدف عمليات التجديد للمباني والمناطق ذات القيمة التاريخية إضفاء مظهر شكلي جديد بما يتفق مع النمط والذوق العام لوقت إجراء تلك العملية، وتختص عمليات التجديد والتحديث بالمباني القديمة ولكنها لا تمتد إلى المباني الأثرية، فعملية التجديد تعني تجهيز المبني القديم ليكون صالحا للاستعمال الوظيفي المعاصر.

4.5. الإحياء:

والمقصود به إعادة المنطقة أو المبني التراثي إلي ما كان عليه قبل ذلك، أو استعادة نشاط معين مع تطويره قامت علي أساسه ونشأت هذه المنطقة أو هذا المبني التراثي، وقد تشمل عملية الإحياء وجود بعض من التغييرات التي من شأنها تطوير المبني بشكل يسمح بملائمة التطور الذي حدث علي نوعية النشاط.

4.6. إعادة الاستعمال:

هو أسلوب الحفاظ على المبني القديم عن طريق إعادة استخدامه إما بنفس الوظيفة القديمة أو بوظيفة جديدة مواكبة لمتطلبات العصر ومغايرة للوظيفة الأصلية، وتتعدد المسميات الخاصة بعملية إعادة التوظيف وأسلوب التعامل مع المبني من حيث مدى التدخل والمعالجات الخاصة بهذا الاتجاه.

4.7. التدعيم أو التقوية:

تعرف عملية التقوية على أنها إضافة مواد لاصقة أو مقوية لنسيج المبني حتى يتم تقويته وضمان تحمله وسلامته لذلك فإنه يلزم عند إجراء عملية التقوية القيام بالدراسات الإنشائية اللازمة للمبني حتى تكون هذه العملية على أسس علمية سليمة.

4.8. إعادة التأهيل:

هو وضع جملة من المحددات لإعادة المبني بصورته الحالية لأداء وظائفه القديمة أو أي وظيفة جديدة مناسبة، وذلك من خلال الإصلاح أو التطوير مع الحفاظ على أجزاء المبني وعناصره التي تحمل قيما تاريخية أو معمارية أو ثقافية مميزة عبر العصور التي مرت على المبني منذ إنشائه. هذا يعني إيجاد وظيفة جديدة للمبني حتى يمكن الاستفادة منه واستغلاله، و في نفس الوقت نضمن له الاستمرارية ونحافظ عليه عن طريق وجود سكان فيه يقومون بأعمال الصيانة باستمرار⁸.

⁸ محمد علام فوزي عتمة، إعادة تأهيل المباني التاريخية في فلسطين "دراسية حالة تجربة مدينة نابلس منذ عام: 1994"، أطروحة لاستكمال متطلبات درجة ماجستير في هندسة العمارة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية نابلس- فلسطين، 2007، صفحة 20.



الدراسة الموضوعية

4.8.1. فوائد إعادة تأهيل المبنى:

إن فوائد إعادة تأهيل المباني التاريخية فهي كثيرة في إعادة تأهيل المبنى واستخدامه من جديد ضمان أكيد لاستمراره فعند وجود أشخاص فيه سيعملون على صيانتها باستمرار، خاصة إذا وظف لغرض من ورائه مردود اقتصادي كأن يؤدي إلى الجمعيات الثقافية أو يستخدم كنزل أو متحف.. الخ واستمرارية المبنى التاريخي بدورها تدر الكثير من الفوائد على المجتمع منها⁹:

- ✓ محافظة الناس على هويتهم وعلى أواصرهم الاجتماعية، وفي نفس الوقت يواكبون العصر.
- ✓ المحافظة على الفن والعمارة والآثار، وهذه الفائدة قد تكون بالغة الأهمية عند الحديث عن التنازع على الأرض، فيسعى كل طرف من المتنازعين لإثبات أنه على حق بالرجوع إلى الأدلة المادية التاريخية.
- ✓ إعادة استخدام المبنى القائم أوفر اقتصاديا من الهدم وإعادة البناء وما يرافقهما من تكاليف الإزالة الانقراض وإنشاء خدمات ومرافق صحية جديدة، واستهلاك الطاقة ولمواد البناء.
- ✓ المباني القديمة أكثر ملائمة للبيئة، فالمواد التقليدية التي كانت تبني منها كالطين والجير والحجر الطبيعي، هي مواد طبيعية لا تسبب الأذى للبيئة ولا يتسبب تحضيرها في التلوث، عدا عن كون البيئة الداخلية فيها أكثر ملائمة لحاجات الإنسان منها في الأبنية الخرسانية لما تقوم به العناصر الإنشائية والفتحات التقليدية من عزل حراري وصوتي، على عكس المباني الحديثة التي تفتقر إلى كل ذلك.

4.8.2. مبادئ إعادة التأهيل والاستخدام للمبنى:

- ✓ الحفاظ على القيم الجمالية والرمزية: يجب أن يحافظ مخطط إعادة التأهيل على القيم الجمالية المعمارية والرمزية الموجودة في المبنى والمتمثلة بالتفاصيل المعمارية، توزيع الفراغات، الجو التراثي العام.
- ✓ توفير المتانة الإنشائية: فيما يختص بالدعم الفيزيائي وكذلك أن تتناسب قوة تحمل المبنى مع الوظيفة الجديدة، من أجل توفير مطلب الاستدامة في مطلب أساسي في نجاح أي مشروع إعادة تأهيل معماري.
- ✓ اختيار وظيفة وتوزيع جديد للفراغات: بحيث يوفق بين قيمة المبنى التاريخي والعصر الحديث الذي نعيش فيه، لأن نجاح المشروع بعد الانتهاء من إعادة التأهيل منوط إلى حد كبير بالاختيار الموفق لإعادة استخدامه. يكون ذلك بدراسة الموقع والمحيط الاجتماعي للمبنى أثناء إعداد مخطط إعادة التأهيل.

⁹ (محمد علام فوزي عتمة، إعادة تأهيل المباني التاريخية في فلسطين، أطروحة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية نابلس فلسطين، كلية الدراسات العليا، 2007)، بتصرف.



الدراسة الموضوعية

✓ **الجدوى الاقتصادية:** كثيرا ما يتم ربط مشاريع الترميم اليوم بالاقتصاد ، فالمشروع الناجح هو الذي يؤمن فائدة استخدامه تعادل مصاريف إعادة تأهيله وتضمن تمويل صيانتته الدورية فيما بعد يتحقق ذلك من خلال تأجير المبنى أو استخدامه في القطاعات الخدمية و السياحية وغيرها¹⁰

4.8.3. مراحل إعادة تأهيل المباني التاريخية¹¹:

تمر عملية إعادة تأهيل المبنى بعدة مراحل رئيسية بدءا بالدراسة وجمع المعلومات وانتهاء بوضع المخططات والتنفيذ و هذه المراحل غير منفصلة وإنما متقاطعة ومتداخلة مع بعضها البعض ويمكن تلخيصها فيما يلي :

- جمع المعلومات من الوثائق التاريخية والمعمارية عن المبنى، من كتب التاريخ، السجلات الحكومية، أي صور أو مخططات متوفرة عن المبنى وما حوله لمعرفة قيمة المبنى التاريخية والمعمارية والمدى المسموح فيه بالتغيير على المبنى.
- تقييم الحالة المعمارية والرمزية للمبنى: نقاط القوة، نقاط الضعف، العناصر التي تعطي المبنى قيمة تاريخية، المراحل تالتي مر بها البناء و الإضافات والعناصر المفقودة وظيفية المبنى الأصلية و الوظائف الأخرى التي مرت عليه.
- تقييم الحالة الإنشائية الحالية للمبنى مع وصف دقيق لنقاط الضعف في مواد البناء من شقوق و تلف و غيرها.
- وضع مخطط إعادة التأهيل مع الأخذ بعين الاعتبار القوانين المتعلقة بالأمر ، ومراجعة المنشورات التي تحتوي القواعد والتوجيهات لكل حالة ،ويشمل هذا المخطط العناصر المهمة التي سيتم المحافظة عليها ، الإضافات التي تشوه المبنى والواجب إزالتها ، العناصر التي سيتم إعادة بنائها ، وإعادة التصميم الداخلي مثلا إزالة قواطع داخلية تم إضافتها داخل الغرف ، أو إعادة بناء درج داخلي تم إزالته وله أهمية خاصة...الخ ، وتوفير الفراغات الناقصة حسب الحاجة ، مثلا : حمام ، مرحاض ، غرفة صيانة .

¹⁰ سامي عرفان ، نظريات العمارة القاهرة -دار المعارف 1990 .

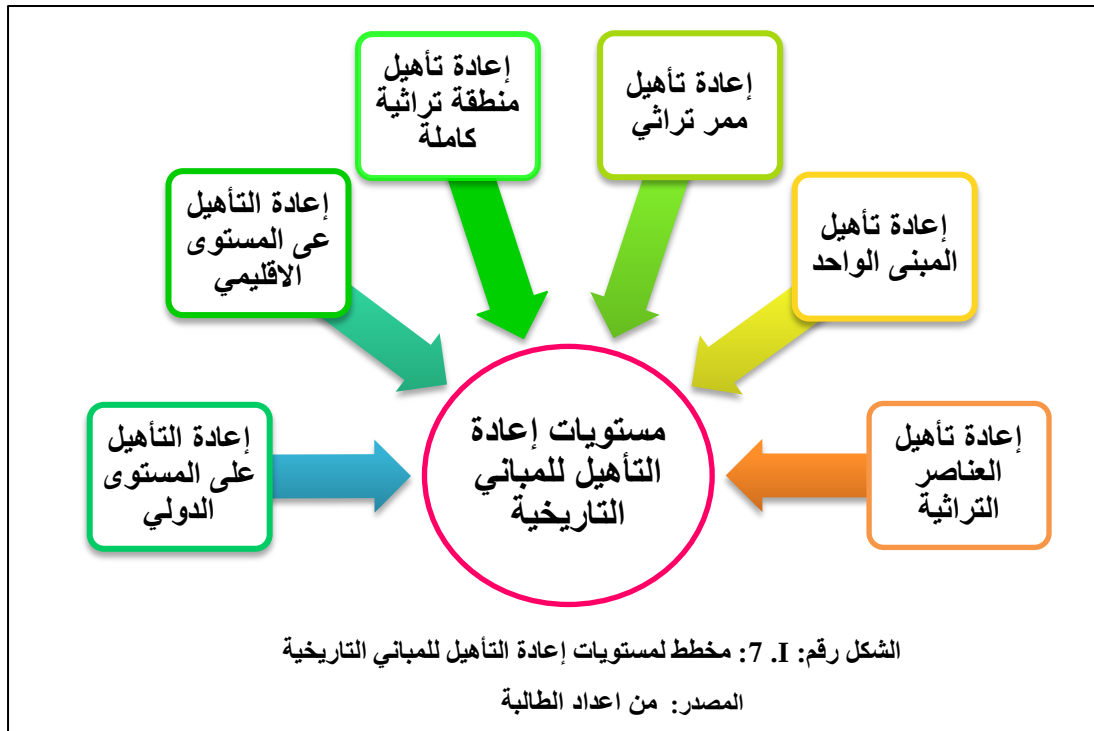
¹¹ محمد علام فوزي عتمة ، مرجع سابق.

الدراسة الموضوعية

4.8.4. مستويات إعادة التأهيل للمباني التاريخية¹²:

تتعدد مستويات إعادة تأهيل المباني التاريخية من حيث حجم المعلم المراد الحفاظ عليه في الأساليب السابقة تبعاً لحجم ونوع المباني وأهميتها. ويمكن تصنيفها كما يلي :

- ◀ **إعادة التأهيل على المستوى الدولي:** ويتضمن الحفاظ على نماذج من التراث العمراني كمثال على التطور الإنساني عامة و عادة ما تشارك فيه الهيئات العالمية مثل اليونسكو.
- ◀ **إعادة التأهيل على المستوى الإقليمي:** ويتم التخطيط له على مستوى الإقليم أو الدولة ويتضمن مستويات الحفاظ السابقة و يتكامل مع الحفاظ على مناطق أو ممرات تراثية أخرى .
- ◀ **إعادة تأهيل منطقة تراثية كاملة:** في حالة وجود منطقة كاملة تمثل التراث العمراني ويشمل ذلك المباني و الممرات التراثية.
- ◀ **إعادة تأهيل ممر تراثي:** في حالة وجود مجموعات من المباني التراثية تمثل اتصال بين منطقة وأخرى على جانبي ممر أو طريق.
- ◀ **إعادة تأهيل المبنى الواحد:** مثل عمليات الترميم والتجديد للمباني التراثية وتحويلها إلى متاحف أو مزارات سياحية . الدولية و التقنية.
- ◀ **إعادة تأهيل العناصر التراثية:** وهو عادة ما يتم من خلال المتاحف للحفاظ على القطع والعناصر الأثرية بعد ترميمها و معالجتها بأسلوب علمي يضمن بقائها و سلامتها.



¹² (محجوب ، ياسر عثمان محرم : تأثير التطور العمراني، الحديث على التراث العمراني في الإمارات، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2002)، بتصرف.

الدراسة الموضوعية

5. الهيئات العالمية للحفاظ على التراث:

إن الاهتمام بالتراث العمراني أدى إلى تأسيس هيئات ومؤسسات دولية عالمية خاصة من أجل الاعتراف بهذا التراث وحمايته بشتى أنواع الحفاظ من ترميم وصيانة وتأهيل، مع رصد الميزانيات المناسبة في حدود الإمكانيات المتاحة للإنفاق على مختلف أعمال مشاريع الحماية والحفاظ، ومن أهم المؤسسات الفاعلة في هذا المجال نذكر:

هي اختصار المنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، وهي وكالة متخصصة تتبع منظمة الأمم المتحدة تعمل على تحقيق جملة من المشاريع الهادفة في مجال حماية التراث الثقافي المعماري و تعمل لرفع مستوى الوعي بمفهوم التراث العالمي.	 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	اليونسكو (Unesco)
هي اختصار للمركز الدولي لدراسة وحفظ وترميم الممتلكات الثقافية، لعب المركز دورا مهما في جمع المعلومات المتعلقة بالتراث الثقافي، ثم التعاون التقني والعلمي في مجال صون التراث الثقافي بين دول العالم.	 ICCROM	الايكروم (Iccrom)
هو المجلس الدولي للمعالم والمواقع الأثرية، وهو منظمة دولية غير حكومية تعمل في مجال حماية مواقع التراث الثقافي والمحافظة عليها.	 ICOMOS international council on monuments and sites	الإيكوموس (icomos)
وهي لجنة منبثقة عن اليونسكو تهدف الى تعيين التراث الثقافي والطبيعي ذي القيمة العالمية الاستثنائية وحمايته والمحافظة عليه وإصلاحه ونقله إلى الأجيال المقبلة.	 PATRIMONIO MUNDIAL WORLD HERITAGE PATRIMOINE MONDIAL	مركز التراث العالمي (world): Heritage Center (WHC))

الجدول رقم: I. 1: أهم المؤسسات الفاعلة فيس الحفاظ على التراث

المصدر: من اعداد الطالبة



6. المواثيق الدولية¹³:

لقد عملت الهيئات والمؤسسات المختصة بالتراث على إعداد مجموعة من التشريعات والقوانين التي تكفل الحماية بالمتعلقات الثقافية، وذلك من خلال مجموعة من الاتفاقيات والمعاهدات العالمية، كما ركزت على شرح آليات توعية المجتمع المدني وضرورة اتخاذ التدابير اللازمة لتحفيز وتنمية اهتمام مواطنيها بالتراث الثقافي واحترام ثقافة الآخرين.

ومن أهم المواثيق التي نصت على ضرورة حماية التراث العمراني وتطرق في نصوصها إلى أعمال الترميم والصيانة نذكر منها:

6.1. ميثاق أثينا (1931):

صدر ميثاق أثينا ضمن توصيات المؤتمر الدولي الأول لاتحاد المعمارين ومُرمّي المباني الأثرية، وركز الميثاق على ضرورة القيام بدراسات تحليلية معمقة ودقيقة قبل تنفيذ إجراءات الصيانة للمباني والآثار، وضرورة التعاون وتبادل الخبرات بين الدول على صعيد حماية التراث الأثري والمعماري، وزيادة التوعية الجماهيرية بأهمية الحفاظ على التراث.

6.2. معاهدة حماية التراث الحضاري 1945:

جاءت هذه المعاهدة لحماية التراث الحضاري في الدول المختلفة في حالة العدوان أو الحرب والصادرة عن منظمة اليونسكو ومن أهم توصياتها قيام الأمم المتحدة بحماية المباني التراثية للدول المختلفة حال الحرب وبضرورة إصدار القرارات اللازمة لذلك من إمكانية استخدام القوة العسكرية لإلزام الجهات المختلفة بالمعاهدة إذا لزم الأمر.

6.3. ميثاق فينسيا 1964:

عرف ميثاق فينسيا الحفاظ على الأثر بأنه "يعني ضمناً الإبقاء على المحيط، وهذا يعني أن لا يسمح ببناء جديد أو هدم أو أي تعديل من شأنه تعديل العلاقات بين الكتل ولوانها". وعرف الميثاق الترميم بأنه "يهدف إلى حفظ وإظهار القيم الجمالية والتاريخية للأثر، ويعتمد على احترام المواد القديمة الأصلية والوثائق الأصلية".

¹³ محمد سيد سلطان، مرجع سابق، صفحة 15-16.



الدراسة الموضوعية

7. الحماية القانونية الوطنية للتراث:

قانون رقم 98 - 04 مؤرخ في 20 صفر عام 1419 الموافق 15 يونيو سنة 1998 ، يتعلق بحماية التراث الثقافي، يهدف هذا القانون إلى التعريف بالتراث الثقافي للامة ، وسن القواعد العامة لحمايته والمحافظة عليه وتثمينه ، ويضبط شروط تطبيق ذلك¹⁴.

7.1 أنظمة الحماية القانونية بالنسبة للممتلكات الثقافية العقارية¹⁵:

يمكن أن تخضع الممتلكات الثقافية العقارية، أيا كان وضعها القانوني، لأحد أنظمة الحماية المذكورة أدناه تبعا لطبيعتها وللصنف الذي تنتمي إليه:

✓ التسجيل في قائمة الجرد الاضافي.

✓ التصنيف.

✓ الاستحداث في شكل قطاعات محفوفة.

(1) التسجيل في قائمة الجرد الاضافي:

✓ يمكن أن تسجل في قائمة الجرد الاضافي الممتلكات الثقافية العقارية التي، وإن لم تستوجب تصنيفا فوريا، تكتسي أهمية من وجهة التاريخ، أو علم الآثار، أو العلوم، أو الاثنوغرافيا، أو الانتروبولوجيا، أو الفن والثقافة، وتستدعي المحافظة عليها. وتشطب الممتلكات الثقافية العقارية المسجلة في قائمة الجرد الاضافي والتي لم تصنف نهائيا من قائمة الجرد المذكورة خلال مهلة 10 سنوات. (المادة 10)

(2) تصنيف الممتلكات الثقافية المحمية:

✓ يعد التصنيف أحد اجراءات الحماية نهائيا وتعتبر الممتلكات الثقافية العقارية المصنفة التي تملكها خواص قابلة للتنازل، وتحفظ هذه الممتلكات الثقافية العقارية المصنفة بنتائج التصنيف أيا كانت الجهة التي تنتقل إليها ولا ينشأ أي اتفاق دون ترخيص من الوزير المكلف بالثقافة. (المادة 16)

¹⁴ عبد الحليم مرسل، التراث الثقافي، مرجع سابق، المادة 01، ص 4.

¹⁵ نفسه، ص 5، 6، 10.

**(3) الاستحداث في شكل قطاعات محفوظة:**

✓ تقام في شكل قطاعات محفوظة المجموعات العقارية الحضرية أو الريفية مثل القصبات والمدن والقصور والقرى والمجمعات السكنية التقليدية المتميزة بغلبة المنطقة السكانية فيها بتجانسها ووحدتها المعمارية والجمالية وأهمية تاريخية أو معمارية أو فنية أو تقليدية من شأنها أن تبرز حمايتها وإصلاحها وإعادة تأهيلها وتثمينها. (المادة 41)

الشكل رقم: I. 8: أنظمة حماية الممتلكات الثقافية العقارية
المصدر: من اعداد الطالبة

II. المبحث الثاني: مفاهيم حول التعليم**1. التعليم والمدرسة:****1.1. مفهوم التعليم:**

إن التعليم هو العملية التي تؤدي إلى تمكين المتعلم من الحصول على الاستجابات المناسبة والمواقف الملائمة من خلال إثارة فاعليته في المواقف التي ينظمها المعلم.

وهو النشاط الذي يسهم به كل من المعلم والمتعلم ، بحيث يقع تعليم المعارف من قبل المعلم واستيعابها وتعليمها من قبل التعلم ، ويتم ذلك بصيغ انية متوازية ، إلا أن نشاط العلم لا يقتصر فقط على إيصال المعارف والمعلومات بل يتعداه إلى تنظيم العمل المستقل للمتعلمين وتوجيهه ، والإشراف والتقويم وتدريب القدرات العقلية والاخلاقية والجمالية والحسية.¹⁶

1.2. مفهوم التعليم المهني:

هو ذلك النوع من التعليم النظامي الذي يتضمن الاعداد التربوي واكساب المهارات والمعرفة المهنية والذي تقوم به مؤسسات تعليمية نظامية بمستوى الدراسة الثانوية لغرض اعداد فنيين ماهرين في مختلف التخصصات الصناعية، الزراعية، الصحية، الادارية والتجارية ولهم القدرة على التنفيذ والانتاج.¹⁷

¹⁶ سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، المدخل الى التدريس، سلسلة طرائق التدريس، الكتاب الثاني، الشروق (المركز الاسلامي النقا)، 2010، الصفحة 31.

¹⁷ ايمان محمد المجالي، سبناريا كامل عبد الجبار، مفاهيم النضج المهني واتخاذ القرار، والاتجاه نحو التعليم المهني المتضمنة في كتب التربية المهنية للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، رقم 26، الصفحة 463.



الدراسة الموضوعية

1.3. مفهوم التعليم الابتدائي:

هو أول فرصة تتيح للطفل تربية نظامية يتولاها مربون مختصون في فقه التربوي- معلمون- داخل المدرسة التي تتميز بمنهج تربوي واضح الأهداف، محدد الخطط، له أدواته ووسائله الخاصة فهو مرحلة هامة من التعليم تقوم الدولة بالإشراف على مؤسساته وترعاها ماديا ومعنويا كي تكون قد وضعت اللبنة الأساسية في تكوين الأفراد تكوينا يسير الأهداف والخيارات العليا للمجتمع.

وتنقسم مدة الدراسة داخل المدرسة الابتدائية الجزائرية والتي قدرت بخمس سنوات إلى ثلاثة أطوار :

- الطور الأول يشمل السنة الأولى والثانية ابتدائي.
- الطور الثاني ويشمل السنة الثالثة والرابعة ابتدائي .
- الطور الثالث ويشمل السنة الخامسة ابتدائي.¹⁸

1.4. مفهوم المدرسة:

هي مؤسسة رسمية، تم إنشاؤها لحاجة المجتمع لها، وذلك بتكوين العلاقات الاجتماعية داخلها، للقيام بالوظائف التربوية المحددة لها، والتي تهدف إلى تنشئة الطالب من جميع الجوانب الضرورية، وذلك من أجل المحافظة على المجتمع وبقائه.

وقد عرفها **فرديناند بويسون**: مؤسسة اجتماعية ضرورية، تكمن أهميتها في إبقاء عملية التواصل بين الأسرة والدولة، بهدف إعداد جيل جديد يندمج في الحياة الاجتماعية¹⁹.

1.5. مفهوم المدرسة الابتدائية:

تعتبر المدرسة الابتدائية المرحلة الأولى التي يدخل إليها الطلاب للتعلّم، وهي مرحلة إلزامية، حيث يجب على كافة الطلاب ومن مختلف الطبقات الاجتماعية أو الاقتصادية الالتحاق بها، وتكون عادةً من خمسة إلى ستة صفوف، حسب الدولة، كما وتعتبر من أهم المراحل في حياة الطلاب²⁰.

¹⁸ بن سي مسعود لبنى، واقع التقويم في التعليم الابتدائي في ظل المقاربة بالكفاءات -دراسة ميدانية بولاية ميلة- ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التربوية، جامعة منتوري، قسنطينة، السنة الجامعية 2007/2008.

¹⁹ ربي ششتاوي، تعريف المدرسة، 2018، الموقع:

https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D8%B1%D8%B3%D8%A9

²⁰ ايمان بطمة، مفهوم المدرسة الابتدائية، 2018، الموقع:

https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D8%B1%D8%B3%D8%A9



الدراسة الموضوعية



الشكل رقم: I. 9: يوضح قسم من اقسام المدرسة الابتدائية المصدر:

https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D8%B1%D8%B3%D8%A9

1.6. التعليم والسياسة الاستعمارية الفرنسية في الجزائر²¹:

كانت السياسة التعليمية الفرنسية التي بدأت تتشكل منذ قدوم المستعمر تهدف إلى القضاء على الثقافة الوطنية، ونشر التعليم الفرنسي مكانها بين أوساط معينة من السكان لجعلها ميدان لتجاربها الاستعمارية. وكان الغرض هو تحويل المجتمع الجزائري إلى مجتمع فرنسي، وإحاقه مباشرة بفرنسا. وقد ركزت المدرسة الفرنسية كثيرا على هذا الجانب باحتواء برامجها التعليمية بشكل تفصيلي ومقنع، وتسميم أفكار الجزائريين وتشكيكهم في أمر عروبتهم وإسلامهم، وقد رأت الحكومة الفرنسية في المدرسة و التعليم أنجع وسيلة لتحقيق سياستها بدعوى إزالة الأمية و الجهل.

1.6.1. أهدافها²² :

تهدف السياسة التعليمية إلى تحقيق ثلاث أهداف أساسية هي:

- ✓ تجسيد الطموح السياسي للتعليم ، بحيث يصبح شعوب المستعمرات موالية لفرنسا وتحبها .
- ✓ الغرض الثاني حضاري وهو نشر الحضارة والأفكار الفرنسية.
- ✓ الغرض الثالث اقتصادي وهو الاستفادة من الموارد البشرية للمستعمرات، ويتمثل ذلك أساسا في تشجيع الجزائريين لتعلم مهنة معينة تساعد على تحقيق الرفاهية.

²¹ بلحيداس خديجة ، بوزوادة حبيب ، مظاهر السياسة التعليمية في الجزائر خلال فترة الاحتلال 1830-1962، مقال نشر في مجلة جيل الدراسات الادبية والفكرية العدد 46، جامعة مصطفى اسطبولي معسكر، الصفحة 109، بتصرف.

²² حسان صبيح، العقيدة التربوية الاستعمارية الفرنسية في الجزائر 1830-1962، أنوار المعرفة، مستغانم - الجزائر، 2014، ص79-881، بتصرف.



الدراسة الموضوعية

1.6.2. مفهوم التعليم في السياسة الاستعمارية:

التعليم هو وسيلة لتمرير رسالة العلم من جيل لآخر، وقد يكون كذلك وسيلة سياسية من أجل توجيه فكر جيل معين ينتج عنه ما نسميه "بالتثقيف"، أي أن يكون التعليم موجها لخدمة سياسة معينة أو نشر أفكار أو مناصرة أيديولوجية، ولم يكن الاحتلال الفرنسي للجزائر سياسيا وعسكريا واقتصاديا فحسب بل كان كذلك ثقافيا، وهو ما جعل الاستعمار يستخدم التعليم كوسيلة لتحقيق أهدافه وخدمة للثقافة الفرنسية، بل الثقافة الاستعمارية، وهكذا فإن المسألة التعليمية قد أخذت بعدا سياسيا في إطارها العام التربوي²³.

1.7. التعليم المهني في السياسة الاستعمارية:

يقول بورجو وزير التعليم العمومي "ان التعليم المهني يساعد على نشر الثقافة والحضارة الفرنسية في وقت وجيز نظرا للاحتكاك المباشر وعلى وجه الخصوص نشر التعليم الزراعي والصناعي وتعميمه على أوسع نطاق ، لأنه الوسيلة لجعل الجزائريين يفهمون ويتقبلون أفكارنا ومشاعرنا التي تصل إليهم في أقرب وقت ممكن للتغلب على عقولهم فعمل الجزائري عند المستوطن الأوروبي يجعل الجزائري يتعلم اللغة الفرنسية، وعند تحسين ظروفه المادية سيقبل المستوطنون في مظاهر الحياة المادية"²⁴.

1.8. المدارس العامة في السياسة الاستعمارية:

إن المدارس العامة الخاصة للأهالي تنقسم إلى ثلاثة أصناف:

- مدارس ابتدائية تحوي ثلاثة صفوف على الأقل على رأسها مدير فرنسي.
- مدارس أساسية تحوي على الأقل ثلاثة صفوف وعلى رأسها مدير فرنسي.
- مدارس تحضيرية تحوي صفا واحدا وتحت إشراف مساعدين من الأهالي أو توضع مؤقتا تحت إشراف أحد الممرنين أو اساتذة التعليم الابتدائي القريبين من المنطقة .

في كل المدارس التي يرتادها أبناء الأهالي يخضع التعليم إلى برامج تدريبية من طرف عمال حرفيين وفي مدارس الإناث تكون نصف الدروس مخصصة لتعليم البنات اعمال الخياطة والطرز ونظافة البيوت²⁵.

²³ عبد الحميد عومري، الحياة الثقافية والفكرية في الجزائر 1880-1914م، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث- LMD في تاريخ الحركة الوطنية والثورة الجزائرية، جامعة جيلالي ليايس، سيدي بلعباس، 11 ماي 2017، صفحة 41.

²⁴ عبد الحميد عومري، مرجع سابق، ص 121.

²⁵ حسان صبحي ، مرجع سابق، صفحة 79.



1.8. تعريف العلمانية:

العلمانية هي عبارة عن مجموعة من المعتقدات التي تُشير إلى أنه لا يجوز أن يُشارك الدين في المجالات السياسية والاجتماعية للدولة، وتُعرّف العلمانية بأنها النظام الفلسفي الاجتماعي أو السياسي الذي يرفض كافة الأشكال الدينية؛ من خلال فصل المسائل السياسية عن عناصر الدين، ومن تعريفاتها أيضاً هي الآراء التي تسعى إلى استبعاد الأسس الدينية عن كافة الشؤون المحلية المدنية للدولة.

(أ) انتشار العلمانية:

انتشرت السياسة العلمانية في العديد من دول العالم عبر التاريخ، فظهرت أول أفكارها في فرنسا في عام 1879م، وأصبح غالبية أعضاء البرلمان الفرنسي من العلمانيين، وتم الاعتماد على التشريعات المدنية بدلاً من التشريعات الكنسية للحد من تدخل الكنيسة في شؤون الدولة²⁶.

(ب) سبب علمانية المدرسة:

هناك أسباب عديدة لفرض العلمانية في المدارس الفرنسية منها:

- محاولة استقطاب الجزائريين، الذين يرفضونها بحجة التنصير واستهداف الدين الاسلامي.
- الفكر العلماني اللاحادي انتشر بين الفئة المثقفة والسياسية في فرنسا.
- سيطرة القساوسة على التعليم الرسمي "وحتى لا يضطر المستعمر الفرنسي الى مواجهة شخصيات دينية جزائرية في المستقبل، عملت السلطات الفرنسية العسكرية على فتح العديد من المدارس العلمانية"²⁷.



الشكل رقم: I. 10: توضح مبدأ السياسة العلمانية (انفصال السياسة عن الدين) المصدر:

<https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7%D9%87%D9%8A%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%86%D9%8A%D8%A>

²⁶ شيرين أحمد، ماهي العلمانية، 2019، الموقع:

<https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7%D9%87%D9%8A%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%86%D9%8A%D8%A9>

²⁷ عبد الحميد عومري، مرجع سابق، صفحة 62.

الدراسة الموضوعية

1.9. 0تدريس المرأة في الاستراتيجية الفرنسية:

أدركت الحكومة الفرنسية ضرورة تثقيف الفتيات رغم الصعوبات التي وجدها، لأن المرأة ستكون أداة مفيدة في سياسة استيعاب الأهالي لذلك سعت السلطات الفرنسية الى انشاء العديد من المدارس في كل من مدن الجزائر الكبرى منها: الجزائر العاصمة، قسنطينة، الأصنام، وهران ومستغانم ثم توسيعها الى باقي المدن.

بدأ مشروع تعليم المرأة يتطور لما لها من تأثير في تغيير عادات وتقاليدها المجتمع، وقد ركزت أغلب هذه المدارس على التكوين وتعليم مختلف الحرف مثل: تعليم الخياطة، الطبخ، التطريز، غزل الصوف، نسيج الزرابي، اضافة الى تمرين الفتيات على الأشغال المنزلية²⁸.



الشكل رقم: I. 12: يوضح تعليم حرفة النسيج
المصدر: google image



الشكل رقم: I. 12: يوضح تعليم حرفة التطريز اليدوي
المصدر: google image

III. المبحث الثالث: دراسة المثال: المدرسة الابتدائية، Mulhouse، فرنسا: مقدمة:

المدرسة الابتدائية Mulhouse هي معلم أثري مدرج ضمن قائمة جرد الاثار التاريخية، وقد خضعت المدرسة لعملية اعادة تأهيل وتطوير كبيرة مست جميع النواحي الوظيفي والتقني.

1. سبب اختيار المشروع(المثال):

- تم اختيار هذا المثال ليساعد في توضيح عملية إعادة التأهيل .
- معرفة أساليب ومراحل تأهيل المبنى هيكليا وتقنيا ومدى تماشي العملية المدروسة مع الحياة المعاصرة.

²⁸ عبد الحميد عومري، مرجع سابق، صفحة 81.



الدراسة الموضوعية

- المدرسة الابتدائية مشابهة للحالة المدروسة (مدرسة محبوبي الحاج) خاصة مواد البناء وعمليات إعادة التأهيل التي خضعت لها...الخ
- 2. بطاقة تقنية للمشروع:

الموقع: موريوس، مولهاوس، فرنسا (Intra-Muros, Mulhouse , France)



تاريخ البناء: 1726

الوظيفة الأصلية للمبنى: مصنع.

الوظيفة الحالية للمبنى: مدرسة ابتدائية.

مساحة المبنى: 1925 م²

مواد البناء: الحجارة، الجير...الخ.

الشكل رقم: I. 13: مدرسة Mulhouse
المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d-experiences/rehabilitation-raisonnee-et-raisonnable-dune-ecole-primaire-0>

الموقع: 3.

تقع المدرسة في داخل موريوس مولهاوس ، التي كانت محاطة سابقًا بالقنوات .تُعرف قطعة الأرض التي بُنيت عليها منذ عام 1726 باسم "كور دي لورين" ، نظرًا لأصل مالكةا في ذلك التاريخ.



الشكل رقم: I. 15: موقع المدرسة
المصدر:

Google Earth



الشكل رقم: I. 14: مدينة Mulhouse في 1642
المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d-experiences/rehabilitation-raisonnee-et-raisonnable-dune-ecole-primaire-0>



الدراسة الموضوعية

4. لمحة تاريخية عن المبنى :

- تم شراء القطعة الأرضية للمشروع في النصف الثاني من القرن السابع عشر من قبل Jean-Henri Dollfus أحد ابناء الصناعة في (Mulhouse) من اجل بناء مصنع.

- في عام 1870 تم احتراق المصنع وبعض

الأجزاء التابعة له.

في عام 1871 ، أصبحت (l'Alsace-Moselle)

ألمانية، وأصبح التعليم إجباري ، وهو ما لم يكن كذلك

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d->

في فرنسا في ذلك الوقت. نظرًا لأن عدد المدارس لم يكن كافياً لاستيعاب جميع طلاب مدارس

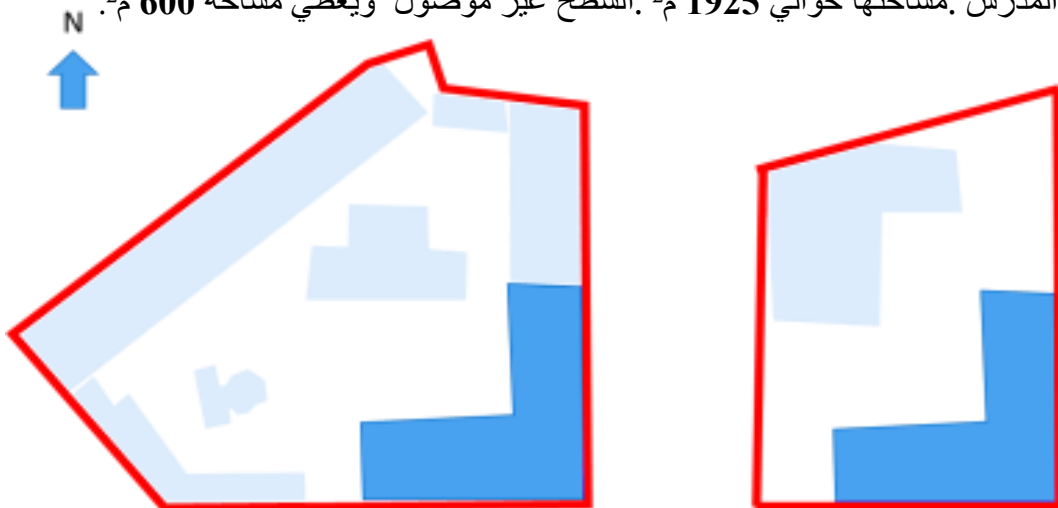
(Mulhouse)، فقد تم تحويل المصنع إلى مدرسة وتم بناء صالة للألعاب الرياضية في عام 1891.

5. الوصف المعماري للمبنى :

قبل بدء البناء، كانت المدرسة لا تزال تضم أكثر من 300 طالب ، مقسمة إلى 13 فصلاً

و يتكون المبنى من ثلاثة طوابق، الطابق الأرضي يشغله مقصف وسكن رسمي والطابقان الآخران

تشغلها المدرس. مساحتها حوالي 1925 م². السطح غير موصول ويغطي مساحة 600 م².



الشكل رقم: I. 17: مخطط الكتلة للمبنى

المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d-experiences/rehabilitation-raisonnee-et-raisonnable-dune-ecole-primaire-0>



الدراسة الموضوعية

6. الجدران:

يتراوح سمكها من 50 إلى 60 سم مصنوعة من الحجر الرملي الأصفر والحجر الجيري مرصوفة ومغطاة بالجير. (الشكل رقم 18)

7. التشخيص الأولي للمبنى :

أدى وجود قنوات بالقرب من المبنى ، والأساسات التي تعتبر ضحلة جداً (1.20م) والاستبدال التدريجي للجص الجيري بالجص



الشكل رقم: I. 18 : : الحجرة المكونة للمبنى المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours->

الاسمنتي في الثمانينيات إلى تدهور المبنى تدريجياً.

x عدم استقرار الهيكل:

- انهارت الأساسات على مدى عدة سنتيمترات ، مما تسبب في حدوث تشققات وتسبب في هبوط عدة سنتيمترات على مستوى الأرضيات .
- أظهر الركن الداخلي للمدرسة اضطرابات كبيرة مع وجود شقوق مفتوحة وكان للجناح الشرقي بطن يبلغ عدة سنتيمترات.

x الرطوبة:

- كانت معظم رؤوس الرافعات في حالة سيئة وكانت بالفعل موضوع إصلاحات موزعة ، ربما في وقت مبكر من الفترة الألمانية. إضافة الى وجود الملح في أسفل الجدار.
- كان لابد من تنظيف ساحة المدرسة بعد اكتشاف الزئبق أثناء البناء، كما تم اكتشاف الاسبتوس والعفن الجاف.
- التهوية كانت غير كافية فقد كانت تتم بفتح النوافذ فقط.

كان الإطار ، الذي يعود تاريخه إلى القرن التاسع عشر في حالة جيدة.



الدراسة الموضوعية



الشكل رقم: I. 19 : تدعيم الجدران أثناء عملية إعادة التأهيل
المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d-experiences/rehabilitation->

8. المكانة التراثية والمعمارية :

• العناصر التراثية الخارجية للمبنى:



الشكل رقم: I. 20 : الواجهة الرئيسية للمبنى
المصدر:

- تتميز المدرسة في الجهة المقابلة للشارع بواجهة من طراز عصر النهضة، متناظرة ذات زخارف منحوتة من الحجر الرملي باللون البني الفاتح والأجوري، كما تحتوي الواجهة أيضا على مجموعة من المنحوتات الأثرية (رأس أسد، رأس شخص وبعض الأشكال الأخرى).

- الشكل المثلثي أعلى الواجهة به فتحة دائرية الشكل تسمى ب (عين العجل l'œil de boeuf)، إضافة إلى الباب الرئيسي المصنوع من الخشب.

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours->

الدراسة الموضوعية

- تم إدراج هذه الواجهة بالإضافة إلى السقف ودرجين يعود تاريخهما إلى القرن الثامن عشر في قائمة جرد الآثار التاريخية منذ عام 1981م.



الشكل رقم: I. 21: قاعة بطراز الروكوكو
المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d-experiences/rehabilitation-raisonnee-et-raisonnable-dune-ecole-primaire-0>

• العناصر التراثية الداخلية للمبنى:

يحتوي الطابق الثاني من المدرسة على قاعة من طراز الروكوكو* ، كان يشغلها سابقاً مكتب المدير.

وقد تم الحفاظ على عدد قليل من أعمدة الحديد الزهر التي تم وضعها لتعزيز الهياكل في القرن التاسع عشر أو إعادة استخدامها.

لقد تم القيام بمسح كامل للعناصر التراثية الرائعة الأخرى من قبل المعهد الإقليمي للآثار التاريخية (CRMH) وتم أرشفته في المديرية الإقليمية للشؤون الثقافية. (DRAC) Grand Est وقد كشف المسح عن وجود تقنيات بناء أصلية، مثل الخشب الصلب وأقسام الجبس التي يعود تاريخها إلى القرن السادس عشر.

9. أعمال إعادة التأهيل :

تهدف أعمال إعادة التأهيل التي تمت من طرف السلطات المعنية إلى خمسة أهداف أساسية وهي:

- ✓ تدعيم هيكل المبنى.
- ✓ الإدارة الجيدة لمخاطر الحريق والزلازل.
- ✓ تحسين جودة الهواء، من أجل ضمان راحة الطلاب.
- ✓ الحفاظ على التراث، نظراً لوجود عناصر مسجلة في قائمة الجرد وأخرى ذات قيمة تراثية مثل قاعة ذات طراز الروكوكو.
- ✓ العمل على تخفيض استهلاك الطاقة.

* روكوكو "Rocaille": وهي الصدفية أو المحارة غير المنتظمة الشكل، ذات الخطوط المنحنية والتي استمدت منها الزخارف في تلك الفترة، ظهر هذا الطراز في القرن 18 ويعد امتداداً للباروك ولكن بمقاييس جمالية تتسم بالسلاسة والرقّة. استمر هذا الطراز مزدهراً في ألمانيا وفرنسا بصفة خاصة. (موقع المعرفة: <http://m.marefa.org/>)

10. المشروع والدراسات المنجزة:

عمل فريق إدارة المشروع على نموذج رقمي (Une maquette numérique) طوال مدة الأشغال، مما سمح بتواصل أفضل بين مختلف الجهات الفاعلة في المشروع والشركات المتخصصة.



الشكل رقم: I. 22: النموذج الرقمي للمبنى بعد عملية إعادة التأهيل
المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d-experiences/rehabilitation-raisonnee-et-raisonnable-dune-ecole-primaire-0>

تم إجراء الدراسات الحرارية ، ولا سيما الدراسات التنظيمية ، باستخدام برنامج مدمج مباشرة في النموذج الرقمي . على الرغم من أن المباني التي تم تشييدها قبل عام 1948 لا تخضع للبرامج التنظيمية ، إلا أن الحساب يجعل من الممكن تحديد استهلاك الطاقة التقليدية قبل وبعد العمل ، وهو أمر ضروري للتحقق من الوصول إلى مستوى **BBC Effinergie Rénovation**.

11. الأشغال المنجزة : تمت الأشغال خلال سنتين من 2015 إلى غاية 2017

• تطوير المناطق المحيطة:

تم وضع شريط من الحجر الرملي بطول 1.40 م بين المدرسة والأسفلت في الفناء، للسماح للرطوبة في التربة بالتبخر بدلاً من الصعود إلى أساسات جدران المدرسة.



الشكل رقم: I. 23: شريط من الحجر الرملي بين المدرسة والأسفلت في فناء المدرسة
المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d->



- الهيكل:

تم تدعيم الأساسات بحقن ملاط تحت الضغط خارج المبنى الحالي وداخله. وكان لابد من وضع التعزيزات المعدنية في مكانها لتقويم السلالم المنقوشة والتي كانت قد تدهورت بعد الأساسات ، و أيضاً لضمان تثبيتها على بقية المبنى.



الشكل رقم: I. 24: تعزيزات الجانب السفلي لأحد الدرجين المحميين المصدر:

- الرطوبة:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d->

عند سفح أحد السلالم المنقوشة، تم اكتشاف العفن الجاف ، وهو فطر خطير بشكل خاص على الهياكل الخشبية ، والذي ينمو في ظروف رطوبة ومحمي من الضوء ، وتم معالجته على الفور لمنع انتشاره، كما تم حفر الجص الإسمنتي من الخارج بالكامل.

- الجدران:

تم عزل الجدران من الداخل بـ 8 سم من الصوف المعدني، كما تم تركيب مثبت بخار متغير الرطوبة على الجانب الداخلي، من الخارج ، تم ترميم رأس الأسد واستبدال الجص الإسمنتي بجص من الجير، و إعادة الواجهات إلى حالتها الأصلية دون أي منتجات عضوية، كما تم إعطاء لون الرمل ليتماشى مع مواد البناء الأصلية.

- الطابق العلوي:

- ✓ العلوي تم عزل أرضية العلية من الأسفل بـ 26 سم من الصوف المعدني.
- ✓ كما تم وضع مثبت بخار متغير الرطوبة بين السقف و العزل.
- ✓ يعود تاريخ معظم البلاط إلى الثلاثينيات، مع تغيير البلاط المتضرر كثيرا.



• الطوابق الوسطى:

معظم رؤوس الرافعات في الطوابق الوسطى في حالة سيئة لذلك تقرر الاستبدال الكامل للأرضيات الوسيطة، وبالتالي يمكن معالجة مقاومة الحريق والراحة الصوتية بشكل أكثر فاعلية من الأرضيات القديمة، وقد أتاحت هذه الأرضيات الجديدة تقوية للهيكلة ، الذي أضعفته العديد من الأمراض. كما تم الاحتفاظ بسقف الغرفة المصممة على طراز الركوكو والموجودة في الطابق الثاني لأسباب تراثية ومدعومة بعوارض معدنية موضوعة من الأعلى ومتصلة بعوارض خشبية.



الشكل رقم: I. 25: الطوابق الوسطى للمبنى
المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d->

• الطابق الأرضي :

الطابق الأرضي يرتكز على رصف خرساني على أرض صلبة. تم حفر القبو الصغير الذي يعود تاريخه إلى العصور الوسطى من قبل علماء الآثار ثم ملؤه. الأرضية معزولة بـ 80 مم من مادة البوليوريثان (polyuréthane) ، فوقها تم تركيب أرضية ساخنة.



الشكل رقم: I. 26: الطابق الأرضي للمبنى
المصدر:

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d-experiences/rehabilitation-raisonnee-et-raisonnable-dune-ecole-primaire-0>

الدراسة الموضوعية

• التدفئة والمياه الساخنة (DHW):

تم تزويد المبنى الجديد بمسخن ماء، يحتوي على غلايتين بتكثيف الغاز 2 x244kW، ويغطي 200٪ من الاحتياجات مما يجعل من الممكن، في حالة تعطل أحدهما تدفئة المبنى بالأخرى.



الشكل رقم: I. 27: وحدات التزويد بالهواء المصدر:

• التهوية:

العلية التي يمكن الوصول إليها تضم وحدتي مناولة الهواء ذات التدفق المزدوج (CTA) في فصل الشتاء ، يتم ترشيح الهواء النقي بحثاً عن الجسيمات الدقيقة ، ثم إعادة تسخينه بواسطة مبادل دوار ووحدات الماء الساخن المتصلة بغلاية الغاز بحيث يتم نفخه عند درجة حرارة 21 درجة مئوية .لا يوجد تحكم في ثاني أكسيد الكربون: يتم حساب التدفق وفقاً لحجم الفئات.

<http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr/retours-d->

خلاصة:

من خلال دراسة المثال لمشروع إعادة تأهيل المدرسة الابتدائية Mulhouse، يمكن استخلاص منهجية ومبادئ إعادة التأهيل التقني ، وذلك باحترام المادة الأصلية للمبنى وطابعه التقليدي والحفاظ على عناصره المعمارية مع دمجها في الحياة المعاصرة باستعمال وسائل وتقنيات حديثة تحافظ عليه.



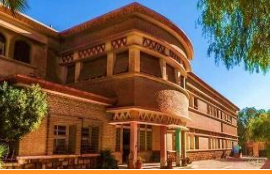
الهدف من هذه العملية توفير الصيانة المستمرة للمبنى وحمايته.

خلاصة:

من خلال الدراسة المقدمة في هذا الفصل نستطيع القول أن تعريف المصطلحات له من مجال البحث العلمي أهمية كبرى فهو الخطوة الأولى لتحديد الماهية ، وكان لزاماً أن نتطرق كمدخل لبحثنا للمصطلحات التي يدور حولها موضوعنا لتسهيل الدراسة وقد تناولنا التراث الثقافي المعماري تعريفاً وأنواعاً ، وأساليب الحفاظ عليه والتي من ضمنها إعادة التأهيل والتي ارتأينا أن نستفيض فيها بالشرح من مبادئها ومراحلها ، كما تناولنا أيضاً مصطلح التعليم والتعليم المهني إضافة إلى مصلح العلمانية ومفهومه ومن خلال دراستنا للمثال استخلصنا عملية إعادة التأهيل ومنهجيتها من أجل توظيفها في مشروعنا.

A decorative rectangular frame with a black border. At the top right corner, there is a double arrow pointing right. At the bottom left corner, there is a double arrow pointing left. The text 'الفصل الثاني' is centered within the frame.

الفصل الثاني



1 الفصل الثاني:

مقدمة:

بعدما تطرقنا في الفصل الأول لتريف بعض المفاهيم التي تتعلق بالتراث المعماري وإعادة التأهيل، إضافة إلى دراسة بعض الأمثلة التي تتناسب بموضوع بحثنا، استنتجنا أن هذا النوع من التدخلات يهدف إلى إعادة إدماج المعلم التاريخي في الحياة المعاصرة مع ضرورة الحفاظ على قيمته وأصالته.

سنقوم في هذا الفصل بتقديم مدينة الأغواط والتعريف بها من حيث نشأتها، تاريخها، تطورها العمراني مناخها... الخ، كما سنقوم بدراسة تحليلية تمس الجانب العمراني والمعماري لموقع المشروع وصولاً إلى دراسة وصفية للمرساة الابتدائية "محبوبي الحاج" التي تعتبر موضوع بحثنا ودراستنا، وذلك من أجل إحياءها وإعادة تأهيلها لتتواكب مع المعالم الأخرى للمدينة ورد الاعتبار لها دون المساس بطابعها الهندسي القيم وأصالتها العريقة التي تعكس لنا النمط المعماري الاستعماري في تلك الحقبة الزمنية.

I. المبحث الأول: دراسة تحليلية لمدينة الأغواط

1. الموقع الجغرافي:

ولاية الأغواط هي إحدى الولايات الجزائرية المتوسطة الحجم تقع في قلب الجزائر وتحديدًا في الجزء الجنوبي منها فهي تعتبر بوابة الصحراء، تمتد على سفوح الأطلس الصحراوي من الجزء الشمالي وحتى السهوب من الجزء الجنوبي، أما فلكيًا فتقع بين دائرتي عرض $32^{\circ}55'$ و $33^{\circ}55'$ شمالاً وخطي طول $2^{\circ}30'$ و $3^{\circ}30'$ شرقاً. و ترتفع على سطح البحر بحوالي 760م.³⁰



الشكل رقم: II. 1: يوضح التقسيم الإداري للجزائر

المصدر: من اعداد الطالبة

³⁰ شتيح عز الدين، إعادة توظيف المعالم التاريخية (بناء الأمس/ وظيفة اليوم)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، السنة 2011/2010 ، الصفحة 151.

تبعد على العاصمة بحوالي 400 كلم و يمر بها الطريق الوطني رقم 01، اما حدودها:

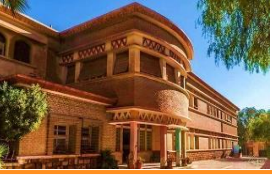
- ## 2.1. التقسيم الإداري وعدد السكان 31:

- أما حدود مدينة الاغواط فهي :
 - بلدية تاجموت من الشمال الغربي.
 - بلدية الخنق من الشمال الشرقي.
 - بلدية العسافية م الشمال الشرق.
 - بلدية بن ناصر بن شهرة من الجنوب.

الشكل رقم: II. 2: خريطة تبيين التقسيم الإداري لولاية الأغواط
المصدر: شتيح عز الدين، إعادة توطين المعالم التاريخية (بناء الأمس/
وظيفة اليوم)

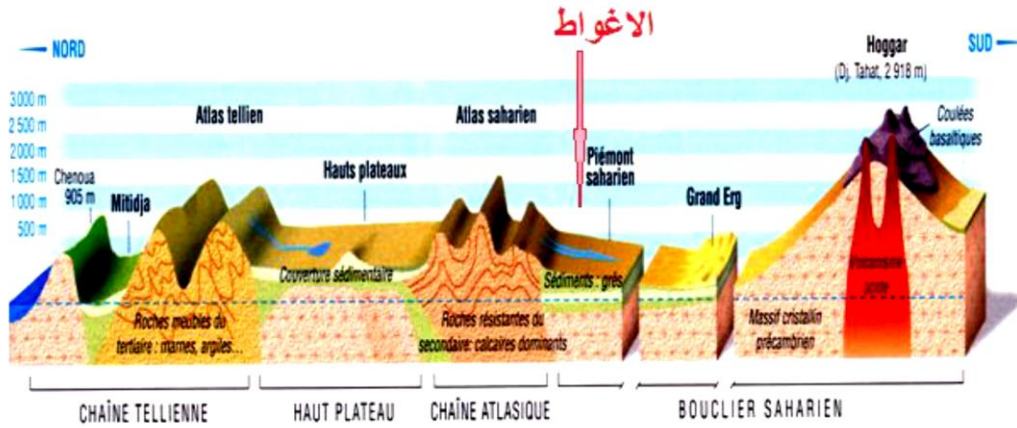
تحتوي بلدية الاغواط على عدة محطات سياحية أهمها القصر القديم بالمدينة وكذلك قلعة مورتان التي صُنفت كمحطة سياحية بموجب المرسوم رقم 1950/11/27 وقلعة بوسكارين وساحة النجمة ومدرسة احمد شطة ، ومقام الحاج عيسي ، وحي الشطيط بالواحات الجنوبية وقد صُنفت بلدية الاغواط كمحطة سياحية بموجب المرسوم رقم 370/98 المؤرخ في : 1998/11/23.

33



4. جيولوجيا المنطقة:

إقليم الأغواط ينتمي إلى الهضاب الصحراوية التي تتميز بتنوع طبيعتها الجيولوجية، لكن جزء كبير منها يتميز بصخور وقشرة ذات طبيعة كلسية.



الشكل رقم: II. 3: مقطع جيولوجي يبين طبيعة الجيولوجية لمنطقة الأغواط

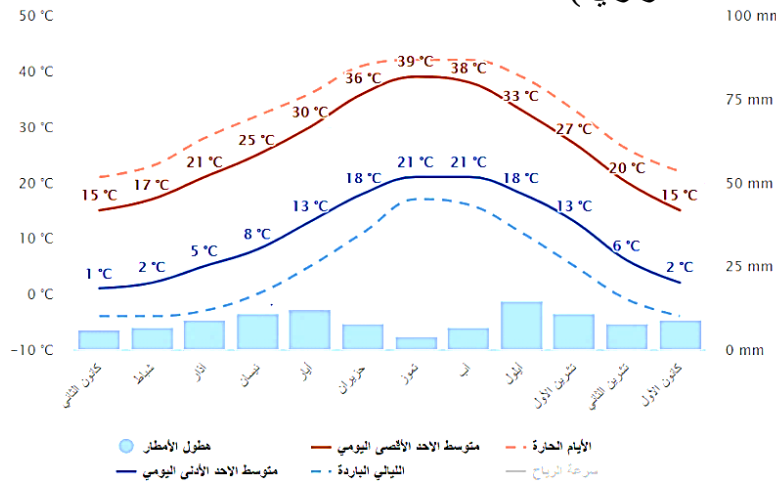
المصدر: المخطط الدائم لحفظ واستصلاح القطاعات المحفوظة، الأغواط

5. المناخ:

مناخ مدينة الأغواط شبه جاف يتميز بالخصائص التالية:

5.1 درجة الحرارة:

تتميز المنطقة بمناخ بارد شتاء وحار صيفا مع مدى حراري يومي معتبر، (وهذا ما يؤثر على مواد البناء المحلية عبر عملية التمدد الحراري).



الشكل رقم: II. 4: درجات الحرارة في الأغواط

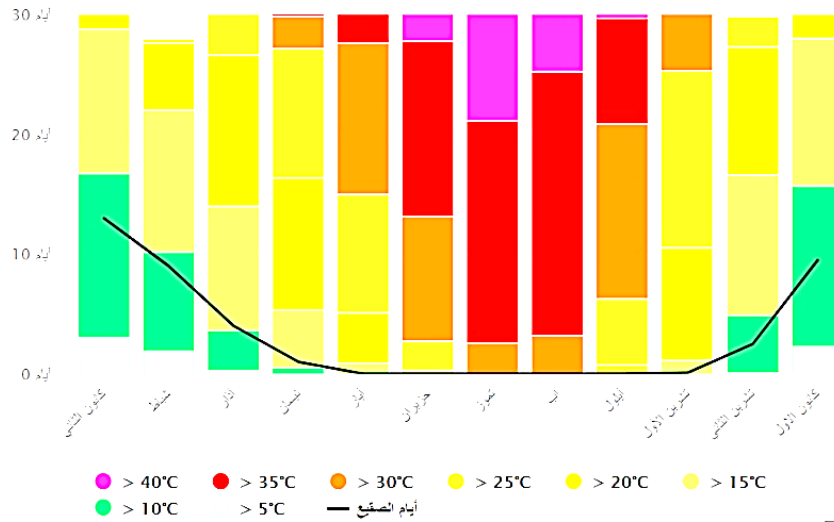
المصدر:

https://www.meteoblue.com/ar/weather/historyclimate/climatemodelled/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%BA%D9%88%D8%A7%D8%B7_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1_2491191



5.2. الصقيع:

يدوم الصقيع في الظهور الى غاية شهر أفريل ويبدأ في التشكل عند هبوط درجة الحرارة تحت عتبة 10 درجات مئوية.



الشكل رقم: II. 5: درجات الحرارة القصوى وأيام الصقيع في الأغواط

المصدر:

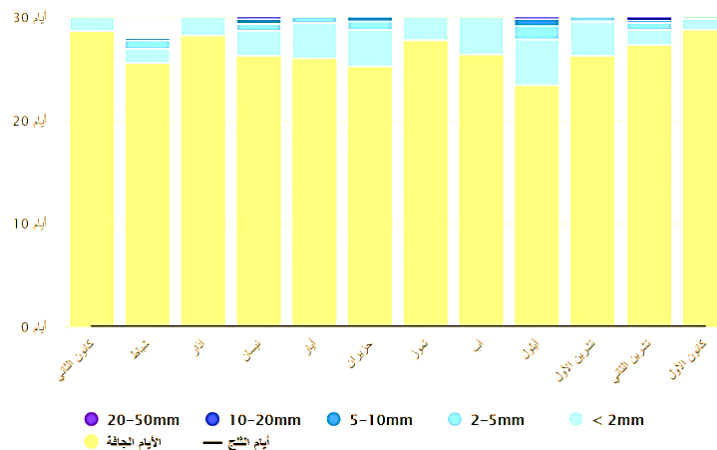
https://www.meteoblue.com/ar/weather/historyclimate/climatemodelled/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%BA%D9%88%D8%A7%D8%B7_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A7%D8%A6%D8%B1_2491191

5.3. الرطوبة :

بما أن المنطقة تعتبر منطقة شبه جافة فان نسبة الرطوبة تعتبر منخفضة خاصة في الفترة الصيفية.

5.4. التساقط :

عموما يتميز مناخ الاغواط بقلة الأمطار خاصة في الفترة الصيفية، فهي تتراوح ما بين 100 و 200 مم سنويا تتوزع على ستة وثلاثين يوما، و رغم ندرتها إلا أنها أحيانا تكون قوية و تسبب سيولا.



الشكل رقم: II. 6: كمية التساقط في الأغواط

المصدر:

https://www.meteoblue.com/ar/weather/historyclimate/climatemodelled/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%BA%D9%88%D8%A7%D8%B7_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1_2491191

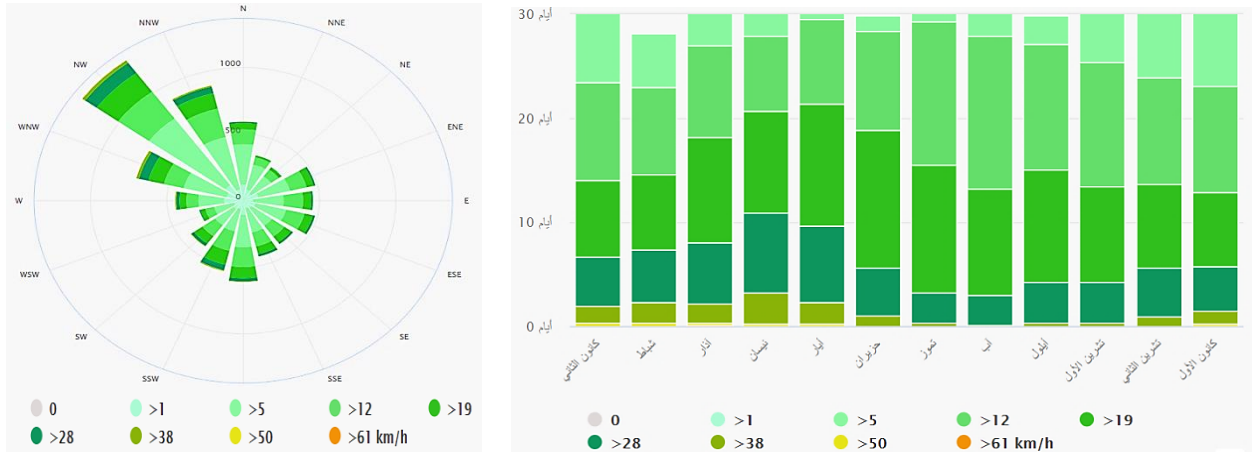


5.5. الرياح :

تتميز المنطقة بعدة أنواع من الرياح أهمها:

- الرياح السائدة التي تهب من الشمال الغربي والغرب.

- رياح السيروكو و تهب لمدة 65 إلى 70 يوم ابتداء من شهر ماي.



الشكل رقم: II. 7: سرعة الرياح في الأغواط

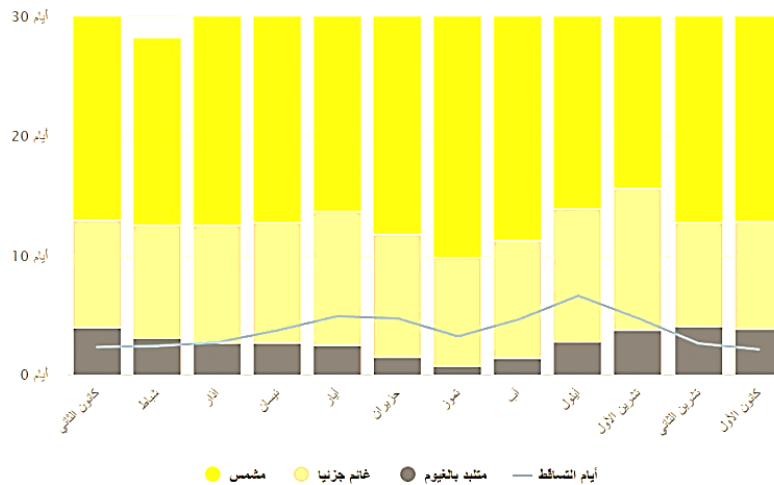
المصدر:

https://www.meteoblue.com/ar/weather/historyclimate/climatemodelled/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%BA%D9%88%D8%A7%D8%B7_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1_2491191

5.6. الشمس :

يتميز مناخ المنطقة بسماء صافية اغلب ايام السنة مما يجعل المنطقة تستفيد من كمية كبيرة

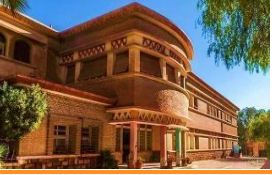
من الطاقة الشمسية على طول السنة و تقدر ب 3600 ساعة سنويا.



الشكل رقم: II. 8: الشمس في الأغواط

المصدر:

https://www.meteoblue.com/ar/weather/historyclimate/climatemodelled/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%BA%D9%88%D8%A7%D8%B7_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1_2491191



6. تاريخ مدينة الأغواط:

تعود نشأة الأغواط إلى عصور قديمة جدا كما تبينه بعض الرسومات الحجرية التي تعود إلى العصر الحجري الحديث الممتدة بين 09 إلى 06 آلاف سنة قبل الميلاد وهي موزعة بين بلديات : سيدي مخلوف الحصباية ، الميقل ، الركوسة ، الحويطة ، الغيشة...الخ.

ومما أورد ابن خلدون قوله : " وأما لقواط (هكذا بالقاف) وهم فخذ من مغراوة... فهم في نواحي الصحراء ما بين الزاب وجبل راشد ، ولهم هناك قصر مشهور بهم فيه فريق من أعقابهم " . وهناك قول آخر يعزو نشأة هذه المدينة إلى العرب الهلاليين حيث يمكن ترجيح تأسيس الأغواط إلى السنوات الأولى من قدوم بني هلال سنة 1045 إلى المنطقة (الشكل رقم 9).

ويمكننا أن نستنتج من مجموع هذه الآراء أن مدينة الأغواط قد تكون نشأتها الأولى كتجمع سكاني صغير على يد مغراوة ولما حل الهلاليون بها وسعوا عمرانها وأعطوها طابعها العربي وأصبحت بلدة تجمع بين الحضارة والبداءة على غرار مختلف المدن والقرى الواقعة في سهوب وصحاري الجزائر والعالم العربي عامة منذ أقدم العصور.³²

- وأما نمو و تطور و تحول المدينة نذكره في المحطات التالية³³ :

6.1. مرحلة ما قبل الاحتلال "1852":

فكما يذكر أن النواة القديمة للمدينة هي عبارة عن قصر كبير شيد غرب واد مزي على السفح الشمالي

لجبل تيزقرارين حيث تحيط به واحات النخيل ذات البساتين المثمرة (الواحة الشمالية و الجنوبية)

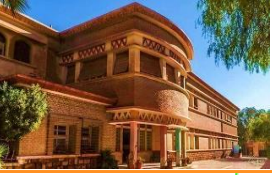
وكان يقسم واد الخير (المتفرع من واد مزي) القصر إلى حيين : الحي الشرقي سكن من طرف قبيلة

" الأحلاف " و الحي الغربي سكن من طرف قبيلة " أولاد سرغين "، كما ان القصر كان محاط بسبعة

أبواب من كل الجهات، وذلك لرصد حركة النقل و العمل، تقدر مساحتها ب53.6 هكتار.

³² Mangin, E. : Notes sur l'histoire de Laghouat, (Revue Africaine Tom I, 1893) p: 154.

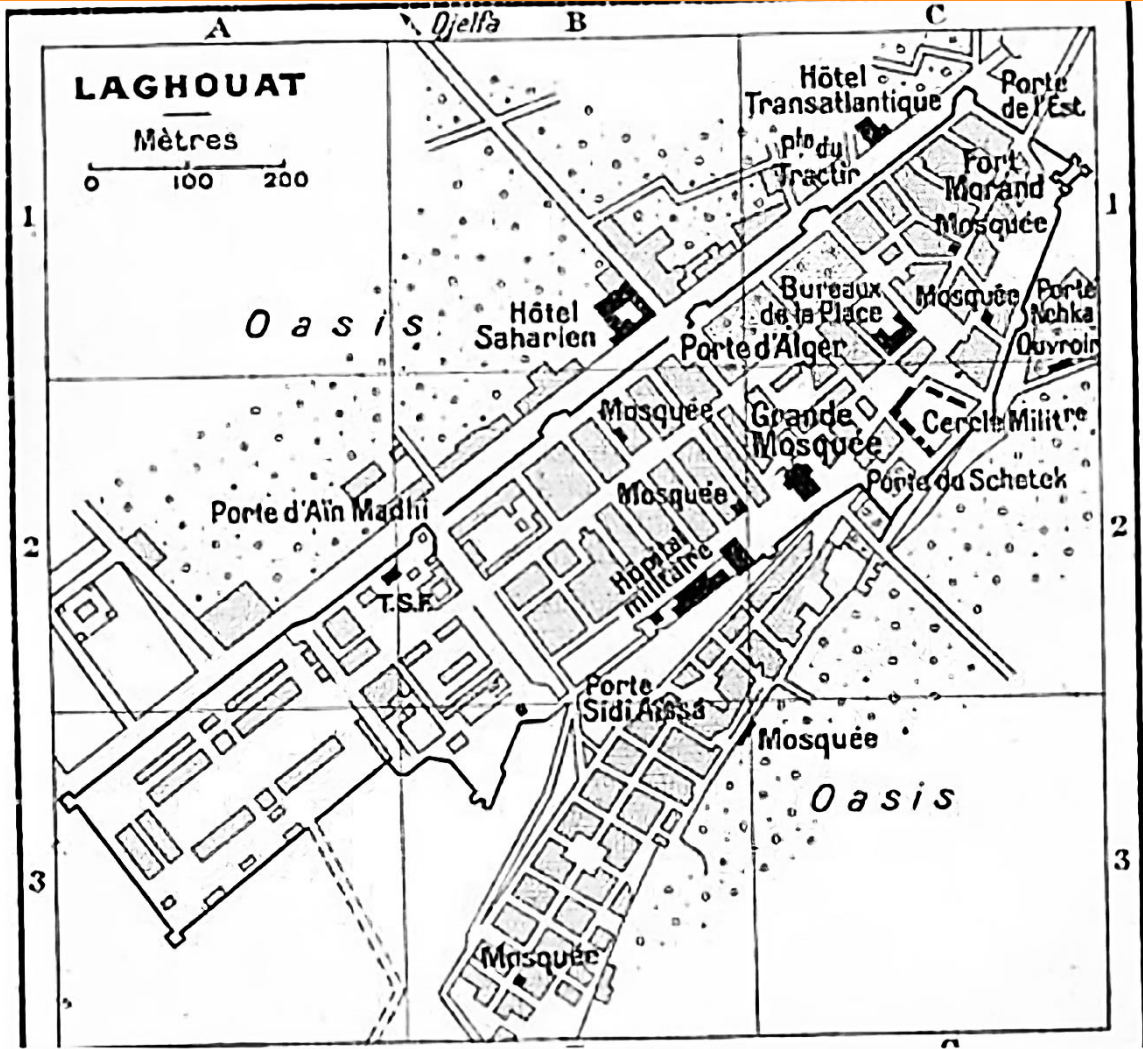
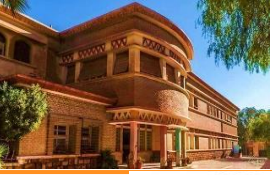
³³ محمودي نادية، التحول العمراني و آفاق التوسع لمدينة الأغواط ، اشغال الملتقى الدولي تحولات المدينة الصحراوية، تقاطع مقاربات حول التحول الاجتماعي والممارسات الحضرية يومي 3-4 مارس 2015، جامعة الأغواط - الجزائر، الصفحة:143،142، بتصرف.



الشكل رقم: II. 9: الأغواط قبل الاحتلال الفرنسي 1852
المصدر: من إعداد الطالبة

6.2. مرحلة الاحتلال الفرنسي:

بوصول الاستعمار الفرنسي إلى الجزائر واحتلاله لمعظم التراب الوطني، وقعت المدينة في أيدي المستعمرين، و أنشأت فرنسا عدة مراكز سكنية بطراز أوروبي لا يتعدى علوها الطابقين بشكل شطرنجي، إضافة إلى إنشاء مستشفى و ثكنة عسكرية و هذا بمحاذاة مركز المدينة و سميت هذه المنطقة بالغربية، و كما توسعت هذه الجهة المذكورة و ذلك بربطها بشبكة الطرق نحو الواحات المختلفة بإنشاء محورين رئيسيين بمنتصف الواحات الشمالية و الواحات الجنوبية، و قد رافق هذا الانجاز بناء سكنات مختلفة علي طول المحاور الفرعية عنها، و استحدثت عدة منافذ و معابر و سكنات مختلفة، و قد وصل النمو العمراني آنذاك إلى 66,254 هكتار أي بنسبة 52,7% من مجموع المساحة الكلية للمدينة.

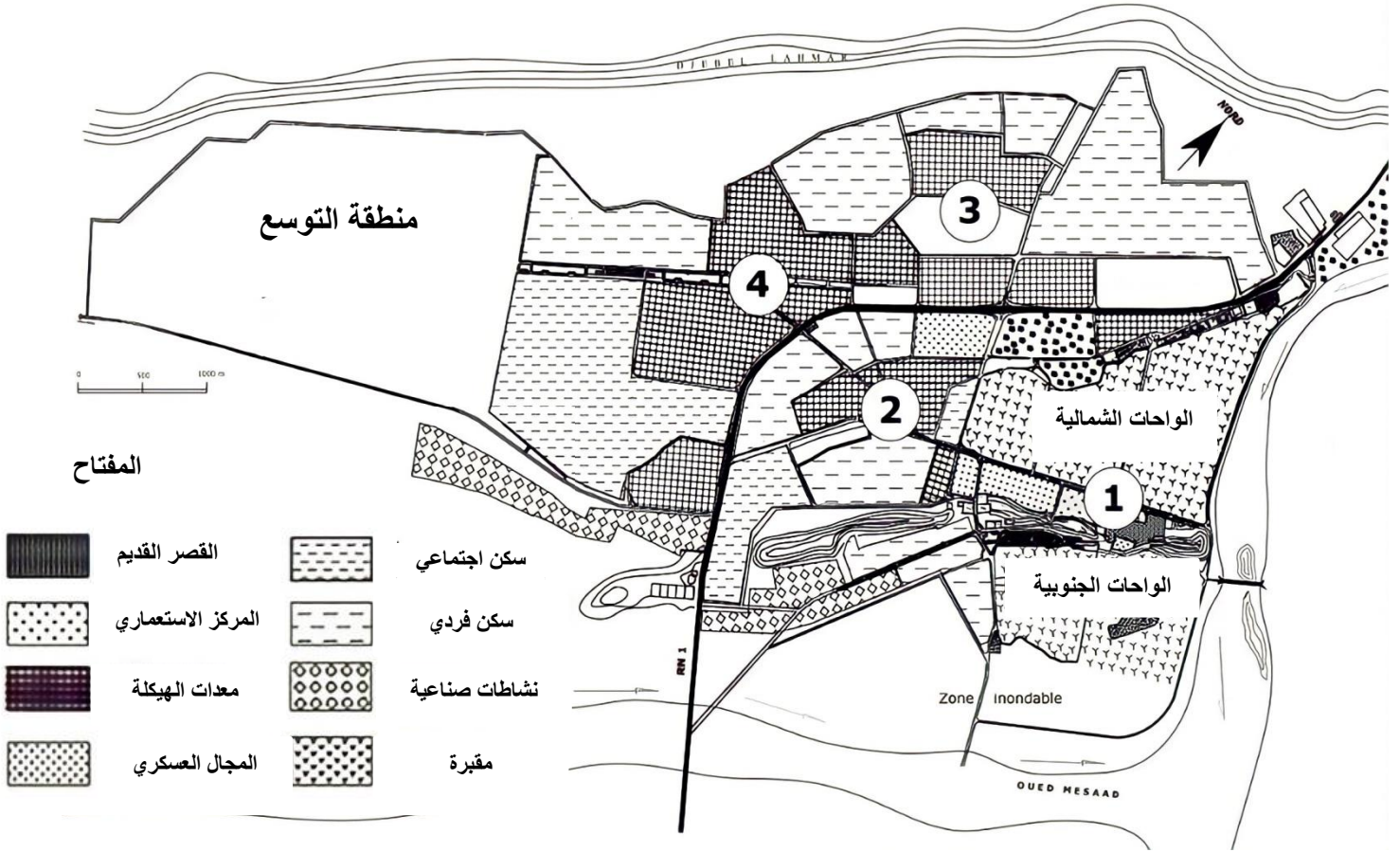
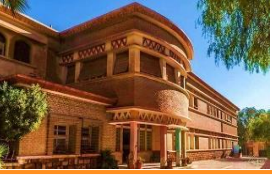


الشكل رقم: II. 10: الأغواط قبل الاحتلال الفرنسي 1852
المصدر:

Bibliothèque de l'architecture et du
patrimoine, groupe Facebook.

6.3. مرحلة بعد الاستعمار:

بعد الاستقلال شهدت الأغواط توسعا ملحوظا خاصة على حساب الواحات الشمالية حيث تركزت هناك بعض المقرات الإدارية على طول شارع الاستقلال الذي كان يشكل المحور الرئيسي المهيكل لتوسع المدينة قبل أن يحل محله الطريق الوطني رقم 1 ومن الملاحظ أن توسع المدينة كان نحو الغرب والشمال الغربي وذلك لوجود عوائق طبيعية مثل وادي مزي وجبل مقران اللذان وجها التوسع نحو الجهة الغربية كما تم استحداث نمط جديد من السكنات أو ما يسمى "ZHUN".



مركز المدينة أثناء الاستعمار

1

مركز المدينة خلال الثمانينات
(1980)

2

مركز المدينة خلال التسعينات
(1990)

3

مركز المدينة الحالي

4

الشكل رقم: II. 11: يوضح مخطط مدينة الاغواط بعد الاستقلال

المصدر: من إعداد الطالبة، استنادا على مخطط المدينة
PDAU

7. هيكلية القصر القديم³⁴:

7.1. الطابع التقليدي:

يتكون القصر من عدة منازل تتموضع بشكل تتابعي و متداخل تمتاز بالبساطة، فهي تخلو من جميع مظاهر الترف و الزخرفة و تستجيب لمقتضيات البيئة الموجودة بها، و تتكون البيوت في القصر من طابق أو طابقين، كما يحتوي القصر على ساحة وسطى التي تعتبر نقطة التقاء الأزقة و تسيير المرور وهي المكان الذي يستلهم منه ضوء النهار، إضافة إلى مسالك و ممرات يكون توجهها من الشمال إلى الجنوب لتفادي تعرضها و تعرض مداخل البيوت على أشعة الشمس. تشمل الشوارع الرئيسية مكان

³⁴نجاة قناطي، حنان بوناب، الهوية العمرانية للمدينة الصحراوية القصر القديم بمدينة الأغواط، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، عدد خاص بالملتقى الدولي تحولات المدينة الصحراوية، جامعة قسنطينة (2) الجزائر، صفحة 36 / 38، بتصرف.

الدراسة التحليلية

اتصال بالوحدات الرئيسية للقصر كالمداخل و رحبة الحجاج و السوق، يكون عرضها بمقدار استيعاب جمل واحد محمل، أما بالنسبة للطرق الثانوية فينحصر دورها في التنقل من الطرق الرئيسية إلى الدروب أو الأزقة و لذلك فإن اتساعها يكون اقل من الأولى، أما بالنسبة للواجهات العمرانية فهي مطلة على شارع زقاق الحجاج و هي تخلو من أي عنصر زخرفي ماعدا بعض العناصر الرمزية تعلو عقب الأبواب، كما توجد بها بعض الفتحات و النوافذ و الباب الخارجي المؤدي داخل البيت و ثقب المزاريب الخاصة بتصريف مياه الأمطار.



الشكل رقم: II. 13: الطابع التقليدي للقصر القديم - الأغواط

المصدر: Halte à Laghouat - Eugène Fromentin (Français 1820-1876)



الشكل رقم: II. 13: الطابع التقليدي للقصر القديم - الأغواط

المصدر: صفحة فيسبوك: جريدة السياحي.

7.2. الطابع الأوروبي:

خلال الفترة الأولى من الاستعمار 1852_1900 نشأ المركز الأوروبي بشكل منظم و بنمط موحد، يتميز بطابع أوروبي ويصل ارتفاع البنايات إلى طابقين سواء كانت مخصصة للسكن أو للإدارة، حيث تكون المساحات المبنية متوازية و متراسة على طول الطريق تخضع إلى تخطيط شطرنجي، أما بالنسبة للمجالات الحرة فيوجد بشارع عميروش رحبة الزيتون التي تقع وسط المجال مقابل مركز الشرطة و مديرية السياحة و هي غير مهيأة لجذب السكان نحوها حيث تنعدم بها النشاطات الترفيهية إذ



الشكل رقم: II. 14: الأغواط أثناء الاحتلال الفرنسي

المصدر: من إعداد الطالبة



أصبحت منطقة عبور، أما بالنسبة للواجهات العمرانية فإن توضع الكتل المبنية و تراصها بصورة خطية على طول استقامة شارع عميروش أعطت صورة عمرانية جميلة حيث تنظم الواجهات العمرانية للبنىات و يتميز شارع عميروش بوجود عناصر جمالية مثل الشرفات، الأقواس المغطاة الحاملة للواجهات و التي أعطت ميزة خاصة لشريان المدينة.

8. المدارس الابتدائية أثناء الاحتلال (1852-1961):

كما سبق وذكرنا اهتمام السلطات الفرنسية بالجانب التعليمي أثناء الاستعمار في المقابل سعى السكان الأغواطيين (خاصة جمعية علماء المسلمين) الى بناء مدارس اسلامية عربية كرد فعل لفرنسا ومن أجل محاربة سياسة الفرنسة والتنصير، الشكل الاتي يوضح عدد المدارس في مدينة الأغواط خلال فترة الاستعمار:

اسم المدرسة	تاريخ البناء	الموقع
(1) حبيب شهرة	1856	شارع الاستقلال (الأغواط)
(2) خديجة أم المؤمنين	1936	حي باستور - الضلعة (الأغواط)
(3) أحمد شطة	1948	شارع الاستقلال (الأغواط)
(4) محبوبي الحاج	1952	حي ابن باديس (الأغواط)
(5) العربي تبسي	1953	حي الشطيطة (الأغواط)
(6) محمد رزوق	1955	حي المعمورة (الأغواط)
(7) قنان قدور (للبنات)	1958	حي محمد بن سالم (الأغواط)
(8) جريدان لزهارى (للأولاد)	1959	حي محمد بن سالم (الأغواط)
(9) أحمد تاوتي	1960	نهج المصاييح محمد (الأغواط)
(10) حراث عبد القادر	1961	حي الشطيطة (الأغواط)

الجدول رقم: II. 1: يوضح المدارس الابتدائية أثناء الاحتلال الفرنسي
المصدر: من إعداد الطالبة (اعتمادا على معلومات من مديرية التربية)

الشكل التالي يوضح موقع المدارس أثناء فترة الاحتلال الفرنسي في مدينة الأغواط، بحيث نلاحظ من خلاله الترتيب الزمني والمسار الذي تم تتبعه لبنائها في المدينة .



الشكل رقم: II. 15: يوضح خريطة لمواقع المدارس الابتدائية أثناء فترة الاستعمار، مدينة الاغواط
المصدر: من إعداد الطالبة

الدراسة التحليلية

I. المبحث الثاني: دراسة حالة : مدرسة محبوبي الحاج:

1. تقديم عن المدرسة:

التسمية: محبوبي الحاج

العنوان: ساحة ابن باديس (ساحة النجمة)

– الأغواط –

الوسط: حضري

النمط: صنف (د) : أي 12 قاعة

سنة بناء المدرسة: 1948

سنة فتح المدرسة (الإنشاء): 1952

المهندس المعماري: Pigeon

مساحة المدرسة الكلية: 1200م²

المساحة المبنية: 600م²

الطاقة الاستيعابية للمدرسة: 480 تلميذ

النمط المعماري: هندسة معمارية حديثة

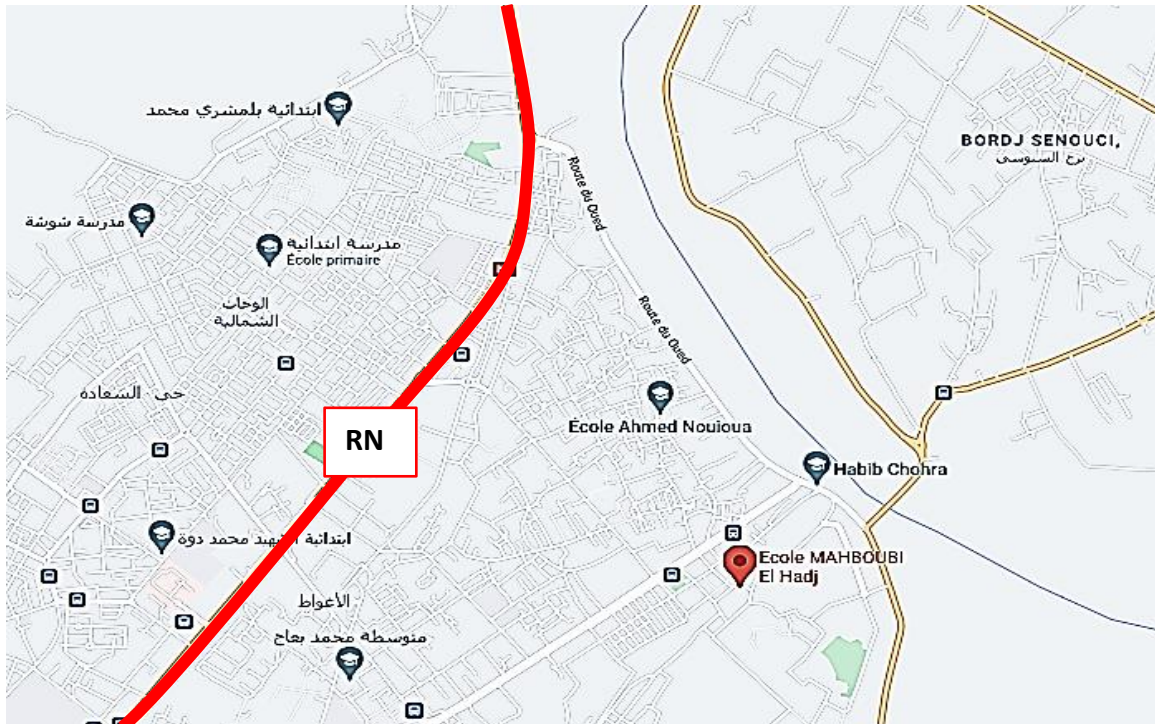
(Architecture moderne)



الشكل رقم: II. 16 : يوضح الواجهة الرئيسية لمدرسة محبوبي الحاج

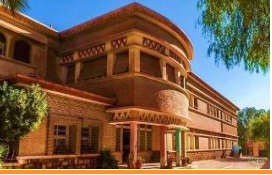
Source : Mr .Kamel Benarfa, Développement urbain et préservation de la palmeraie (Cas de Laghouat), Thèse de Doctorat , Université Mohamed khider – Biskra, p :111

2. الموقع:



الشكل رقم: II. 17: يوضح موقع المدرسة

المصدر: من إعداد الطالبة، اعتمادا على Google Earth



الدراسة التحليلية

3. الدراسة المعمارية للمبنى:

3.1. الرفع المعماري للمبنى:

نظرا لعدم تمكننا من الحصول على وثائق ومصادر بيانية ومخططات أو رسومات تساعدنا في فهم التركيبة المعمارية للمدرسة، فإننا لجأنا إلى عملية الرفع المعماري التي تشمل المساقط الأفقية والرسومات المختلفة للمدرسة لترجمة حالة المبنى وتمثيلها على مستوى الورق من أجل إجراء التدخلات والقيام بمختلف العمليات اللازمة للحفاظ على المبنى.

يهدف الرفع المعماري لأخذ قياسات جميع مكونات المدرسة لرسم المخططات المختلفة للمبنى:

مخطط الكتلة، مساقط الطوابق المختلفة، مخططات المقاطع والواجهات، وأخذ تفاصيل كل عنصر معماري.



الشكل رقم: II. 18: يوضح بعض الأدوات المستعملة في الرفع المعماري للمبنى

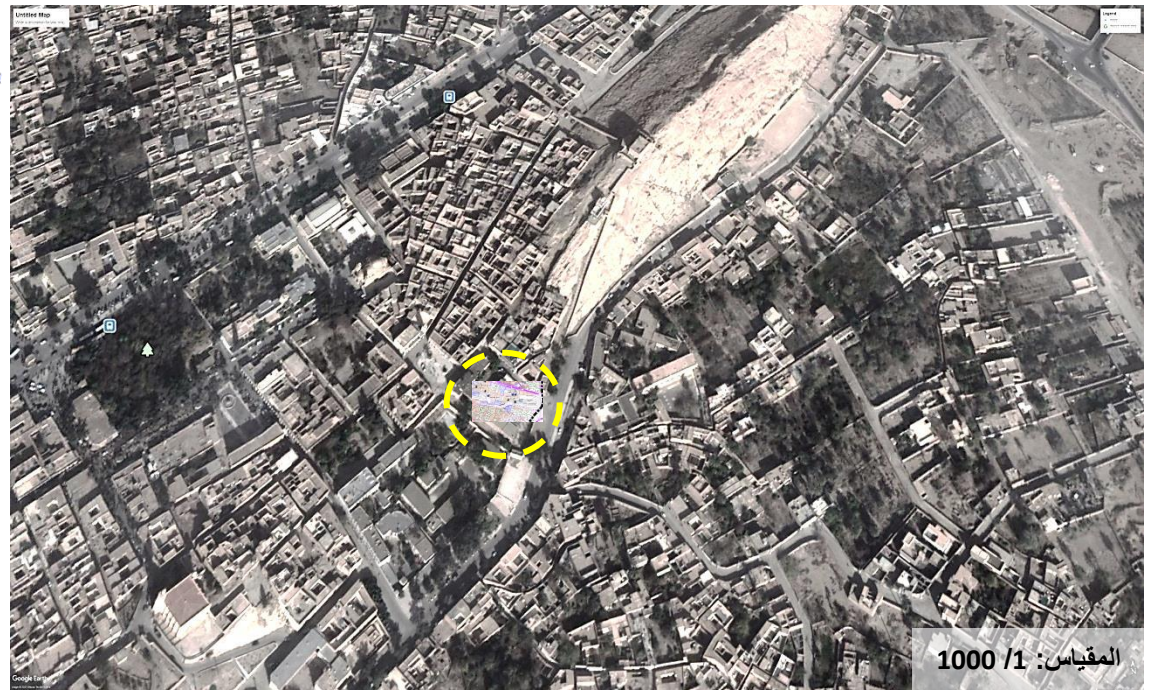
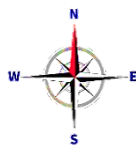
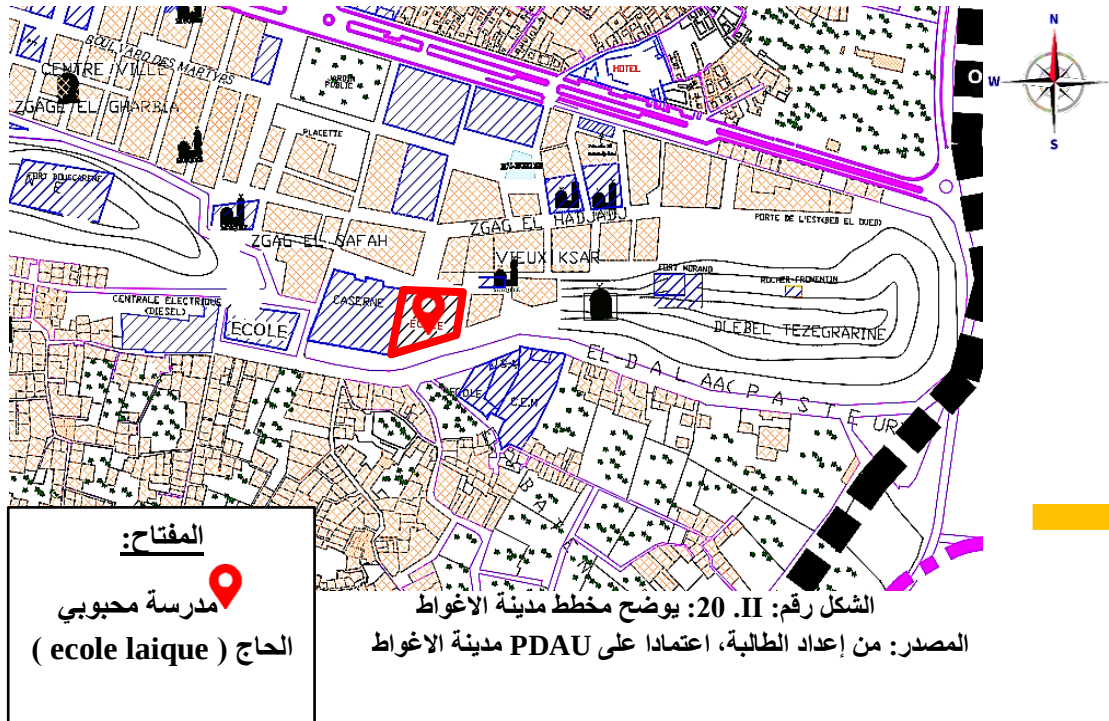
المصدر: من إعداد الطالبة

الدراسة التحليلية

3.2. خطوات الرفع المعماري:

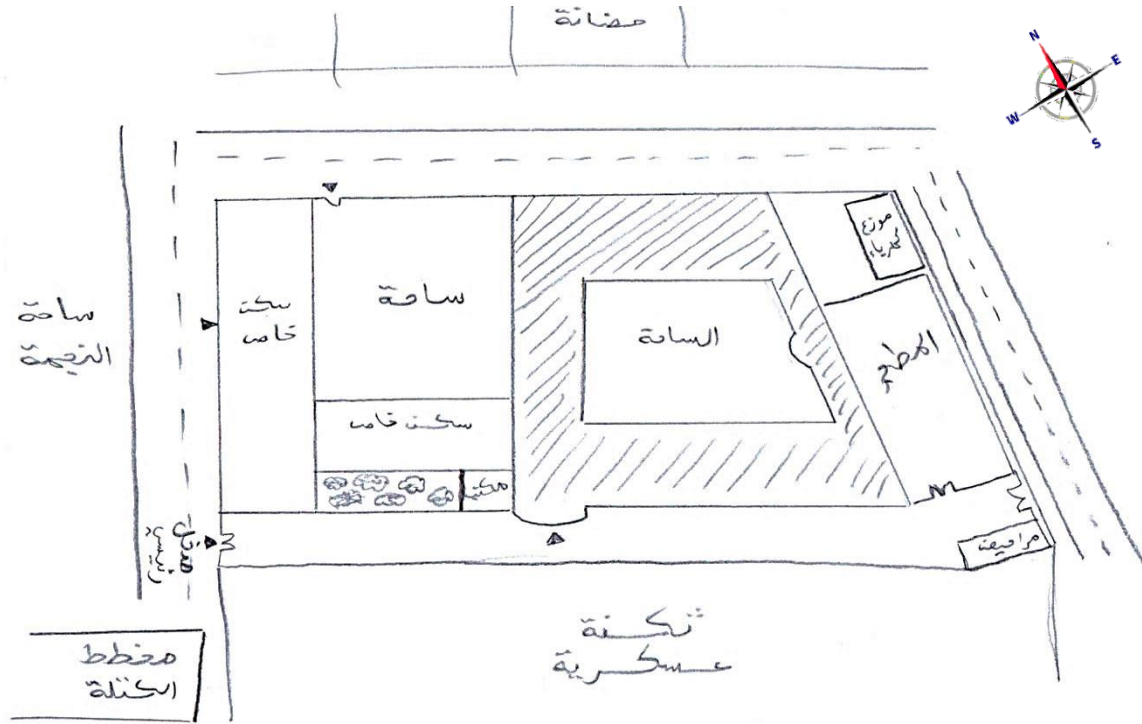
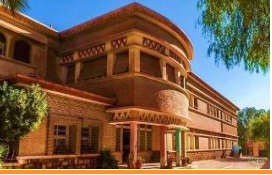
- مخطط الكتلة:

لإنجاز مخطط الكتلة تم الاستعانة بالصور الجوية للمبنى، وقمنا بتحديد الإطار الخارجي وحدود المدرسة لنحصل على مخطط كتلة أولي، ثم أخذ قياسات المحيط الخارجي للمبنى وإتمام إنجاز المخطط بشكل دقيق ومضبوط أكثر.

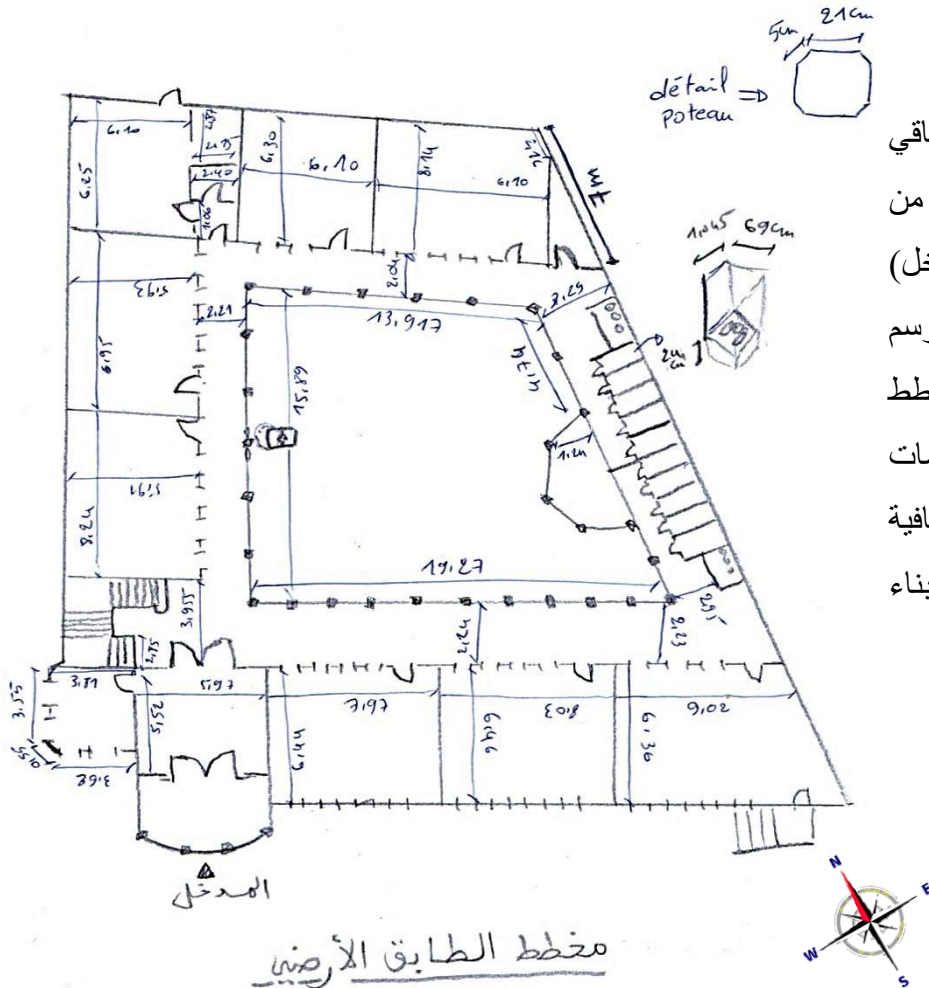


الشكل رقم: II. 20: يوضح موقع المدرسة

المصدر: من إعداد الطالبة، اعتمادا على Google Earth



الشكل رقم: II. 21: يوضح الرفع الهندسي لمخطط كتلة المدرسة
المصدر: من إعداد الطالبة

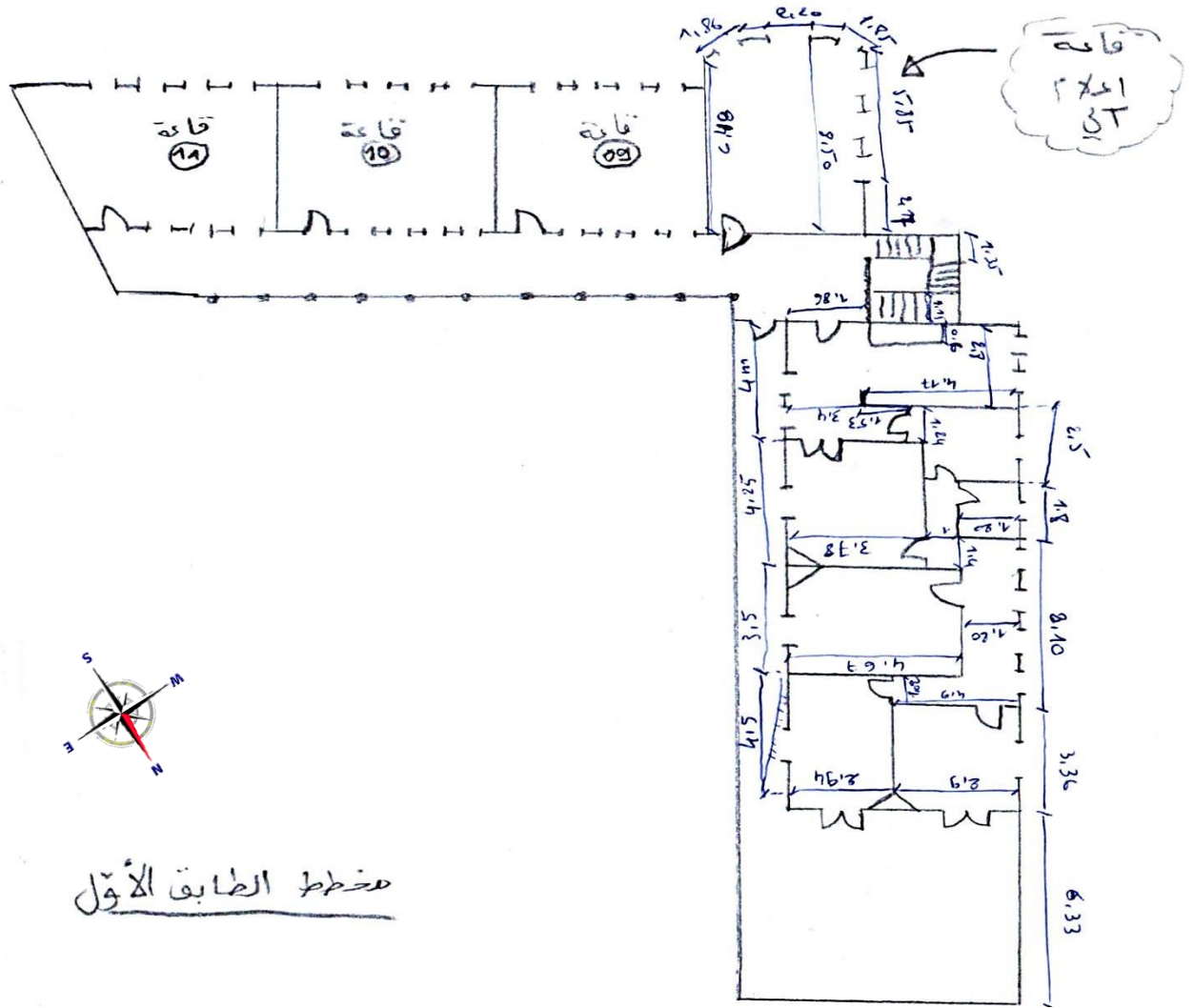
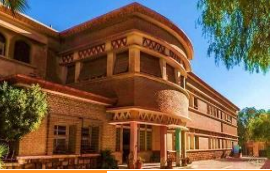


• المخطط الأولي:

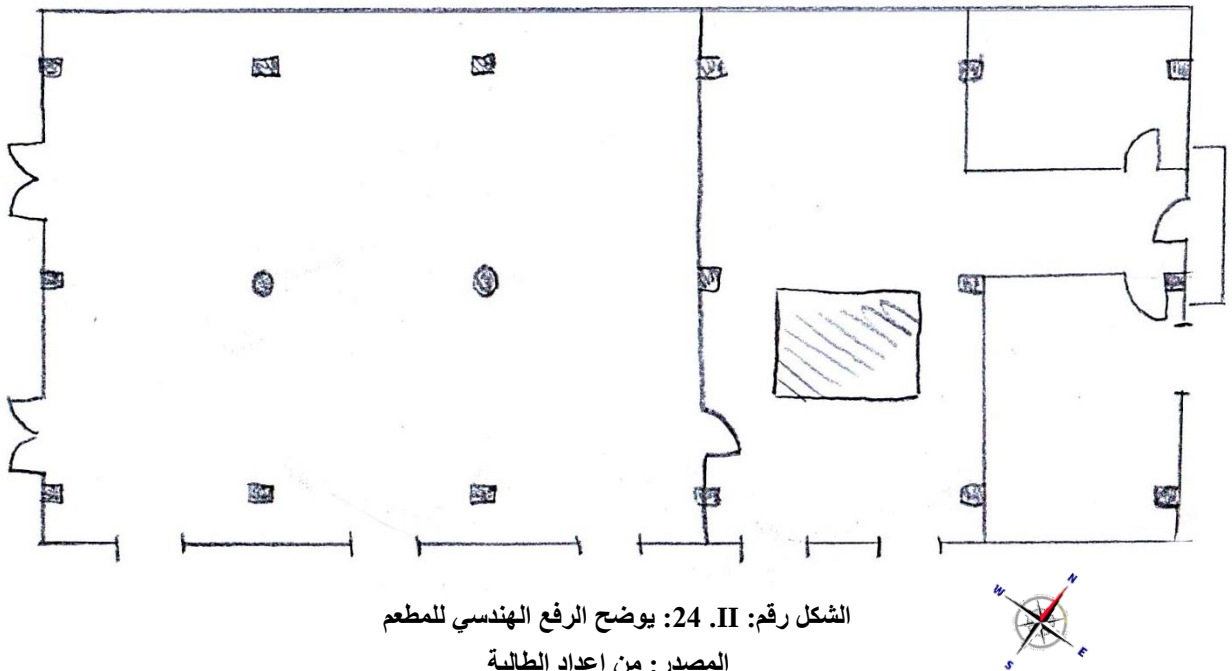
بعدما رسم مخطط الكتلة تم إنجاز باقي المخططات الأخرى وذلك بالتدرج من العام (الخارج) إلى الخاص (الداخل) ومن الأسفل إلى الأعلى، فبدأنا برسم مخطط الطابق الأرضي ثم مخطط الطابق الأول مع تدوين المعلومات وبعض الملاحظات الإضافية والرسومات التفصيلية لجميع البناء والتي تخص كل طابق.

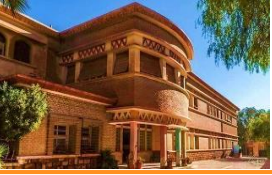
الشكل رقم: II. 22: يوضح الرفع الهندسي للطابق الأرضي للمدرسة

المصدر: من إعداد الطالبة



الشكل رقم: II. 23: يوضح الرفع الهندسي للطابق الأول للمدرسة
المصدر: من إعداد الطالبة



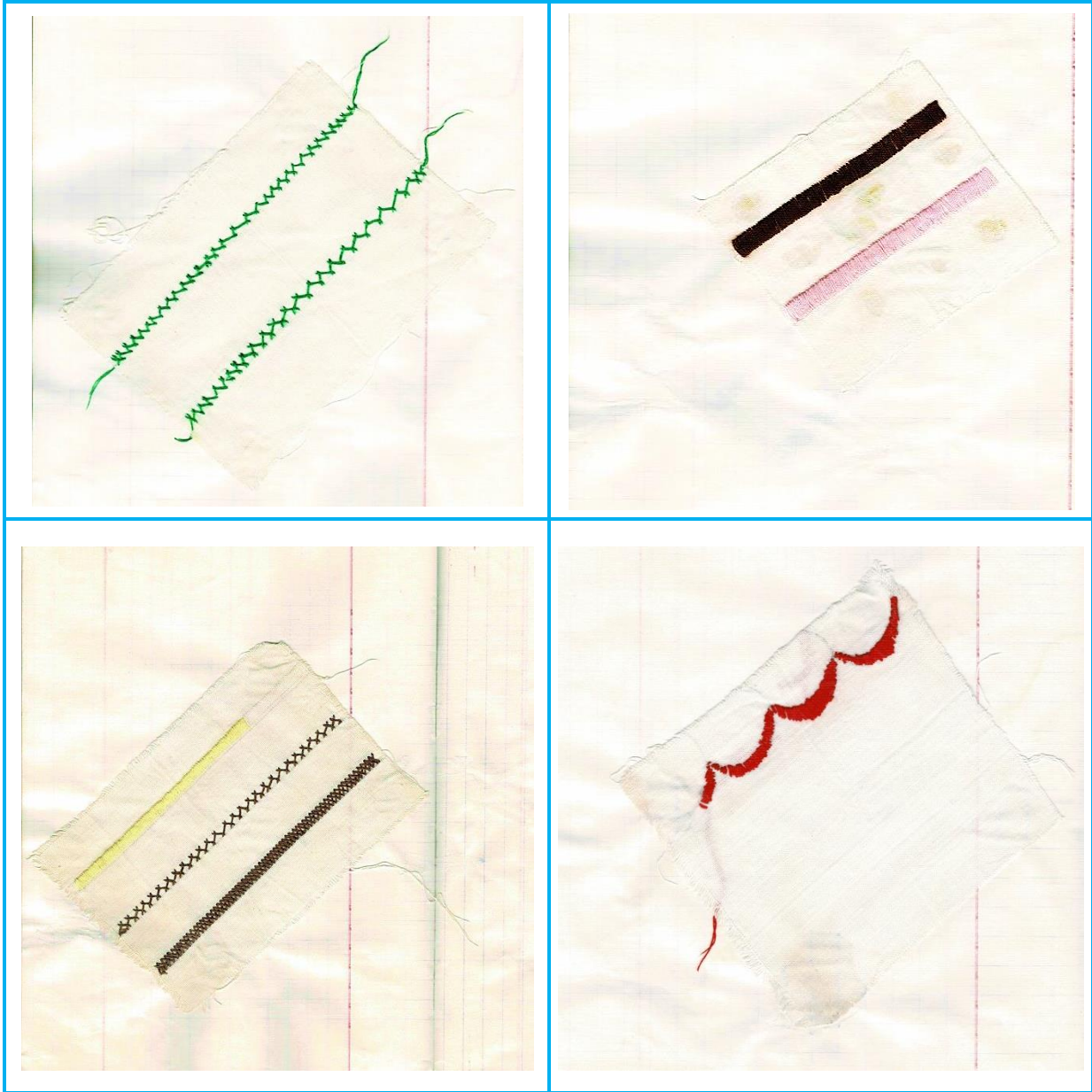


الدراسة التحليلية

4. دراسة تاريخية للمدرسة:

4.1. المرحلة الأولى: من 1948 إلى ما بعد 1970

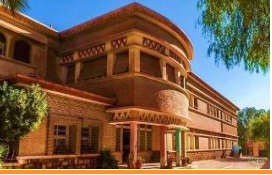
بنيت المدرسة خلال فترة الاستعمار الفرنسي سنة 1948 من طرف المهندس المعماري ³⁵Pigeon، وفتحت أبوابها سنة 1952 كمركز مهني مخصص لتعليم الفتيات مختلف الحرف (الخياطة، الطرز اليدوي، النسيج، والطبخ) ³⁶.



الجدول رقم: II. 2: يوضح بعض نماذج التطريز اليدوي
المصدر: من تصوير الطالبة، ارشيف المدرسة

³⁵ الحاج قدور "رحمه الله"، مهندس معماري، رابط الفيديو: <https://www.youtube.com/watch?v=leukIfKISXg>

³⁶ الأستاذة سحيري خيرة ، أستاذة سابقة بمدرسة محبوبتي الحاج، الاغواط.



الدراسة التحليلية

تميزت المدرسة بكونها مدرسة لائكية "علمانية" حيث تم فصل الدين عن الدولة وهذا ما شجع الأولياء على ادخال بناتهم لتعلم الحرف بعد اطمئنانهم بعدم تنصيرهم وتغيير ديانتهم مثلما كان يحدث في مدرسة الأخوات البيض (مدرسة خديجة أم المؤمنين)³⁷.

كان الطابق الأرضي للمبنى مخصص لتعليم حرفة الخياطة، التطريز والنسيج بينما الطابق الأول فكان مخصصا للطبخ³⁸، ولكننا لاحظنا وجود آثار مدخنة على مستوى قاعتين في الطابق الأرضي مما يدل على تعليم مهنة الطبخ في هذين القاعتين³⁹ (الشكل رقم 21)



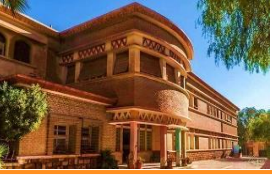
الشكل رقم: II. 25: يوضح آثار قنوات صرف الغاز

المصدر: من تصوير الطالبة

³⁷ الاستاذة مرفوعة خديجة، مديرة مدرسة محبوبي الحاج، الاغواط.

³⁸ الاستاذة سحيري خ، مرجع سابق.

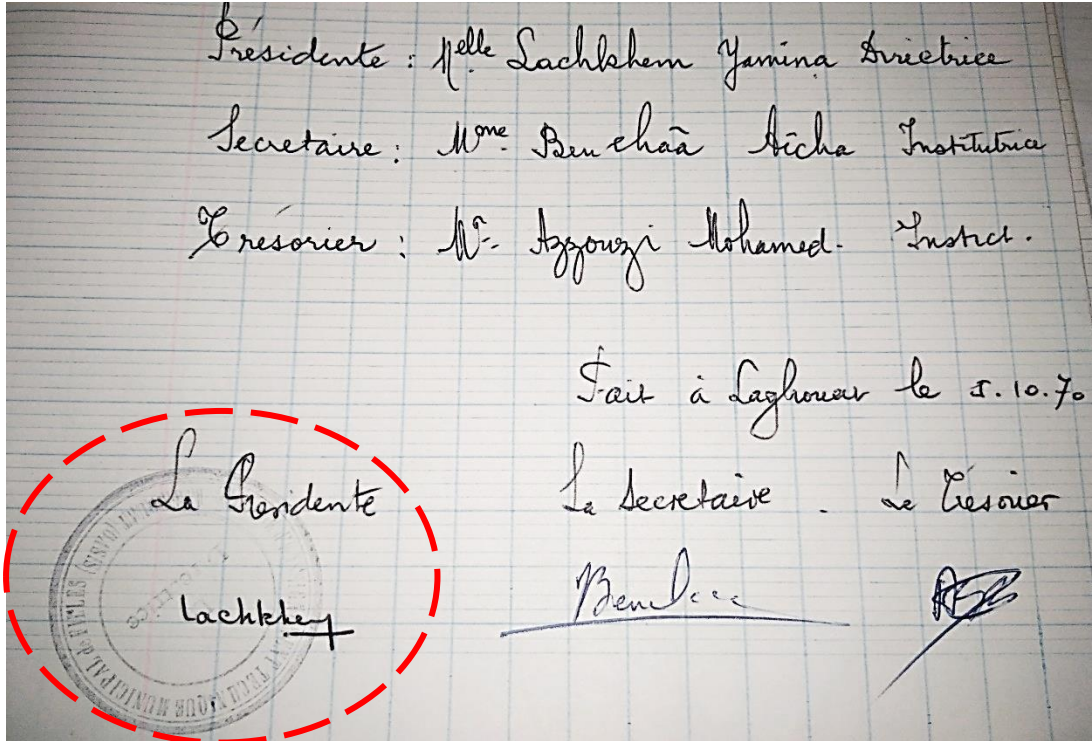
³⁹ مرفوعة.خ، مرجع سابق.



الدراسة التحليلية

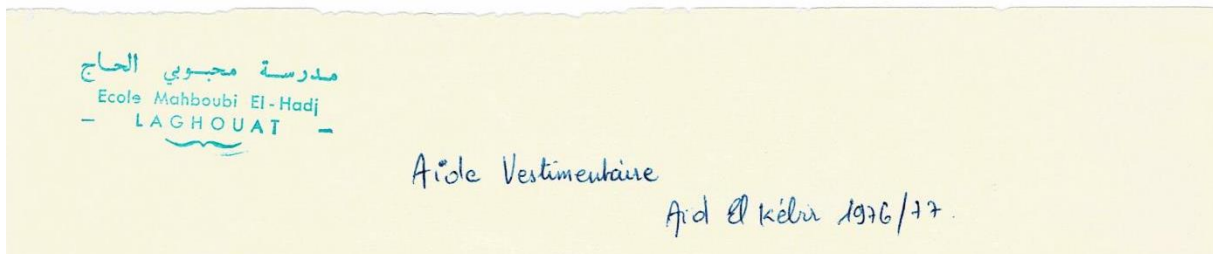
كانت أعمال المتدربات تجمع وتخبأ في إحدى قاعات المدرسة من أجل المشاركة بها في المعارض ومتاحف المدينة⁴⁰، كما كان بعضها يباع لعامة الناس (انظر الملحق رقم 1).

استمرت المدرسة على هذه الحال خلال فترة الاستعمار الفرنسي وبعد الاستقلال إلى غاية بداية سنوات السبعينات أين تغيرت وظيفتها إلى مدرسة ابتدائية (خاصة بالإناث) وأصبحت تابعة لمديرية التربية لولاية الاغواط، وتغير اسمها من مدرسة البنات المركزية إلى مدرسة محبوبي الحاج (انظر الملحق رقم 2).



الشكل رقم: II. 26: يوضح طابع مدرسة البنات المركزية (1970)

المصدر: من تصوير الطالبة



الشكل رقم: II. 27: يوضح طابع مدرسة محبوبي الحاج (1977/1976)

المصدر: من تصوير الطالبة

⁴⁰ الأستاذة سحيري خ، مرجع سابق.

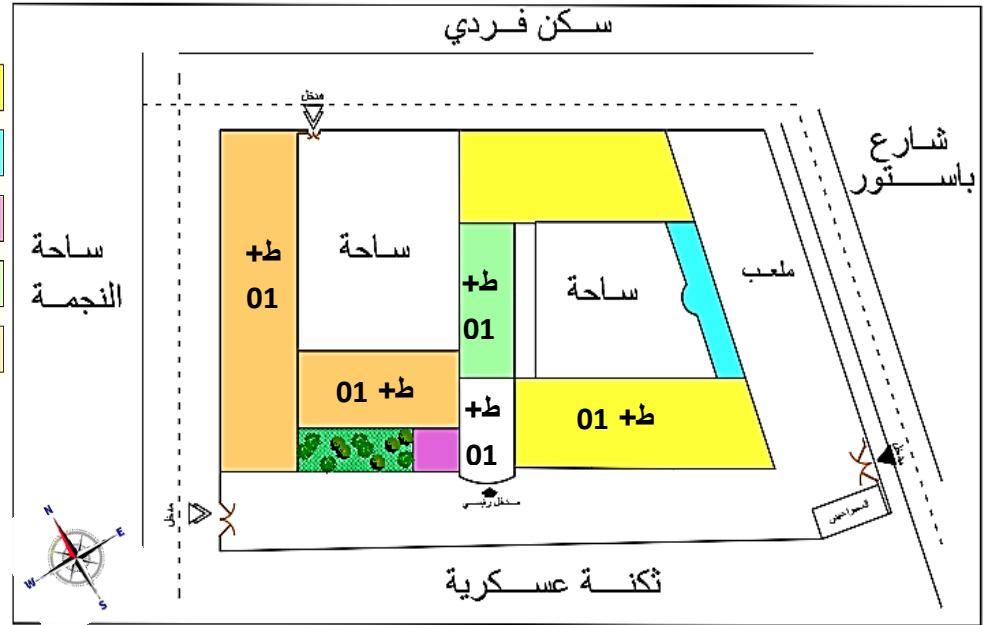


الدراسة التحليلية

خلال هذه الفترة كانت المدرسة تضم بعض الملاحق منها سكن المدير في الطابق الأول، سكنات وظيفية للمعلمين بجانب المدرسة.

المفتاح:

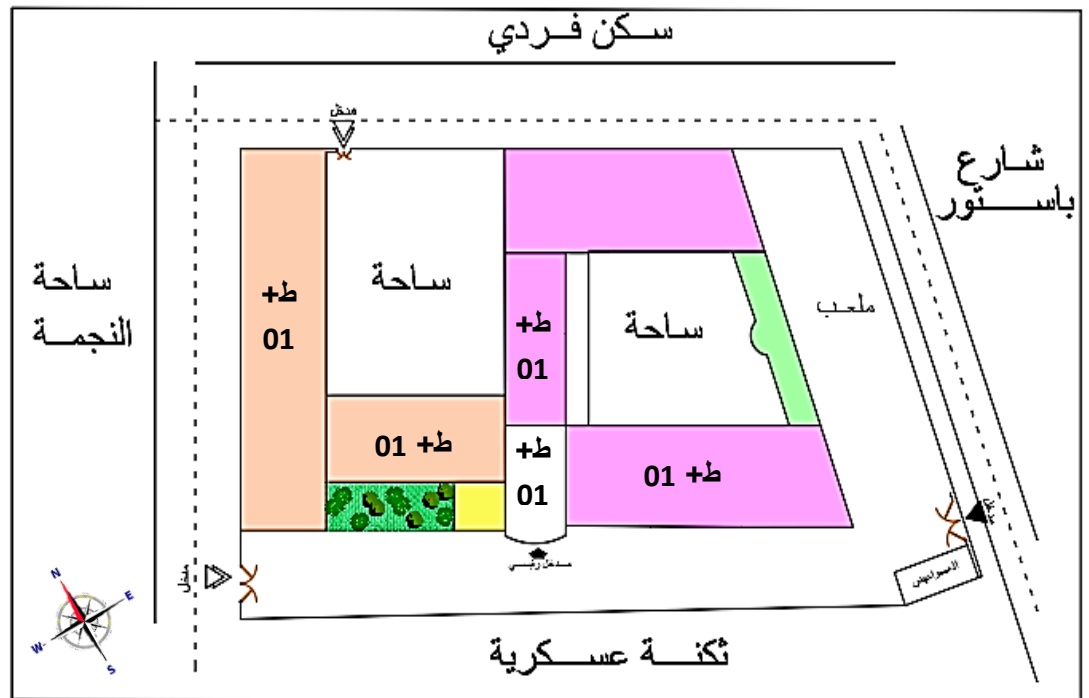
- ط أرضي: تعليم مهنة الخياطة
- ط 01: تعليم مهنة الطبخ + سكن المدير
- مكان استراحة ودورة المياه
- مكتب
- ط أرضي: تعليم مهنة الطبخ
- ط 01: سكن وظيفي خاص
- سكن وظيفي للمعلمين



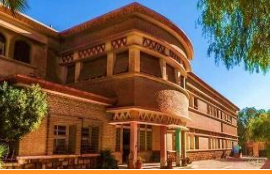
الشكل رقم: II. 28: يوضح مخطط الكتلة للمدرسة خلال المرحلة الأولى (مركز مهني 1970)
المصدر: من إعداد الطالبة

المفتاح:

- ط أرضي: الأقسام
- ط 01: أقسام + سكن المدير
- مكتب مدير
- مكان استراحة ودورة مياه
- سكن وظيفي للمعلمين



الشكل رقم: II. 29: يوضح مخطط الكتلة للمدرسة خلال المرحلة الأولى (مدرسة ابتدائية للبنات 1976/1977)
المصدر: من إعداد الطالبة

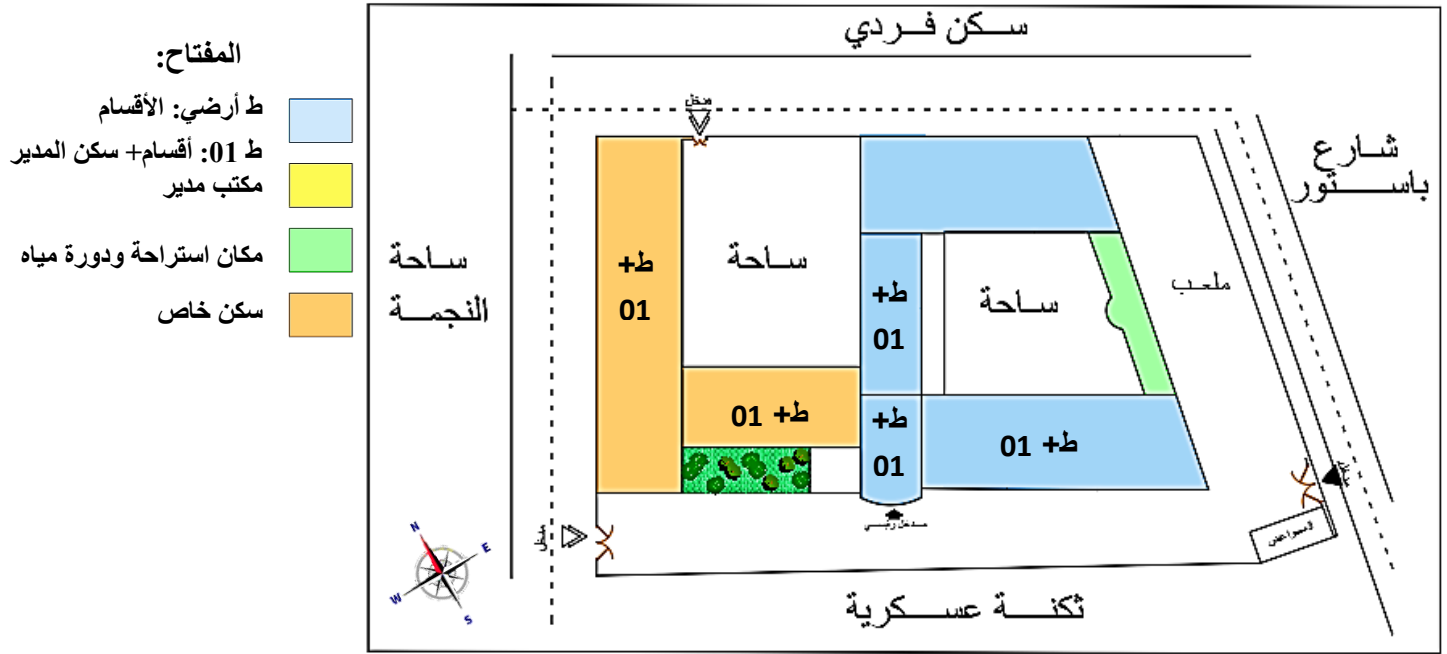


الدراسة التحليلية

4.2. المرحلة الثانية: ما بعد 1970 إلى نهاية التسعينات

خلال هذه المرحلة أصبحت المدرسة خاصة بكلا الجنسين للطور الابتدائي (إناثا وذكور) بعدما كانت خاصة فقط بالإناث.

وقد تم في هذه المرحلة خلال سنتي 1997/1998 تنازلت الدولة الجزائرية على ملكية السكنات الوظيفية للمعلمين فأصبحت ملطا خاصا لهم⁴¹.



الشكل رقم: II. 30: يوضح مخطط الكتلة للمدرسة خلال المرحلة الثانية (مدرسة ابتدائية للبنات والأولاد)
المصدر: من إعداد الطالبة

4.3. المرحلة الثالثة: نهاية التسعينات إلى يومنا هذا

شهدت المدرسة خلال هذه الفترة عدة تغييرات خاصة السنوات الأخيرة فقد تم: تقسيم قاعة التدريس في الطابق السفلي لتصبح مطعما مؤقتا للتلاميذ، تغيير مكتب المدير إلى القاعة الخاصة بقسم التحضيري بسبب مشكل الصرف الصحي للمياه الذي أدى إلى تلف المكتب الأصلي، إضافة إلى تحويل قاعة التدريس في الطابق الأول إلى قاعة لتدريس الاعلام الآلي، كما تم بناء مطعم جديد خارج هيكل المدرسة (في المكان المخصص للملعب⁴²) والذي كنا شاهدين أثناء دراستنا للمعلم على مراحل بنائه.

⁴¹ الأستاذة سحيري خ، مرجع سابق.

⁴² نفسه.



المفتاح:

ط أرضي: الأقسام

ط 01: أقسام + قسم الاعلام الآلي + سكن المدير

المطعم (موقتا)

مكتب المدير الأصلي

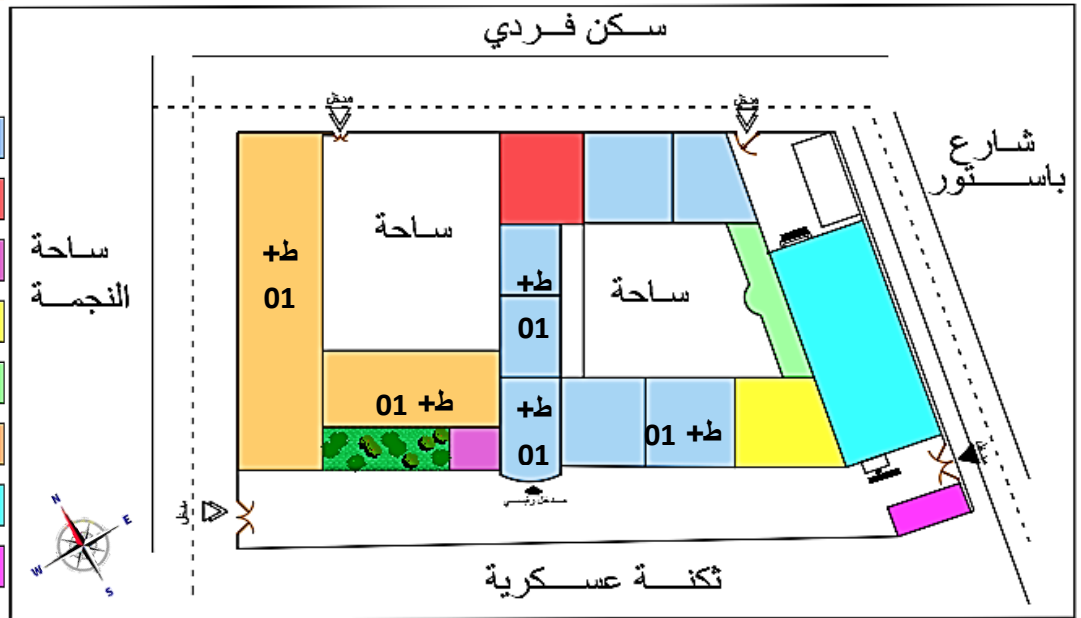
مكتب المدير الجديد (موقتا)

مكان استراحة ودورة مياه

سكن خاص

المطعم الجديد

مراحيض



الشكل رقم: II. 31: يوضح مخطط الكتلة للمدرسة خلال المرحلة الثالثة

المصدر: من إعداد الطالبة

5. الدراسة الوصفية للمبنى:

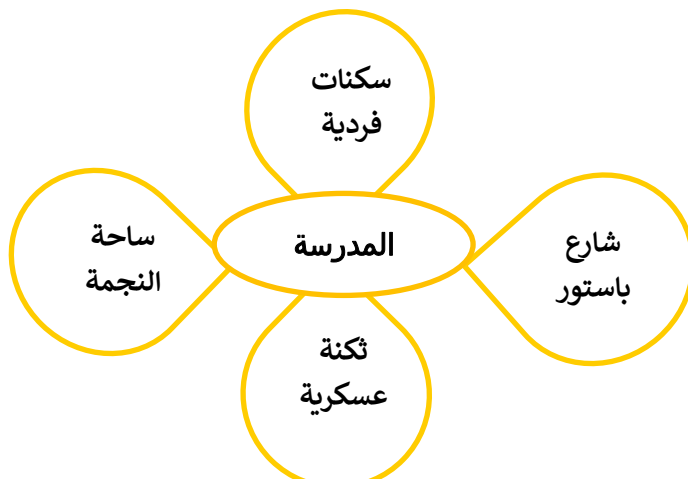
5.1. الجانب المعماري:

5.1.1. مخطط الكتلة:

✧ الموصولية:

مدرسة محبوبية الحاج لها واجهتين على الطريق مما يسمح ويسهل الوصول إليها سواء كان ذلك للمشاة أو للسيارات ووسائل النقل الأخرى.

أما بالنسبة للواجهة الرئيسية يوجد من جهتها الثكنة العسكرية ويفصل بينهما جدار مما يعزل الواجهة وبالتالي لا يتم رؤيتها من الخارج إلا إذا دخلت إلى المدرسة.



الشمال: سكنات فردية

الجنوب: ثكنة عسكرية

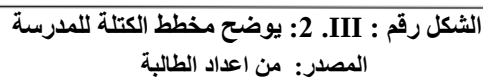
الشرق: شارع باستور

الغرب: ساحة النجمة

الشكل رقم: III. 1: يوضح موصولية المدرسة

المصدر: من إعداد الطالبة

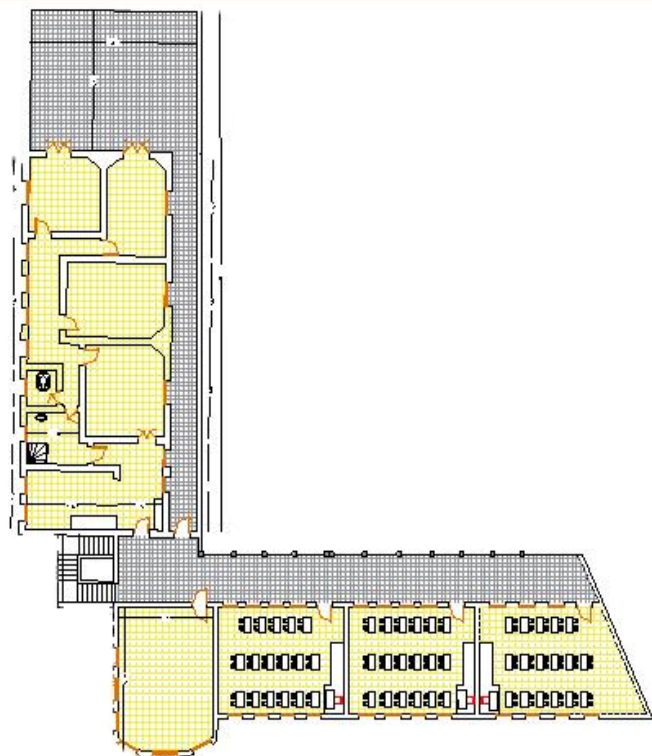
سکن فردي



55



5.1.3. مخطط الطابق الأول:



الشكل رقم : III. 4: يوضح مخطط الطابق الأول للمدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة

5.2. الجانب الوظيفي:

نلاحظ أن التوزيع الوظيفي لفضاءات المبنى يختلف حسب الوظائف، بحيث تتكون المدرسة من:

5.2.1. المدخل:

• المداخل الرئيسية:

للمدرسة مدخلين رئيسيين أحدهما أمامي من الجهة الجنوبية الشرقية للمدرسة مقابل ساحة ابن باديس (ساحة النجمة)، أما الباب الآخر الخلفي يقع في الجهة الجنوبية الغربية يمر منه طريق ثانوي.

كل من المدخلين الرئيسيين يوصلان إلى ممر يؤدي إلى المبنى فهما على مستوى الجدار الخارجي للمدرسة.

• المداخل الثانوية:

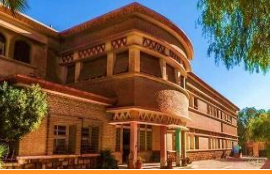
تحتوي المدرسة بدورها على مدخلين ثانويين يتم الوصول عبرهما إلى داخل المدرسة.

المدخل الأول:

يوصل إلى فضاء به مكتب المدير ويؤدي أيضا إلى داخل المدرسة (الساحة والأقسام) يعتبر المدخل الرئيسي للتلاميذ والموظفين.

المدخل الثاني:

هو عبارة عن باب صغير به بعض الدرجات يوصل مباشرة إلى قسم التحضير فخر مخصص للأطفال الصغار لتجنب التزاحم مع الكبار.



5.2.2. الأقسام:

أغلب أقسام المدرسة ذات شكل مستطيل مع وجود انحناء في إحدى الجوانب تم استغلال بعضها من أجل التدفئة.

5.2.3. مكتب المدير:

يقع مكتب المدير في الجهة الجنوبية الغربية للمدرسة، له شكل مربع ونوافذ تطل على الممر الخارجي للمدرسة كما أنه بعيد نسبياً عن الساحة والأقسام لتجنب الفوضى.

5.2.4. الممرات:

يوجد بالمدرسة ممرات أفقية وهي نوعين:

رواق خارجي يتم الوصول إليه من المدخلين الرئيسيين وهو بدوره يؤدي إلى مدخلي المدرسة الثانويين.

5.2.5. الأروقة الداخلية:

الأروقة الداخلية توجد بجانب الأقسام فهي توصل مباشرة إلى ساحة المدرسة.

إضافة إلى الممر العمودي الذي يؤدي إلى الطابق العلوي.

5.2.6. الساحة:

تعتبر الساحة الوحدة المركزية للمدرسة، تطل عليها جميع الأقسام ويمكن الوصول إليها بسهولة.

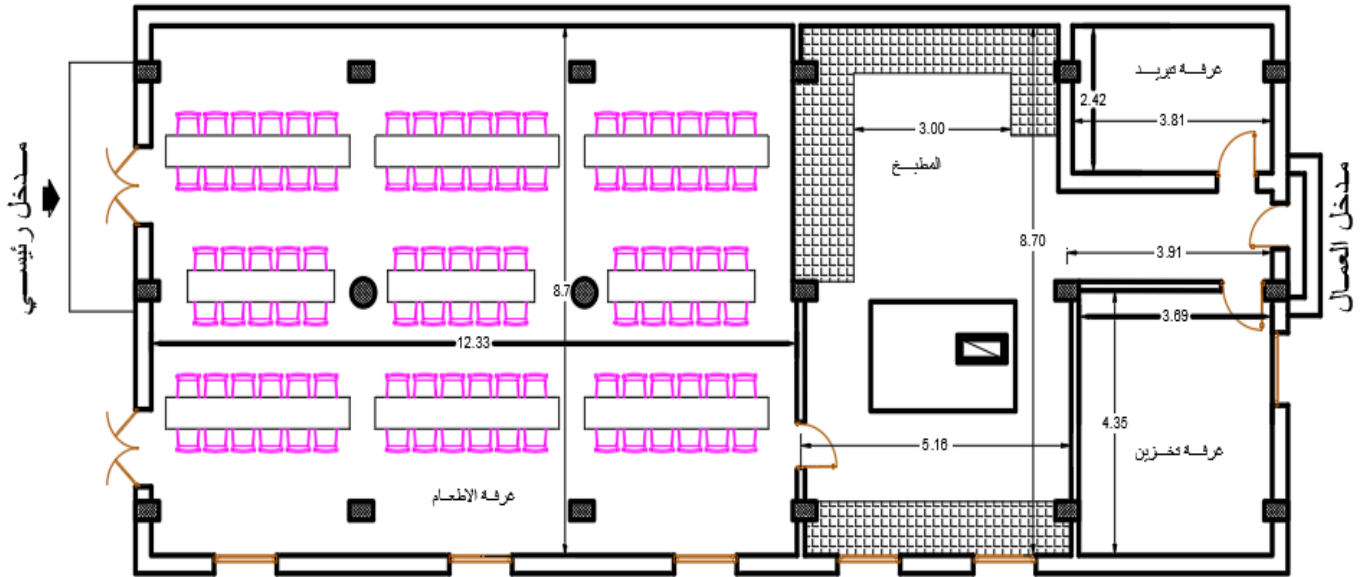
5.2.7. دورات المياه:

توجد في الجزء الشرقي من المدرسة على مستوى الساحة ذات موصولية جيدة بحيث يسهل الوصول إليها من جميع الأقسام.

5.2.8. المطعم:

يقع مطعم المدرسة في الجهة الجنوبية الغربية من المدرسة بجانب المدخل الرئيسي الخلفي، وهذا ما يسمح بسهولة توصيل وادخال البضائع والمؤونة الخاصة بإطعام التلاميذ، مع وجود في الجهة المقابلة للمطعم دورات مياه.

المطعم حالياً هو قيد الإنجاز، ويتم إطعام التلاميذ والطبخ بصفة مؤقتة في الفضاء الموجود بالجهة الشمالية للمدرسة، تم بناؤه بالخرسانة المسلحة، طابعه المعماري وهندسة مختلفة تماماً عن طابع المدرسة خاصة بالنسبة للواجهة وهذا ما سينعكس سلباً على المعلم ويخل بهندسته وتراثه القيم.



الشكل رقم: II. 32: يوضح مخطط المطعم
المصدر: من اعداد الطالبة

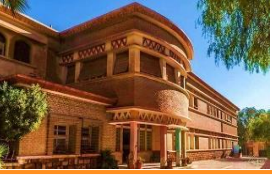
6. دراسة تحليلية للمبنى:

6.1 مواد و تقنيات البناء:

- نمط بناء المدرسة: هو أروقة معمدة (système portique : poteaux, poutres)
- تم بناء المدرسة باستعمال مواد محلية، نتاج بعض العمليات البسيطة: كالشي، التجفيف والتهديب لتصبح مادة جيدة للبناء، منها: الحجر، الآجر، الجير (في الملاط)، الخشب في النوافذ والأبواب.
- استعملت الحجارة الكبيرة في وضع الأساسات كون الحجارة الصلبة تتحمل الثقل، استعمل أيضا الآجر في أغلب المدرسة في بناء الجدران الداخلية والخارجية منها، بينما الأعمدة فهي مصنوعة من الخرسانة المسلحة، أما بالنسبة للتبليط فيوجد نوعين منه: البلاط القديم في الأقسام (باللونين الأصفر والأبيض) والجديد من نوع الغرانيت في الأروقة والسلالم وأيضا في دورات المياه، أما المدخل الرئيسي به نوع آخر من التبليط وهو مخلفات الزليج الأخضر، أبيض، وقطع باللون الأسود.

6.1.1 الحجارة:

تعتبر من المواد الأساسية في البناء خاصة مع توفرها بالمنطقة ، حيث كانت تستخرج من مقالع قريبة دون تحمل عناء بعد المسافة ، حيث تنقسم الحجارة إلى عدة أنواع:



الدراسة التحليلية

(أ) الحجارة الصلبة:

هي عبارة عن حجر رسوبي مشكل من حبيبات رملية متماسكة فيما بينها بواسطة ملاط سيلس أو كلسي ، أيضا تمتاز بأنها مقاومة للأمطار والثلوج وكذا الرطوبة، ويطلق عليها محليا اسم التافزة، حيث كانت تجلب من المنطقة نفسها ، أي ليس ببعيد من القصر، ويمتاز هذا النوع بصلابته وشدة مقاومته.



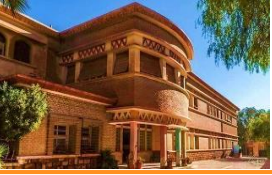
الشكل رقم: II. 33: يوضح نوع الحجارة المستعملة في أساس المدرسة (المبنى الداخلي)
المصدر: من اعداد الطالبة



الشكل رقم: II. 34: يوضح نوع الحجارة المستعملة في أساس المدرسة (السور الخارجي)
المصدر: من اعداد الطالبة

6.1.2. الأجر المشوي:

عرف الأجر المشوي منذ القدم ، في الحضارات العابرة واستعمل في بناء الأبراج، القصور، القباب، القناطر، ويمتاز الأجر المشوي بصلابته، وبخصائصه التزيينية غير أنه مادة ذات تكلفة نسبيا فيما يخص ثمنها و اليد العاملة ماهرة التي تبنيه، وقد تم استعماله في أغلب البناء في المدرسة.



الدراسة التحليلية



الشكل رقم: II. 35: يوضح الآجر المستعمل في بماء المدرسة

المصدر: من إعداد الطالبة

ب) تحضير الآجر المشوي:



الشكل رقم: II. 36: يوضح كيفية تموضع الآجر من الداخل

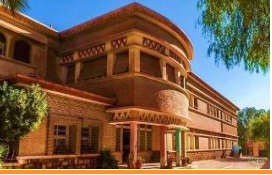
المصدر: من إعداد الطالبة

تجلب الطينة التي يحضر منها الآجر المشوي من أسرة الأودية (واد مزي - واد مساعد)، هذا حين يجف الواد، وتمتاز هذه الطينة بتماسكها الجيد، ويتراوح سمكها من بضعة ملليمترات إلى حوالي 8 سنتيمتر ، وكانت تلك الطينة تنقل للفرن على الدواب، تمزج الطينة بالماء ونخلط جيدا بالأرجل ويتم إنتاج وحدات الآجر بواسطة خشب أو ما يعرف محليا ب: الفردة ويكون في ساحة بالقرب من الفرن، وتستعمل أشكال كثيرة من الآجر، منها النصف دائري للأعمدة، والمربع لتبليط الأرضية والمستطيل للبناء و غيره وهذا الأخير هو الأكثر استعمالا وإنتاجا.

6.1.3. الخرسانة المسلحة:

الخرسانة هي مادة انشائية تنتج من خلط عدة مواد طبيعية: رمل حصي والماء، صناعية: الاسمنت وبعض الإضافات.

الخرسانة تشبه الصخور من ناحية تحملها للضغط ولكنها لا تتحمل الشد لذل فقد تم استعمال الحديد داخلها لتصبح خرسانة مسلحة مقاومة للضغط والشد معا.



الشكل رقم: II. 37: يوضح استعمالات الخرسانة المسلحة في المدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة

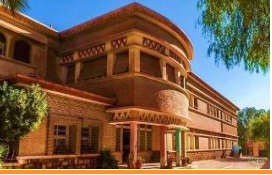
6.1.4. الخشب:

يعد الخشب من المواد الأساسية المكمل للبناء المعماري و مادة أساسية متصلة بالإنسان كونها مستعملة في أغراض نفعية، حيث استعملها الإنسان في البناء وفي العناصر المعمارية، كالحوامل والسقوف والأبواب وغيرها من العناصر، لقول ابن خلدون : " هذه الصناعة من ضروريات العمران ومادتها الخشب".



الشكل رقم: II. 39: يوضح النوافذ الخشبية المستعملة في المدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة

الشكل رقم: II. 39: يوضح الأبواب الخشبية المستعملة في المدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة



الدراسة التحليلية

6.1.5. الملاط:

عبارة عن خليط متصل بمادة لاحمة تتكون من حبيبات دقيقة من الرمل والطين والماء ويدعم الكل إضافة الجير كمادة لاحمة ويقول ابن خلدون في وصفة للملاط ما يلي: " فمنها البناء بالحجارة والأجر تقام بها الجدران ملصقا لبعضها البعض بالطين والكلس فتلتحم كأنها جسم واحد ".

أ. الاستعمالات:

يؤدي الملاط دورا كبيرا في ربط وتماسك مواد البناء فيما بينها فهو بمثابة الإسمنت في وقتنا الحالي وهو يمثل النقاط الأكثر ضعفا في البناء لهذا يجب أن يكون مكثفا وكثيفا وذا سمك منتظم حتى يكون الضغط الناتج عن الثقل موزع بالتساوي ولتدعيم الربط بين مواد البناء توضع هذه الأخيرة بشكل منتظم ومتداخل.

ب. الخصائص:

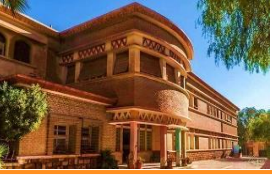
ومن مميزاته مايلي:

- التحامه الجيد مع المواد الأخرى.
- سرعته في التصلب.
- مقاومته للضغط والتأثيرات المناخية.
- غير مسامي بحيث يحمي البناء من الرطوبة.
- له دورا هاما في تسوية المساحات الغير منتظمة في البناء.



الشكل رقم: II. 41: يوضح الملاط المستعمل

المصدر: من إعداد الطالبة



الدراسة التحليلية

6.1.6. الجير:

هو مادة نتحصل عليها بشوي حجارة الكلسية التي لا تتعدى نسبة الطين بها 6 %.

(أ) أنواع الجير:

ينقسم الجير إلى نوعين:

الجير الحي: يكون على شكل مسحوق، و يتكون أساسا من مادة Cao .

الجير المطفى: وهو مسحوق الجير ممزوج بمقدار معين من الماء.

(ب) خصائص الجير:

- ← يكون الجير ذو جودة عالية كلما خلى من التلوث أو الطين ، فهو يعتلر عازل صوتي وحراري.
- ← يتحول إلى شكله الأصلي عند تعرضه للهواء بحيث يشكل طبقة صلبة متحجرة عند التلبس وهذا لفقده كمية الماء المتواجدة في الخليط بفعل التبخر.
- ← السماح بالتنفس الطبيعي للبناء، سهولة الإنجاز والترميم.
- ← يتميز أيضا بالمقاومة والصلابة.

(ج) الاستعمالات:

يستعمل الجير، بشكل واسع في إعداد الملاط ، والبناء والصقل وإعداد البنات البناء ، كما يستعمل في الطلاء وفي مكونات الدهانات .

(د) تحضير ملاط الجير:

يمر إعداد الملاط الجير بالمراحل التالية:

- ← انتزاع حجارة الكلس من المحاجر، كسر الحجارة وفرزها.
- ← حرق الحجارة الكلسية تحت درجة حرارة تتراوح ما بين 1000 إلى 1200 درجة مئوية.
- ← سحق الحجارة للحصول على مسحوق الجير.

← إضافة كمية كافية من الماء للحصول على سائل جيرى (كلس مطفى) مع التخلص من الشوائب

ثم القيام بمزج السائل الجيري بالرمل وترك

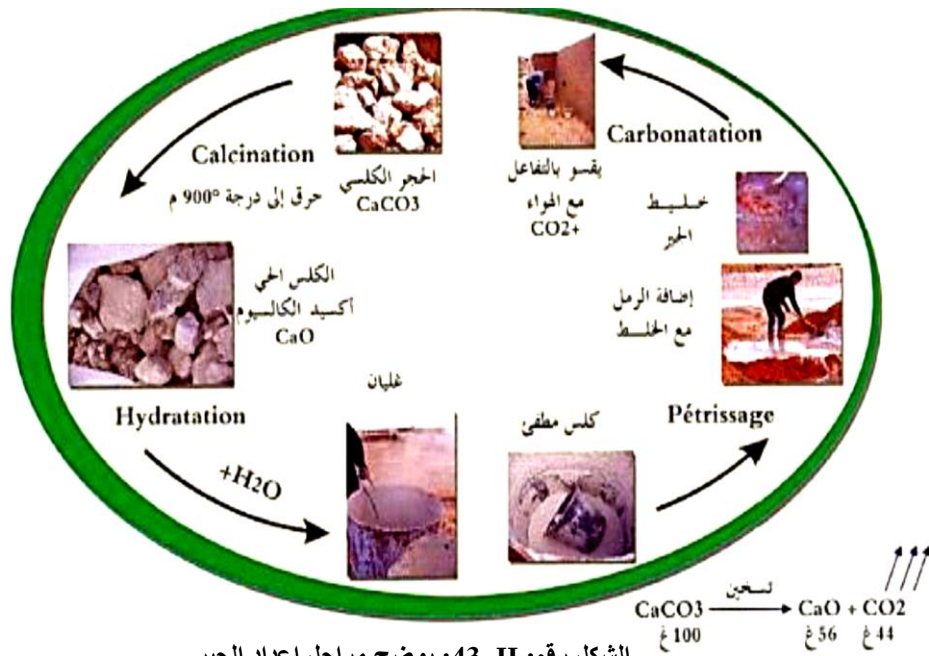
الملاط يتخمر ليصبح فيما بعد صالح للاستعمال.



الشكل رقم: II. 42: يوضح ملاط الجير المستعمل في المدرسة

المصدر: من إعداد الطالبة

الدراسة التحليلية



الشكل رقم: II. 43: يوضح مراحل إعداد الجير

المصدر: دليل أشغال الترميم، ديوان حماية واد ميزاب وترقيته، غرداية.

كما نلاحظ أنه تم استعمال مواد بناء حديثة في المدرسة، نذكر منها:

• على مستوى الأرضية:

- استعمال الاسمنت المسامي في أرضية الساحة



الشكل رقم: II. 44: يوضح أرضية ساحة المدرسة

المصدر: من إعداد الطالبة

الدراسة التحليلية

- استعمال الغرانيت لتبليط أرضية الأروقة وبقايا الزليج لتبليط أرضية المدخل الرئيسي للمدرسة



الشكل رقم: II. 45: نوع البلاط الحديث المستعمل في المصدر: من إعداد الطالبة

- على مستوى العناصر المعمارية:

- استعمال أبواب من الألمنيوم وكذلك من الحديد



الشكل رقم: II. 47: أبواب الحديد

الشكل رقم: II. 47: أبواب الألمنيوم المستعملة

المصدر: من إعداد الطالبة

المصدر: من إعداد الطالبة

خلاصة:

إن عملية إعادة التأهيل المعماري تقتضي الوقوف على مراحل علمية وضرورية لنجاحها مع مراعات الترتيب والتسلسل المنهجي ، وعليه فقد كان لزاما علينا إجراء دراسة تاريخية لمدينة الأغواط والمدرسة اللائكية، ودراسة معمارية تشمل على مختلف عمليات الرفع والتوثيق المعماري والإلمام بكل العناصر والفضاءات ، و بالحالة التقنية الراهنة للمتحف و الاحتياجات و النقائص المسجلة على مستواه كون هذه الخطوات والمراحل تعتبر أساسية و تمهيدية لعملية إعادة التأهيل.

A decorative frame made of thick, hand-drawn black lines. At the top right corner, there are two black arrows pointing right. At the bottom left corner, there are two black arrows pointing left. The text 'الفصل الثالث' is centered within this frame.

الفصل الثالث



الفصل الثالث:

مقدمة:

تعتبر مدرسة محبوبي الحاج المعروفة محليا في الشارع الأغواطي بـ "Ecole laique" أحد المعالم التاريخية المميزة لمدينة الأغواط.

حيث تنفرد هذه المدرسة بطابعها المعماري الخاص الذي يجمع بين النمط الاستعماري الأوروبي والطابع المحلي للمنطقة والذي يبرز خاصة في العناصر المعمارية لواجهة المبنى.

وعلى الرغم من الأهمية التي يحملها هذا المعلم من قيم تاريخية، معمارية، وجمالية إلا أنه يعاني من التهميش ومن عدة مشاكل سواء تقنية أو وظيفية، لذلك وجب علينا نفوذ الغبار عنه والتعريف به وإبرازه من خلال إعادة تأهيله وتنمينه ورد الاعتبار له.

قمنا في هذا الفصل بإجراء مقارنة بين المدرسة والمعايير العالمية للمدارس الابتدائية وايضا المعايير التي وضعتها وزارة التربية لولاية الأغواط، وذلك لمعرفة مدى تماشي الوظيفة مع هذا المعلم، إضافة إلى إجراء عملية التشخيص للمبنى ومعرفة أسباب التلف والمشاكل التي يعاني منها، وفي الأخير تطرقنا إلى عملية إعادة التأهيل على المستوى التقني والوظيفي للمدرسة.

I. المبحث الأول: مدى تماشي الوظيفة مع المبنى:

أ) المعايير الوظيفية لمدرسة ابتدائية صنف (د):

يوضح الجدول الآتي المعايير الوظيفية (الفضاءات، المساحات... إلخ) التي وضعتها وزارة التربية الوطنية الخاصة بالمدارس الابتدائية من الصنف (د):

برنامج بناء مدرسة ابتدائية (صنف د)

(1) الخصائص:

عدد التلاميذ	480 تلميذ
عدد الأقسام	12 قسم
السعة القصوى	40

(2) فضاءات المدرسة:



مشروع إعادة التأهيل

الفصل الثالث

المساحة الاجمالية	مساحة الوحدة (م ²)	العدد	الفضاء
(أ) <u>الوحدة التربوية:</u>			
744	62	12	الفصول الدراسية (الأقسام)
60	60	1	مخبر الاعلام الآلي
60	60	1	قاعة المطالعة
70	70	1	قاعة متعددة الأغراض
56	28	2	دورة المياه (التلاميذ)
990	الاجمالي:		
198		%20	الرواق
1188	الاجمالي العام (1)		
(ب) <u>الوحدة الادارية:</u>			
32	16	2	المكاتب
9	9	1	سكرتارية
50	50	1	قاعة الأساتذة
9	9	1	قاعة الاجتماعات
20	20	1	قاعة الأرشفة
12	12	1	مستودع
9	9	1	دورة مياه (الأساتذة)
141	الاجمالي		
14		%10	الرواق
155	الاجمالي العام (2)		
(ج) <u>السكنات:</u>			
85	85	1	سكنات من أربع (4) غرف
85	الاجمالي العام (3)		
(د) <u>الملاحق:</u>			



مشروع إعادة التأهيل

الفصل الثالث

16	16	1	غرفة التسخين	
150	150	1	غرفة الطعام	المطعم
130	130	1	المطبخ	
توفير خزانات المياه على مستوى المطعم ودورات المياه				
296	الاجمالي العام (4)			
1724	المساحة الاجمالية للمبنى (4+3+2+1)			
<u>المساحة الخارجية:</u>				(٥)
288	288	1	ملعب للرياضة	
240	240	1	فضاء أخضر، حديقة	
1920	1920	1	ساحة للترفيه واللعب (3-5 م ² للتلميذ)	
2448	الاجمالي العام (5)			
4172	المساحة الكلية لأرضية المبنى			
≈4200				

الجدول رقم: III. 1: برنامج بناء مدرسة ابتدائية صنف (د)

المصدر: من اعداد الطالبة، اعتمادا على برنامج مديرية التربية

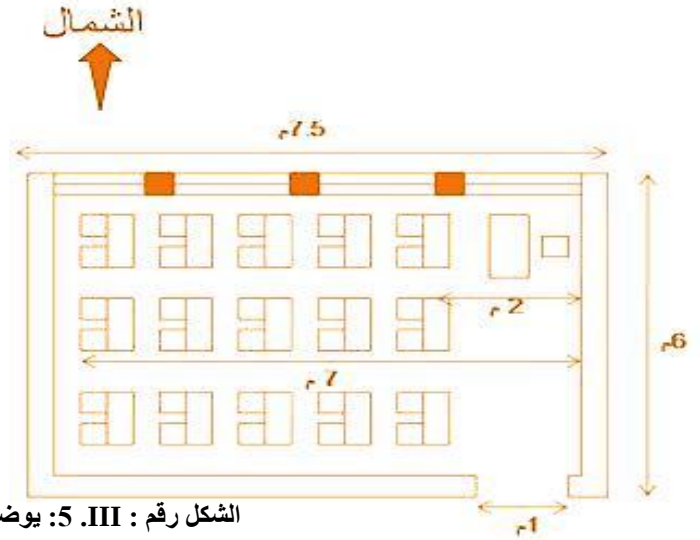
(ب) المعايير الهندسية:

تمت دراسة المعايير الهندسية اعتمادا على المراجع التالية: Norme francais, Neufert والمعايير الجزائرية، وتبقى هذه المعايير خاضعة للتعديل والتحسين حسب الحاجة.

2.1. الأقسام:

2.1.1. الشكل :

- افضل الاشكال هي ما بين المستطيل والمربع للأقسام الدراسية العادية.
- يفضل توجيه المكتبة و قسم الفنون نحو الواجهة الشمالية و الاقسام الدراسية نحو الواجهة الجنوبية.
- الاضاءة تكون على يسار التلميذ لمنع تكون ظل يعيق الرؤية.
- تعليمات هامبورغ اوصت من اجل 25 طفل مساحة 6.5 * 8 م و ارتفاع 3.6 م مع مساحة إضافية في الهواء الطلق (مقاعد متحركة) .



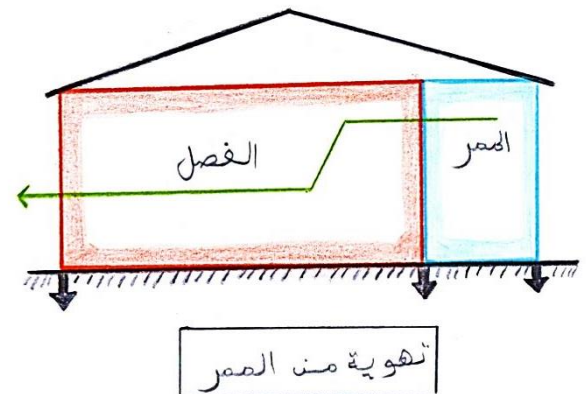
الشكل رقم : III. 5: يوضح شكل القسم وأبعاده
المصدر:

<https://byarchlens.com/%d8%a3%d8%b3%d8%b3-%d8%aa%d8%b5%d9%85%d9%8a%d9%85->

2.2. النوافذ:

- فتحات الشبابيك الرئيسية المطلّة على الخارج ذات نسبة مساحة لا تقل عن 20 % من مساحة الفصل.
- فتحات الشبابيك الثانوية " العلوية " المطلّة على الممر ذات نسبة مساحة لا تزيد عن 5 % من مساحة الفصل.
- لا يقل ارتفاع الشبابيك الثانوية عن 1.8 م، ويفضل أن تكون 2.20 م.
- يمكن ان تكون علوية او في كامل الجدار بشرط ألا تكون اشعة الشمس مباشرة (. في الواجهة

(الشمالية) وذلك لوصول الاشعة الى العمق.

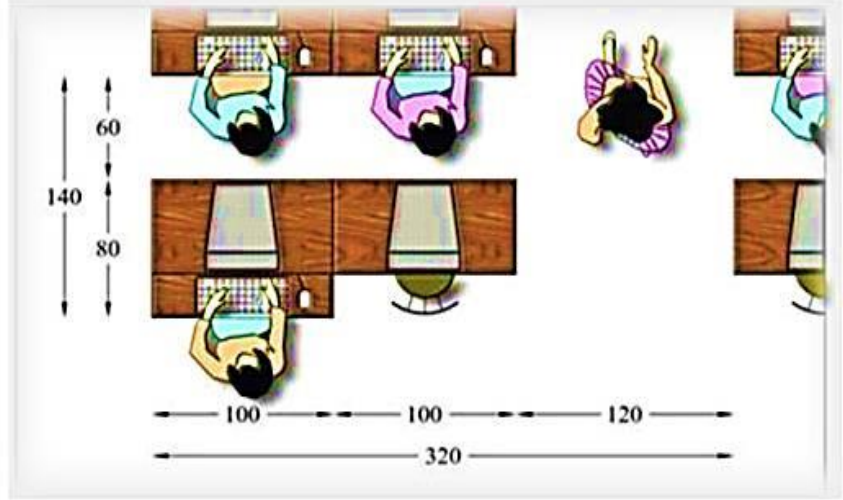
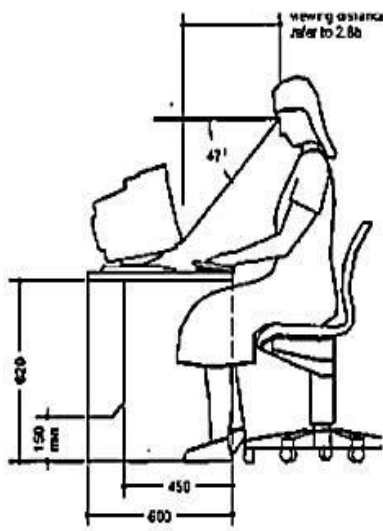


الشكل رقم : III. 6: يوضح تهوية أقسام الدراسة
المصدر: من اعداد الطالبة، Google Image



2.3. اقسام الاعلام الالي:

- نصيب الفرد من المسطح = 3.5 متر مربع
- يراعى تقليل الفتحات لتقليل شدة الإضاءة، ومن الممكن استخدام فتحات علوية لتأدية هذا الغرض، او استخدام فتحات عادية كبقية المبنى مع تغطية بستائر ذات لون غامق لتقليل شدة الإضاءة.

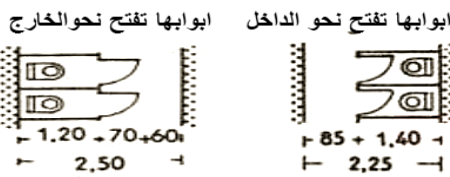


الشكل رقم : III. 7: يوضح أبعاد قاعة الاعلام الآلي
المصدر:

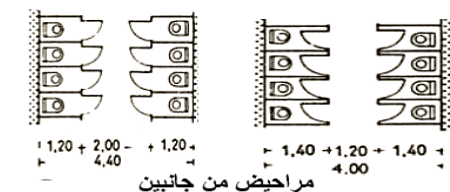
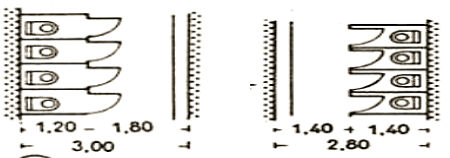
<https://byarchlens.com/%d8%a3%d8%b3%d8%b3-%d8%aa%d8%b5%d9%85%d9%8a%d9%85-%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%af%d8%a7%d8%b1%d8%b3-designing->

2.4. دورات المياه:

- الإضاءة من 120 الى 200 لوكس.
- تدفق الهواء 30m³/ h/ pièce
- يجب ان تحتل موقعا مركزيا و يمكن الوصول اليها من الملعب.
- احجام صنبور المياه مختلفة حسب الشرائح العمرية.
- توفير مرفق خاص بذوي الاحتياجات الخاصة.
- مرحاض لكل 25 تلميذة، مرحاض لكل 40 تلميذ.
- من الأفضل ان تكون الجدران ملونة حسب نوع الجنس.



مراحيض من جانب واحد



مراحيض من جانبيين

الشكل رقم : III. 8: يوضح المعايير الهندسية للمراحيض

المصدر:

<https://bvarchlens.com/%d8%a3%d8%b3%d8%b3->



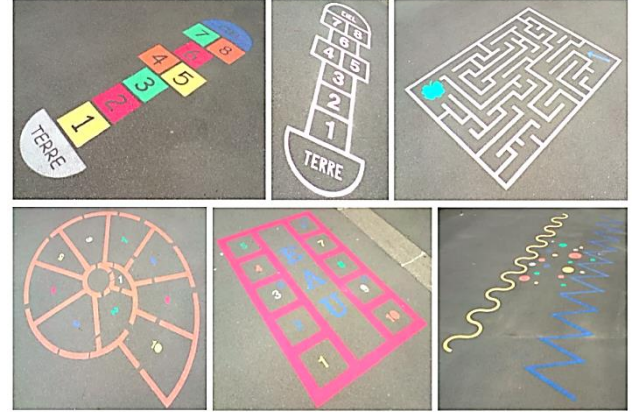
مشروع إعادة التأهيل



الشكل رقم : III. 9: يوضح نموذج لتهيئة مرحاض (بنات-اولاد)
المصدر: من اعداد الطالبة، اعتمادا على Google

2.5. الساحة:

- يجب ان تحتوي على أماكن مظلة ، أماكن بها عشب ، مقاعد خشبية.
- فضاءات لفعاليات هادئة مثل الجلوس، القراءة ، الكتابة، الرسم، والتجمع لسماع القصص...إلخ.



الشكل رقم : III. 10: يوضح نماذج لتهيئة ساحة المدرسة

المصدر: <https://100architects.com/project/blue-ribbon/>

المكاتب:

- النوافذ لا تطل ابدا على ساحات التسلية.
- وجود مكتبة صغيرة للأساتذة ان امكن.
- يجب ان تحتوي على اثاث مكتبي : مكتب، كرسي، مكتبة، خزانة .



الشكل رقم : III. 11: يوضح تهيئة المكتب، قاعة الاجتماعات

المصدر: <http://www.crevecœur-en-brie.fr/fr/en-images-diaporama/24921/école-maternelle>



2.6. الأسقف

يفضل أن تكون الأسقف ذات لون فاتح (أبيض) كي تساعد على انعكاس الضوء.

2.7. الجدران :

يراعى أن يكون الجزء الأسفل من الجدران بارتفاع 1.8م من مادة صلبة، حتى لا تتأثر بعبث التلاميذ.

2.8. الأرضيات:

- يجب أن تكون سهلة التنظيف وتحمل الغسيل المستمر لها.
- أن تكون من النوع الذي لا يصدر أي ضوضاء عند تحريك الأثاث.

2.9. الألوان :

- يجب أن تكون ألوان الفصل فاتحة قدر المستطاع يجب أن تكون ألوان الفصل متناسبة مع ألوان الأثاث المستخدم.
- ويجب استبعاد الألوان القاتمة لانعكاسها السلبي على نفسية التلاميذ.



الشكل رقم : III. 12: يوضح استعمال الألوان الفاتحة في الفصول الدراسية
المصدر: <http://mac-mobilier.com/mobilier-scolaire/>

2.10. الابواب:

- أن يكون بالقرب من السبورة لإشراف المدرس على خروج ودخول التلاميذ.
- لا يقل عرض فتحة الباب عن 1.0 م، ويستحسن أن تكون دفتين بعرض 1.2 م ، وذلك مراعاة لحركة دخول التلاميذ ولذو الاحتياجات الخاصة "المعاقين حركياً".
- لا يقل ارتفاع الباب عن 2.10 م

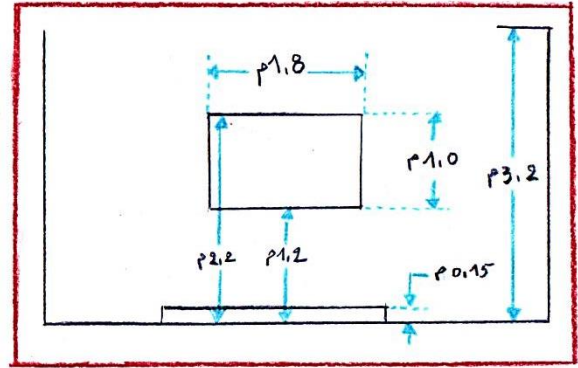
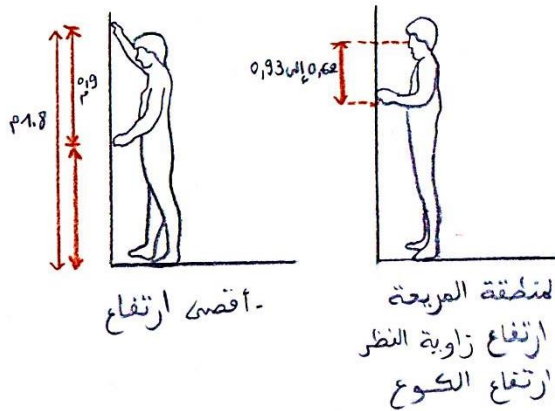


الشكل رقم : III. 13: يوضح معايير الأبواب في الأقسام
المصدر: <http://mac-mobilier.com/mobilier->



2.11. السبورة :

- أن يكون موقع السبورة في منتصف الحائط الأمامي للتلاميذ، وبعرض لا يقل عن 2.5 م.
- الحد الأدنى للمسافة بين فتحة النافذة المطلّة على الخارج وحائط السبورة 1.0م، وذلك لعدم انعكاس الضوء الطبيعي على السبورة.
- يمكن ان تكون السبورة متحركة في حالة الفضاءات المرنة.
- أن يكون ارتفاعها عن مستوى الأرض مناسب للتلاميذ ولذوي الاحتياجات الخاصة 0.80 م.



أبعاد السبورة ومنصة المدرّس

الشكل رقم : III. 14: يوضح المعايير الهندسية للسبورة

المصدر: من اعداد الطالبة

2.12. الأثاث:

- أن يتناسب عرض وارتفاع الكرسي مع مقياس التلميذ.
- أن تكون حافة الكرسي الأمامية مستديرة حتى لا تضغط على الأوعية الدموية والأعصاب.
- جب أن يفصل بين كل صفين من الطاولات المزدوجة ممر بعرض لا يقل عن 0.55 م في حالة الأقسام النظامية لا يزيد البعد الأقصى بين صوت المدرس وآخر تلميذ 8.0 م.



الشكل رقم : III. 15: يوضح نماذج عن الأثاث المستعمل في الأقسام

المصدر: <https://www.bureau60.com/mobilier-scolaire-et-maternelle/>

2.13. المكتبة:

- ✓ يتم توجيه المكتبة ناحية الجهة الشمالية.
- ✓ جب أن تكون المكتبة في موقع متوسط بين الفصول حتى يمكن الوصول إليها بسهولة.
- ✓ ان يكون لكل تلميذ من 4 الى 5 كتب – من اجل 310 تلميذ 1000 كتاب.



مشروع إعادة التأهيل

الفصل الثالث

- ✓ حجم الاثاث مناسب لعمر التلاميذ كما هو موضح في الشكل ، مساحة < 25 م²
- ✓ وجود تغطية عازلة للصوت في الارضيات و امتصاص جيد في الجدران.
- ✓ يراعى طلاء الجدران بمادة عازلة للصوت لتوفير الهواء.



الشكل رقم : III. 16: يوضح المعايير الهندسية لمكتبة مدرسة ابتدائية المصدر:

<https://www.hiamag.com/%D8%AF%D9%8A%D9%83%D9%88%D8%B1/%D8%AF%D9%8A%D9>

ج) مقارنة المدرسة بالمعايير الوظيفية والهندسية:
من خلال المعايير الوظيفية (برنامج وزارة التربية الوطنية الخاص ببناء مدارس ابتدائية من الصنف (د))
والمعايير الهندسية العالمية والوطنية التي تطرقنا إليها سابقاً، تم إنجاز الجدول التالي لمقارنة مدرسة
محبوبي الحاج بهذه المعايير.

المعايير		فضاءات المدرسة	
المعايير	الوظيفية		
الهندسية			
الوحدة التربوية:			
✓	✓	✓	الفصول الدراسية (الأقسام)
✗	✓	لا يوجد (يشغل قاعة درس)	مخبر الاعلام الآلي
/	/	لا يوجد	قاعة المطالعة
/	/	لا يوجد	قاعة متعددة الأغراض
✓	✓	✓	دورة المياه (التلاميذ)
الوحدة الادارية:			
		(ب)	



مشروع إعادة التأهيل

الفصل الثالث

✓	✓	✓	المكاتب	
		(مكتب واحد للمدير)		
/	/	لا يوجد	سكرتارية	
/	/	لا يوجد	قاعة الأساتذة	
/	/	لا يوجد	قاعة الاجتماعات	
/	/	لا يوجد	قاعة الأرشيف	
✗	✗	✓	مستودع	
		(صغير جدا)		
/	/	لا يوجد	دورة مياه (الأساتذة)	
<u>السكنات:</u>				(ج)
✓	✓	✓	سكنات من أربع (4) غرف	
<u>الملاحق:</u>				(د)
✓	✓	✓	غرفة الطعام	المطعم
✓	✓	✓	المطبخ	
✓ تم توفير خزانات المياه على مستوى المطعم ودورات المياه				
<u>المساحة الخارجية:</u>				(هـ)
/	/	لا يوجد	ملعب للرياضة	
/	/	لا يوجد	فضاء أخضر، حديقة	
✓	✓	✓	ساحة للترفيه واللعب (3-5 م ² للتميز)	

الجدول رقم: III. 2: يوضح المقارنة بين المدرسة والمعايير الهندسية والوظيفية المصدر: من اعداد الطالبة



مشروع إعادة التأهيل

من خلال جدول المقارنة نلاحظ أن المدرسة بها فضاءات تتناسب مع المعايير الوظيفية والهندسية مثل قاعات التدريس (الأقسام)، وفضاءات تتناسب فقط في إحدى المعايير سواء الهندسية أو الوظيفية، كما يوجد بعض الفضاءات غير موجودة في المدرسة منها (قاعة المطالعة، مكتبة، ملعب...إلخ). كما نلاحظ أن الوحدة الإدارية تتوفر فقط على مكتب واحد للمدير وعدم توفر باقي الفضاءات.

نتيجة:

نستنتج مما سبق أن الوظيفة (مدرسة ابتدائية) تتماشى مع المبنى ومساحته وفضاءاته، مع وجود بعض النقائص والمشاكل التي سنقوم بمعالجتها من خلال تدخلنا وذلك عن طريق عملية إعادة تأهيل هذا المعلم.



II. المبحث الثاني: عملية تشخيص المبنى

1. مبدأ التشخيص:

تبدأ عملية الفحص البصري بأخذ نظرة شاملة على واجهات المبنى من جميع جهاته ان أمكن ، ثم التدرج إلى داخل المبنى (بحيث يكون التشخيص من العام إلى الخاص ومن الخارج إلى الداخل). تعتبر هذه الخطوة من أهم الخطوات في مرحلة الفحص البصري السطحي، حيث يتم تحديد الوضع الراهن للمبنى و أجل معرفة نوع المشاكل التي يعاني منها وتحديد أسباب التدهور وأماكن التلف الأكثر تضرراً للشروع في عمليات التدابير الاستعجالية.

من خلال نظرة أولية شاملة للمبنى لاحظنا أن المدرسة الابتدائية محبوبي الحاج نسبيا متضررة، يعني هذا أنها لا تحتاج إلى تدخلات استعجالية ماعدا جزءا منها فقط يستلزم تدخل فوري قبل البدء في دراسة أسباب تلفه والمتمثل في مكتب المدير يعاني من مشاكل كبيرة وخطيرة نوعا ما، أبرزها تسربات مياه الصرف الصحي التي أدت إلى تراكم الأوساخ وانتشار الروائح الكريهة في أرجاء المبنى وهذا ما ترتب عنه انتشار كبير للحشرات الضارة ، الوضع الراهن للمكتب لا يسمح بالدخول إليه أبدا أو الوقوف عنده، وهذا ما يهدد صحة التلاميذ (طور ابتدائي) بشكل كبير والعمال خاصة مع انتشار الأوبئة والفيروسات الخطيرة (فيروس كورونا)، لذلك يجب التدخل الفوري والمستعجل للحدّ من تفاقم المشاكل والعمل على تنظيفه ومنع التسرب حتى يتسنى لنا دراسة المشاكل بدقة أكثر ومعرفة الأسباب المؤدية لها.

← بعدما تم تنظيف المكتب ومعالجة مشكل تسرب المياه نسبيا والحد منه استطعنا أن ندخل إليه ونعاين حالته حتى نتمكن من تحديد الأسباب المؤدية لهذه المشاكل وتحديد مصدرها.



الشكل رقم : III. 18: يوضح مكتب المدير بعد التنظيف
المصدر: من اعداد الطالبة



الشكل رقم : III. 18: يوضح مكتب المدير قبل التنظيف
المصدر: من اعداد الطالبة

2. عوامل التلف:

يتعرض المبنى لمشاكل متنوعة مسّت بعض الفضاءات والعناصر المكونة له، تنقسم هذه العوامل إلى قسمين:

2.1 عوامل طبيعية: تتمثل أساسا في:

2.1.1 الرطوبة:

تعتبر الرطوبة عامل أساسي يؤثر بشكل كبير على المدرسة بسبب تسرب مياه الصرف الصحي دورات المياه، إضافة إلى مياه الأمطار.

2.1.2 الجليد:

تتعرض المدرسة للجليد وذلك في فصل الشتاء خاصة في الواجهات الخارجية وهذا ما أدى تكسير بعض العناصر المعمارية.

2.1.3 الشمس:

تسبب أشعة الشمس خاصة في فصل الصيف عدة مشاكل للمبنى بحيث تؤثر على واجهاته الخارجية.

← عاملا الجليد والشمس يؤثران بشكل كبير على العناصر المعمارية (الخشبية) على مستوى الواجهات الخارجية.

2.2 عوامل بشرية:

إن تدخل الانسان بشكل عشوائي وغير مدروس يشوه سمات المبنى (التاريخية) ويؤثر بشكل سلبي على طابعه المعماري ، وهذا ما يظهر جليا على المدرسة الابتدائية محبوبي الحاج، فقد تم تدخّل



الانسان دون دراسة ولا مراعاة للجانب المعماري والأثري للمبنى فنلاحظ إضافة مواد بناء حديثة تضر بالمواد الأصلية القديمة، وعناصر معمارية لا تتماشى والعناصر التقليدية للمبنى، كما استعمل بلاط جديد مختلف أثر سلبي على القيمة التراثية والتاريخية للمعلم ، وغيرها من التدخلات العشوائية.

3. مظاهر التلف:

3.1. التشققات:

يوجد في المدرسة نوعين من التشققات:

3.1.1. تشققات عميقة:

نلاحظ ظهور هذا النوع من مكتب المدير ودورات، في أماكن تواجد الرطوبة.

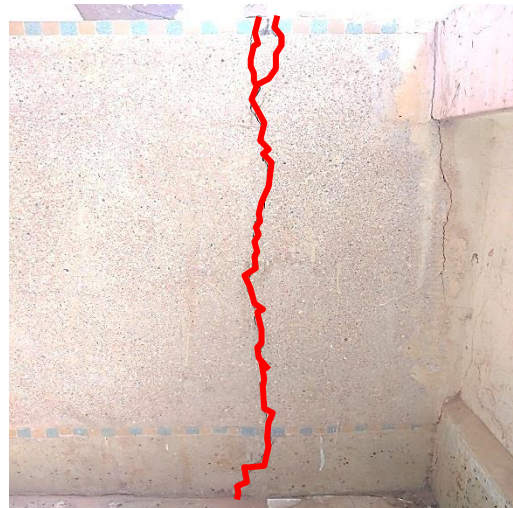


الشكل رقم : III. 19: يوضح التشققات العميقة في المدرسة

المصدر: من اعداد الطالبة

3.1.2. تشققات بسيطة:

أما هذا النوع من التشققات فقد لاحظناه خاصة في الأروقة في كل من الطابق العلوي والأرضي



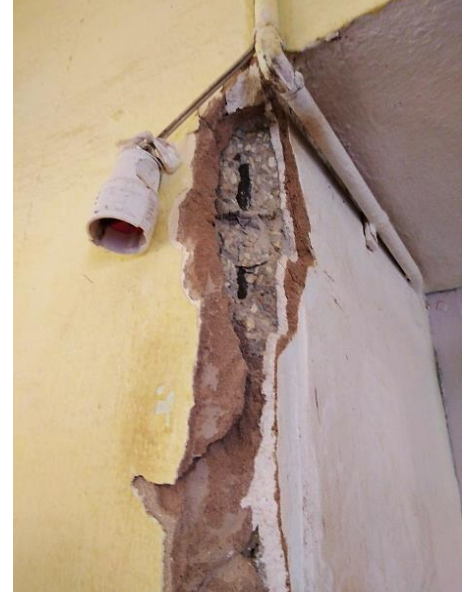
الشكل رقم : III. 20: يوضح التشققات البسيطة في المدرسة

المصدر: من اعداد الطالبة



3.2. تآكل الملاط وسقوط التلييس:

من خلال ملاحظتنا لمختلف عناصر المبنى وفضاءاته وجدنا أن المظهر الغالب والمشوّه للمدرسة هو تآكل الجدران وسقوط التلييس.



الشكل رقم : III. 21: تآكل الملاط وقوط التلييس
المصدر: من اعداد الطالبة

3.3. تآكل وتلف البلاط والدرج:

لاحظنا أيضا أن بلاط المدرسة بدأ يتآكل خاصة في أماكن تواجد الرطوبة سواء على الأرضية أو الجدران أو على مستوى الدرج.





الشكل رقم : III. 22: يوضح تآكل البلاط والدرج

المصدر: من اعداد الطالبة

3.4. تضرر العناصر المعمارية:

على مستوى الواجهة الخارجية، لاحظنا تضرر أغلب العناصر المعمارية خاصة الخشبية منها، فقد تكسر بعضها وجفّ خشبه.



الشكل رقم : III. 23: يوضح تضرر فتحات الواجهة الخارجية للمدرسة

المصدر: من اعداد الطالبة

3.5. تدخلات الانسان العشوائية:

من أكثر المظاهر المشوّمة للطابع المعماري ومنعكسة سلبا عليه هو التدخل العشوائي والغير مدروس للإنسان ممّا أدّى إلى تشويه صورة التراث المعماري التقليدية، ويظهر ذلك في:

3.6. غياب الصيانة:

عدم صيانة المبنى والاهتمام به بصفة دائمة ومستمرة أدى إلى ظهور عدة مشاكل وتفاقمها، من بين الأماكن التي تلفت بسبب غياب الصيانة ك دورات المياه، مكتب المدير، المسكن الخاص بالمدير.



الشكل رقم : III. 24: يوضح غياب الصيانة في المدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة

3.7 القيام بعمليات الترميم باستعمال مواد بناء حديثة:

نلاحظ خاصة في مكتب المدير القيام ببعض أعمال الترميم على مستوى الجدران، ولكن باستعمال مادة الاسمنت التي تضر كثيرا بمواد البناء التقليدية ولا تتوافق معها.



الشكل رقم : III. 25: يوضح استعمال مواد جديدة في المدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة



3.8. استعمال نوع بلاط مغاير:

تم استبدال البلاط القديم بنوع آخر جديد (الغرانيت) الذي انعكس سلبا على طابع المدرسة وشوّهه، حيث نلاحظ أن الأقسام لازالت بنوع البلاط الأول الأصلي بينما الأروقة والمدخل الرئيسي تم استبداله بالنوع الجديد.



الشكل رقم : III. 26: يوضح استعمال بلاط من نوع الغرانيت

المصدر: من اعداد الطالبة



الشكل رقم : III. 27: يوضح استعمال بلاط من نوع الزليج

المصدر: من اعداد الطالبة



3.9. الساحة:

نلاحظ أن أرضية الساحة غير مناسبة تماما للتلاميذ خاصة وأنها مدرسة للطور الابتدائي فهي بذلك تشكل خطرا كبيرا عليهم خاصة أثناء اللعب وممارسة نشاطاتهم الترفيهية، اضافة إلى نمو بعض الأعشاب بسبب الرطوبة، كما لاحظنا أن شبكة الصرف الصحي ومياه الأمطار غير متناسبة مع الفضاء.



الشكل رقم : III. 28: يوضح ساحة المدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة

3.10. استعمال مواد حديثة في فتحات المدرسة:

تم ادخال عناصر معمارية جديدة وحديثة على المدرسة لا تتوافق ولا تتماشى مع العناصر الاصلية الموجودة كاستعمال أبواب الالمنيوم، الزجاج المزخرف، عناصر الحماية ذات الزخارف الاسلامية (الارابيسك) والمدرسة ذات طابع اوروبي مغاير تماما.



الشكل رقم : III. 31: يوضح استعمال عناصر الحماية
حديدية وبطابع زخرفي مختلف
المصدر: من اعداد الطالبة



الشكل رقم : III. 31: يوضح
استعمال أبواب حديدية
المصدر: من اعداد الطالبة



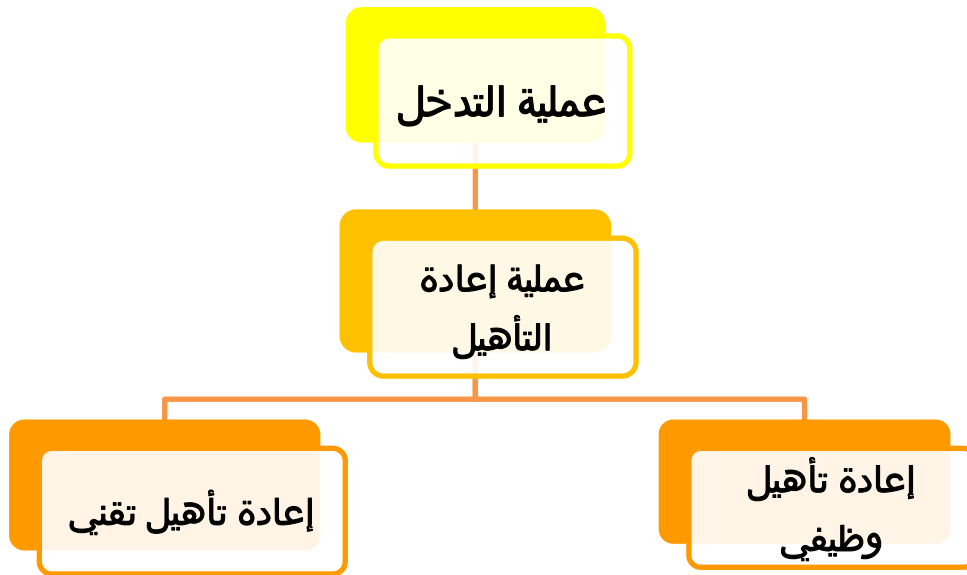
الشكل رقم : III. 31: يوضح استعمال مادة الالمنيوم في
مدخل المدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة



I. المبحث الثالث: عملية إعادة التأهيل

1. حالة المدرسة أثناء عملية إعادة التأهيل:

إن إعادة تأهيل مدرسة محبوبي الحاج وملاحقها تعتبر إحدى أهم سياسات الحفاظ عليه وضمان حمايته وتحقيق أقصى استفادة منه، ويتسنى لنا ذلك أساساً بتطبيق منهجية محكمة لعملية إعادة التأهيل بجانبها الوظيفي المتمثل في إضافة بعض الوظائف الجديدة للمبنى والجانب التقني الذي يشمل عدة تدخلات المتمثلة في عمليات الترميم والصيانة لهيكل المعلم.



الشكل رقم : III. 32: يوضح عملية إعادة تأهيل المدرسة

المصدر: من اعداد الطالبة

1.1. إعادة التأهيل الوظيفي للمدرسة:

1.1.1. التكامل الوظيفي:

توجد علاقة مباشرة بين الفضاءات من أجل تسهيل الحركة والموصولية داخل المدرسة.

نجد هذه الفضاءات متصلة بعضها البعض إما مباشرة، أو عن طريق ممرات، هذه الأخيرة تؤدي دورها إلى فضاءات مركزية (الساحة).

❖ اختيار الوظيفة يستند على القيمة التاريخية والمعمارية للمبنى و الذي يتطلب تدخلات لضمان أحسن وظيفة.



1.1.2. اختيار الفضاء:

لتحقيق الأهداف السابقة وحسب المعايير المعتمدة في اختيار الوظيفة الجديدة، مع الأخذ بعين الاعتبار الفئة العمرية الرئيسية (التلاميذ) واحتياجاتها، إضافة إلى اقتراحات مديرة المدرسة والتشاور معها في ذلك، ومعرفة رأيها ومشروعها للوظيفة الجديدة التي ستكون مستقبلاً، فقد تم اختيار إضافة المكتبة للمدرسة في الفضاء الذي يشغل حالياً وظيفة مطعم والذي سيكون شاغراً بعد فتح المطعم الجديد.

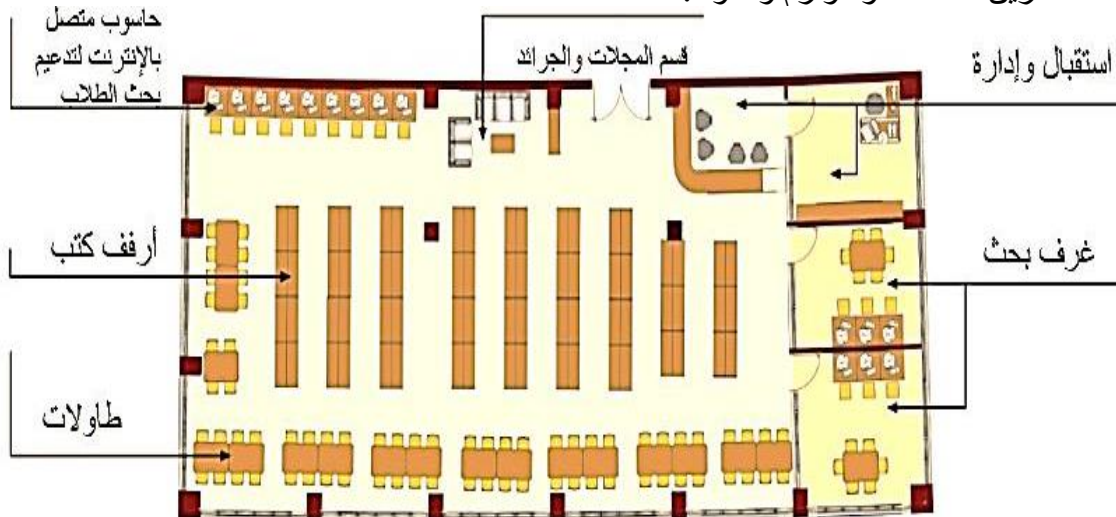
1.1.3. اختيار الوظيفة:

من أجل تكييف وظيفة جديدة لهذا المبنى وجب علينا مراعاة مجموعة من المعايير:

- ✓ توافق وانسجام فضاءات المبنى مع الوظيفة الجديدة (توافق بين الجانب المعماري والوظيفي).
- ✓ إدماج الوظيفة الجديدة مع القواعد التي يملها البناء الأصلي.
- ✓ ضمان تلائم وتناسق الوظيفة الجديدة مع المدرسة .

1.1.4. البرنامج الوظيفي للنشاط الجديد:

- ✓ مساحة القراءة غير الرسمية.
- ✓ مساحة للكتب والدوريات التي تشجع القراءة والكتابة.
- ✓ المنطقة التعليمية ، مساحة بها مقاعد تلائم المجموعات الصغيرة والمجموعات الكبيرة، من حيث السن، مع إدراج وسائل تكنولوجيا تعليمية مناسبة ومساحة للعرض (يوصى عادةً باستيعاب 10 % من الطلاب).
- ✓ مساحة للإنتاج الإعلامي ومشروعات التلاميذ.
- ✓ منطقة إدارية، مساحة لمكتب المعلومات.
- ✓ مساحة لتخزين المعدات واللوازم والمواد.



الشكل رقم : III. 33 : يوضح مخطط المكتبة المصدر:



مشروع إعادة التأهيل

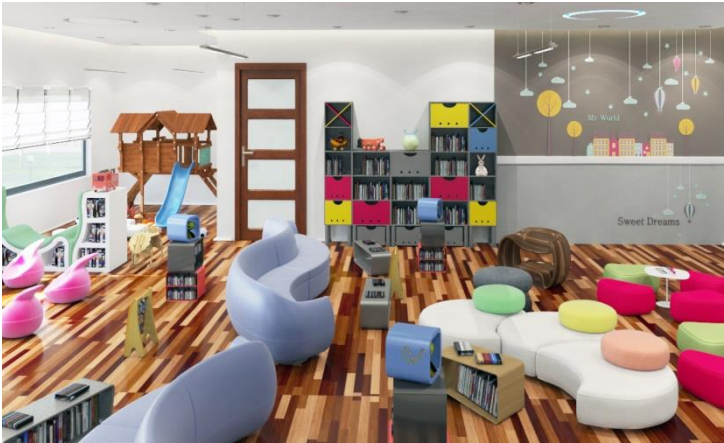
الفصل الثالث

- 1.1.5. العناصر الأساسية التي تتوفر عليها مكتبة المدرسة:**
- ✓ المساحة المناسبة، حتى يستطيع الأطفال التنقل والحركة بسهولة.
 - ✓ الإضاءة الكافية والجيدة ليتمكن الطفل من ممارسة نشاطه (القراءة خاصة) بأريحية.
 - ✓ تهئية الجو المناسب والهادئ، من حيث الأثاث العملي والمريح والمكان المناسب للقراءة.
 - ✓ الأثاث المريح، مثلاً يكون شكل الكراسي والطاولات مبتكر وجذاب للأطفال، ليبقى في المكتبة أطول فترة ممكنة والرغبة في زيارتها.
 - ✓ ارتفاع الأرفف المناسب لطول الطفل، حتى يستطيع البحث عن كتابه بمفرده بسهولة وبأمان.
 - ✓ اعتماد الألوان الفاتحة والمبهجة، وتكون متناسقة مع الأثاث المستعمل.
 - ✓ توفير شاشات عرض من أجل الأفلام العلمية والدروس التعليمية لجذب انتباه الطفل وتجنب الملل.



الشكل رقم : III. 34: يوضح رفوف المكتبة المصدر:

<https://www.aljazeera.net/news/lifestyle/2019/9/12/%D8%B9%D9%86%D8%A7%D8%B5%D8%B1->



الشكل رقم : III. 35: يوضح الأثاث المستعمل في المكتبة المصدر:

<https://dz.mostaql.com/portfolio/232804-%D8%AA%D8%B5%D9%85%D9%8A%D9%85-%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%A8%D8%A9-%D8%A7%D8%B7%D9%81%D8%A7%D9%84>



الشكل رقم : III. 36: يوضح استغلال جدران المكتبة للأطفال

المصدر:

<https://www.hiamag.com/%D8%AF%D9%8A%D9%83%D9%88%>

1.2. إعادة التأهيل التقني للمدرسة:

بعد ما تم القيام بعملية إعادة التأهيل الوظيفية للمدرسة، يمكننا إبراز عملية التأهيل التقني و التي سنقوم فيها بعمليات الترميم و الصيانة و التدعيم الضرورية من أجل ضمان سلامة المبنى و إعطائه التوازن المطلوب، مع الحفاظ على القيمة الجمالية والمعمارية له، بهدف توفير متطلبات العصر الحديث.

1.2.1. مختلف عمليات إعادة التأهيل التقني:

تبدأ عمليات الترميم والصيانة تبعاً للتغيرات التي تطرأ على المبنى نتيجة عملية إعادة التأهيل الوظيفي وقبل الشروع بهذه العمليات وجب إجراء أعمال تنظيف شاملة في الموقع تشمل (الجدران ،الأرضيات الأسقف) بإزالة الشوائب و الأوساخ و الأتربة ، ثم نقوم بعدها بالعمليات الآتية:

1.2.2. تدعيم الأساسات⁴³:

تعتبر الأساسات الركيزة الأساسية لحمل البناية بحيث تعمل على توزيع الثقل الذي تنقله الجدران ، وهذه الأساسات ذات مقاسات مرتبطة بطبيعة الأرضية و مقاومتها ، وحجم البناية و مواد البناء المستعملة والتي هي في الغالب عبارة عن حجارة صلبة يربط بينها ملاط الجير.

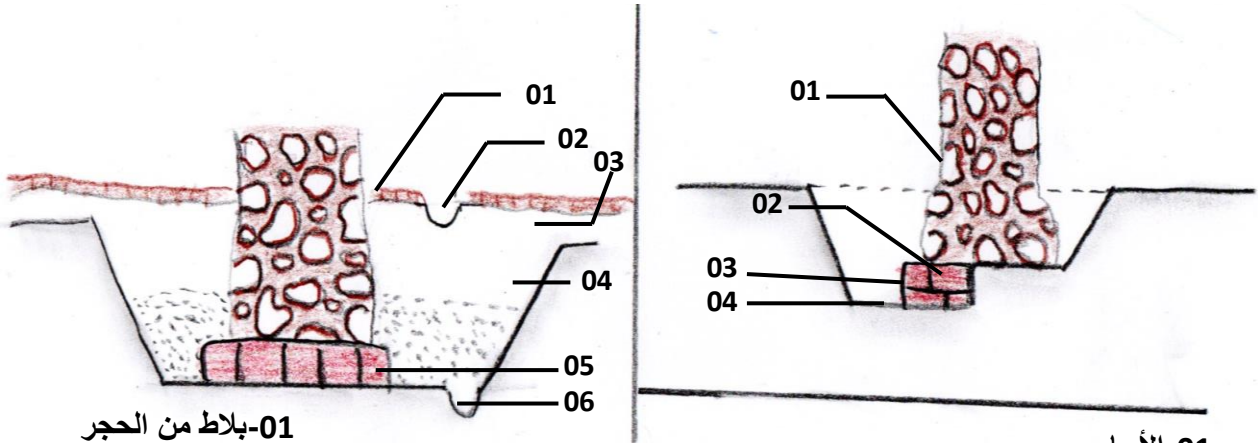
43 ديوان تسيير و ترقية واد ميزاب ، دليل أشغال الترميم ص19 .



1.2.3. تقنيات تدعيم الأساسات⁴⁴:

تحديد قياسات الركيزة يكون بناء على تقدير الثقل المنقول إلى الأرض بواسطة الأساسات حتى نؤمن استقرار جيد للجدار ، وفي الأرضية الجيدة يمكن الاكتفاء بتوسيع الركيزة لزيادة مساحة توزيع الثقل على الأرض و هذا بحسب الطريقة التالية:

- ✓ حفر الارض من جهة الجدار حتى مستوى الأساسات.
- ✓ حفر تحت الركيزة الموجودة على منتصف عرضها بحيث يجب العمل على جزء من الطول لا يتجاوز الواحد منه المترين.
- ✓ وضع ركيزة من الإسمنت المسلح ترتبط بقياساتها و تحديدها بالثقل الذي ستحملة.
- ✓ الاحتفاظ بتشريك الحديد لوصل الركيزة الجديدة بالجهة المعاكسة.
- ✓ الحفر من الجهة المعاكسة للتدخل الأول على الارتفاع نفسه و بالطول و العرض نفسيهما.
- ✓ تنظيف حديد التشريك و إكمال أشغال الحديد و صب القسم الثاني من الركيزة.



- 01-بلاط من الحجر
- 02- تصريف للمياه السطحية
- 03- طبقة من الطين الكلسي
- 04- حصي بشكل مصفاة للمياه
- 05-ركيزة من الخرسانة المسلحة
- 06-قناة مثقوبة

- 01-الأساس
- 02-ركيزة من الخرسانة المسلحة
- 03-تشريك حديدي
- 04-الأرضية الجيدة

الشكل رقم : III. 37: يوضح تقنية دعم الأساسات

المصدر: من اعداد الطالبة

1.2.4. معالجة التصاعد الشعيري (نظام التصريف الصحي)⁴⁵:

عادة ما تكون المياه الجوفية غنية بالأملاح القابلة للذوبان ، فيرتفع منسوبها بواسطة التصاعد الشعيري من مستوى الأساسات وصولا لأعلى الجدار ، و كما هو معلوم يتعرض الجدار فوق سطح الأرض إلى

⁴⁴ نفس المرجع السابق.

⁴⁵ ديوان تسيير وترقية واد ميزاب ، دليل أشغال الترميم، ص 1 .



الهواء الطلق مما يسرع عملية تبخر المياه مما يؤدي إلى تبلور الأملاح الذائبة على سطح الأحجار وهذه الأخيرة تسبب ضغطا على المواد فتفتت سطحها و تشبعه بالرطوبة .

1.2.5. تقنية معالجة التصاعد الشعيري⁴⁶:

✓ حفر خندق على طول الجدار من الجهة الخارجية بعرض ما بين 40 سم و 60 سم وبعمق مستوى الأساسات، حيث يجب صرف المياه الجوفية بعيدا عن البناء.

✓ ينظف الجدار الذي كان مردوما بفرشات معدنية ثم يصقل بملاط جير.

✓ تبسيط طبقة من الرمل الناعم أو تنجز قاعدة خرسانية في عمق الخندق بحيث لا يزيد سمكها عن

10 سم توضع في عمق الخندق قناة من البلاستيك بقطر 20 سم ، يكون نصف قطرها الأعلى به عدة

ثقوب و على جميع طولها . توضع فوق القناة طبقة من الحجارة و التي يكون قطرها ما بين 4 إلى 5 سم

، بحيث يكون سمك هذه الطبقة 40 سم على الأقل. أعلى طبقة الحجارة توضع طبقة حصى في جميع

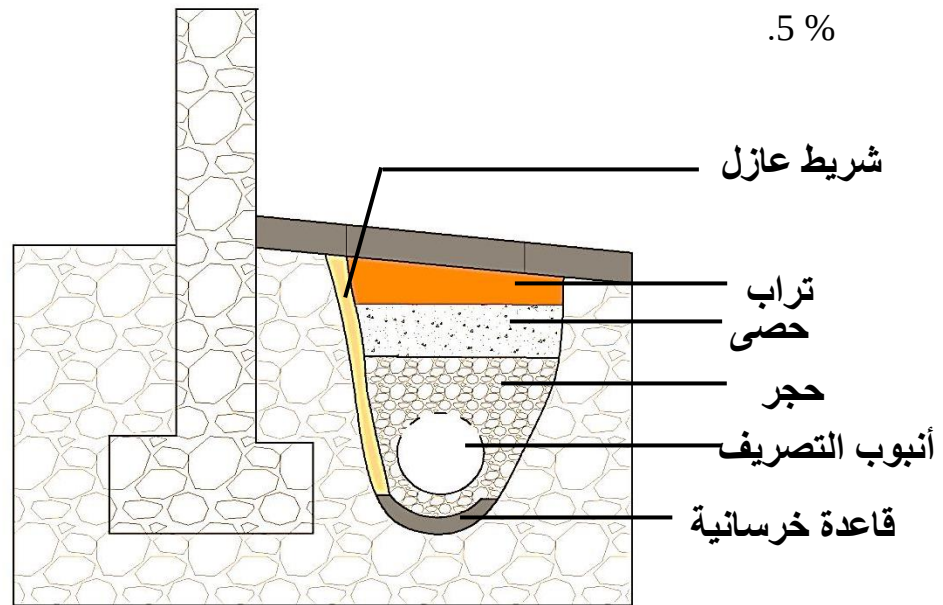
ما تبقى من عمق الخندق على سمك 20 إلى 30 سم ، ثم تملئ بالرمل ، و هذا للمساعدة على تصفية

المياه و تسهيل تسربها إلى أنبوب التصريف ، ثم تأتي الطبقة الأخيرة و هي التغطية ببلاطات

الحجارة، هذه القناة تصب في مجمع مياه الذي يصب بدوره في شبكة الصرف العمومية أو في بئر

خاصة لهذا الغرض .جعل السطح الخارجي منحدر الصرف المياه بعيدا عن الجدران يميل بنسبة

5 %



الشكل رقم : III . 38: يوضح تقنية نظام الصرف الصحي
المصدر: من اعداد الطالبة

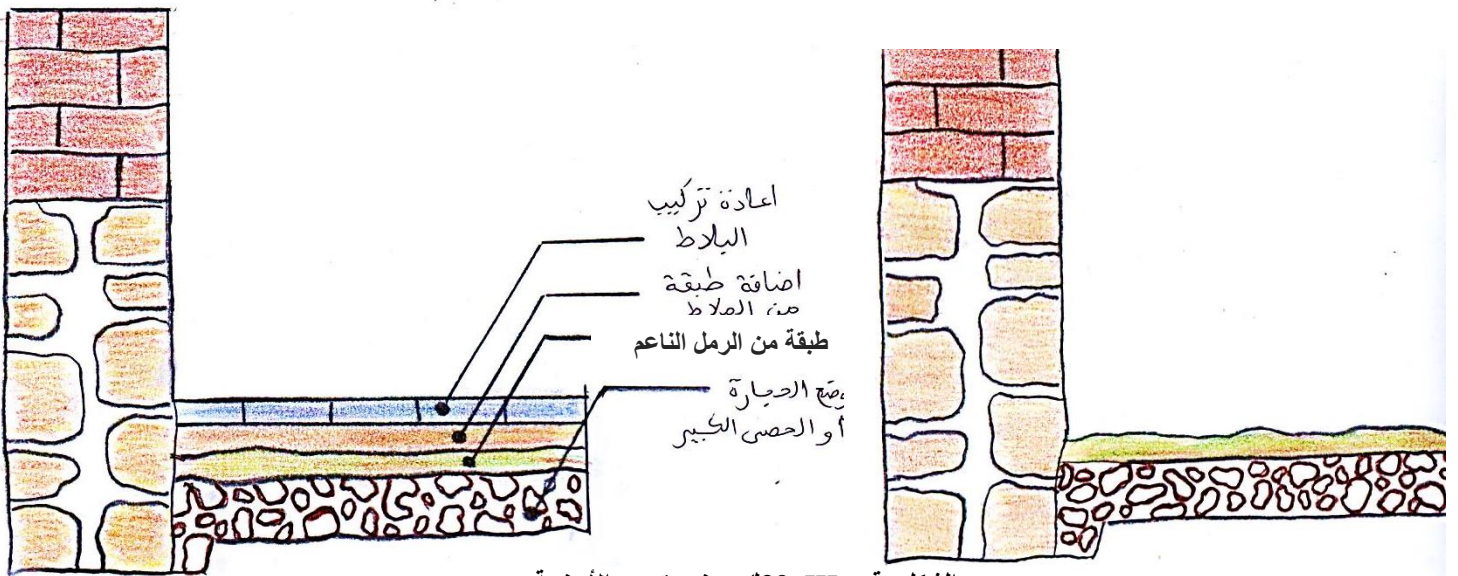
⁴⁶ أستاذ التخي بلقاسم ، صيانة و ترميم السقوف التقليدية بالقصور الصحراوية – دراسة حلة سقوف الأغواط، ص158 .



1.2.6. ترميم الأرضيات:

تتدهور الأرضيات نتيجة تحركات المبنى و المياه الراكدة عند تجمعها خصوصا الفضاءات المعرضة لتساقط الامطار، و التدخلات غير المناسبة عن طريق مواد ضعيفة المقاومة و لمعالجة هذا التدهور نقوم بالخطوات التالية:

- ✓ تنظيف كامل الارضية من الأتربة.
- ✓ نزع البلاطات القديمة ومعالجتها حسب درجة تدهورها واستبدالها إن تعذر إصلاحها ببلاطات مشابهة من حيث السمك و المقاس و اللون ، للحفاظ على المعماري الجمالي للمتحف.
- ✓ نزع البلاطات من مكانها ، وتصويرها قبل نزعها يدويا دون كسرها و الحفر يدويا 20 إلى 30 سم تحت البلاط لتحضير الأرض .
- ✓ فرش طبقة من الحصى بسماكة 10 سم ومن ثم دك هذه الطبقة لمنع الصعود الشعري للماء عبر الأرض الرطبة وضع طبقة أخرى من الرمل لتنظيم المستوى الأفقي الذي يضبط بحسب مستوى البلاط .
- ✓ يتم وضع البلاط فوق الرمل أو فوق طبقة من الملاط الكلسي قليلة الرطوبة و هذا لجعلها مرنة وهي قابلة الضبط مستوى ارتفاع البلاط . إعادة وضع البلاطات القديمة . في حال كانت البلاطات ناقصة ، يجب إكمال التبليط ببلاطات جديدة بسمك وبقياسات مماثلة للموجودة وبألوان متقاربة البلاطات المستعملة الحجارة المصفحة (المقاط) .
- ✓ للوصلات بين الأحجار ، يستعمل ملاط كلسي على السطح بعد ترطيبه جيدا بالماء . وفي الأخير تنظيف البلاط من الجير بواسطة ورق الجريد⁴⁷



الشكل رقم : III. 39 ك يوضح ترميم الأرضية

المصدر: من اعداد الطالبة

⁴⁷ [Http://www.meda-corpus.net](http://www.meda-corpus.net)

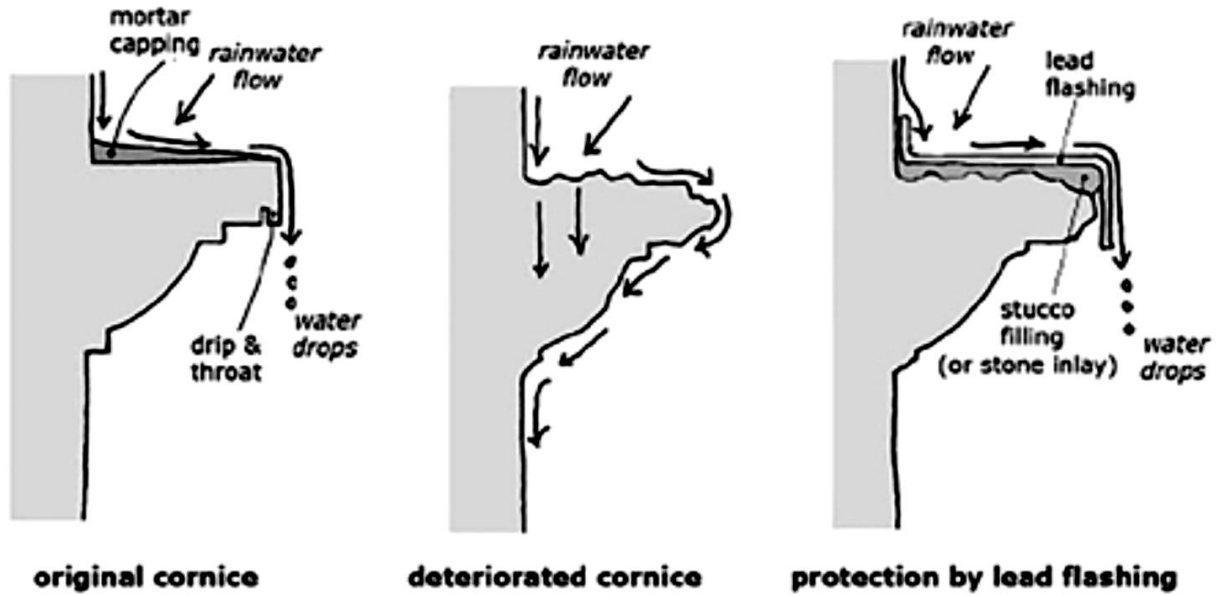


1.2.7. علاج مشكلة الرطوبة:

(أ) صيانة الافريز /الكورنيشات:

قد تكون وظيفة الافريز على اسطح الجدران الخارجية للمبنى جمالية وقد تكون وظيفتها حماية النوافذ والفتحات من دخول الأمطار من خلالها. ولكن في حال تلف هذه العناصر مثل تآكل أطرافها أو حدوث شروخ وانفصالات أفقية في الجزء العلوي الرابط بينها وبين الجدار فان ذلك يؤدي إلى وجود مشكلة مع مياه الأمطار التي تتجمع عليه وتتسرب إلى داخل الجدار. ولذلك يتم هنا التدخل بإصلاح الافريز وتكسيته من الأعلى بشكل مائل للخارج ووضع لوح معدني أو بلاستيكي يسمح بانزلاق وطرده المياه للخارج

عوضاً عن، تجمعها⁴⁸



الشكل رقم : III. 40: يوضح وظيفة الافريز وطريقة إصلاحه في حال فقد وظيفته عند تلفه

المصدر: سلمان أحمد المحاري، حفظ المباني التاريخية، حكومة الشارقة الامارات

العربية الشارقة

(ب) التهوية الداخلية للمبنى⁴⁹:

هي عملية تغيير أو استبدال الهواء في حيز ما بغرض ضبط الحرارة، أو إزالة الرطوبة والرائحة والدخان والحرارة والغبار والبكتيريا المحمولة جواً. تشمل التهوية استبدال الهواء مع الخارج وتدويره داخل المبنى. والتهوية إحدى أهم العوامل في الحفاظ على نوعية الهواء الداخلي في المباني .

ويمكن إجراء التهوية للمبنى أو الغرفة إما بفتح النوافذ والأبواب بحيث تسمح للهواء بالدخول والخروج أو باستخدام المراوح لتحريك الهواء الراكد ومنع تكاثف الرطوبة على الأسطح. ولهذا فان هذا الأسلوب من التحكم في الرطوبة هو لتخفيف الضرر الناتج عن الرطوبة في الهواء سواء الناتجة عن الهواء الخارجي أو الناتجة عن النشاط البشري في الأماكن المغلقة.

⁴⁸ سلمان أحمد المحاري، حفظ المباني التاريخية، حكومة الشارقة الامارات العربية الشارقة، ص 180.

⁴⁹ سلمان أحمد المحاري، مرجع سابق، ص 181.



1.2.8. إزالة الطبقات الإسمنتية⁵⁰:

تعتبر عملية إزالة واستبدال طبقات الإسمنت من التحديات الكبيرة التي تواجه المتخصصين في عمليات الصيانة والترميم ، نتيجة لصلابتها العالية وبالأخص عندما تكون بسمك كبير ، و إزالة هذه الطبقات يجب أن تتم بحذر و حرص شديد ، بهدف المحافظة على الطبقات القديمة الموجودة أسفلها وبالأخص أن المرمم لا يحيط علما بما يمكن أن يظهر أسفل هذه الطبقات ، ويتم استخدام أدوات معدنية كالمطرقة والإزميل في عملية الإزالة.

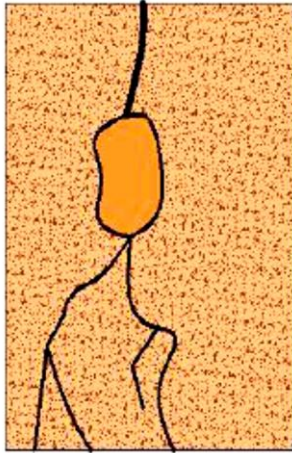
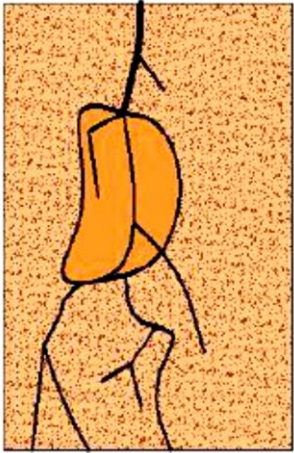
1.2.9. معالجة التشققات⁵¹:

تظهر على الواجهات أنواع من التشققات مختلفة الأشكال والاتجاهات و متفاوتة الخطورة ، منها ما يصيب السطح فيعمل على تشقق التلبس وتساقطه ، ومنها ما يصل إلى عمق الجدار متسببا في حدوث شروخ عميقة على الواجهات تأخذ اتجاهات مختلفة حسب مصدرها.

قبل البدء باتخاذ الإجراءات اللازمة لعلاج الشروخ نقوم بدراستها ومراقبتها للتعرف فيما إذا كانت نشطة أو مستقرة ، وما مدا خطورتها و تتم هذه العملية بواسطة تقنيات حسابية دقيقة و باستعمال أدوات قياس ميكانيكية تعطي نتائج دقيقة ، ومن أهم طرق مراقبة الشروخ نذكر:

(أ) الشريط الجبسي :

وضع طبقة من الجبس بشكل مستطيل بعرض الشرخ وبسمك حوالي 0.5 سم ، ويتم وضع أكثر من شريط على طول الشرخ .ويفضل أن يتم كتابة تاريخ بدء المراقبة على الشريط الجبسي ويتم التأكد من حين لآخر من عدم حدوث أي تشققات في الشريط وبالأخص في اتجاه الشرخ ، وقد تستمر عملية المراقبة لعدة أشهر ، فإذا حدث تشرخ على مستوى الشريط فهذا دليل على أن الشرخ متحرك ونشط ويلزم التدخل بصورة عاجلة لتنشيط المبنى أو الجدار إنشائيا .

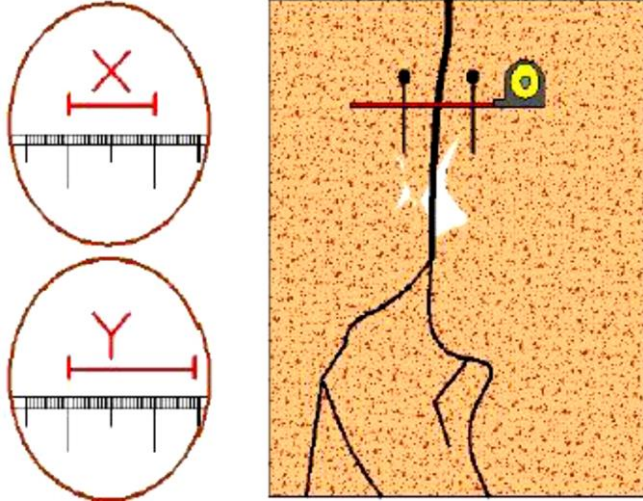


الشكل رقم : III. 41: يوضح معالجة التشققات بالشريط الجبسي

المصدر: حارثي لطفي، إعادة تأهيل وإعادة توظيف دار القايد الديفوري، تاجموت-الأغواط، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، جوان 2020.

⁵⁰ سلمان أحمد المحاري، مرجع سابق، ص 344، بتصرف.

⁵¹ ديوان تسيير وترقية واد ميزاب، مرجع سابق، ص 10-09، بتصرف.



الشكل رقم : III. 42: يوضح تقنية القياس عن طريق المسامير

المصدر: حارثي لطفي، إعادة تأهيل وإعادة توظيف دار القايد الديقوردي،
تاجموت-الأغواط، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة عمار ثليجي،
الأغواط، جوان 2020.

(ب) تقنية القياس عن طريق براغي أو مسامير:

يتم ذلك بشكل أفقي متعامد مع الشق على نفس المسافة من
الجهتين نقوم بقياس المسافة بينهما بصفة دورية للوقوف على
طبيعة تطور الشقوق قبل أي تدخل.

و في حالة عدم تسجيل أي حركة يمكن مباشرة عملية الترميم دون اللجوء إلى إصلاحات إنشائية مثل
تدعيم الأساسات ، وقد وجدت في المبنى تشققات سطحية التي ستكون معالجتها بسيطة و أخرى عميقة
تستوجب تدخل معمق، وللقيام بذلك يستوجب اتباع الخطوات التالية:

(ج) علاج التشققات البسيطة:

- ✓ توسعة الشق وتعميقه قليلا إذا كان من النوع الدقيق.
- ✓ تنظيف الشق بإزالة الأتربة.
- ✓ تنديء الفواصل بالماء لضمان وتماسك المادة الرابطة مع الأطراف.
- ✓ حقن مادة التثبيت المناسبة في الفواصل ومن ثم إعادة إكساء السطح.

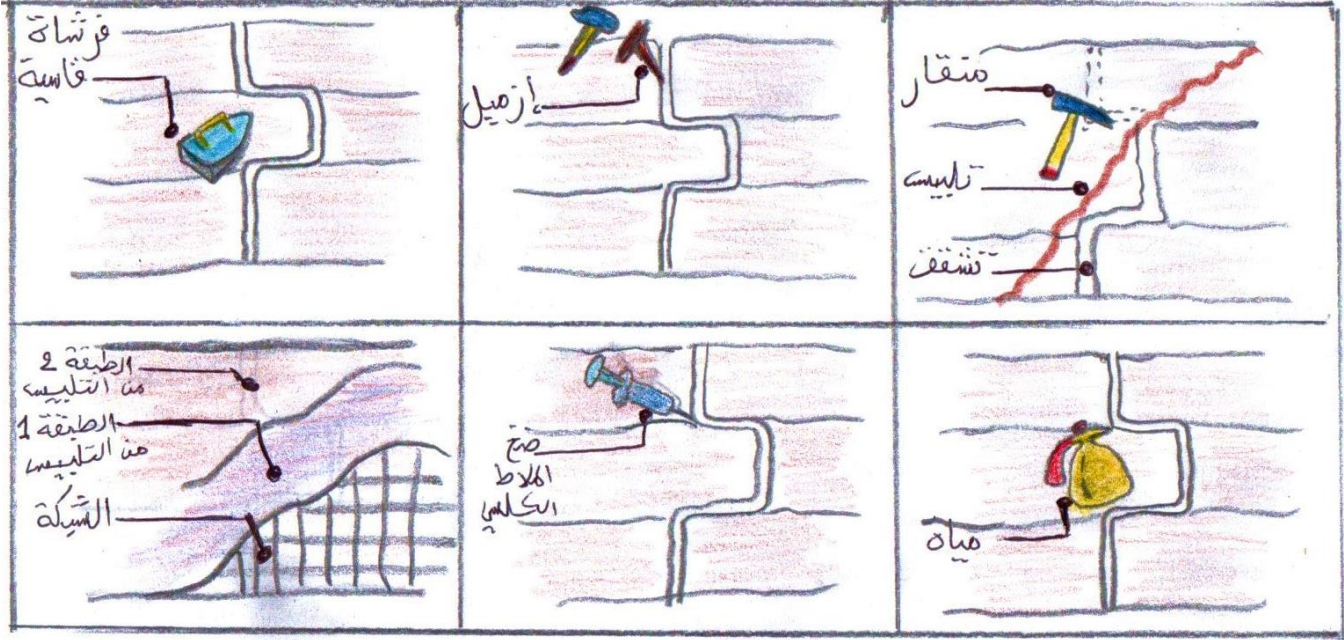
(د) علاج التشققات العميقة⁵²:

- ✓ إزالة طبقة التلبيس من محيط الجزء المتضرر باستعمال مطرقة و إزميل ، وتنتم هذه العملية بعناية
فائقة يمكن من خلالها كشف أقل مساحة ممكنة لإصلاح التلبيس مرة أخرى.
- ✓ إزالة المادة الرابطة بين فواصل القوالب الطينية بعناية ، ويكون العمق المحصل عليه بقدر يكفي
تأمين وصول مادة التثبيت الجديدة و إعطائها المتانة المطلوبة.
- ✓ تنظيف الفواصل من الغبار باستخدام فرشاة قاسية.
- ✓ ترطيب الفواصل بالماء حتى درجة الإشباع و هذا لأجل ضمان تماسك جيد للمادة الرابطة.

⁵² ديوان تسيير وترقية واد ميزاب، مرجع سابق، ص 10.



- ✓ يحضر ملاط كلسي أبيض بمقدار حجم واحد من الملاط مقابل حجمين إلى ثلاثة من الرمل ، وهذا لسد تجويف التشققات حتى آخر نقطة منه مع ترك فتحات حسب الحاجة لغرض حقن الملاط.
- ✓ تثبيت شبكة من الألياف البلاستيكية أو شبكة معدنية ذات فتحات تزيد عن 2 سم لكي تسمح بتثبيت والتصاق جيد للتليس، وهذا بحسب الحاجة.



الشكل رقم : III. 43: يوضح طريقة معالجة التشققات العميقة

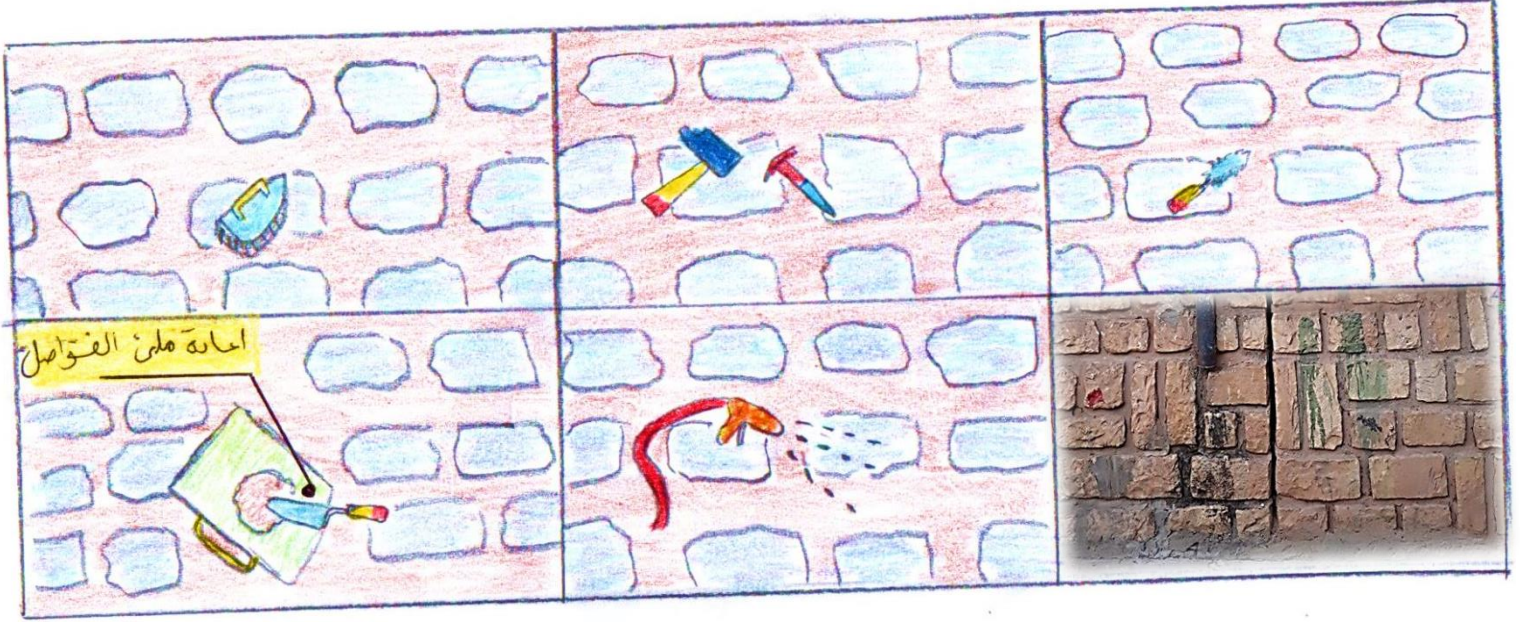
المصدر: من اعداد الطالبة

1.2.10. إصلاح الفواصل التالفة بين الأحجار⁵³:

يتعرض الملاط الرابط بين الحجارة للتلف نتيجة للعوامل الجوية و بخاصة الماء كما يمكن أن يحدث هذا التلف بسبب التحركات المرتبطة بالمشاكل الإنشائية (انتفاخات ، ميلان ، تشققات) و لإصلاحه نتبع المراحل التالية:

- ✓ نزيل الأجزاء المتضررة من الملاط القديم، ومن أجل تنظيف الفواصل نستعمل أدوات رفيعة كشفرة
- ✓ المنشار ، ومن أجل إزالة الملاط من الفواصل العريضة نستعمل الإزميل والمطرقة بانتباه شديد.
- ✓ نمنظف ونزيل الغبار من على الفواصل باستخدام فرشاة قاسية.
- ✓ ترطيب الفواصل بالماء حتى الإشباع للحصول على تماسك جيد للملاط.
- ✓ تحضير الملاط فنأخذ كمية من العجينة ونسكب عليها من حليب الجير بالقدر الذي يجعلها سائلة في الوصلات الضيقة و كثيف في الوصلات الكبيرة.

⁵³ ديوان تسيير وترقية واد ميزاب، مرجع سابق، ص 11.



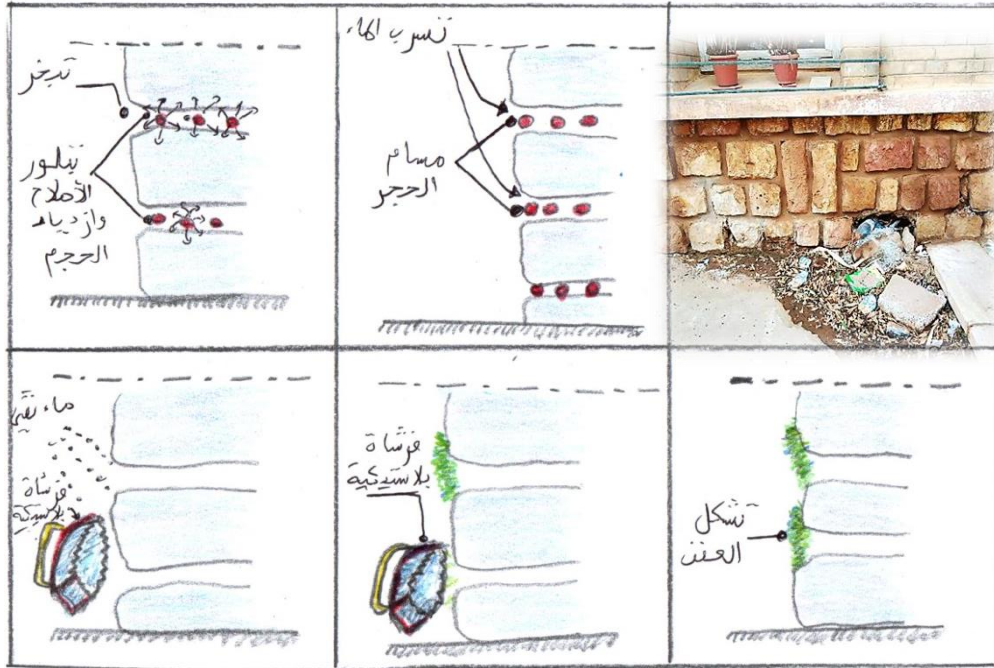
الشكل رقم : III. 44: يوضح طريقة إصلاح الفواصل التالفة بين الأحجار

المصدر: من اعداد الطالبة

1.2.11. معالجة الأملاح و إزالة الأوساخ⁵⁴:

من أجل اتمام هذه العملية يجب :

- ✓ التحكم أولاً في مصادر الرطوبة (التسربات ، التصاعد الشعيري... إلخ.)
- ✓ تنظيف الأملاح المترسبة على سطح الواجهة باستعمال فرشاة خشنة، ثم تنظيف الأرض من



الغبار والفتات المتساقط

حتى لا تذوب الأوساخ

و الأملاح و تمتص لتظهر

من جديد مع ظاهر التصاعد

الشعيري.

الشكل رقم : III. 45: يوضح معالجة تموضع الأملاح وإزالة الأوساخ

المصدر: من اعداد الطالبة

⁵⁴ ديوان تسيير وترقية واد ميزاب، مرجع سابق، ص 12.



مشروع إعادة التأهيل

✓ تنظيف المساحات المتلفة بالماء و الفك بالفرشاة مع التقليل من كمية الماء المستعملة حتى لا يسمح للأوساخ و الأملاح بالذوبان و التبخر مجدداً على سطح الواجهة ، و يجري التنظيف من الأسفل إلى الأعلى للتقليل من تسرب الماء إلى جسم الجدار ، ملء الفواصل التالفة ، إعادة تلبيس الواجهة.

1.2.12. علاج انفصال التلبيس⁵⁵:

✓ التقشير الجيد لطبقات التلبيس المتدهورة، ينظف السطح الحامل من الأتربة و الغبار و من كافة المواد العضوية.

✓ يرطب السطح الحامل كي لا يمتص الماء الموجود بالملاط ، ملء الفواصل بين الحجارة أو قوالب الطوب بملاط الجير محضر مسبقاً.

✓ نضيف للعجينة كميات من حليب الجير إلى أن تصبح صالحة للاستعمال و يسهل العمل بها.

✓ نقوم بعملية التلبيس (الطبقة الأولى) باستعمال مسجة Truelle وذلك للحصول على سطح متماسك ويكون خشناً نوعاً ما الأمر الذي يساعد على تماسك الطبقة الموالية بالأولى.

✓ الانتظار مدة تتراوح بين 02 إلى 05 أيام حتى تجف الطبقة الأولى قبل وضع الطبقة الثانية و التي يتم إعدادها كالاتي:

- يحضر العرجون Régine de datte و هذا بوضعه في الماء كي يتشرب و يصبح رطباً وصالحاً للاستعمال و هذا بحوالي يومين من جفاف طبقة التلبيس الأولى.
- نقوم بإعداد العجينة بنفس الطريقة الأولى و لكن بدرجة سيولة أكبر من الأولى كي يساعد على العمل بالعرجون.
- نقوم بتغطية مساحة الطبقة الأولى بغطس العرجون في إناء به الملاط المحضر وضرب السطح ضربات خفيفة حتى نسمح بتثبيت الملاط و كذا الحصول على الشكل المطلوب (النتوءات)، الأمر الذي يتطلب يد ماهرة.

1.2.13. علاج الفتحات (الأبواب والنوافذ)⁵⁶:

(أ) التنظيف:

عملية التنظيف تبدأ أولاً بأعمال التنظيف الميكانيكي باستخدام الفرش الناعمة والخشنة مع مراعاة عدم التأثير على سطح الخشب؛ لإزالة الأتربة والعوالق المتراكمة على سطح الخشب. وفي حالة عدم جدوى التنظيف الميكانيكي يتم اللجوء إلى التنظيف الكيميائي باستخدام خليط من الماء والكحول بنسبة 2 / 1 لضمان سرعة تبخر الماء .

⁵⁵ ديوان تسيير وترقية واد ميزاب، مرجع سابق، ص 08.

⁵⁶ سلمان أحمد المحاري، مرجع سابق، ص 185.



(ب) العلاج ضد التلف البيولوجي:

يتعرض الخشب للتلف بفعل عوامل تلف بيولوجية مختلفة مثل العفن البني والعفن الأبيض والعفن الجاف وبعض أنواع الحشرات. وبناء على نوع التلف البيولوجي يتم تحديد طريقة التدخل من حيث اختيار المواد المناسبة لمكافحتها وعلاجها.

(ج) علاج الشروخ والفجوات:

- ✓ تنظيف الشرخ أو الفجوة بالفرشاة ومن ثم بالماء والكحول.
- ✓ بمعالجة المكان التالف بأحد المبيدات الفطرية والحشرية لعدة مرات يوميا.
- ✓ ملء الشرخ بعجينة مالئة مثل نشارة الخشب المطحونة والمخلوطة مع مادة لاصقة.

2. حالة المدرسة بعد إعادة التأهيل:

من بين التغييرات التي قمنا بها على المدرسة هي:

- ✓ تعديل مستوى أرضية فضاء و توازيها مع أرضية فضاء آخر في إطار الدمج المشترك في فضاء جديد واحد.
- ✓ إعادة بناء الجدار وتسويته، وإجراء بعض التعديلات من أجل ملائمة الفضاء للوظيفة الجديدة.
- ✓ إزالة جدارين وإضافة آخر على مستوى الملحق الوظيفي (سكن المدير) من أجل تسهيل الحركة وعزل بعض الفضاءات التي تستلزم الخصوصية.
- ✓ إزالة جدار المطبخ من جهة الرواق لتوفير إضاءة ومساحة أكبر وذلك على مستوى السكن.

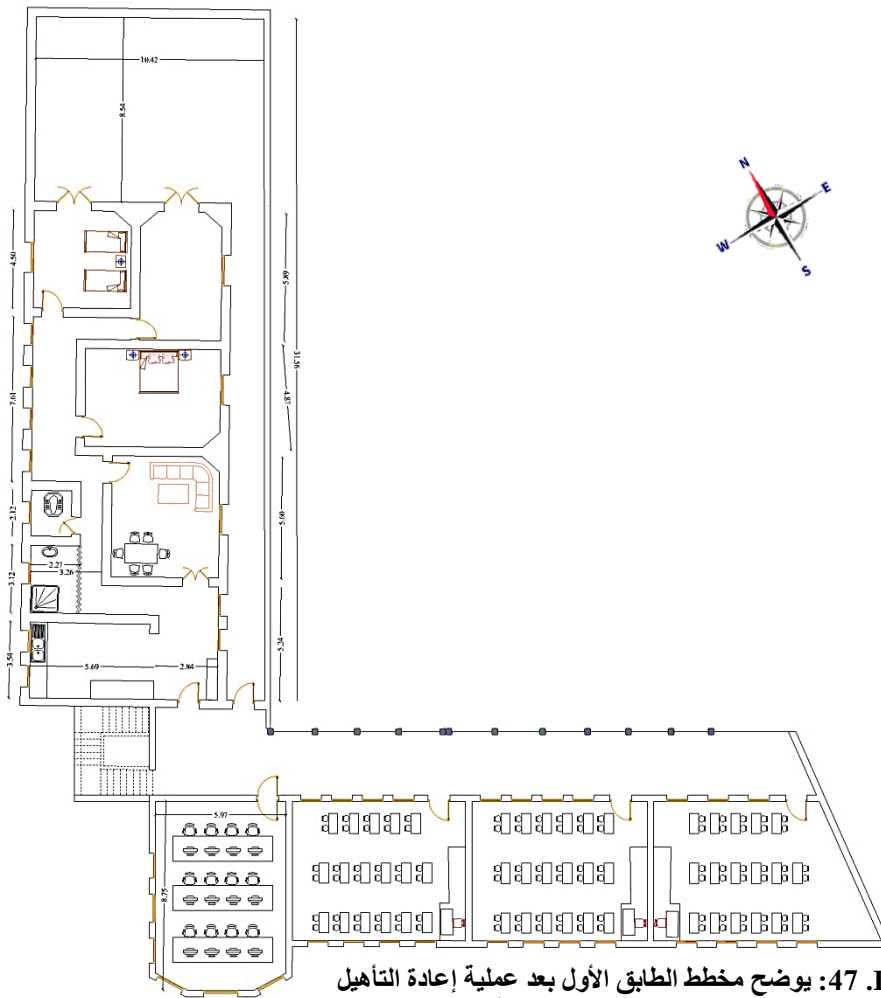
2.1. مخطط الطابق الأرضي للمدرسة بعد عملية إعادة التأهيل:



الشكل رقم : III. 46: يوضح مخطط الطابق الأرضي بعد عملية إعادة التأهيل

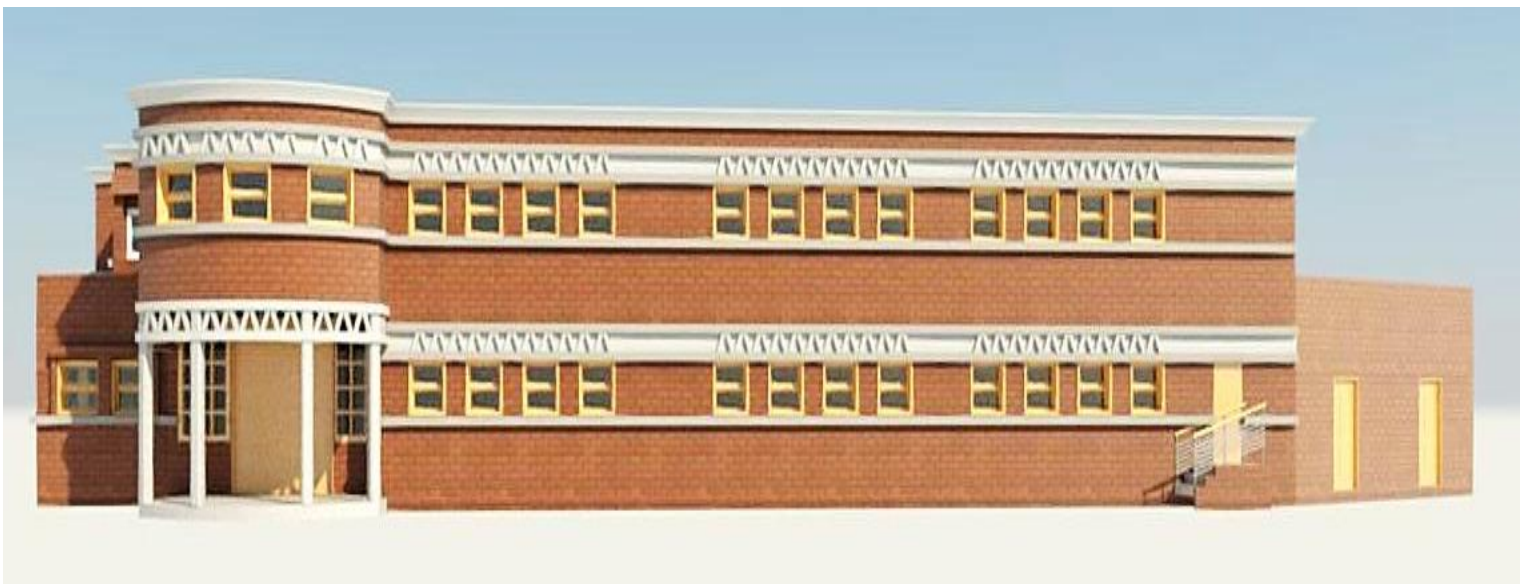
المصدر: من اعداد الطالبة

2.2. مخطط الطابق الأول للمدرسة:



الشكل رقم : III. 47: يوضح مخطط الطابق الأول بعد عملية إعادة التأهيل
المصدر: من اعداد الطالبة

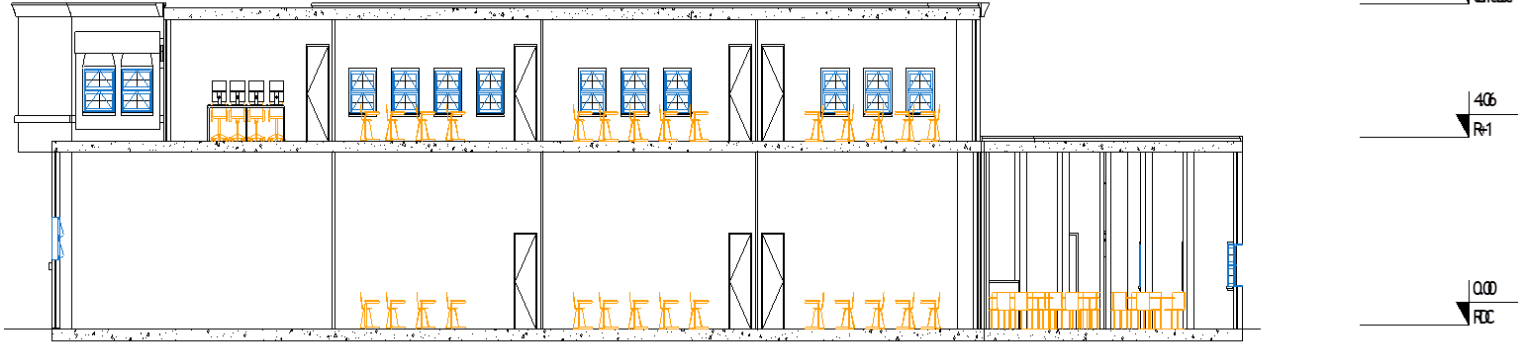
2.3. الواجهة الرئيسية للمدرسة:



الشكل رقم : III.48: يوضح الواجهة الرئيسية للمدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة

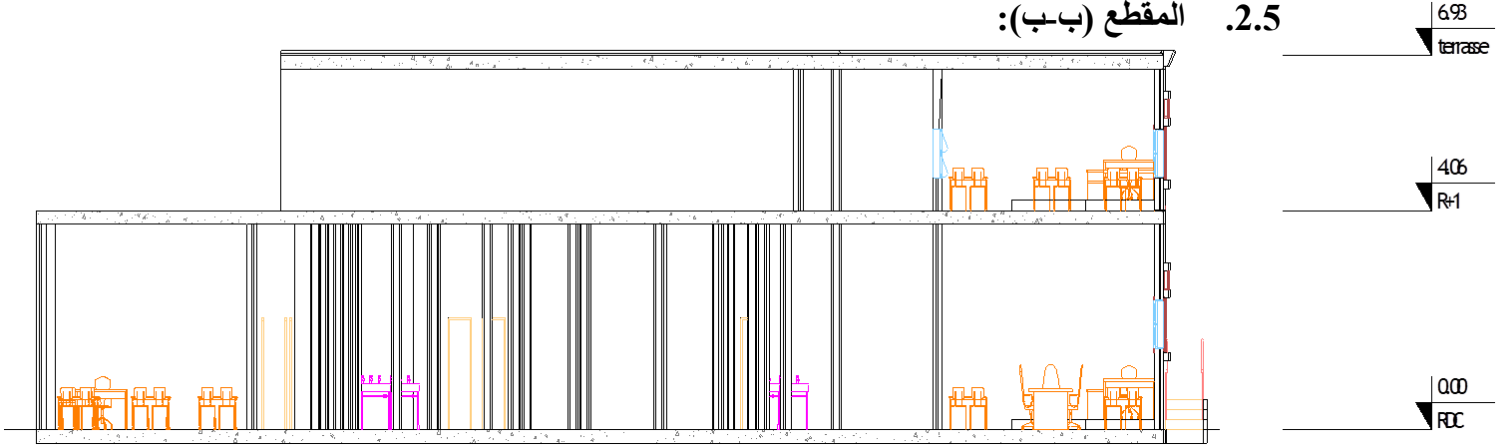


2.4. المقطع (أ-أ):



الشكل رقم : III. 49: يوضح المقطع (أ-أ) للمدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة

2.5. المقطع (ب-ب):



الشكل رقم : III. 50: يوضح المقطع (ب-ب) للمدرسة
المصدر: من اعداد الطالبة

خلاصة:

تهدف دراستنا هذه لحماية هذا المعلم الأثري والحفاظ عليه وتثمينه، من خلال إعادة تأهيله تقنيا ووظيفيا ليتمشى ومتطلبات العصر، وقد اعتمدنا في هذه العملية على منهجية محكمة ومتسلسلة بداية من مقارنة مدى تماشي وظيفة المبنى مع ما تمليه المعايير العالمية والوطنية، إلى تشخيص حالته الراهنة ومعرفة عوامل وأسباب تدهوره، ومن أجل علاج هذه المشاكل وصيانتها ارتأينا إلى عملية التأهيل التقنية لتشمل (الترميم، إعادة البناء... إلخ)، التي مست مختلف العناصر الهيكلية للمبنى، إضافة إلى التأهيل الوظيفي الذي تمثل أساسا في إعادة توظيف جزء من المدرسة ليصبح مكتبة تتوفر على أجهز ووسائل تكنولوجية لتسهيل للتلاميذ الدراسة والرغبة في المطالعة ، وقد أخذ بعين الاعتبار الحالة الأصلية للمعلم والحفاظ عليها دون المساس بالقيمة المعمارية والتاريخية والثقافية .

A decorative rectangular frame with a double-line border. At the top right corner, there are two right-pointing arrows. At the bottom left corner, there are two left-pointing arrows.

الخاتمة العامة



خاتمة:

يعتبر الحفاظ على التراث المعماري مطلب عالمي تسعى إليه جميع الدول وتتنافس عليه بهدف حمايته، فهو بمثابة همزة وصل بين الماضي، الحاضر والمستقبل. وفي بحثنا هذا قمنا بإجراء دراسة نظرية و نقدية حول مدرسة محبوبي الحاج المعروفة باسم "Ecole Laïque"، لتكوين نظرة شاملة حول المدارس الابتدائية و فضاءاتها وماهية الوسائل والعمليات الأنجع للحفاظ عليها و تكيفها مع الاحتياجات والمتطلبات المعاصرة للمجتمع. بالرغم من القيم التراثية لهذا المعلم الذي يعتبر صرحا معماريا يرجع للحقبة الاستعمارية، يعكس عراقة وأصالة مدينة الأغواط بعناصره الهندسية وغناه الزخرفي وواجهته المعمارية، إلا أنه قد تعرض للإهمال والتهميش بفعل عوامل الزمن وظروف الطبيعة وكذا تدخلات الانسان العشوائية. نظرا للاعتبارات سالفه الذكر، فقد كان لزاما علينا تسليط الضوء على هذا المعلم التراثي، والوقوف على الآليات والسبل المثلى لرد الاعتبار له وتثمينه.

انطلاقا من هذه المعطيات ارتأينا أن نسعى إلى القيام بعملية إعادة تأهيل المبنى تقنيا ووظيفيا من خلال الاستعانة بمجموعة من الدراسات السابقة واستخلاص المنهجية الأمثل لذلك. ومن أهم الاعتبارات والضوابط التي اعتمدتها هذه الدراسة المحافظة وعدم المساس بالقيمة المعمارية، الجمالية و التاريخية لهذا المعلم الأثري بإعادة تأهيله من جميع النواحي، وتم ذلك وفق خطوات ومراحل علمية ممنهجة، شملت جل العناصر الانشائية والفضاءات التكوينية من تطوير المبنى لمواكبة الحياة المعاصرة ومتطلباتها. وفي الختام نورد جملة من النقاط التي تعتبر جديرة بالتنويه، حفاظا على هذا المعلم، وتبقى صالحة لعمليات إعادة تأهيل بقية المعالم التراثية:

✓ أولى توصياتنا تتمثل في أن تؤخذ هذه الدراسة بعين الاعتبار في أي تدخل سواء كان ذلك ترميما أو إعادة بناء وغيرها من العمليات المعمارية، على مستوى مدرسة محبوبي الحاج، أو المدارس التي تكون في نفس وضعيتها.

✓ دعوة الهيئات الوصية والقائمين على تسيير المعلم التراثي، وغيره من المعالم، أن تكون العمليات المتعلقة بكل عمليات التأهيل قائمة على أسس علمية ومناهج توفرها مشاركة دراسات الأقسام المتخصصة بالجامعة ومؤسسات التعليم العالي.

✓ كما نرجو أن تكون هناك دراسات تكميلية لمضمون هذه المذكرة مستقبلا. فما قدمته هذه الدراسة، في شقيها النظري والتطبيقي، نعتبره خطوة أولى لمسار الانفتاح الفعال والمنشود بين الجامعة والوسط المحيط بها.



المصادر والمراجع

قائمة المراجع:

الكتب والمراجع:

- 1- اتفاقية بشأن حماية التراث الثقافي غير المادي، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة باريس، 17 أكتوبر / تشرين الأول 2003
- 2- ايمان محمد المجالي، سيناريا كامل عبد الجبار، مفاهيم النضج المهني واتخاذ القرار، والاتجاه نحو التعليم المهني المتضمنة في كتب التربية المهنية للمرحلة الأساسية العليا في الأردن مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، رقم 26
- 3- بلحيداس خديجة ، بوزوادة حبيب ، مظاهر السياسة التعليمية في الجزائر خلال فترة الاحتلال 1830-1962، مقال نشر في مجلة جيل الدراسات الادبية والفكرية العدد 46 جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر
- 4- الحاج قدور "رحمه الله"، مهندس معماري، رابط الفيديو:
<https://www.youtube.com/watch?v=IeukIfKISXg>
- 5- حسان صبحي، العقيدة التربوية الاستعمارية الفرنسية في الجزائر 1830-1962، أنوار المعرفة، مستغانم - الجزائر، 2014
- 6- ديوان تسيير و ترقية واد ميزاب ، دليل أشغال الترميم
- 7- ربي ششتاوي، تعريف المدرسة، 2018، الموقع:
https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D8%B1%D8%B3%D8%A9
- 8- سامي عرفان ، نظريات العمارة القاهرة -دار المعارف 1990
- 9- الأستاذة سحيري خيرة، مقابلة شفوية.
- 10- سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، المدخل الى التدريس، سلسلة طرائق التدريس، الكتاب الثاني، الشروق (المركز الاسلامي النقا)، 2010
- 11- سلمان أحمد المحاري، حفظ المباني التاريخية، حكومة الشارقة الامارات العربية الشارقة
- 12- شيرين أحمد، ماهي العلمانية، 2019، الموقع:
https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7_%D9%87%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%86%D9%8A%D8%A9
- 13- عبد الحليم مرسلي، التراث الثقافي، التراث الثقافي الجزائري، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 44، سنة 1998
- 14- مرفوعة خديجة، مديرة مدرسة محبوبي الحاج، مقابلة شفوية.
- 15- محجوب ، ياسر عثمان محرم : تأثير التطور العمراني، الحديث على التراث العمراني في الإمارات، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2002
- 16- محمد سويلم، محمد سعد بوحادة، الحماية القانونية للموروث الثقافي المادي وأثرها في ترقية الاستثمار السياحي بالجزائر، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 07 العدد: 05، السنة 2008

- 17- محمد سيد سلطان، قضايا تمويل التراث العمراني: الإطار الإستراتيجي لتعزيز حفظ وحماية التراث، ملتقى التراث العمراني الوطني الثالث - المدينة المنورة 1435هـ / 2013م
- 18- محمد محمد شوقي أبوليله - وديع بن علي البرقاوي ، المجلة الدولية في: العمارة والهندسة والتكنولوجيا - منهجيات الحفاظ على التراث العمراني والمعماري في الدول العربية
- 19- محمودي نادية ،التحول العمراني و آفاق التوسع لمدينة الأغواط ، اشغال الملتقى الدولي تحولات المدينة الصحراوية، تقاطع مقاربات حول التحول الاجتماعي والممارسات الحضرية يومي 3-4 مارس 2015، جامعة الأغواط - الجزائر
- 20- محمد سويلم، محمد سعد بوحادة، الحماية القانونية للموروث الثقافي المادي وأثرها في ترقية الاستثمار السياحي بالجزائر، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 07 العدد: 05، السنة 2008
- 21- نجاة قناطي، حنان بوناب، الهوية العمرانية للمدينة الصحراوية القصر القديم بمدينة الأغواط، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، عدد خاص بالملتقى الدولي تحولات المدينة الصحراوية، جامعة قسنطينة (2) الجزائر

الأطروحات والمذكرات:

- 1- بن سي مسعود لبنى، واقع التقويم في التعليم الابتدائي في ظل المقاربة بالكفاءات -دراسة ميدانية بولاية ميله- ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التربوية، جامعة منتوري، قسنطينة، السنة الجامعية 2008/2007.
- 2- أستاذ التخي بلقاسم ، صيانة و ترميم السقوف التقليدية بالقصور الصحراوية - دراسة حلة سقوف الأغواط
- 3- شتيح عز الدين، إعادة توظيف المعالم التاريخية (بناء الأمس/ وظيفة اليوم)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، السنة 2011/2010
- 4- عبد الحميد عومري، الحياة الثقافية والفكرية في الجزائر 1880-1914م، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث- LMD في تاريخ الحركة الوطنية والثورة الجزائرية، جامعة جيلالي ليابس، سيدي بلعباس، 11 ماي 2017
- 5- قمر الطيقان ابراهيم ، إعادة الاعتبار من خلال عملية ترميم وإعادة تأهيل المصليات الجنائزية بقصر غرداية، جامعة عمّار ثليجي الأغواط
- 6- محمد علام فوزي عتمة، إعادة تأهيل المباني التاريخية في فلسطين "دراسية حالة تجربة مدينة نابلس منذ عام: 1994"، أطروحة لاستكمال متطلبات درجة ماجستير في هندسة العمارة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية نابلس- فلسطين، 2007

المراجع بالفرنسية:

- 1- Souad.Ghلام Allah, Conservation et valorisation du patrimoine architectural et urbain, Cour N2 : CH II. Généralités sur le patrimoine, 2020/2021
- 2- Direction de la programmation et suivi budgétaire monographie de la wilaya de Laghouat, édition 2020
- 3- Mangin, E. : Notes sur l’histoire de Laghouat, (Revue Africaine Tom I, 1893



قائمة الملاحق

Paye'

60 DA
50
10
120 DA

السيدة بن شاعة :
1) فستان ابيض :
2) منديل حمام :
3) Napieron :
4) ...

حكومة فوزية

Paye' 50 DA

1) منديل حمام

السيدة بلبول :

Paye' 60 DA

1) فستان وردي

حاج عيسى زهور :

Paye' 40 DA

1) منديل :

السيدة بود بالة :

Paye' 60 DA
30 "
90

1) فستان وردي
2) فستان ثاني وردي

السيدة قعودة: ثوبه لا يتنا Payé متزر بنات واردي أنثى 40 دج فستان الأزرق 60 دج متزر مطبخ أبيض 50 دج متديل حمام وردي 50 دج 200 دج السيدة سنوشي: 8 : ثوبه لا يتنا ثلاثة مآزر: قيمته - 90 دج service à café: 150 دج Payé	Payé 6 5 15 18 Payé Payé Payé 6 3 9
---	--

الشكل 2: يوضح بعض الانجازات التي تم بيعها (الخطاطة)

المصدر: من أرشيف مدرسة محبوبي الحاج

Procès Verbal de réunion

Les membres actifs de la coopérative scolaire de l'École de filles du Centre se sont réunis en assemblée générale le 5 Octobre 1970 dans les locaux mêmes de l'École afin d'élire son bureau

Ont été élus à l'unanimité

Présidente : M^{lle} Lachkhem Yamina Directrice

Secrétaire : M^{me} Ben chaâ Aicha Institutrice

Tresorier : M^r Aggouzi Mohamed. Instict.

Fait à Laghouat le 5.10.70

La Présidente

La Secrétaire - Le Tresorier

Lachkhem

Benchaâ

Aggouzi

مدرسة محبوبي الحاج
Ecole Mahboubi El-Hadj
- LAGHOUAT -

Aide Vestimentaire

Aid El Kébir 1976/77.

-CIA ~~3922~~

BENBAHAZ Fatma
-GOURIDE N'barba
CHELLAHA Aïchouche
KENANI Safia

-CIB ~~3922~~

DHOBB Rahma
KETTEL Fatma
HADAR Aïche
BOUHAM Khédidja

-CIC ~~3922~~

-GOUARI Kheïr
ZAÏDI Dahlia
BEHAÏRI Djamil
BENGHACHOUA Messaouda

-CPA ~~3922~~

BENLARBI Safia
-GASMI Kineb
XIRÈGUE Nama
BIDI Henda

-CPB ~~3922~~

BENBAHAZ Kheïr
BENALIA Meriem
BENALIA Kheïr
BENAÏDJA Selti
TETRAOUI Nour
TETRAOUI Kheïr
BELHOUT Kheïr

-CPC ~~3922~~

-GUERBASS Kheïr
-SLINANI Azza
BENOMAR CHOUHAÏMA
BOUAZZARA Nour

-CE1A ~~3922~~

BENCHIKH Damsaad
BENHILLOU Régina
BOUKTEB Hadja
BENLARBI Aïcha

-CE1B ~~3922~~

DJOUÏ Fatma
BENGUENFOUDA Messaouda
GOUAL Fatma
DHIB Hadda

-CE2A

LAADJAL Kineb
MILESS Kheïr
ZAABTA Hafsa
HÉBICHE Hadda

-CE2A

BENBAHAZ Yaming
M'KAHEL Fatma
CHAÏBI Nérim
BENBAHAZ Khédidja

-CE2C

BENGUESHIA Cheïfa
-GUIGNOL Fatma
RENNACHE Khédidja
BENBAOUD Fattoum

-CH1A

ARIOUA Kheïr
BENALIA
HARGOUB N'barba
SEBAA Aïche

-CM1B ~~3922~~

GURISS Hadja
CHEDDAD Aïche
CHETTEÏH
HADDABOUKHALFI
CHOZLANE
DELEIK Fatma

-CM1C ~~3922~~

GUETAL Ityriem
JEFFEH Yaming
BACHIRI Zoulika
CHRAEF Ladj
NADJEM Fatma

-CM2A ~~3922~~

ABIZA Dmelkei
BENGHID Khadra
HAMAMA Kheïr
BOUCHERIT Aïchouche

-CM2B ~~3922~~

BENAKALA
CHAOUI Djamil
GARIÏ Khédidja
HOUARI Dmelkei

-CM2C ~~3922~~

BELARBI Hing
BENNIARAOUD
YOUSFI Fatma
BENGUENFOUDA

-CFE ~~3922~~

ZAÏDI Nacerp
GRIS Khédidja
BECHKEÏ Djemop
DIKÈCHE Zouli

الشكل 4: يوضح الوثيقة التي تبين التاريخ الذي تغير فيه اسم المبنى إلى "محبوبي الحاج"

المصدر: من أرشيف مدرسة محبوبي الحاج

Wilaya de Laghouat
Daïra de Laghouat
Commune de Laghouat

// SERVICE DU PERSONNEL.

/)/ 120 /SP.

-- /)/OTE de //SERVICE --
~~~~~

A L'INTENTION DU PERSONNEL DE SERVICE DES ECOLES PRIMAIRES.-

Il est rappelé aux hommes de peine (balayeur - gardien) de nos Ecoles Publiques qu'ils sont mis à la disposition des Chefs d'Etablissements scolaires pour l'exécution des tâches ci-après (en règle générale).

| Définition des tâches                                                                                                                                                                             | : Périodicité           | : OBSERVATIONS            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| - balayage des classes et bureaux                                                                                                                                                                 | : tous les jours Ouvr.: | à la fermeture du soir    |
| - nettoyage du bureau de Directeur                                                                                                                                                                | : tous les deux jours:  | (papier, branches, caill. |
| - nettoyage de la cour                                                                                                                                                                            | : tous les jours        |                           |
| - arrosage des arbres                                                                                                                                                                             | : deux fois par semai.: |                           |
| - lavage des vitres, lavages des portes                                                                                                                                                           | Novembre-Janv.-Avril:   | avec produits d'entre-    |
|                                                                                                                                                                                                   |                         | tien courant.             |
| - Nettoyage des pièces autres que les classes                                                                                                                                                     | : deux fois par an      |                           |
| - lavage à grande eau des sanitaires                                                                                                                                                              | : tous les jours Ouvr.: | à la fermeture du soir.   |
| - couper le pain et servir les cantines                                                                                                                                                           |                         |                           |
| - laver les assiettes et ustensils                                                                                                                                                                |                         |                           |
| - assurer les menues réparations ou changements qui n'exigent pas une technicité particulière (remplacer une lampe grillée ou un fusible, revisser une serrure, un gond, ou une table bancale...) |                         |                           |

Il est rappelé néanmoins que les Agents de service ne doivent pas :

- sortir pendant les heures de travail sans l'accord du Chef de l'Etablissement ;
- laisser faire les travaux dont ils ont la charge par les élèves de l'Etablissement ;
- Laisser entrer des personnes étrangères à l'Etablissement avant ou après les cours ;
- exécuter des travaux particulières aux Enseignants.

Enfin et pour mettre un terme aux errements antérieurs, il leur est rappelé, qu'étant détaché par la commune au service des Ecoles, des sanctions (allant jusqu'à l'exclusion) peuvent être prises à l'encontre des défaillants sur proposition des Directeurs et Directrices des Ecoles.

Dans un souci d'efficacité, un brassage par permutation sera entrepris en cours d'année scolaire pour éviter les sempiternelles réclamations de part et d'autre.

DESTINATAIRES :

- MM. Les Chefs d'Etablissements scolaire
- "Pour notification - affichage et exécution"
- Les Inspecteurs des I.E.E.M.
- Les Membres de l'Exécutif Communal.

/\_aghouat, le \_\_\_\_\_

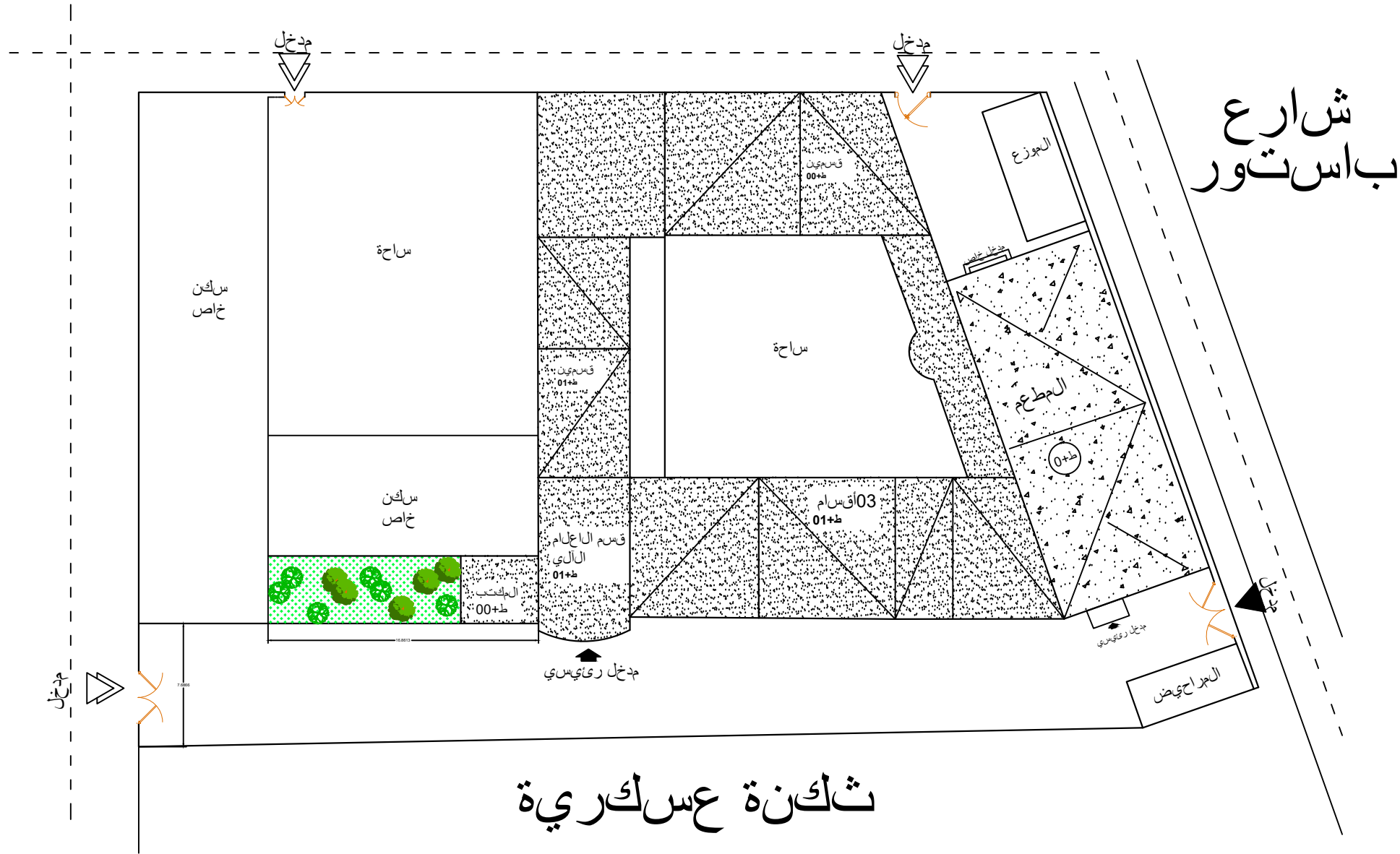
LE PRESIDENT,

الشكل 5: يوضح نموذج لأشغال تنظيف المدرسة سابقا "أرشيف مدرسة محبوبي الحاج"

المصدر: من أرشيف مدرسة محبوبي الحاج

# سكن فردي

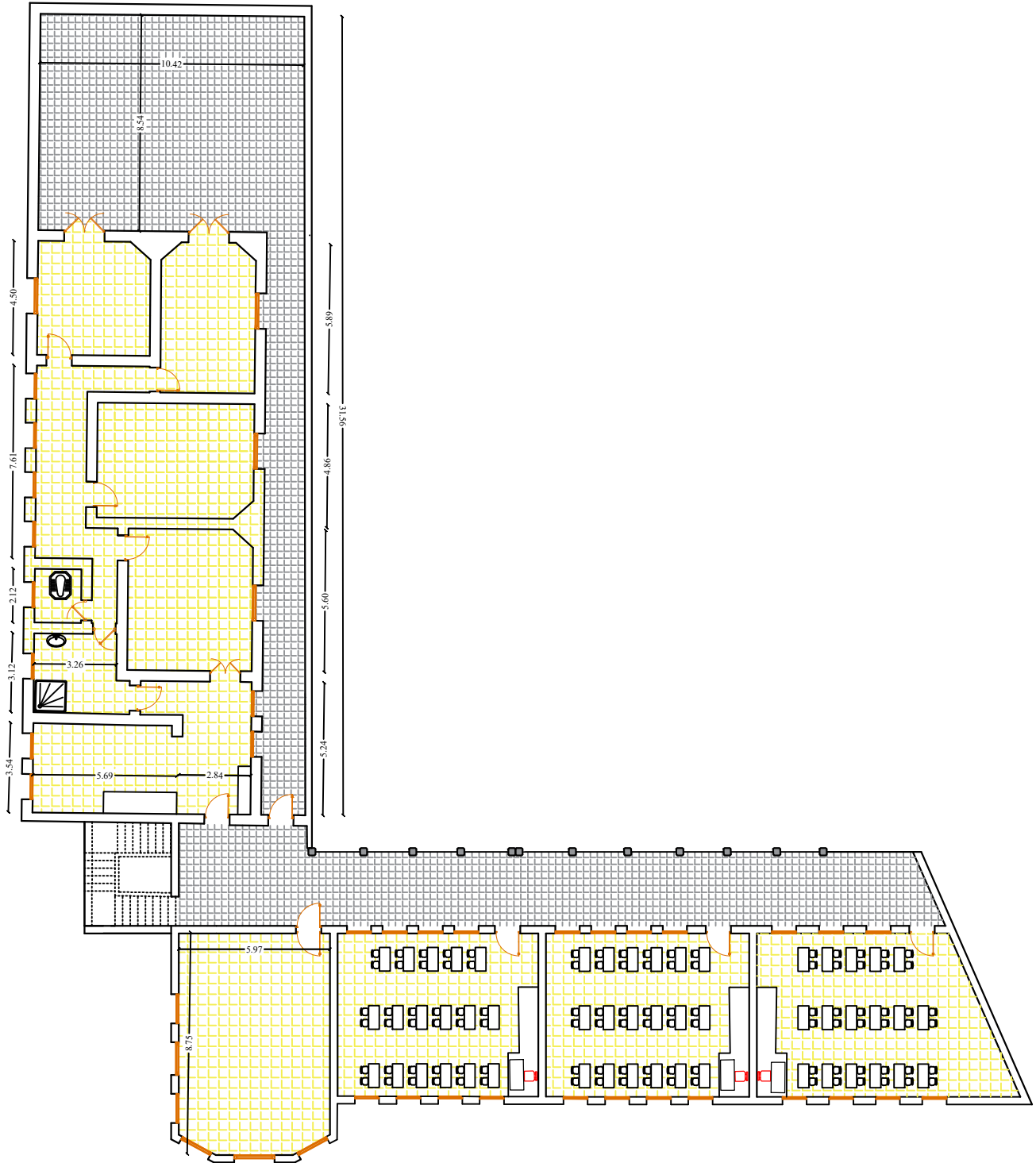
ساحة  
النجمة



مخطط الكتلة  
المقياس: 1/500







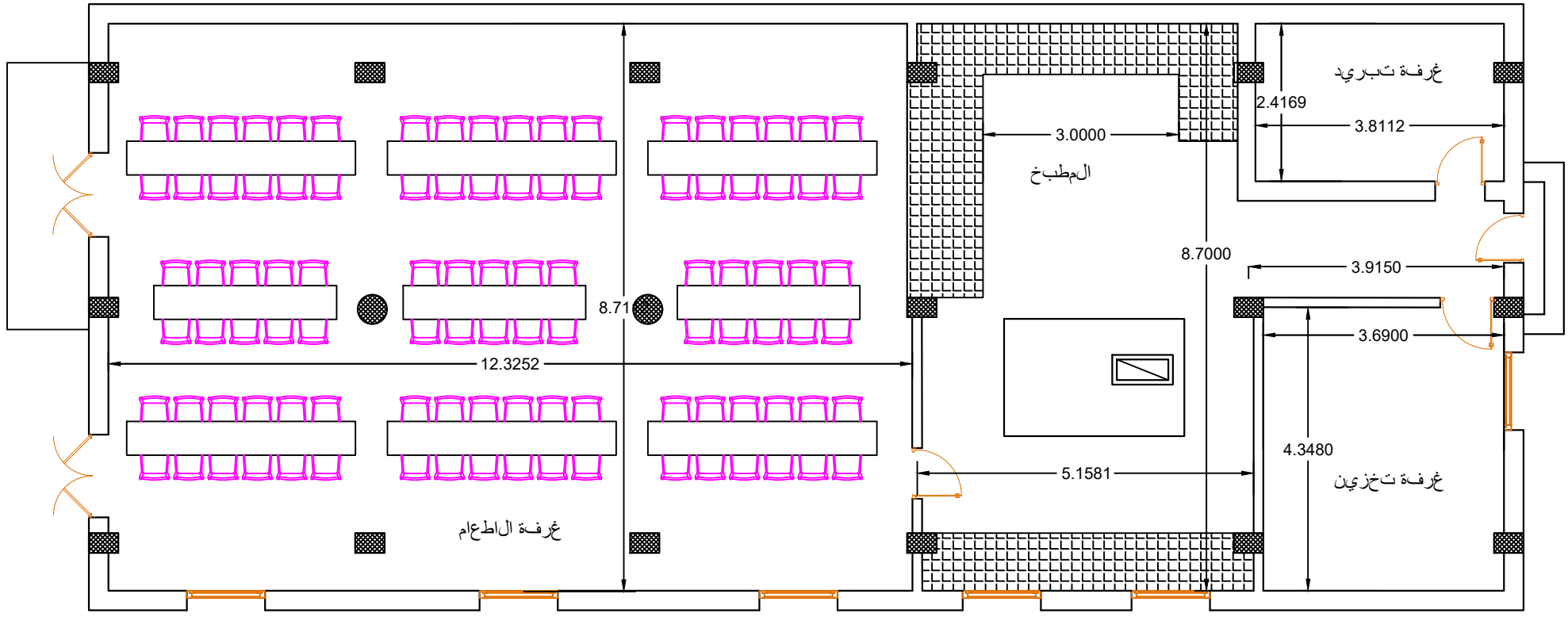
الطابق الأول بعد إعادة التأهيل



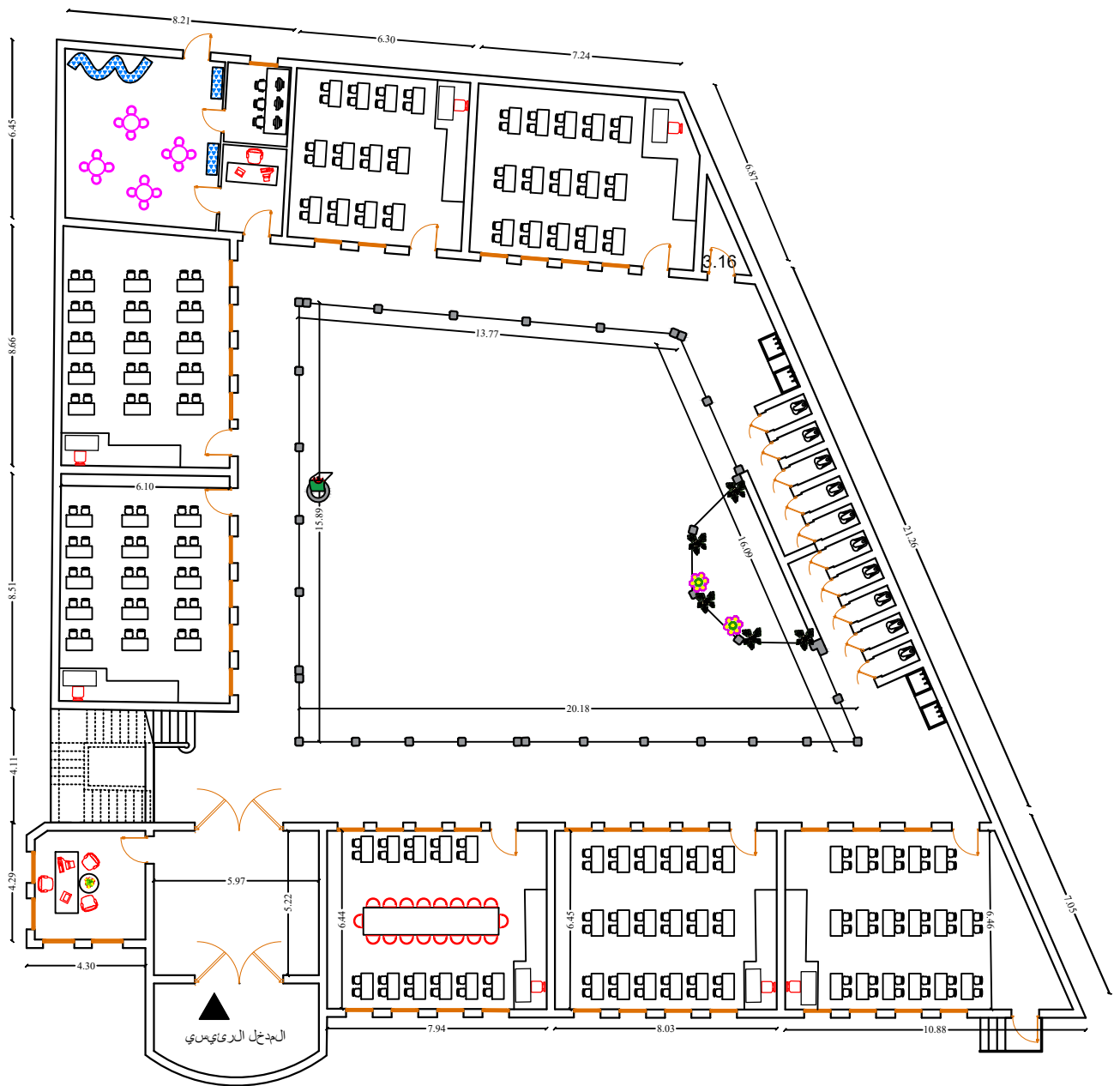
المقياس: 1/100

مدخل رئيسي

مدخل العمل



مخطط المطعم  
المقياس: 1/100

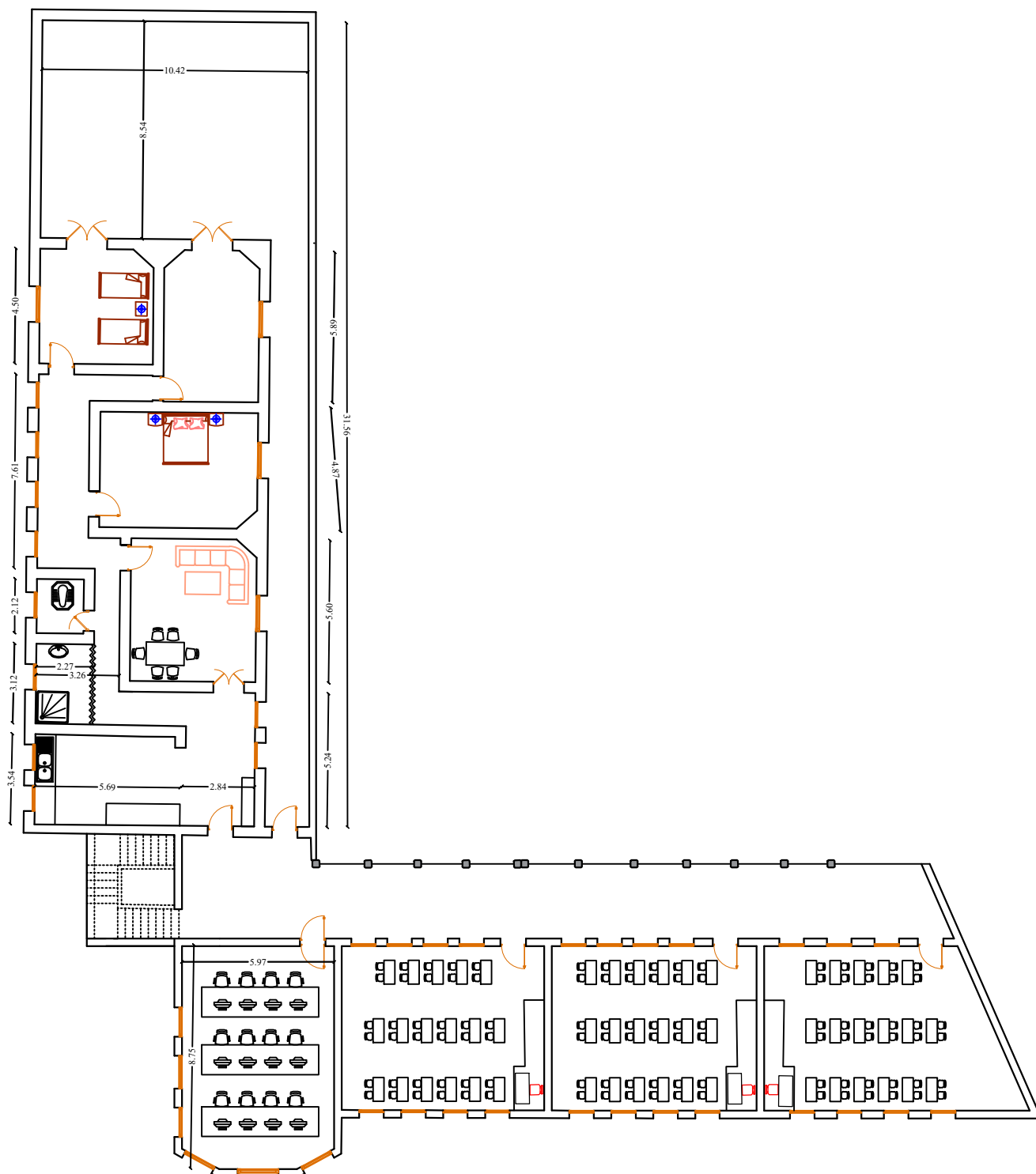


الطابق الأرضي بعد إعادة التأهيل



المقياس: 1/100





الطابق الأول بعد إعادة التأهيل



المقياس: 1/100

## عنوان المذكرة : إعادة تأهيل مدرسة محبوبي الحاج وملاحقها – الأغواط -

المؤطر: هبول حنان

الإسم: غنية

اللقب: كعباش

ملخص: تعتبر المدرسة الابتدائية «محبوبي الحاج» واحدة من معالم مدينة الأغواط. عرفت المدرسة منذ إنشائها، إبان الفترة الاستعمارية، بأنها مدرسة لائكية، غني عن التوضيح أن هذه الصفة التي تؤرخ لمرحلة من مراحل تطور السياسة التعليمية الفرنسية. تعتبر المدرسة من التراث الخاص بالمدينة لارتباطها بالعديد من العائلات التي مر أغلب أفرادها بالمدرسة سواء بصفتها تلميذا أو متكونا. فالمدرسة قد استغلت إلى جانب عملية تقديم التعليم المدرسي، في تكوين حرفي ومهني للبنات، يشرف عليه أساتذة تعينهم الإدارة الفرنسية. نظرا لحالة التدهور بفعل عوامل الزمن وظروف الطبيعة، فقد أصبح ضروريا أن كانت هدفا لمحاولة إيجاد طرق علمية للمحافظة على هذا المرفق التاريخي والتراثي الهام. انطلاقا من هذه المعطيات كان سعي هذه المذكرة، التي تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في الهندسة المعمارية، محاولة لإعادة تأهيل هذا المرفق التراثي.

**كلمات مفتاحية:** تراث، سياسة تعليمية فرنسية، مدرسة لائكية، مركز تكوين مهني، مدرسة ابتدائية، مدرسة محبوبي الحاج، إعادة تأهيل، الأغواط.

**Memory title : Rehabilitation of the school of Mahboubi El Hadj (secular) in Laghouat and its annexes.**

**Name : Kaabache**

**First name : Ghania**

**Directed by : Hebboul Hanane**

**Abstract :** The “Mahboubi El Hadj” primary school is one of the landmarks of the city of Laghouat. Since its inception, during the colonial period, the school was known as the " L'école Laïque ", a name the town's elders still use today. It goes without saying that this adjective goes back to a stage in the evolution of French educational policy.

The school is considered a patrimony of the city because of its association with many families, most of whose members have passed through the school, either as a pupil or as an apprentice. The school was used, in addition to the role of school education, as part of vocational training for girls, supervised by teachers appointed by the French administration.

Due to the state of deterioration due to the factors of time and the conditions of nature, it has become necessary to try to find scientific means to preserve this important historical and heritage building. Based on this point of view, this thesis, which goes with the requirements for obtaining a master's degree in architecture, took as the subject of study an attempt to rehabilitate this heritage facility.

**Key words:** Patrimony, french educational policy, secular school, training center, primary school, Mahboubi el-Hadj school, rehabilitation, Laghouat.

**Titre du mémoire : Réhabilitation de l'école de Mahboubi El Hadj (laïque) à Laghouat et ses annexes.**

**Nom: Kaabache**

**Prénom: Ghania**

**Encadreur: Hebboul Hanane**

**Résumé :** L'école primaire « Mahboubi El Hadj » est l'un des points de repère de la ville de Laghouat. Depuis sa création, pendant la période coloniale, l'école était connue sous le nom de « L'école Laïque », un nom que les vieux de la ville utilisent encore aujourd'hui. Il va de soi que cet adjectif remonte à une étape de l'évolution de la politique éducative française.

L'école est considérée comme un patrimoine architectural de la ville en raison de son association avec de nombreuses familles, dont la plupart des membres sont passés par l'école, que ce soit en tant qu'élève ou en tant qu'apprenti. L'école a été utilisée, en plus du rôle d'enseignement scolaire, dans le cadre de la formation professionnelle pour les filles, encadrée par des professeurs désignés par l'administration française.

En raison de l'état de détérioration dû aux facteurs du temps et aux conditions de la nature, il est devenu nécessaire d'essayer de trouver des moyens scientifiques pour préserver cet important édifice historique et patrimonial. Partant de ces données, ce mémoire, qui s'inscrit dans les exigences pour l'obtention d'un master en architecture, a pris comme objet d'étude une tentative de réhabilitation de cet équipement patrimonial.

**Mots clés :** patrimoine, politique éducative française, école laïque, centre de formation professionnelle, école primaire, école Mahboubi El-Hadj, réhabilitation, Laghouat.