جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم والتكنولوجيا
قسم الهندسة المعمارية

مذكرة ماستر

الميدان: هندسة معمارية، عمران ومهن المدينة

الشعبة: هندسة معمارية

التخصص: هندسة معمارية

الموضوع: العمارة الحضرية

إعداد الطالب:

هدى بـصـــل

يوم: 26/06/2022

الموضوع:

إدماج مشروع معماري في سياقه الحضري و العمراني .

المشروع:

المسجد الكبير لمدينة القل ولاية سكيكدة

لجنة المناقشة:

قاعود رامي	أستاذ محاضر ب	جامعة بسكرة	رئيس
علوان فيصل	أستاذ مساعد أ	جامعة بسكرة	مناقش
شياب سماعيل	أستاذ مساعد أ	جامعة بسكرة	مقرر

السنة الجامعية: 2021 – 2022

جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم والتكنولوجيا
قسم الهندسة المعمارية

مذكرة ماستر

الميدان: هندسة معمارية، عمران ومهن المدينة

الشعبة: هندسة معمارية

التخصص: هندسة معمارية

الموضوع: العمارة الحضرية

إعداد الطالب:

هدى بـصـــل

يوم: 26/06/2022

الموضوع:

إدماج مشروع معماري في سياقه الحضري و العمراني .

المشروع:

المسجد الكبير لمدينة القل ولاية سكيكدة

لجنة المناقشة:

قاعود رامي	أستاذ محاضر ب	جامعة بسكرة	رئيس
علوان فيصل	أستاذ مساعد أ	جامعة بسكرة	مناقش
شياب سماعيل	أستاذ مساعد أ	جامعة بسكرة	مقرر

السنة الجامعية: 2021 - 2022

الإهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات و الصلاة و السلام على سيدنا محمد

و على آله و صحبه أجمعين ، أما بعد :

الحمد لله الذي وفقنا للوصول لهذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية و لإتمام مذكرة التخرج

للسنة الثانية ماستر تخصص الهندسة المعمارية ، ثمرة الجهد و المثابرة و المهداة إلى :

الوالدين الكريمين حفظهما الله

و إلى عائلتي الكريمة

و إلى كل من ساندني و شجعني وسهل لي الدرب للوصول إلى هذه الدرجة في طلب العلم ،

و أخص بالذكر:

أساتذتنا الكرام في قسم الهندسة المعمارية

في كلية العلوم و التكنولوجيا – جامعة محمد خيضر بسكرة

الذين لم يدخروا جهدا لتوصيل رسالة العلم و المعرفة

إلى شهدائنا الأبرار

إلى فلسطين الأبية ....و إلى أمي الجزائر

الشكر والتقدير

أتوجه بالشكر الجزيل لأستاذي الفاضل و المشرف على مذكرة الماستر2

الأستاذ شياب اسماعيل

لتوجيهاته الكريمة

كما أتوجه بالشكر لأعضاء الهيئة التدريسية و لإدارة

قسم الهندسة المعمارية في كلية العلوم و التكنولوجيا

جامعة محمد خيضر بسكرة

على وقتهم و مجهودهم الطيب و صبرهم الجميل

داعية المولى – سبحانه وتعالى– أن تُكلَّل بالنجاح والقبول من جانب

أعضاء لجنة المناقشة المُبجَّلين

الذين أتوجه إليهم ببالغ الاحترام و التقدير كلا من السادة الأفاضل :

أ.قاعود رامي	أستاذ محاضر ب	جامعة بسكرة	رئيسا للجنة
أ.علوان فيصل	أستاذ مساعد أ	جامعة بسكرة	مناقشا
أ. شياب اسماعيل	أستاذ مساعد أ	جامعة بسكرة	مقررا

و ما توفيقي إلا بالله

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الإهداء I

الشكر والتقدير II

فهرس المحتويات III

فهرس الأشكال VI

فهرس الصورو الجداول IX

فهرس الخرائط ..... Error! Bookmark not defined.

المدخل العام : 1

أ. مقدمة عامة :.....2

ب. إشكالية البحث :.....3

ت. سؤال البحث :..... 5

ث. أسباب اختيار الموضوع :.....5

ح. أهداف البحث :.....6

خ. منهجية البحث :.....6

د. مخطط العمل :..... 7

ذ. هيكلة المذكرة :.....8

1.الفصل الأول : الدراسة النظرية المفاهيمية.....10

المقدمة :.....11

1.1 المفاهيم المتعلقة بالموضوع :..... 11

1.1.1 تعريف المدينة و الحيز الحضري : 11

1.1.2 سمات المدينة :.....13

1.1.3 السياق الحضري Contexte urbain :.....14

1.1.4 المقاربة النسقية للمدينة : 17

1.1.5 أهمية تحليل السياق الحضري و ضرورة الإدماج العمراني للمشروع المعماري :.....25

1.1.6 الادماج العمراني Intégration urbain :.....27

1.1.7 أساليب ترجمة قيود السياق الحضري كعزوم للتصميم الحضري:.....34
1.1.8 التحليل السياقي لموضع المشروع :.....35
1.1.9 المشروع الحضري المعماري و العمراني :.....37
1.2 المفاهيم المتعلقة بالمشروع : المسجد..... 38
1.2.1 تعريف المسجد :.....38
1.2.2 تصنيف المساجد:.....38
1.2.3 أدوار ووظائف المسجد :.....41
1.2.4 عناصر و مكونات المسجد:.....41
1.2.5 المعايير الشرعية للمساجد :.....57
1.2.6 المعايير التخطيطية للمساجد :.....57
1.2.7 المعايير التصميمية للمساجد :.....62
الخلاصة :..... 67
2- الفصل الثاني :الدراسة التحليلية التطبيقية 68
2.1تحليل السياق الحضري لمدينة القل..... 69
2.1.1 تحليل السياق الحضري لمدينة القل :.....69
2.1.2 التحليل الحضري لمكونات النسيج العمراني لمدينة القل :.....83
2.1.3 الدراسة السكانية لمدينة القل :.....88
2.2 التحليل السياقي لموضع المشروع..... 89
2.2.1 موقع أرض المشروع بالنسبة لمدينة القل :.....89
2.2.2 تحليل محيط أرضية المشروع :.....89
2.2.3 تحليل سياقي لأرض المشروع :.....94
2.3 تحليل مشاريع مساجد..... 99
2.3.1 تحليل مسجد قسنطينة :.....99
2.4 الخلاصة :.....102
3.الفصل الثالث : المسار التصميمي.....103
3.1 التذكير بالأهداف و عزوم المشروع :..... 104
3.2 عناصر العبور :..... 105
3.3 الفكرة التصميمية :..... 105
3.4 البرنامج المساحي المقترح للمشروع :..... 107
3.5 العرض الغرافيكي للمشروع :.....110

فهرس الأشكال

فهرس الأشكال :

الشكل رقم 1- ملخص عن العصور الثلاثة للمدينة 3

الشكل رقم 2- مخطط العمل للمذكرة 7

الشكل رقم 3- رسم تمثيلي يوضح مفهوم التركيب في الأنساق المركبة..... 19

الشكل رقم 4 – رسم تمثيلي يمثل مفهوم الهيكلية و علاقتها بمفهوم النسق..... 20

الشكل رقم 5- رسم تمثيلي يمثل تعقيد العلاقات الاجتماعية بين عناصر النسق الحضري للمدينة بوصفه نسقا عضويا معقدا 21

الشكل رقم 6-مستويات السياق الحضري 26

الشكل رقم 7-رسم توضيحي يمثل أساليب التعامل مع سمات الموقع.....34

الشكل رقم 8 – رسم تمثيلي يوضح هرمية ترتيب المساجد 40

الشكل رقم 9- ملخص عن أدوار ووظائف المسجد وفق القانون الأساسي للمساجد الجزائري 41

الشكل رقم 10- هيكلية عناصر المسجد حسب النوعية 42

الشكل رقم 11- أشكال حيز الصلاة 44

الشكل رقم 12 - أقصى ارتفاع للمنبر يحقق رؤية جيدة للمصلين.....45

الشكل رقم 13- تصميم المنحدرات للمعاقين 46

الشكل رقم 14 – أشكال مختلفة للمآذن 48

الشكل رقم 15- أشكال محاريب.....49

الشكل رقم 16- قطاع في قبة مسجد حديث.....50

الشكل رقم 17-بعض أشكال الأقواس و العقود في العمارة الإسلامية.....51

الشكل رقم18 -رسم بياني يوضح حساب صنابير الوضوء المطلوبة في المساج.....53

الشكل رقم 19- أبعاد ميضأة حديثة.....53

الشكل رقم 20 – حالات علاقة مكان الوضوء بحيز الصلاة 54

الشكل رقم 21- أبعاد أرفف الأحذية.....54

الشكل رقم 22- هيكلية توزيع مكونات المسجد حسب الأهمية.....55

الشكل رقم23 - إعداد دورات المياه الواجب توفرها في المسجد 55

الشكل رقم 24 – أشكال لتيجان أعمدة اندلسية و عربية إسلامية 56

الشكل رقم 25- مسافات خدمة المساجد بجميع تصنيفاتها 57

الشكل رقم 26- نطاقات خدمة المساجد بكافة أنواعها 58

لشكل رقم- 27 – مسقط افقي و منظور يوضحان تحديد المسجد كعنصر مميز في المشهد و التكوين العام للمدينة.....61
الشكل رقم 28- استخدام ساحة مفتوحة أمام المسجد لتوزيع حركة المشاة عند خروج المصلين.....62
الشكل رقم 29-الأبعاد في حالةالسجود.....64
الشكل رقم 30- الأبعاد في حالة القيام.....64
الشكل رقم 31 – التساقط المطري لبلدية القل.....75
الشكل رقم 32- معدل درجات الحرارة على مدى 25 سنة بلدية القل.....75
الشكل رقم 33- مشاهد من التركيبة الحضرية لمدينة القل.....80
الشكل رقم 34 – العناصر الهيكلية للحيز الحضري لمدينةالقل.....82
الشكل رقم 35- صورة فضائية تبين مكان التجهيزات العمومية في مدينة القل مع صورالتجهيزات 85
الشكل رقم 36- شبكة الطرق المحيطة بأرضية المشروع في حي بولخصايم مدينة القل.....89
الشكل رقم 37- موقع المشروع بالنسبة لمدينة القل.....90
الشكل رقم 38- الوظائف و استخدامات الأراضي في النسيج الحضري المحيط بأرض المشروع.....91
الشكل رقم 39- اتجاه الرياح موضع المشروع –مدينة القل.....95
الشكل رقم 40- الوضع الراهن لأرض المشروع مع موقع هيكل مصلى النساء بالأحمر ، وموقع الزاوية الخضراء الكثيفة بالأشجار.....97

فهرس الصور و الجداول

فهرس الصور:

الصورة رقم 1- المسجد مهيكل للمدينة العربية الإسلامية قديما ومعلم حضري – مثال مدينة غرداية..... 4

الصورة رقم2 – مثال عن الادماج المعماري عن طريق الاختلاف – مكتبة ساحة العلوم مدينة لوفين لانوف –بلجيكا 30

الصورة رقم 3- مثال عن الادماج المعماري عن طريق التخفي- مبنى وولفصون كلية ترينيتي –كامبردج – بريطانيا 30

الصورة رقم 4 – مبنى الشلال للمعماري فرانك لويد رايت –بنسلفانيا الولايات المتحدة –..... 30

الصورة رقم 5 – صورة محراب السلطان صلاح الدين الأيوبي المسجد الأقصى القدس 44

الصورة رقم 6 – صحن الجامع الأموي –دمشق..... 47

الصورة رقم 7- محراب مسجد العباد نلمسان 49

الصورة رقم 8- محراب و منبرو كرسي المصحف في مسجد معاصر في تركيا..... 49

الصورة رقم 9- مثال عن زخارف اسلامية 50

الصورة رقم 10 – ميضأة الجامع الأموي –دمشق سورية..... 52

الصورة رقم 11 – صورة لميضأة حديثة 54

الصورة رقم12 – مسجد الجزيرة المنفصل عن المحيط..... 59

الصورة رقم 13- شبكة شوارع معقدة محيطة بجامع أم الطبول – بغداد..... 59

الصورة رقم 14- مواقع الشواطئ في مدينة القل 69

الصورة رقم 15- صورة لمدينة القل..... 72

الصورة رقم 16- صورة فضائية تبين أسماء المواضع الجغرافية في مدينة القل 73

الصورة رقم 17- مشهد من مدينة القل في الحقبة الاستعمارية الفرنسية 76

الصورة رقم 18- التطور العمراني لمدينة القل..... 77

الصورة رقم 19- التركيبة الحضرية لمدينة القل 79

الصورة رقم 20 – صورة يمين مسجد علي الكبير الحقبة الاستعمارية و صورة يسار مسجد علي الكبير حاليا 84

الصورة رقم 21- صورة فندق بوقارون مدينة القل..... 84

الصورة رقم 22- صورة حديثة لميناء مدينة القل..... 84

الصورة رقم 23- الطرق الرئيسية في مدينة القل..... 87

الصورة رقم 24 – صور للمباني المحيطة بأرض المشروع..... 92

الصورة رقم 25- صور للهيكل المتوقف عن الأشغال لمصلى النساء في أرض المشروع 97
الصورة رقم 26- صورة بانورامية تمثل الإطلالة من ارض المشروع أعلى الهضبة باتجاه الواجهة البحرية و الملعب البلدي في مدينة القل 98

فهرس الجداول :

جدول1 - هيكلية المذكرة 8
جدول 2- نصيب الفرد من المساحات الأساسية و المرافق و الخدمات 63
جدول 3- أنواع القطاعات العمرانية ووظيفتها الحضرية 79
جدول 4- تطور عدد سكان مدينة القل ما بين 1998 و 2017..... 88

فهرس الخرائط

فهرس الخرائط :

خريطة رقم 1 – الخريطة الإدارية و الموقع الجغرافي لمدينة القل في الجزائر 69

خريطة رقم 2– الحدود الإدارية لإقليم القل ضمن ولاية سكيكدة..... 70

خريطة رقم 3– الخريطة الزلزالية لشمال الجزائر نرى فيها موقع إقليم القل زلزاليا 70

خريطة رقم 4– خريطة الارتفاعات يمين ، و خريطة الظواهر الطبيعية يسار – في إقليم القل..... 71

خريطة رقم 5 – خريطة تبين أهمية مدينة القل إقليميا و علاقتها بباقي دوائر الإقليم 71

خريطة رقم 6– مختلف الانحدارات في مدينة القل 74

خريطة رقم 7– اتجاه التوسع العمراني في مدينة القل..... 78

خريطة رقم 8– جرد التجهيزات و المرافق العمومية في مدينة القل 86

خريطة رقم 9– مخطط الرفع الطبوغرافي لأرض المشروع مع المناسيب الطبوغرافية للمصاطب..... 94

المـدخــل الـعام :

أ. مقدمة عامة :

في فترة التيار الحداثي للهندسة المعمارية ظهرت الهوة بين المصمم المعماري و بين مخطط المدن من خلال اعتماد أدوات مختلفة و طريقة تفكير و رؤية مختلفة للمشروع و من خلال الاختلاف في المقياس الذي تتم فيه معالجة المشكلة و حلها ، فالمهندس المعماري استخدم أدوات التصميم المعماري الذي كان يركز على المقياس المعماري للمشروع من حيث الاهتمام بكل تفاصيله من واجهات معمارية و فراغات داخلية و مواد بناء ، كذلك كان يقوم بتصميم المشروع بمعزل عن محيطه و سياقه الحضري ، حيث كان يهتم فقط بالاستجابة لحاجيات محدودة بالزبائن أو بأصحاب المشاريع من خلال اظهار قدراته و أفكاره عن طريق تصميم المبنى و ليس كاستجابة لحاجيات و خصوصيات المجتمع و المدينة و السياق الحضري الذي سيشيد فيه هذا المشروع ، بينما ركز مخطط المدن على المقياس العمراني لمشاكل المدينة و استخدم أدوات التخطيط العمراني لحلها من خلال توزيع و تخطيط مناطق وأراضي ووظائف المدينة و اعتماد الفصل الوظيفي بسبب نظرته الوظيفية المبسطة للمدينة ، دون الاهتمام بالفضاءات الحضرية البينية التي تنتجها و لا بنوعية الحياة الحضرية فيها و لا بتناسق الواجهات الحضرية فيها . بسبب هذه الهوة بين المهندس المعماري و مخطط المدن كان يتم إدراج و إضافة مشاريع معمارية غير منسجمة و غير مندمجة مع محيطها و سياقها الحضري مما نتج عنها إشكاليات عديدة ، ليظهر لاحقا تيار ما بعد الحداثة كمحاولة لمعالجة هذه الإشكاليات و سد هذه الفجوة من خلال خروجه بمفهوم المقاربة النسقية للمدينة و مفاهيم العمارة الحضرية و التصميم الحضري، كان الهدف منها تصميم حضري لمشاريع معمارية برؤية عمرانية ، أي مشاريع حضرية ذات أداء و تأثير إيجابي على كامل محيطها العمراني و بالتالي على المدينة ككل ، مشاريع تكون استجابة لاحتياجات المدينة و دواءا لاختلالاتها، مشاريع ذات شخصية و هوية أصيلة مرتبطة بمجتمعها و بالمكان و الموقع الذي تشيد فيه .

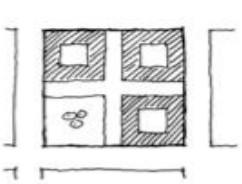
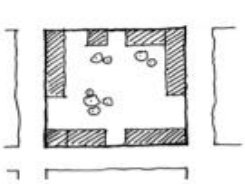
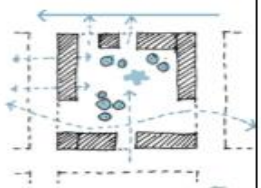
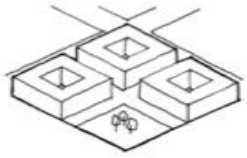
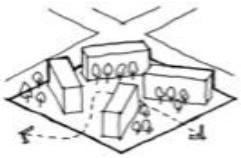
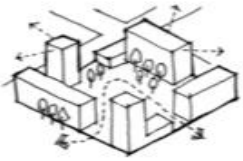
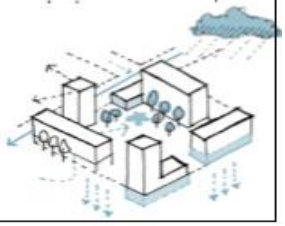
تم التفاهم بين المختصين في النصف الثاني من القرن العشرين على أن المدينة أكثر من مجرد مجال مبني و غير مبني و أكثر من مجرد نسيج عمراني ، فهي تشمل علاقات و خصائص اجتماعية و اقتصادية ، تاريخية و ثقافية ، تجمع بين ساكنيها ، الذين يشكلون بدورهم صورة جماعية عن مدينتهم و عن مجتمعهم و لهم رؤية مستقبلية لمدينتهم مما يعرفنا على **مفهوم السياق الحضري للمدينة** و للمجتمع الذي تأويه .

تهدف **العمارة الحضرية** لفهم العلاقة الوثيقة بين الهندسة المعمارية وبين السياق الحضري للمدينة التي شيد فيها هذا المشروع ، و تؤكد استراتيجيات **التصميم الحضري** على **أهمية دمج المشروع المعماري ضمن سياقه الحضري و العمراني** ، حيث لوحظ خطر عزل المشروع المعماري عن محيطه و عن سياقه الحضري سواء على المشروع نفسه ، من ناحية أدائه و دورة حياته ، أو على جودة حياة المستخدمين أنفسهم للمشروع أو على البيئة الحضرية (الحي و المدينة) نفسها التي ادرج فيها هذا المشروع .ستبنى مذكرة التخرج هذه على مفاهيم العمارة الحضرية و التصميم الحضري للمشاريع ، من خلال دراسة السياق الحضري و طرق و أدوات الادماج العمراني للمشاريع المعمارية في سياقها الحضري و تطبيقها في مشاريع المساجد .

ب. إشكالية البحث :

من خلال دراسة تاريخية للاختلالات و الإشكاليات التي ظهرت في العمارة مع تطور أساليب و مدارس و طرق التصميم المعماري و الحضري للمدن المختلفة و التي لخصت ضمن 3 مراحل سميت بمصطلح :

(العصور الثلاثة للمدينة les trois âges de la ville) ، خاصة الإشكاليات التي ظهرت مع عمارة تيار الحداثة ، و نذكر منها تشييد مشاريع معمارية منعزلة عن محيطها الحضري من ناحية التصميم و الوظيفة ، محاطة في أحيان كثيرة بجدران فاصلة و عازلة ، تمنعها عن التواصل البصري بين واجهاتها و بين المحيط الحضري ، و تعزل فضائاتها عن الفضاءات الحضرية العامة القريبة بصريا و حركيا ووظيفيا . و من الإشكاليات أيضا تشييد مشاريع غير منسجمة و لا مندمجة مع سياقها الحضري ، حيث لا تحافظ على الطراز المعماري المحلي و لا تلبي حاجيات مجتمع المدينة الذي شيدت فيه و لا تصورات أفراده المستقبلية ، كذلك نجد أنها لا تحافظ على استمرارية الواجهات الحضرية ، و تخلق فضاءات بينية غير متحكم بها من ناحية التركيب العمراني و غير مفيدة وظيفيا .

	L'âge I : La ville « multiséculaire », entre régularité et continuité	L'âge II : La ville « moderne », ou le renversement de l'âge I	L'âge III : La ville « bigarrée », synthèse et dépassement des âges I et II	L'âge IV : La ville « adaptable », ou l'urbanisme du changement climatique
Relation entre les éléments architecturaux, l'espace viaire et la trame parcellaire	Interdépendance des éléments architecturaux avec l'espace viaire et le parcellaire	Indépendance des éléments architecturaux et de la structure viaire, effacement de la structure parcellaire	Interdépendance volumétrique des éléments architecturaux au sein de l'îlot ouvert, variété des typologies architecturales et disjonctions des immeubles	Interdépendance d'éléments architecturaux variés incorporant des espaces fonctionnellement évolutifs (absorption, stockage, RDC inondable, etc.). Séparation verticale possible entre espaces inondables et espaces « secs ».
Qualification de la forme urbaine	Une structure viaire bordée d'éléments construits	Irruption des objets architecturaux mis à distance les uns des autres au sein d'un espace « libre » et ouvert	Recours à la figure de la grille, lisibilité et luminosité des îlots par une ouverture permettant la pénétration de l'air, de la lumière et du regard, plus rarement de traversées publiques	Morphologie conditionnée par les logiques hydrauliques. Îlots « à frontières perméables ». Espaces publics et libres permettant la circulation de l'eau (noues, fossés, canaux, etc.) et son absorption par le sol (*water square*, etc.).
Échelle opérationnelle privilégiée	Travail à l'échelle de la rue, trame d'îlots serrés	Recentrement à l'échelle de l'habitat et réflexion à celle du secteur (la grande maille)	Réflexion en volume à l'échelle de « l'îlot ouvert » (disposition et distribution des éléments bâtis limitant les vis-à-vis, l'obstruction et l'ensoleillement)	Réflexion qui parcourt simultanément plusieurs échelles spatiales (du bâti au grand territoire) ainsi que leurs interdépendances.
Représentation en plan				
Représentation axonométrique				

الشكل رقم 1- ملخص عن العصور الثلاثة للمدينة

المصدر: (Ramirez-Cobo, 2019)

ظهرت في عالمنا العربي أيضا هذه الإشكاليات بصورة أكثر حدة و فوضوية حيث ظهرت مشاريع معمارية **تفتقد للأصالة** و للهوية **معزولة عن سياقها الحضري** ، غلب عليها طابع التكرار و النقل الحرفي و الأعمى من العمارة الغربية التي تشكل سياقا مختلفا تماما ، و التي نشأت كمحاولة من مصمميها لإضفاء حس الحداثة و المعاصرة عليها دون الأخذ بعين الاعتبار الموقع والجوار و السياق الذي شيدت فيه ، مشاريع صممت و أنجزت بسرعة كاستجابة سريعة للنمو الديموغرافي و الاقتصادي الكبير للمدن و لاحتياجاتها من المرافق المختلفة ، مما أنتج مشاريع معمارية اختصرت في معظم الحالات في مرحلة تشغيلها كهياكل انشائية مبنية **بعيدة عن حياة مجتمعاتها** ، قد يتعدى أحيانا تأثيرها السلبي على المدينة من خلال **خلق عدم التوازن و عدم التكامل الوظيفي فيه** ، بسبب شغلها لعقارات و لأراضي هامة **بوظيفة أحادية ذات عائد اقتصادي ضعيف من خلال اعتمادها على مبدأ الفصل الوظيفي الذي تبناه تيار الحداثة** ، لتتعقد المشكلة أكثر مع ندرة العقار المنظم في المدن المكتظة ، كما أنها مشاريع أثرت **تأثيرا سلبيا على جمالية المشهد الحضري العام في المدن** التي شيدت فيها .

لم يكن المسجد الحديث بمنأى عن الإشكاليات السابقة الذكر ، فرغم دوره الكبير تاريخيا في مدننا العربية التقليدية كمشروع حضري هام لدوره المركزي في المجتمع المسلم ، و لكونه منشأة مهيكلة للمدينة العربية التقليدية ومعلم حضري متميز ، و لكونه نقطة انطلاق لمخطط النسيج العمراني العربي التقليدي (مثال مدينة غرداية) ، إلا أن دوره تراجع مع ظهور تقنيات التخطيط العمراني الحديث للمدن المعاصرة و التي تأسست على الشبكة العمرانية المبنية على وسائل النقل الحديث و على فكرة المجاورة السكنية (كلارنس بيري) الذي جعل من المدرسة كمركز للمجاورة السكنية الحديثة ، و الساحة العامة و المرافق الإدارية كمركز للمدينة بدلا من المسجد ، هذا التراجع ترافق مع تضييق لدور و وظيفة المسجد و حصره كبيت للعبادة بعدما كانت له أدوار ووظائف متعددة تخدم مجتمع المدينة ككل ، كما أن الإشكالية في بناء المساجد الحديثة تجسدت في الحيرة ما بين الحفاظ على عناصره وواجهاته المعمارية التقليدية أو ما بين الانتقال إلى الطابع المعاصر أو الحداثي مع حذف معالم المسجد المعروفة و إدماجه في محيطه العمراني و في سياقه الحضري الزماني الحالي .

لصورة رقم 1- المسجد مهيكل للمدينة العربية الإسلامية قديما ومعلم حضري – مثال مدينة غرداية

المصدر: صور لمدينة غرداية من الانترنت

ت. سؤال البحث :

يتلخص السؤال الرئيسي للبحث بالآتي :

(كيف يتم دمج مشروع معماري في سياقه الحضري بشكل ناجح ؟)

و منه تتفرع الأسئلة التالية ، و التي سيحاول البحث الإجابة عنها :

- ما هو السياق الحضري ؟ و ما دوره و أهميته ؟ و ما تأثيره على العمارة ؟
- كيفية التأثير المتبادل بين المشروع المعماري و السياق الحضري للمدينة التي سيشيد فيها ؟
- ما هي المعطيات اللازمة لتحليل ناجح للسياق الحضري ؟
- ما هو مفهوم الادماج العمراني للمشروع المعماري في السياق الحضري ؟
- ما هي آليات و طرق الإدماج العمراني للمشروع المعماري عامة و للمسجد خاصة ؟

ث. أسباب اختيار الموضوع :

مع التطور التاريخي للمفاهيم و النظريات و آليات العمل في مجالات التصميم المعماري و تخطيط المدن ظهرت مفاهيم العمارة الحضرية و التصميم الحضري كاستراتيجية تفكير و عمل في العمارة ما بعد الحداثة لحل اشكاليات و اختلالات المدينة الحديثة التي نشأت بسبب أفكار المقاربة الوظيفية للمدينة و المتبلورة في ميثاق أثينا 1933 ، حيث تعتبر مهمة تحليل السياق الحضري لموقع أي مشروع معماري هو من ضمن اهتمام العمارة الحضرية و التصميم الحضري ، نجد أن الادماج العمراني للمشاريع المعمارية في سياقها الحضري هو قلب و مركز هذا الاهتمام . و من هنا كان لابد لكل من يرغب في أن يختص في العمارة الحضرية و ممارسة التصميم الحضري أن يوسع مداركه و يشحذ مهاراته في موضوع الادماج العمراني للمشاريع المعمارية في سياقها الحضري ، و هو ما كان سببا لاختيارنا لموضوع البحث .

ج. أسباب اختيار المشروع – المسجد الكبير مدينة القل ولاية سكيكدة–:

شكلت كيفية الدمج العمراني للمسجد في سياقه الحضري بوصفه حالة قصوى من حالات الإدماج العمراني بسبب تركيبته و حجمه العمراني و مقياسه الحضري و تأثيرها على الشبكة الحضرية و المشهد الحضري للحي و المدينة ككل و التي سيشيد فيها ، تحديا كان لابد من بحثه و دراسته بهدف استرجاع دور المسجد الكبير في مجتمع المدينة و توسيع النظرة المحدودة التي يتعرض لها من البعض بوصفه دارا للعبادة فقط من وجهة نظرهم ، هذا بشكل عام ، أما سبب اختيارنا لمشروع المسجد الكبير في مدينة القل ولاية سكيكدة كحالة دراسية لموضوع بحثنا بشكل خاص ، فكانت لأسباب عديدة منها أن مدينة القل لا تحوي حاليا على مسجد كبير بوصفه مشروعا حضريا يخدم ساكنة المدينة ككل ، حيث كان آخر مسجد كبير شيد فيها هو مسجد سيدي علي بلكبيرأو المسجد العتيق الذي شيد بعهد الأتراك على أطلال رومانية بتاريخ 1756 م ، و على الرغم من توفر مساجد محلية في المدينة العريقة و المتوسعة إلا أنها لا تحوي على مسجد كبير حديث يخدم ساكنتها ، كما يشكل موقع

مشروع المسجد الكبير في مدينة القل الساحلية الواقعة في ولاية سكيكدة ، و المزمع إنشاؤه على هضبة بوكيو في حي بولخصايم ، حالة دراسية و مشروعا نموذجيا لموضوع البحث بسبب كل التحديات التي يطرحها موقع المشروع نفسه كما سنرى لاحقا في الفصل التطبيقي الثاني ، و علاقة هذا الموقع بالحي المحيط و بالسياق الحضري و المشهد الحضري الخاص التي تتمتع به مدينة القل الساحلية ذات العمران التاريخي المميز .

ح. أهداف البحث :

هدف البحث كموضوع هو التعرف على طرق الادماج العمراني و الحضري لمشروع معماري في سياقه الحضري التي من خلاله سيتم التعرف على المفاهيم التالية :

1- التعرف على مفهوم السياق الحضري و مختلف القضايا و المعطيات التي يجب أن تعالج عند تحليل السياق الحضري .
2- كيفية تحويل قيود السياق الحضري الى عزوم لتصميم المشروع المعماري المندمج مع هذا السياق .
3- التعرف على طرق و أدوات الادماج العمراني للمشروع المعماري في سياقه الحضري .

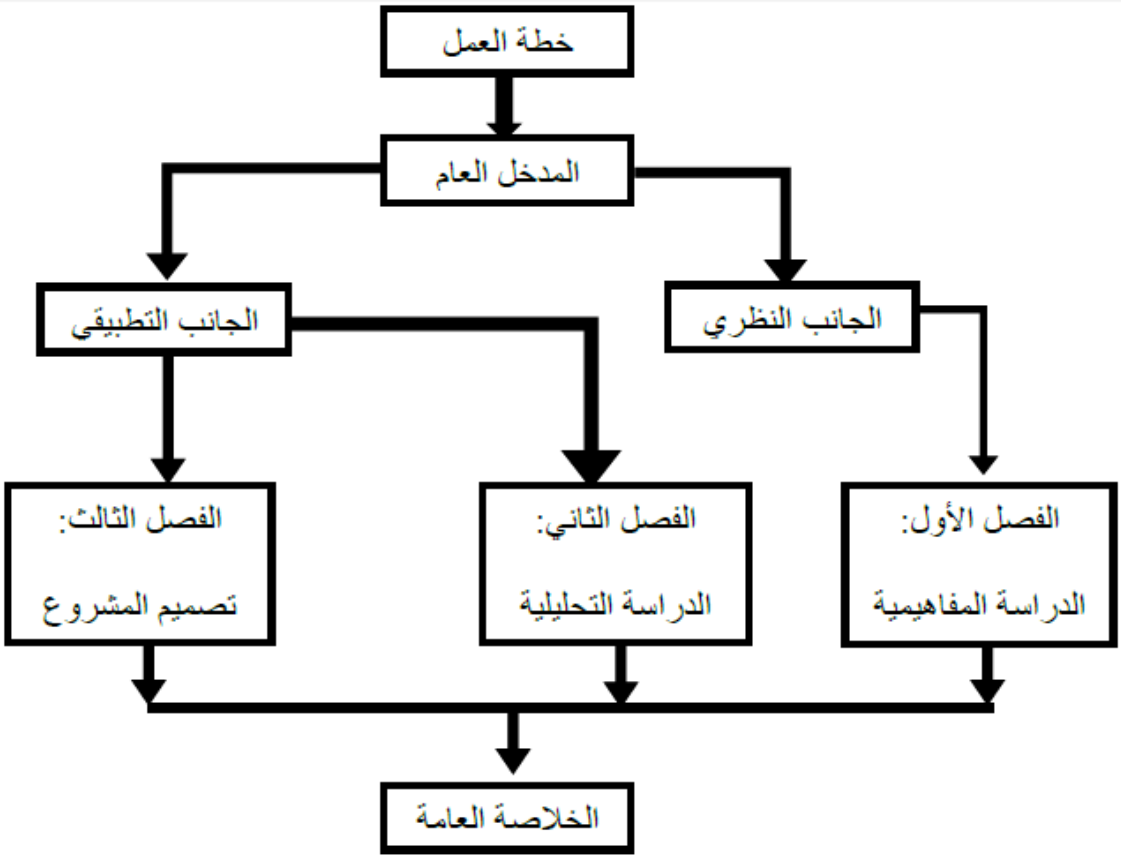
أما هدف البحث كمشروع (المسجد الكبير في مدينة القل ولاية سكيكدة) فهو تطبيق طرق الادماج العمراني و الحضري للمشروع المعماري في سياقه الحضري على مشروع المسجد المذكور أعلاه و ذلك للخروج بتصميم حضري للمسجد يكون مندمجا مع موقعه و سياقه الحضريين و يحقق التكامل الوظيفي و الشكلي مع السياق الحضري للحي و للمدينة التي سيشيد فيها المسجد، و وفق رؤية و آراء الطالبة كنتيجة للبحث الذي قامت به

خ. منهجية البحث :

يتبع البحث الطريقة الوصفية التحليلية معتمدا على جمع المعلومات عن المفاهيم النظرية و التعرف على مباني المساجد و من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة في الموضوع و المراجع و الكتب العلمية التي بحثت في موضوع الادماج العمراني و الحضري و مفاهيم السياق الحضري و كذلك البحث عن كل ما يخص تصميم المساجد عموما كالأسس التصميمية و التخطيطية الخاصة بمشاريع المساجد من خلال المراجع و الكتب و القيام بزيارات ميدانية و فحص الأبنية من خلال الرسومات المعمارية و الصور الفوتوغرافية ، كذلك تحليل تطبيقي لأمثلة عن مشاريع مساجد سابقة سواء المحلية المبنية او من الكتب و المراجع و تحليل مدى اندماجها مع سياقها الحضري و محيطها الحضري . لكي يقوم البحث بأداء الغرض اتبعت الطالبة الخطوات التالية :

1- أدبيات البحث : تشمل أدبيات البحث على التعريف بالموضوع فيما يخص الادماج العمراني في السياق الحضري وبالمشروع أي بالمساجد عموما .
2- الإطار النظري للبحث : وضع الإطار النظري الذي سوف يتبعه البحث في عناصر محددة .
3- حالة دراسة مشروع المسجد الكبير مدينة القل ولاية سكيكدة ، من خلال تطبيق الإطار النظري على المشروع
4- الخلاصة .

د. مخطط العمل :



الشكل رقم 2- مخطط العمل للمذكرة

المصدر : إعداد الباحثة 2022

ذ. هيكلة المذكرة :

تتألف هذه المذكرة من الفصول التالية :

الهيكلة العامة لمذكرة نهاية الدراسة		السنة الثانية ماستر تخصص الهندسة المعمارية الموضوع : الادماج العمراني و الحضري للمشروع المعماري في سياقه الحضري
المدخل العام		• مقدمة عامة • إشكالية البحث * سؤال البحث • أسباب اختيار الموضوع و المشروع • أهداف البحث * منهجية البحث * هيكلة المذكرة
الفصول	الفصل الأول	**الدراسة النظرية المفاهيمية :** 1-1- المفاهيم المتعلقة بالموضوع (المدينة و الحيز الحضري-السياق الحضري – الادماج العمراني – المشروع العمراني أو الحضري ...) 1-2- المفاهيم المتعلقة بالمشروع (المسجد -تصنيفاته و أدواره – عناصره و مكوناته *معاييره الشرعية و التصميمية و التخطيطية ....)
	الفصل الثاني	**الدراسة التحليلية العامة لمشروع : حالة مشروع معماري** • حوصلة تحليل أمثلة لمشاريع المساجد و مدى اندماجها عمرانيا • حوصلة تحليل السياق الحضري لمدينة القل • حوصلة التحليل السياقي لأرضية المشروع
	الفصل الثالث	**المسار التصميمي :** • التذكير بالاهداف و عزوم المشروع • عناصر العبور (تطبيقات الموضوع في المشروع-الفكرة التصميمية – مراحل التصميم ...إلخ • العرض الغرافيكي للمشروع •
الخلاصة العامة		أهم النتائج و التوصيات
المراجع		ذكر لكل المراجع التي ساعدت في تحرير المذكرة
الملاحق		لا توجد

جدول1 – هيكلية المذكرة

المصدر: إعداد الباحثة 2022

في هذه المذكرة الخاصة بماستر2 تخصص هندسة معمارية موضوع العمارة الحضرية ، تم دراسة و بحث موضوع الادماج العمراني للمشروع المعماري في سياقه الحضري و العمراني و تطبيق نتائج البحث على مشروع حالة الدراسة المسجد الكبير لمدينة القل ولاية سكيكدة ، حيث تطرقنا في المدخل على منهجية البحث و الإشكالية و أسباب اختيار الموضوع و المشروع ثم الفصل الأول الدراسة النظرية المفاهيمية للتعرف على المفاهيم النظرية لكل من الموضوع و المشروع ، ثم الفصل الثاني قمنا بالدراسة التحليلية التطبيقية من خلال تحليل السياق الحضري لمدينة القل و التحليل السياقي لموضع المشروع بالإضافة إلى تحليل أمثلة لمشاريع مساجد لبحث مدى اندماجها عمرانيا مع سياقاتها الحضرية للخروج بنتائج و تطبيقات الموضوع على المشروع ، ليتم تطبيقها في الفصل الثالث الذي يحوي على المسارالتصميمي للمشروع : الأهداف و عناصر العبور – الفكرة التصميمية – العرض الغرافكي ثلاثي الابعاد و البرنامج المساحي للمشروع . و من ثم الخاتمة العامة و المراجع و الملخص .

الباحثة

1 –الفصل الأول : الدراسة النظرية المفاهيمية

المقدمة :

سنتطرق فيما يلي في الفصل الأول ، إلى المفاهيم النظرية المتعلقة بالموضوع و تلك بالمشروع ، سنقوم من خلال الاطلاع على المراجع و الكتب العلمية و الدراسات السابقة إلى تعريف مفهوم الحيز الحضري و المدينة بشكل مختصر حيث لا تسع مذكرة البحث للإحاطة بكافة جوانبهما و الإسهاب فيها ، ثم نتعرف إلى مفهوم السياق الحضري الذي سنقوم بتعريفه و تحديد قيوده و عوامله و نتعرف على مفاهين المقاربة النسقية للمدينة و النسق الحضري و مقاييسه ، و كذا سنتطرق للتعرف على مفهوم الادماج العمراني و التفريق بينه و بين الإدراج ، و في النهاية سنتعرف على مفهوم المشروع العمراني أو الحضري و تمييزه عن المشروع المعماري .

1.1 المفاهيم المتعلقة بالموضوع :

1.1.1 تعريف المدينة و الحيز الحضري :

على الرغم من الاختلاف بين الآراء بين ما هو حضري و غير حضري ، نجد أن الاتجاه الغالب يتبنى مفهوم المدينة باعتبارها حيز حضري معاكس لمفهوم القرية باعتبارها حيزا ريفيا ، فنجد التقابل بين المدينة – القرية ، الحضر– الريف ، حيث تم تمييز المدينة بحجمها و عدد سكانها الكبير و كثافتها المبنية و السكانية العالية و نوعية الحياة فيها و نوعية الأنشطة فيها التي تتركز على الصناعة و التجارة و الخدمات (BENYOUCEF, 2010) ، و كذا تتمتع مبانيها و شوارعها بخصائص معينة تميزها عن القرية التي تكون تجمعات سكانية أصغر بكثير و تتميز بنشاط الفلاحة كنشاط غالب (BENYOUCEF, 2010) و بطبيعتها و بكثافتها المبنية و السكانية القليلة مقارنة بالمدينة. (مصيلحي، 2000)

بالرغم من كثرة العلماء المهتمين بتعريف المدينة إلا أنهم لم يعطوها تعريفا واضحا واحدا لها ، و ذلك لأن ما ينطبق على مدينة ما لا ينطبق على أخرى ، **إلا أنها عرفت بخصائصها و سماتها** ، فمنهم من عرفها وفق ثنائية التقابل بين المجتمع الريفي و الحضري ، باعتبار المدينة ممثلة للتجمع الحضري بينما القرية ممثلة للتجمع الريفي و منهم من فسرها في ضوء العوامل الايكولوجية و منهم من تناولها في ضوء القيم الثقافية ، أما من الناحية الإحصائية فيتم اعتبار كل تجمع سكني حضريا اعتمادا على حد أدنى للسكان ، لكن هذا العدد يختلف من بلد لأخر ، ففي الجزائر تعتبر كتابة الدولة للتخطيط كل تجمع سكني حضريا إذا كان الحد الأدنى للسكان القاطنين في المركز الرئيسي 5000 نسمة بالإضافة على زيادة عدد السكان القادرين على العمل الغير الزراعي و في مختلف الأنشطة على 1000 عامل (السويدي، 1984).

و يمكن وصف المدينة بشكل عام بأنها تركز لسكان يتميزون بطريقة للحياة واضحة من خلال أنماط الحياة و العمل ، و تتميز المدينة باستعمالات أرض متخصصة بدرجة عالية ، و تنوع كبير لمؤسسات اجتماعية و اقتصادية و سياسية ، و تستخدم الإمكانات و الموارد في المدينة ، بحيث تبدو و كأنها آلات و مكائن في غاية التعقيد . (صبحة، 2010)

و تربط المدينة علاقة قوية بمحيطها ، فلا يمكن أن تكون معزولة عن بيئتها ووجهتها و مجتمعها الشامل التي تشكل هي نفسها جزءا منه ، و فن وظيفتها الداخلية مرتبطة بوظيفتها الخارجية ، و من ثم فإنها لا يمكن أن تكون إلا مندمجة اندماجا كاملا مع بيئتها و محيطها و مجتمعها . (بومخلوف، 2001)

و كنتيجة لما سبق يمكن **تعريف المدينة** بأنها عبارة عن : (مكان أو حيز مجالي يحوي تجمع سكاني كبير أكبر من تجمع القرية و هي منطقة يعيش فيها عدد كبير من السكان و يجاورون بعضهم البعض ، تربط فيما بينهم علاقات اجتماعية و اقتصادية معقدة ، و عادة ما يكون لكل مدينة نظاما خاصا بها و مجلسا محليا يحكمها ، و تتوفر فيها مختلف وسائل النقل و المرافق المهمة لتحقيق سبل معيشية أفضل، كما تتعدد فيها النشاطات و الحرف ، حيث يعمل سكانها في العديد من القطاعات الصناعية و التجارية و الخدمية و الصحية و الإدارية و غيرها ، و تتميز بكثافتها السكانية و المبنية العالية ،و بشكل مبانيها العصري و ارتفاعاتها الطابقية العالية ، و بشوارعها العريضة و بحركة المرور الكثيفة في شوارعها مما يسبب الضوضاء و التلوث).

1.1.2 سمات المدينة :

تعتبر كل مدينة كيانا قائما بحد ذاته ، و تتميز كل مدينة بسمات محددة تختلف عن المدن الأخرى حيث تعتمد هذه السمات على ظروف نمو المدينة و تاريخها ، و نجد ان الكثافة و الحجم و عدم التجانس هي العناصر الرئيسية الأساسية التي تميز المدينة ، و التي تجعلها مكانا مميزا و يختلف عن القرية ، و يمكن تلخيص السمات العامة للمدينة كالآتي :

- المظاهر الثقافية : حيث أنه من سمات المدن اتساع مساحتها و الذي يحتوي العديد من المرافق الثقافية كالمقاهي و المنتديات و المتاحف و العديد من المراكز الترفيهية ، و يمكن رؤية العمارة المتنوعة بين الحداثة و المباني القديمة ، و فيها أحياء للفقراء و أحياء للأغنياء و في المدينة تختلف طبائع الناس ، و عاداتهم و تقاليدهم ، و تظهر بينهم الفروقات الفردية بشكل واضح .
- تحضر الأفراد: عندما تكبر المدينة و ينمو حجمها تقل معرفة الأفراد بعضهم ببعض كمعرفة شخصية ، و بالتالي فإن العلاقات الاجتماعية تصبح سطحية إلى حد كبير ، و تظهر عملية تشارك الفضاء في الشارع و الساحة و الأماكن الحضرية المفتوحة و العامة الأخرى ، كما ان إنسان المدينة لا يتنقل كثيرا و يصبح مرنا و غير جامد اتجاه العادات و التقاليد
- التشريعات القانونية : ففي المدينة تظهر التشريعات القانونية لتحل محل مكان التقاليد ، و يكون من شأنها أن تضبط المجتمع ، و تعمل هذه التشريعات القانونية على تنظيم علاقات السكان بعضهم ببعض .
- المهن المتعددة : في المدينة تتعدد المهن و يكون هناك العديد من الوظائف الاجتماعية المتمثلة في الدين و الثقافة و الإدارة و هناك الوظائف الاقتصادية المتمثلة في التجارة و الصناعة و الخدمات و قد يؤدي تعدد المهن إلى تقسيم المدينة إلى عدة أقسام ، أهمها الأقسام الأربعة للمدينة : السكن – العمل – التنقل – الترفيه ، و تتعدد فيه الطبقات الاجتماعية حيث تتكون الطبقة الفقيرة و الطبقة المتوسطة و الطبقة الغنية .

1.1.3 السياق الحضري Contexte urbain :

1.1.3.1 مفهوم " السياق " لغة :

كلمة السياق في اللغة العربية مصدرها ساق و جمعها سياقات ، جاء معناها في معجم المعاني الجامع بمعنى : (ظروف يقع فيها الحدث أو **يُساق** فيها الكلام و منها سياق الكلام أي مَجْراهُ، سَرْدُهُ **سِياقُ** فِكْرِهِ و أسلوبه) (معجم المعاني الجامع)، و كذلك سياق الأحداث أي الظروف المحيطة بهذه الأحداث ، سواء كانت زمانية أو مكانية .

و تشير مفردة " السياق Contexte " حسب قاموس لاروس Larousse بمعناه اللغوي بأنه : مجموع الظروف الطبيعية و الاجتماعية و الثقافية التي يقع فيها نقاش ما أو حدث ما ، و عند دراسة و تحليل النصوص يشير سياق الجملة إلى مجموعة النص التي يقع ضمنها عنصر من البيان (كلمة أو تعبيرلغوي) و التي يستمد منها معناه ، يشير السياق في النص إلى مجموعة الأفكار و الإيقاع و المفردات و مختلف الأساليب النصية التي تشكل النص بشكل عام و التي تساعد على فهم كلمة ما ضمن هذا النص (Dictionnaire Larousse). حيث يمكن فهم كلمة ضمن سياق نصي معين و قد يتغير معناها في سياق نصي آخر ، و في التاريخ يشير السياق التاريخي لحدث ما إلى الفترة الزمنية التي حدث فيها شيء ما أو تم إنشاء مبنى ما فيه . حيث يمكن فهم حدث ما أو عادة ما بشكل أكبر و بشكل صحيح عندما تتم دراستهما ضمن سياقهما التاريخي و الاجتماعي .

1.1.3.2 مفهوم "السياق الحضري "اصطلاحا:

أما في مجال العمران ، فالسياق الحضري كمصطلح يشير إلى الشروط و الظروف المحيطة بموقع ما أو مشروع ما و الموجود في بيئة حضرية أو في حيز حضري (أي المدينة التي يقع فيها المشروع) . حيث يشير مكانيا إلى الإطار الأوسع لموقع مشروع محدد ، و يتعدى مفهوم السياق الحضري المحيط المادي المبني أو الطبيعي للموقع التي تقع ضمن مفهوم البيئة المبنية و البيئة الطبيعية للموقع ، وجاء في دليل التصميم الحضري لمقاطعة فيكتوريا الكندية و المنشور في 2016 تعريف للسياق الحضري كالتالي :(**قد يشمل السياق الحضري المحيط المادي للطوبوغرافيا ، وأنماط الحركة والبنية التحتية ، والشكل المبني والاستخدامات ، وهياكل الحكم ، والبيئة الثقافية والاجتماعية والاقتصادية .يمكن أن يشمل السياق الحضري رؤية المجتمع للمنطقة ، والشخصية والشكل والوظيفة المفضلة في المستقبل).** (Vectoria, 2016)

فهو مفهوم مركب يشمل مجموعة أوسع من المفاهيم التي تقع ضمن التصنيفات التالية :

1- مفهوم وظيفي : يشمل استخدامات الأراضي المحيطة بالموقع من ناحية التوزيع الوظيفي ، توزيع البنى التحتية و أنماط الحركة في المنطقة المحيطة بالموقع او في الموقع نفسه .

2- مفهوم مورفولوجي : أي فيما يتعلق بالشكل و التكوين الحضري forme et composition urbaine سواء لأرضية المشروع أو الموقع (طبوغرافية الأرض) أو لشكل المباني المحيطة بالمشروع (الشكل و الحجم و الارتفاع – النسب و المقياس) ، شكل الواجهات المبنية و طابعها و الطراز إن وجد ، شكل التحصيصات و القطع الأرضية ، شكل الشبكة الحضرية للنسيج العمراني المحيط بالموقع ، شكل محاور الحركة و هيكلتها ، أي أن السياق الحضري من الناحية المورفولوجية يشمل الاطار المبني و الغير المبني أيضا بما فيه شكل الساحات و الطرق و المساحات الخضراء والفضاءات العمومية الحضرية على اختلافها ، و كل ما يتعلق بالمشهد الحضري المحيط . مع مفهوم السياق الحضري من الناحية المورفولوجية تأتي دلالات النسيج العمراني المحيط ، حيث يتم دراسة شكل و مورفولوجية و تركيب الأنسجة العمرانية و الأماكن الحضرية العمومية ، وكذا تأتي دلالات موروفولوجية المباني المحيطة.

3- مفهوم بيئي : كل ما يتعلق بالبيئة المحيطة بالموقع من عوامل المناخ و الطقس ، كالحرارة و الرطوبة و الرياح و التساقط المطري ، مستوى التشميس و الإضاءة الطبيعية و الضجيج و التلوث البيئي ، الغطاء النباتي ، الوديان و الشعاب المائية ، نوع التربة و جيولوجية الأرض و غيرها من العوامل البيئية

4- مفهوم أنثروبولوجي : بكل ما يتعلق بالظروف المحيطة بالموقع في مجال البيئة الثقافية و الاجتماعية و الاقتصادية و هياكل الحكم و الإدارة ، و حتى الفترة الزمنية أو السياق التاريخي التي شيد فيها المبنى أو تشكل فيها النسيج العمراني المحيط . كدراسة العلاقات الاجتماعية المحلية و فهم التقاليد ، و اللغة العامية ، و العلاقات الاقتصادية وتتشعب المفاهيم لغاية مفاهيم العمارة المحلية و العامية و الإقليمية.

5- مفهوم استشرافي : حيث يشمل مفهوم السياق الحضري لرؤية المجتمع للمنطقة حاليا و مستقبلا للمنطقة و للموقع ، من خلال رؤيته للشكل و الوظيفة و الشخصية الحضرية Caractère المفضل اعتمادها في المستقبل للموقع .

و منه نجد أن مفهوم السياق الحضري له بعدين مكاني Contexte spatiale و زماني Contexte temporel

1.1.3.3 عوامل السياق الحضري كمحددات لتصميم المشروع :

هناك مجموعة من العوامل التي تحدد هوية و شخصية السياق الحضري المحيط بمشروع معين ، و تؤثر على توجهاته الحالية و المستقبلية ، و هي (WHITE, 1983):

1- تضاريس المنطقة (منطقة جبلية أم سهلية منبسطة ، ذات مخاطرأم لا :زلزالية ذات صدوع و منحدرات و فوالق و انزلاقات تربة – أراضي بورأم أراضي ذات تربة فلاحية – ذات غطاء نباتي كثيف أم لا ....)
2- تاريخ الموقع (نسيج تراثي أم معاصر ... موقع ذو قيمة تاريخية أو ذاكرة جماعية للمجتمع أم لا....) .
3- وكذا الاستخدامات و الوظائف الحالية و السابقة للموقع و للأراضي المحيطة به (تجاري –صناعي – سكني – ترفيهي سياحي مكاتب و عمل – ....) .
4- الثقافة المحلية للمجتمع أي الهوية الثقافية لما له من تأثير على شكل و تركيب المبنى وواجهاته و كذا توزيع وظائفه و فراغاته و نسب فتحاته التي تكشف الفراغات الداخلية على الفضاء الخارجي و العام أم لا .
5- الطراز المعماري Style Architectural للمباني المحيطة بالموقع – إن وجد –.
6- المواد المحلية و تقنيات البناء المستخدمة في النسيج المحيط بالمشروع (مواد محلية و تقنيات إنشاء تقليدية ، أم مواد بناء مصنعة و تقنيات إنشاء حديثة ...)
7- الطقس و المناخ المحلي Météo +Microclimat
8- الظروف السياسية (في حالة استقرار –مشاريع دائمة و طويلة الأمد – أم في حالة غير مستقرة مشاريع مؤقتة و قابلة للتفكيك ، حرية التعبير و احترام الهوية المحلية من خلال مشاريع ذات هوية محلية خاصة أم مشروع بهوية مركزية تمثل سلطة الدولة ....)
9- السياسة الوطنية والادارة المحلية (سياسة تشجع على التنمية المحلية و المشاريع المرتبطة بها أم لا – القرار مركزي أم لا– ملكيات القطع الحضرية و التحصيصات – سهولة و صعوبة قوانين التعديل على الفضاء الحضري ....)
10-حالة الاقتصاد (اقتصاد في حالة رفاه أم في حالة ترشيد نفقات – وظائف تجارية و استثمارية في نمو مستمر –واجهات غنية التفاصيل و مكلفة أم بسيطة و معبرة ...)
11- شكل و تركيب الفضاء العمراني و الحضري المحيط بالمشروع سواء المبني و غير المبني أي الحر:

(شكل و تركيب النسيج العمراني – شكل و تركيب المباني المحيطة – علاقة الكتل و الفراغ – النسبة و التناسب – الألوان و الملمس و المواد – الخطوط و الأشكال – مختلف المكونات البصرية للفضاء الحضري ....)

1.1.4 المقاربة النسقية للمدينة :

و لكن لماذا علينا التعرف على السياق الحضري لأي مشروع معماري ؟ و ما أهمية و دور الادماج العمراني و الحضري للمشروع المعماري في سياقه الحضري ؟ و ما هي حدود تحليل السياق الحضري مكانيا ؟ ، يمكننا الإجابة على هذه التساؤلات من خلال فهم فلسفة **المقاربة النسقية للمدينة** ، و التي ترى أن المدينة كحيز حضري هي **نسـق عضوي مركب** (قارني، 1989)، وهذا النسق يدعى بالنسق الحضري système urbain

أكدت (قارني، 1989) على أن المدينة نسق مفتوح فيه العديد من المبادلات المهمة : (الإدخال : الطاقة ، الإعلام ، المادة الأولية ، الأنتاج الغذائي ....) و (الإخراج : الابتكار، الفضلات ، المنتجات المصنعة ...) كما اعتبر أن النسق الحضري ينمو في كنف محافظته على نظامه البنيوي ضمن إطاره و على حسب المحيط الذي لا ينفصل عنه .

كذلك ذكر مفهوم المدينة كنسق معاوية سعيدوني الذي أكد على اعتبار(المدينة كنسق) كخاصية غاية في الأهمية ، حيث يتم دراستها ككل متكامل بمركباتها و مستعمليها ، مما يصل بنا إلى دراسة التأثيرات المعقدة و المتبادلة من حيث التطور التاريخي و التقني و القوانين و التنظيم الاجتماعي و الازدهار الاقتصادي و كذا السلطة السياسية و المرجعية الثقافية ...إلخ (SAIDOUNI, 2000) .

و عليه لدراسة السياق الحضري للمدينة و من خلال اعتماد المقاربة النسقية للمدينة (كحيز حضري) ، لابد من تحليل مختلف المكونات و العلاقات المتبادلة بينها للوصول لأفضل الحلول الناجمة عن المشاكل المعقدة و المتغيرة من خلال مختلف مستوياته المتدرجة في التعقيد و التركيب ، حيث مثلته جاكلين بوجو قارنيي بخلايا الإقحام المتتالية :(المسكن ، المبنى ، مجموعة المباني ، الحي ، مجموعة الأحياء، المدينة) فكل مستوى من هذه المستويات ما هي إلا أنساق فرعية ضمن النسق الكلي للمدينة ، من خلال تحليل مكوناتها و علاقاتها يمكننا تقديم الحلول الحضرية المناسبة للنسق العام للمدينة .

1.1.4.1 المقاربة النسقية L'approche Systémique:

تعرف على أنها منهجية لمعالجة موضوع أو دراسة ظاهرة أو مشكلة ما بشكل يبرز الترابط و التفاعل بين مختلف مكوناتها (عناصرها) . (معجم المعاني الجامع، 2020)

1.1.4.2 مفهوم النسقSystème[1] :

يعرف ابن منظور **(نسق)** في كتابه **(لسان العرب)** بقوله:" النسق من كل شيء: ما كان على طريقة نظام واحد، عام في الأشياء (منظور، معجم لسان العرب، 2016) .

أما **Système** فهي كلمة إغريقية الأصل : Systema و تعني التماسك ببعض أو التنظيم والتركيب والمجموع و حسب(Encarta, 2008) :" مجموعة منظمة و مهيكلة (أفكار أو عناصر ذات علاقات فيما بينها) يعتبرون ككل منطقي " .

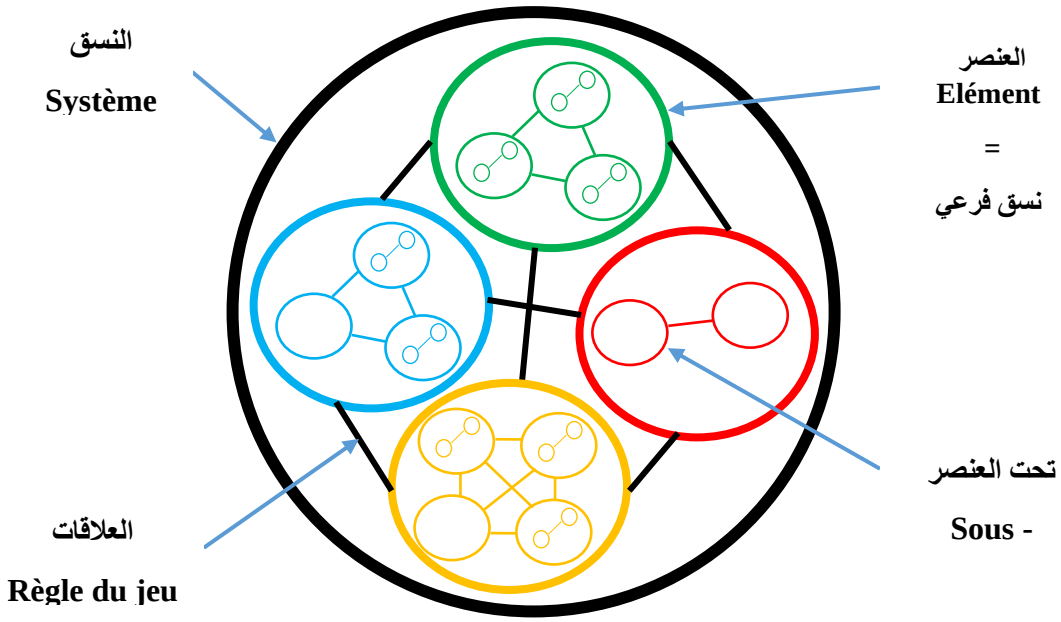
وتدل **النسقية** في اللغة، على التنظيم، والترابط، والتماسك، والتسلسل، وتتابع الأفكار، وانتظامها في نسيج نصي موحد موضوعيا وعضويا. (معجم المعاني الجامع، 2020).

لقد ظهرت العديد من المحاولات **لتعريف النسق** وهي محاولات تفاوتت في دقتها ووضوحها. ولعل أفضل هذه التعاريف هو ذلك الذي قدمه هارتمان ولاريد (Hartman & Larid) فالنسق استناداً إليهما هو: "ذلك الكل والذي يتكون من أجزاء متداخلة فيما بينها ومعتمدة على بعضها البعض . (Hartman & Laird, 1983, p. 63). و يعرف النسق أيضا بأنه عبارة عن : مجموعة من العناصر لها نظام معين و تدخل في علاقات مع بعضها بعضا لكي تؤدي وظيفة معينة بالنسبة للفرد (Wolman, 1975)، و يسهم كل منها بوزن معين حسب أهميته و درجة فاعليته داخل النسق ، (خليفة، 1992). كما عرف Alexander Spirkin النسق بأنه : هو كل منظم داخليًا حيث ترتبط العناصر ارتباطًا وثيقًا بحيث تعمل كواحد فيما يتعلق بالظروف الخارجية والأنظمة الأخرى . يمكن تعريف العنصر élément على أنه الوحدة الدنيا التي تؤدي وظيفة محددة في الكل(Spirkin, 1983) . و تعني كلمة النسق أيضا مجموعة من العناصر والبنيات التي تتفاعل فيما بينها، وفق مجموعة من المبادىء والقواعد والمعايير، من هذه القواعد و المعايير التي تحكم النسق : مبدأ الوحدة و الاستقرار، فالتوازن و الانسجام ضرورية بين عناصر النسق لتحقيق مبدأ الوحدة ، و يمكن فهم الانسجام على أنه شكل من أشكال العلاقة حيث يساهم كل عنصر مع الاحتفاظ باستقلاله النسبي في قدر أكبر من التعبير عن الكل و عن احتياجاته ، و في نفس الوقت و بسبب هذا يعبر العنصر بشكل كامل عن جوهر الكل. (Spirkin, 1983)

[1]– هناك العديد من الترجمات المعتمدة لمصطلح (Système) ، منها ما يترجم إلى كلمة نسق ، أو نظام أو منظومة ، و من اجل ضبط الاصطلاح تم الاعتماد على كلمة نسق باعتبارها معنى وحيد و دقيق حيث يمكن أن تفهم كلمة نظام بمعنى Ordre . من كتاب التلقي و التأويل (المقاربة النسقية) للكاتب الدكتور محمد مفتاح 1994 .

1.1.4.3 مفهوم التركيب و التعقيد في النسق Complexité :

الأنساق قد تكون بسيطة Simple أو مركبة Complexe ، فالنسق المركب أو المعقد Complexe système هو النسق الذي يمكن اعتبار عناصره أيضا أنظمة بحد ذاتها (أنساق فرعية)، حيث كل الأشياء و العلاقات و الخصائص ، هي جزء من نسق ما الذي بدوره جزء من نسق اكبر ، مثال : الحضارة العالمية هي نسق كوني مركب و معقد يتطور ذاتيا و يضم أنساق أخرى فرعية بدرجات متفاوتة من التعقيد و التركيب(Spirkin, 1983) . و بالتالي يمكن الحديث عن نسق مركزي علوي، ونسق فرعي هامشي (**sous-système**)، ويسمى كذلك بالمجزوءة (**module**). وقد يكون النسق مغلقا أومفتوحا أو محايدا منعزلا حسب درجة تفاعله مع المحيط الخارجي.



الشكل رقم 3- رسم تمثيلي يوضح مفهوم التركيب في الأنساق المركبة

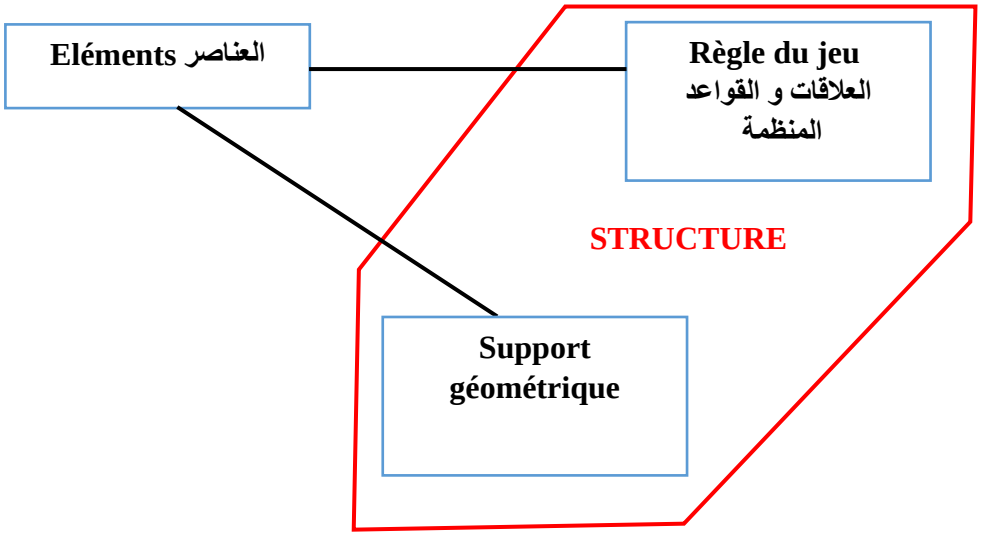
المصدر: (Duplay, 1982)

و حيث أن الأنظمة أو الانساق ليست متساوية من حيث التركيب و التعقيد ، نجد أن للأنساق 3 أنواع و هي حسب درجة التعقيد وفق الترتيب التالي من الأقل تعقيدا إلى الأكثر تعقيدا :

النسق المجمع غير المنظم مثل مجموعة من البلورات والصخور المكونة من عناصر و أجزاء غير مترابطة و لا متجانسة ، ثم **النسق المنظم** مثل جزيء الماء ،ثم الأكثر تعقيدا بين الجميع **النسق العضوي** مثل الكائن الحي و مجتمع المدينة ، اللغة و العلوم و الفنون ... (Spirkin, 1983)

1.1.4.4 الهيكلية Structure و النسق Système :

الهيكل هو نوع أوطريقة من الاتصال بين عناصر الكل بعلاقات و قوانين معينة مبنية على دعامة هندسية (Duplay, 1982)، نحن لا نكتفي بذكر أجزاء و عناصر نسق ما ، لكننا نسعى للتعرف على العلاقات بين أجزائه و عناصره .، و كيف أن هذه العناصر تنسق فيما بينها ، و ما نتيجة هذا التنسيق و التعاون و بالتالي نصل إلى بنية أو هيكل هذا النسق (Spirkin, 1983). فعلى سبيل المثال الهيكلية الحضرية لمدينة ما Structure urbaine هي الطريقة التي ترتبط بها عناصر النسق الحضري (قطع أرضية مع المباني مثلا) و الطريقة التي تنتظم بها فيما بينها (العلاقة الرابطة مثلا التجاور أو التقابل أو التناظر ...) على دعامة هندسية Support géométrique التي قد تكون :شبكة هندسية شطرنجية Maillage urbain أو شريطي Linéarité أو شعاعي Radioconcentrisme. (Duplay, 1982)



الشكل رقم 4 – رسم تمثيلي يمثل مفهوم الهيكلية و علاقتها بمفهوم النسق

المصدر: (Duplay, 1982)

من هنا عندما نقوم بدراسة النسق الحضري للمدينة ، لابد من دراسة الهيكلية الحضرية للمدينة و فهم العلاقات التي تربط بين عناصرها المختلفة ، أي لابد من دراسة النسيج العمراني للمدينة بكافة عناصره و ضمن عدة مقاييس (حيز حضري للمدينة – حي –مباني مجاورة ...) ، و لابد من فهم علاقة المشروع المعماري (بوصفه عنصرا من هذا النسق) مع باقي عناصر النسيج الحضري للمدينة.

1.1.4.5 مفهوم النسق الحضري للمدينة :

ذكر مفهوم المدينة كنسق معاوية سعيدوني الذي أكد على اعتبار (المدينة كنسق) كخاصية غاية في الأهمية ، حيث يتم دراستها ككل متكامل بمركباتها و مستعمليها ، مما يصل بنا إلى دراسة التأثيرات المعقدة و المتبادلة من حيث التطور التاريخي و التقني و القوانين و التنظيم الاجتماعي و الازدهار الاقتصادي و كذا السلطة السياسية و المرجعية الثقافية ...إلخ (SAIDOUNI, 2000) .

كما تم **تعريف النسق الحضري** للمدينة بأنه : نسق مركب من عدة مستويات و مقاييس له عناصر مكونة حسب تلك المقاييس ، ترتبط بعلاقات و قواعد منظمة لهيكلية المدينة (structure urbaineهيكلية حضرية) على دعامة هندسية (شبكة حضرية ذات شكل معين) ، هذه العناصر و المستويات أو المقاييس متراكبة التأثير فيما بينها .(Duplay, 1982) .

المدينة هي المكان الذي يعيش فيه الناس الذين يشكلون مجتمعا ، حيث يتم فيها إسقاط لكافة العلاقات الاجتماعية ما بين أفرادها و مجموعاتها على أرض الواقع من تعاون و صراع (1) ، و بما أن المجتمع هو نسق عضوي مركب (Spirkin, 1983)، أي منظومة معقدة و مركبة من العلاقات الاجتماعية و الاقتصادية التي تربط بين أفراد و المجموعات البشرية الساكنة في المدينة ، فإننا كنتيجة نجد ان نسق المدينة كنسق حضري هو نسق عضوي مركب أي : Système organique complexe ، تربط بين عناصره و منها المشروع المعماري علاقات تفاعلية معقدة على عدة مستويات و مقاييس .

الشكل رقم 5- رسم تمثيلي يمثل تعقيد العلاقات الاجتماعية بين عناصر النسق الحضري للمدينة بوصفه نسقا عضويا معقدا

المصدر : (GRANDJEAN, 2014)

أين الجزء أو العنصر (المشروع المعماري هنا) يؤثر على الكل (الحي و المدينة) و الكل يؤثر بدوره على هذا الجزء في هذا النسق الحضري المركب ، و منه نجد أن العلاقة التفاعلية بين المشروع المعماري و المدينة تسير باتجاهين هما :

- ✓ المشروع المعماري هو عنصر من العناصر المكونة لنسق المدينة ، له علاقة تفاعلية و تساندية مع باقي العناصر ضمن المنظومة العضوية أو النسق العضوي المركب للمدينة . فهو عنصر فاعل مؤثر في المدينة، أي اختلال فيه يؤدي لاختلالات في العلاقات و الوظائف في النسق الحضري ككل أي في الحي و في المدينة ككل .
- ✓ المدينة تؤثر في المشروع المعماري من ناحية كونها منظومة أو نسق من القيود و العوائق و المحددات له و لتصميمه و لاتجاه تطوره و تكيفه و كيفية تفاعله فيها و معها ، يمكن للمدينة بسياقها الحضري الخاص بها أن تكون عائقا للمشروع و تحديا له ، و يمكن أن تكون معه علاقات تساندية بحيث تؤدي لنجاح المشروع و لطول فترة تشغيله .

1.1.4.6 خصائص النسق الحضري للمدينة :

عرف لوكوربوزييه المدينة بأنها الكائن الحي ، عند تشبيه مجتمع المدينة بالكائن الحي كونهما نسقا عضويا نفهم العديد من خصائص النسق الحضري للمدينة حيث أنه نسق عضوي مركب و معقد من خلال السمات التالية :

1- النسق العضوي ينقسم لعناصر و أجزاء و مكونات لكل منها وظيفة خاصة تشكل جزءا من الوظيفة العامة و تسعى لهدف عام هو ضمان حياة الكائن و نموه .
2- النسق العضوي للمدينة والمجتمع يعني انه عضوي من الناحية الوظيفية أي متكامل وظيفيا سواء عند تحليل الوحدات الصغرى (مباني – شوارع – قطع أرضية ...) او الوحدات الكبرى (نسيج حضري – أحياء– قطاعات في المدينة)
3- أي جزء من النسق العضوي يتكون من أجزاء و عناصر أصغر مترابطة وظيفيا ، أي أننا نشهد تراكبية و تعقيد هذا النسق / النظام الحضري على عدة مستويات و مقاييس .
4- يتطور مجتمع المدينة (النسق الحضري) كاستجابة لحاجاته الأساسية نحو مزيد من التكامل الاجتماعي و مزيدا من الاختلاف و التنوع في العلاقات و المجموعات البشرية و الوظائف وبالتالي في الاشكال و البناء
5- المجتمع في المدينة كائن عضوي يعتمد على نسق و نظام تقسيم العمل .

6- الصفة المشتركة بين المجتمع و الكائن العضوي الحي هو النمو المستمر .

7- المجتمع عندما يكون بسيط التركيب يكون التباين بين وحداته غير واضح في العدد و الدرجة (مثال الدشرة – القرية) لكن بتزايد السكان و التقسيم و التقسيمات الفرعية تصبح التباينات أكثر تعددا و تحددا حيث نجد التفرق و التمايز .

8- المدينة كائن حي ينمو و يمرض و تصيبه الشيخوخة .

9- أي تقصير في أداء ووظيفة عنصر من عناصر و مكونات النسق العضوي يؤدي إلى تقصيرو مرض النسق العضوي ككل .

10- أي تغيير على النسق العضوي ككل (نمو اقتصادي أو ديمغرافي – توسع حضري – تغيير وظيفي – كوارث و أمراض – ...إلخ) يؤدي إلى ضغوطات للتغيير على عناصره و مكوناته كون العلاقة متبادلة بين الكل و الجزء .

فالمجتمع مثل الكائن الحي ينمو من خلال بناء وحدات جديدة و زيادة الحجم و تعدد الأجزاء و التمايز بينها مع زيادة اختلاف الاختصاص و الوظائف (تعدد الوظائف) كلما نمى هذا الكائن ، إلى حين اكتمال الكائن و نضوجه و استقراره ثم يتجه للتناقص و التهالك و الفناء عندما تنتقص و تعجز احدى اجزائه او مجموعة منها عن تحقيق سمات النمو (البناء و التجديد و تكامل الوظائف) و تحقيق احتياجات العضو . من هنا نجد الفارق بين المجتمعات البدائية البسيطة المتجانسة في وظائفها وأفرادها و بين المجتمعات المتطورة و الراقية و المعقدة في وظائفها حيث يظهر التباين و التمايز و تعدد الوظائف و الاشكال بين أفرادها و عناصرها . **لذا نجد أهمية تكامل و تباين و تعدد الوظائف بين أجزاء و عناصرالنسق الحضري للمدينة .**

1.1.4.7 مستويات النسق الحضري :

و تتألف مقاييس أو مستويات النسق الحضري للمدينة من المقاييس التالية (Duplay, 1982):

1- مقياس الإقليم

2- مقياس الحيز الحضري للمدينة

3- مقياس الحي

4- مقياس المبنى (المشروع المعماري)

1.1.4.8 عناصر النسق الحضري :

بالنسبة للعناصر المكونة للنسق الحضري Eléments du système urbain فإنها تختلف حسب المقياس الذي ننظر من خلاله إليه ، فعلى مستوى المدينة تكون المكونات هي شبكة الشوارع الرئيسية ، الأحياء و القطاعات المختلفة للمدينة ، توزيعات الوظائف و استخدامات الأراضي الرئيسية في المدينة ، بالنسبة لمقياس الحي و النسيج الحضري : الجزر العمرانية ilots – القطع الأرضية و التحصيصات Parcellaires – المباني Batiments و علاقتها بالجزر العمرانية و التحصيصات ، الفضاءات الحرة espaces libres، شبكة الشوارع ، شبكة البنى التحتية .

1.1.5 أهمية تحليل السياق الحضري و ضرورة الإدماج العمراني للمشروع المعماري :

و منه نجد أنه من خلال تحليل السياق الحضري لمشروع ما ، يتم تحليل عناصر و مكونات و العلاقات بين مستويات النسق الحضري للمدينة الذي سيشيد فيه المشروع المعماري ، حيث لا بد من التطرق لمفاهيم تحليل مورفولوجية النسيج العمراني الحضري على مستوى المدينة و الحي ، و لمورفولوجية (شكل و تركيب) الفضاءات الحضرية العمومية ، وكذا مورفولوجية المباني المحيطة بموقع المشروع من طرز معمارية وواجهات و حجوم و ارتفاعات و مواد بناء و فتحات و غيرها .

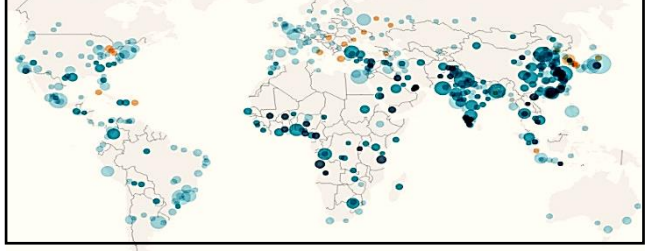
كما نجد ان الاختلاف و التنوع في الأشكال و البناء يسير بشكل متوازي مع اختلاف و تنوع الوظائف التي تقوم بها الأجزاء المنقسمة في هذا النسق العضوي للمجتمع / المدينة . أن التغيير والتأثير المتبادل بين الأجزاء والعناصر المختلفة للنسق االعضوي للمدينة و مجتمعها يتزايد مع تقدم التطور في هذه المجتمعات و مع تعقد علاقاتها . حيث تزداد علاقة التساند و التكافل بين أجزائها و عناصرها وأن أي اختلال أو تغير لأحد عناصرها من ناحية الوظيفة / الهيكل/ الشكل سيؤدي لاختلال في الكل الذي بدوره سيؤدي لمزيد من الاختلال والتشوه في هذا الجزء أو العنصر .

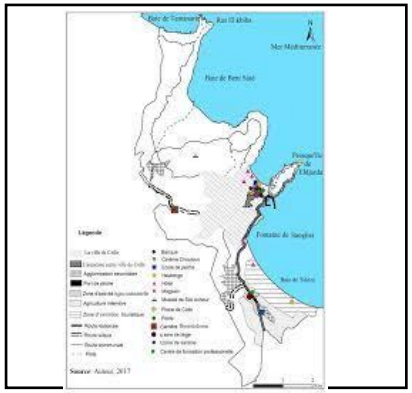
و من هنا نفهم ضرورة إدماج المشروع المعماري في سياقه الحضري دون الاخلال بالنسق الحضري الذي سيدرج فيه ، من خلال تحقيق الانسجام و التكامل بين المشروع المعماري و النسق الحضري الذي سيبنى فيه .

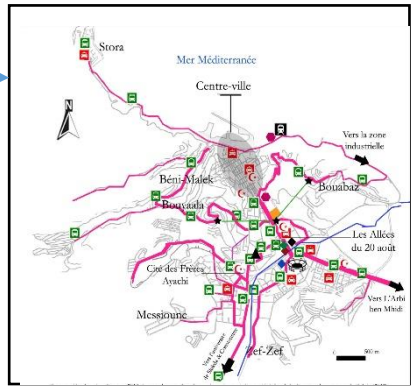
مستويات السياق الحضري

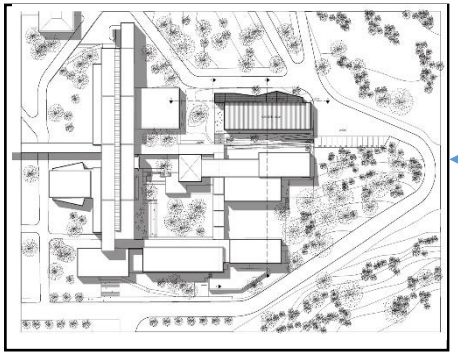
مستويات الحوافة الحضرية

المستوى العالمي/الدولي	• العولمة و السياسة الدولية • تحليل حضري لشبكة المدن العالمية
المستوى الوطني	• السياسة الوطنية للتخطيط و التنمية • تحليل حضري لشبكة المدن وطنيا
المستوى الاقليمي	• التخطيط الاقليمي / الاطار الحضري •Armature Urbaine/ regional planning • تحليل حضري لشبكة مدن و بلدات اقليم معين
مستوى المدينة	• التخطيط العمراني /الحضري • Urbanisme/Urban planning
مستوى الحي / النسيج العمراني/ الشارع	• العمارةالحضرية / التصميم الحضري •Architecture urbaine / Urban design
مستوى المشروع المعماري	• الهندسة المعمارية • L'architecture









الشكل رقم 6-مستويات السياق الحضري

المصدر:إ عداد الباحثة 2022

1.1.6 الادماج العمراني Intégration urbain :

1.1.6.1 الادراج insertion :

لغة :

جاء في معجم اللغة العربية المعاصر معنى : **أدرج** الشَّيءَ في الشَّيءِ ضَمَّنه إيّاه وأَدْخَله في ثناياه (مختار ع.، 2008) . أما معنى **اندرج** فجاء كالتالي : يندرج، اندراج، فهو مُنْدرِج، والمفعول مُنْدَرَج فيه (معجم المعاني الجامع، 2020)، كذلك جاء معنى **اندرج فيه:** دخَل في ثناياه، كان ممّا انطوى عليه "اندرجتِ الفقرةُ في النَّصّ– هذا الإجراء يندرج في إطارِ القانون– تندرج هذه القضيّة في مجال اهتمام العلماء." (مختار ع.، 2008).

أي أنه فعل إدخال و إضافة شيئ ما في شيء آخر أكبر منه فيصبح جزء من الكل الذي تم ادخال الشيء فيه ، لكن مع الاحتفاظ بشخصيته و خصائصه الفردية .

أما في مجال البناء و العمارة :

إدراج مشروع معماري ضمن نسيج حضري ما أي إضافته و إدخاله ضمن هذا النسيج فيصبح جزءا منه في المستقبل . هي عملية processus تتم على مراحل لإضافة مبنى او مشروع ما ضمن نسيج من خلال تقييم الاحتياجات المختلفة و الاستجابة لها كتصميم و من خلال التنفيذ و البناء و تشغيل المشروع .

1.1.6.2 الادماج intégration :

لغة :

من الناحية اللغوية ، فإن معنى الإدراج هو إدخال شيء ما في شيء آخر ، مع احتفاظ الأخير بخصوصياته أو خصائصه دون أي تغيير ، أي أن المفهوم هنا يفتقر لتعريف التفاعل و المساهمة ، بينما يتكون الادماج من التكامل الحاصل من إحضار شيء ما أو شخص ما إلى كل و نسق معين ، مع الشعور بالاستيعاب والانصهار ، من أجل تكوين كل موحد ، أي أن مفهوم الادماج يعرف أيضا آلية التفاعل بين العنصر الجديد و الكل الذي أدمج به ، و يؤكد ان العنصر الجديد أصبح عنصرا مساهما ضمن الكل الموحد .

إِدْمَاجُ عُضْوَيْنِ" (علم الأَحياءِ) : إِلْصَاقُ أَحَدِهِمَا بالآخَرِ لِيَنْمُوَا مَعاً. التصاق عضوَيْن ونموّهما معًا. (معجم المعاني الجامع، 2020). يستعمل مفهوم الادماج في كثير من العلوم منها الحيوية كادماج عضوين معا او كائنين بحيث ينموان معا .

فالادماج intégration يأتي بمعنى الادراج أيضا لكنه أعم و أشمل و مرحلة متقدمة عليه من ناحية أن الشيء يندمج . يتكامل و ينسجم و ينصهر ، مع المحيط الجديد بحيث يعملان معا لتحقيق مبدأ الوحدة و التوازن في نسق العلاقات .

أي أن الادماج يعني الإدراج الأمثل و الأكثر كفاءة لعنصر ما ضمن نسق معين . كما يتطلب الادماج عدة أدوات على عدة مستويات لتحقيق هذه الكفاءة كما سنرى لاحقا (WOITRIN، 1979) .

و في العلوم الاجتماعية حيث يفهم الإدماج كموقف أو ميل أو سياسة دمج مجموعة من الناس في المجتمع بحيث يسعى الإدماج إلى ضمان أن جميع الأفراد أو المجموعات الاجتماعية ، وخاصة أولئك الذين يعيشون في ظروف الفصل أو التهميش ، يمكن أن يكون لديهم نفس الإمكانيات والفرص لتحقيق أنفسهم كأفراد، الادماج الاجتماعي هنا كحل لمشكلة الاقصاء و التهميش بسبب الفقر . كذلك نرى مفهوم الادماج التربوي وتنص على أن المدرسة يجب أن تكون قادرة على إشراك جميع الأفراد في العملية التعليمية ، بغض النظر عن حالتهم أو أصلهم أو عرقهم أو دينهم أو جنسهم ، أو نوع إعاقتهم إلخ ....

أما في مجال البناء و العمارة :

الادماج و الدمج هو إدراج إو إدخال المشروع المعماري ضمن فضاء حضري له سياق حضري خاص (تاريخي ثقافي اجتماعي جغرافي اقتصادي معين) ، بحيث يكون العنصر الجديد متناسق مع الكل و متكامل معه و بحيث يحقق مبدأ التجانس و الوحدة دون الاخلال بتوازن نسق العلاقات في هذا الفضاء الحضري ، لا بل يعمل معها أيضا و يساهم فيها لتحقيق أهداف النسق الحضري ككل و كمنظومة موحدة و بحيث تصبح له علاقة تكامل و تجانس مع باقي عناصر النسق الأخرى .

فالإدماج هو عكس الانعزال ، و بالتالي عندما نتحدث عن دمج مشروع معماري في سياقه الحضري هذا يعني تصميم المشروع المعماري مع الأخذ بعين الاعتبار جميع المعطيات و المحددات و المعوقات الموجودة في محيطه و سياقه الحضري ، و لا يعني أبدا تصميم المشروع بمعزل عن سياقه و محيطه و بيئته الحضرية **و منه أيضا أن إدماج مشروع معماري في سياقه الحضري معناه إدراج الحلول المناسبة و المتجانسة و المتكاملة مع نسق العلاقات في السياق الحضري المعني أي الأخذ بعين الاعتبار مجموع الظروف المحيطة بالسياق الحضري عند تصميم هذا المشروع ، من الناحية الوظيفية و الثقافية و الاجتماعية و الاقتصادية و الجمالية. بحيث يعمل المشروع المعماري المدرج بشكل موحد و منسجم و متكامل مع المحيط والسياق الذي أدرج فيه** ، فالتفاعل المتبادل هنا مهم في مفهوم الادماج العمراني بين المشروع و بين السياق الحضري ، و ليس ذلك فقط بل أيضا يجب ان يكون تفاعلا إيجابيا بينهما و يحقق أهداف السياق ككل و كنسق من ناحية ضمان البقاء و النمو و التجانس .

إدماج عمراني = إدراج + تكامل حضري

نجد مصطلح التكامل الحضري أو الاندماج في الأماكن الحضرية intégration urbaine و هي من المتطلبات المهمة للتنمية الحضرية المتكاملة حيث يتم تشكيل المدينة اجتماعيا و اقتصاديا و بشكل شامل ، و هذا يعني مواجهة الفصل بين الاحياء و الوظائف و تمكين الناس بغض النظر عن خلفيتهم الاجتماعية

و العمر و الجنس و الدين و لون البشرة من المشاركة في الحياة المدنية . كما نجد مصطلح العمران المتكامل urbanisme intégré و هو ممارسة لدمج الجوانب البيئية و الاجتماعية و الثقافية و الاقتصادية لخلق بيئات مستدامة و عالية الجودة .

عند إدماج المشروع المعماري في سياقه الحضري يجب التفكير و إيجاد الحلول على عدة مستويات و مقاييس حسب مقياس النسق الذي يتم النظر فيه و حسب أي مقاربة سيتم التعامل به من خلالها ، و منه نجد أن للإدماج عدة أدوات و طرق و التي تنقسم إلى لثلاثة مستويات رئيسية للمعالجة (WOITRIN، 1979):

1. المستوى و المقياس المعماري(Architecture) الذي يسمح بالتعامل مع الادماج المعماري (intégration architecturale) و المورفولوجي للمبنى مع مجموعة المباني المحيطة و مع النسيج الحضري المحيط ، **(مقاربة مورفولوجية للادماج)** .
2. المستوى و المقياس الحضري(urbanisme) الذي يسمح بالتعامل مع الادماج العمراني(intégration urbanistique) و الوظيفي للمبنى مع المدينة ، **(مقاربة وظيفية للادماج)**.
3. المستوى الاجتماعي الاقتصادي (socio-économique) الذي يسمح بالتعامل مع الادماج الاجتماعي بمفهومه الواسع للمبنى مع مجتمع المدينة ، **(مقاربة انثروبولوجية للادماج)** .

و يجدر الانتباه إلى أن الإدماج بمعناه : الإدراج الأمثل و الأكثر كفاءة للمشروع المعماري ضمن النسق الحضري لا يعني أبدا غياب تام للتوتر و للصراع الاجتماعي الذي ينشأ عادة مع كل عملية إدراج ، حيث أن التوترات المتولدة مع المشاكل الناشئة مع كل إدماج يحصل (على تنوع مستوياته و أدواته) هي التي تشكل القوة الدافعة لديناميكية النسق الحضري . (WOITRIN، 1979).

1.1.6.3 الادماج المعماري للمشروع :

يعرف الإدماج و التكامل المعماري على أنه إدماج مبنى جديد ضمن مجموعة من المباني المحيطة و الذي يشمل عادة ادماج مورفولوجي من ناحية احترام الحجم و الشكل ، كما أن الادماج بالطراز ليس شرطا هنا لتحقيق الانسجام المطلوب عند ادراج المبنى الجديد ضمن مجموعة المباني المجاورة ، حيث أن الإدماج للمشروع المعماري لا يعني أبدا التخلي عن شخصيته المعمارية و عن طابعه المميز الذي تحكمه وظيفته الخاصة . كما يمكن أن تكمن ميزة الادماج و التكامل المعماري الناجح في الإدراج الفعال بمهارة لهندسة معمارية مختلفة أو أحجام مختلفة في مجموعة معمارية من المباني المجاورة ، علاوة على ذلك ، يمكن أن يكون هناك إندماج و تكامل من خلال الاختلاف و التضاد و التميز بين عمارة المبنى الجديد و مجموعة المباني المحيطة عن طريق التصميم الطوعي و الإرادي لهذا الاختلاف و التميز و الفصل في الواجهات الحضرية ، و يكون الادماج المعماري في هذه الحالة ناجحا إذا كان هذا الاختلاف مبررا مثل تصميم مبنى بوصفه معلما

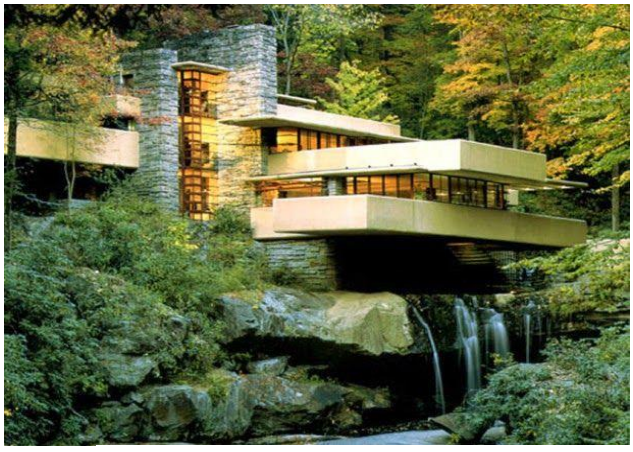
هاما و نقطة جذب بصـــري ضـــمن النســـيج المحيط ، مثال عن الادماج المعماري عن طريق الاختلاف و التميز من الناحـية المـورفـولوجية للحجوم و الأشكال المعمارية مع النسيج الحضري المحيط (WOITRIN, La bibliothèque de la place des sciences –Louvain-la-Neuve-Belgique. : 1979)

الصورة رقم2 – مثال عن الادماج المعماري عن طريق الاختلاف – مكتبة ساحة العلوم مدينة لوفين لانوف –بلجيكا
المصدر:من الانترنت –2022

كما يمكن تحقيق الادماج المعماري عن طريق التخفي و التحفظ و الانسجام في التصميم المعماري للمبنى الجديد مع مجموعة المباني المحيطة ، فلا يتميز و لا يظهر بوضوح ضمن نسيجه المحيط ، بل ينصهر و ينسجم معها مثال على ذلك (WOITRIN, 1979):

Wolfsson Building de Trinity College – Cambridge –Angleterre.

الصورة رقم *3– مثال عن الادماج المعماري عن طريق التخفي– مبنى وولفصون كلية ترينيتي –كامبردج – بريطانيا*
المصدر :من الانترنت–2022



و تظهر كفاءة الادماج المعماري للمبنى المعزول في الطبيعة من خلال تحقيق المتعة البصرية في المناظر الطبيعية المحيطة وتحقيق الانسجام و التكامل من خلال الحوار بين العمارة و الطبيعة . مثال على ذلك مبنى الشلال الشهير للمصمم المعماري فرانك لويد رايت .(WOITRIN, 1979)

الصورة رقم 4 – مبنى الشلال للمعماري فرانك لويد رايت –بنسلفانيا الولايات المتحدة –
المصدر: الانترنت 2022

1.1.6.4 الادماج العمراني للمشروع :

يشير مصطلح الادماج العمراني و الحضري إلى إدراج المشروع مع دراسة مشكلة التكامل الحضري ، ليس على مستوى المبنى ولكن على مستوى المدينة بأكملها. وهذا يطرح مشكلة الإدماج ليس فقط من الناحية المورفولوجية ولكن الوظيفية أيضا (WOITRIN، 1979) .

و نميز هنا مستويين من الإدماج العمراني و الحضري (WOITRIN، 1979) :

1. **الإدماج العمراني و الحضري للمبنى على مستوى المدينة** .
2. **الإدماج الحضري للمدينة** [2]على مستوى النسق الحضري للمدن و البلدات القريبة و التي تشكل مجموعة حضرية كبيرة و كذا الإدماج الحضري للمدينة مع المناظر الطبيعية للبيئة المحيطة.

تشكل عملية التكامل الوظيفي للمبنى مع النسق الحضري للمدينة المهمة الرئيسية للإدماج العمراني و الحضري للمشروع في المدينة ، و تظهر إشكالية جمع عدة وظائف متنوعة في حيز حضري محدود ، وبالتالي فإن التكامل و الإدماج الحضري للوظائف يطرح أيضًا مشكلة إدخال و إدراج وحدات وظيفية كبيرة في النسيج الحضري، مثال على ذلك صعوبات و تحديات إدراج جامعة ضمن سياق و نسق حضري موجود مسبقا ، و التي قد تفشل عملية إدراجها أو تنجح ضمن نسق المدينة و النسيج العمراني المحيط .

لتحقيق التكامل الوظيفي للمبنى مع نسق المدينة ، يتم التعامل مع عدة عناصر منها : اختيار البرنامج الوظيفي للمشروع الذي يعمل و يتكامل مع الوظائف المجاورة و لا يتنافس معها ، تسهيل التنقل و تقصير مسارات الحركة التي تصل من المشروع إلى باقي أجزاء الحي و المدينة و بالعكس ، سواء للمشاة أو للسيارات أو لوسائل النقل العمومية ، توسيع الأرصفة لتسهيل عمل بعض الوظائف التي تكون على علاقة مباشرة بالقاطنين و المستخدمين التعامل مع الفضاءات الحضرية الحرة من خلال استغلالها أفضل استغلال و التحكم بها ، مثل الساحات الحضرية العامة و المساحات الخضراء ، تصميم المبنى مع الأخذ بعين الاعتبار خلق فضاءات بينية حرة بينه و بين المحيط تكون متحكم بها بصريا و أمنيا ومقبولة مورفولوجيا ، استغلال الطوابق السفلى و القريبة من الأرض لوظائف تخدم النسق الحضري للحي و للمدينة ككل ، خلق نقاط جذب للقاطنين و المستعملين من خلال الوظائف الترفيهية و الخدماتية و تأمين وسائل الراحة و العناية بجمالية المشاهد ، و تجنب كل ما يؤدي لنفورهم من الاستغلال الأمثل للفضاءات الحضرية المبنية و الحرة مثل الضجيج ، الازعاج البصري ، الملوثات ، إلخ ....

[2] – سيتم غض النظر عن دراسة المستوى الثاني من الادماج العمراني للمدينة ، كون المستوى الأول أي الإدماج العمراني و الحضري للمبنى أو المشروع هو هدف البحث . الباحثة 2022.

1.1.6.5 الادماج الاجتماعي و الاقتصادي للمشروع :

بالنسبة للمباني و المشاريع الحضرية التي سيتم إنشاؤها في أي نسق حضري لمدينة ما ، دائما ما تظهر مشكلة الادماج و التكامل الفعال على مستوى أعلى و اكثر تعقيدا مما سبق شرحه ، أي على مستوى ضرورة التكيف مع قيود المجتمع ، من خلال التجاوب مع المتطلبات الاجتماعية بالمعنى الواسع ، أي من خلال الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية و النفسية و السياسية و الإدارية و الاقتصادية لمجتمع الحي و المدينة التي سيشيد فيها هذا المبنى و التي لا يمكن تجاهلها ، خاصة في ظل تحديات عديدة منها أن كثيرا من المشاريع المعمارية و الحضرية الكبرى يتم تنفيذها في ظل دوافع معمارية أو حضرية أو سياسية ، و التي تكون عادة في حالة تناقض مع فكرة الادماج و الادراج الفعال للمشروع مع النسق الحضري المحيط .

كما يتم تحقيق الادماج المعماري المورفولوجي للمشروع ، و كذلك الادماج العمراني الحضري و الوظيفي للمشروع في المدينة ، لا بد من تحقيق الادماج الاجتماعي للمشروع في مجتمع المدينة التي سيشيد فيها ، من خلا ل دراسة السياق الثقافي و الاجتماعي لمعرفة تأثيرها على المشروع المراد إنشاؤه ، مما يسمح بالتنبؤ عن التغيرات المحتملة عليها بعد إنشاء المشروع في الموقع .

كذلك من خلال تحقيق التكامل و الاندماج الاجتماعي و النفسي للمستعملين للمبنى من خلال تصميمه بحيث يأخذ بعين الاعتبار العادات الاجتماعية و الهوية الثقافية ، وكذا أساليب الاستعمال التي يتبعها مجتمع المدينة و الحي التي سيشيد فيها هذا المبنى ، و أيضا من خلال تصميم المشروع بالتوافق و الانسجام مع تطلعات المجتمع المستقبلية .

لابد كذلك من تصميم المبنى بذهنية تعتمد على شعار : (أنه يجب علينا التفكير بشكل كبير مع معرفة حدود الممكن)، و التي تشكل الركيزة الأساسية للادماج الاقتصادي للمشروع ، حيث لا يمكن مثلا تصميم مشروع و تحقيق أعلى درجات الكفاءة و الادماج المعماري و الحضري دون النظر في حدود التمويل مثلا ، و التي تؤثر بدورها على اختيارنا لطرق و أساليب الادماج ، و لأننا دائما ما نقوم بالتصميم في حدود مالية محددة ، عندها لابد و على سبيل المثال من تفضيل الاستفادة و الاستغلال الأمثل من المنشآت و الهياكل القائمة قبل التفكير بإنشاء أخرى جديدة ، و كذلك لابد من التفكير من تحسين جودة الحياة و التوسع في المدن القائمة بدلا من إنشاء مدن جديدة كليا . (WOITRIN، 1979).يتم تحقيق الادماج الاجتماعي من خلال تحليل الجوانب الاجتماعية و الثقافية و التاريخية للمدينة ولمباني الحي المحيط بالموقع . أي من خلال الحفاظ على الشخصية المعمارية و الحضرية للمحيط الحضري (الحي و المدينة) حيث ان المشروع يندمج مع التراث و الثقافة و السياق التاريخي للمجتمعات و الفضاءات الحضرية المحيطة كذلك يجب أن يكون مندمجا و متوافقا مع الأنشطة الاجتماعية و الاقتصادية المحيطة بحيث يحقق التفاعل الاجتماعي و الاقتصادي للفضاء الحضري الذي سيشيد فيه .

1.1.6.6 طرق الإدماج العمراني للمشروع :

يكون الادماج العمراني للمشروع كحل لسد الفجوة بين التصميم المعماري و التخطيط الحضري ، أي كحل من حلول التصميم الحضري و العمارة الحضرية حيث يتم الادماج من خلال (Duplay, 1982):

1- الادماج في الموقع أي تكامل المشروع مع البيئة المادية المحيطة ، بما في ذلك طبوغرافية الموقع و تضاريسه ، و مناخه ، بيئته الحيوية و احترام التنوع البيولوجي للموقع ، الأخذ بعين الاعتبار المناظر الطبيعية Landscape و الاطلالات من الموقع للخارج و بالعكس Views ، كذلك من خلال التكامل مع البنية التحتية و شبكة النقل و الشوارع و المباني القائمة

2- إدماج وظيفي : يصمم المشروع المعماري ليحقق التكامل الوظيفي مع محيطه و سياقه الحضري المركب من خلال تحقيق التنوع الوظيفي أيضا ، و يوضع المشروع بحيث يعمل ضمن إطار عمل التخطيط الاستراتيجي للدولة و للمجتمعات المحلية و يفضل أن يصمم بعين الاعتبارمع المخططات الموضوعة : ...PDAU–POS –Programmes officielles وقوانين البناء و التعمير المحلية

3- إدماج بصري من خلال تحقيق الاستمرارية للواجهات الحضرية Continuité urbaine سواء من خلال مقياس المشروع مع مقياس المباني المحيطة ، علاقة الكتلة و الفضاء التراجعات و البروزات مع الاخذ بعين الاعتبار تحقيق المعلمية في المشاريع المعمارية التي تتطلب ذلك .

4- إدماج اجتماعي ثقافي في سياق تاريخي و جغرافي محدد من خلال تحليل الجوانب الاجتماعية و الثقافية و التاريخية للمدينة ولمباني الحي المحيط بالموقع . أي الحفاظ على الشخصية المعمارية و الحضرية للمحيط حيث ان المشروع يندمج مع التراث و الثقافة و السياق التاريخي للمجتمعات و الأماكن الحضرية المحيطة كذلك مندمج و متوافق مع الأنشطة الاجتماعية و الاقتصادية المحيطة بحيث يحقق التفاعل الاجتماعي و الاقتصادي للفضاء الحضري .

5- إدماج جمالي بالعناصر المعمارية للواجهات : من خلال فهم النسيج الحضري و الحفاظ على خصائصه و كذا خصائص المباني و المناطق المجاورة ، عناصر الواجهات –مواد البناء – الفتحات – الألوان ملمس المواد .....

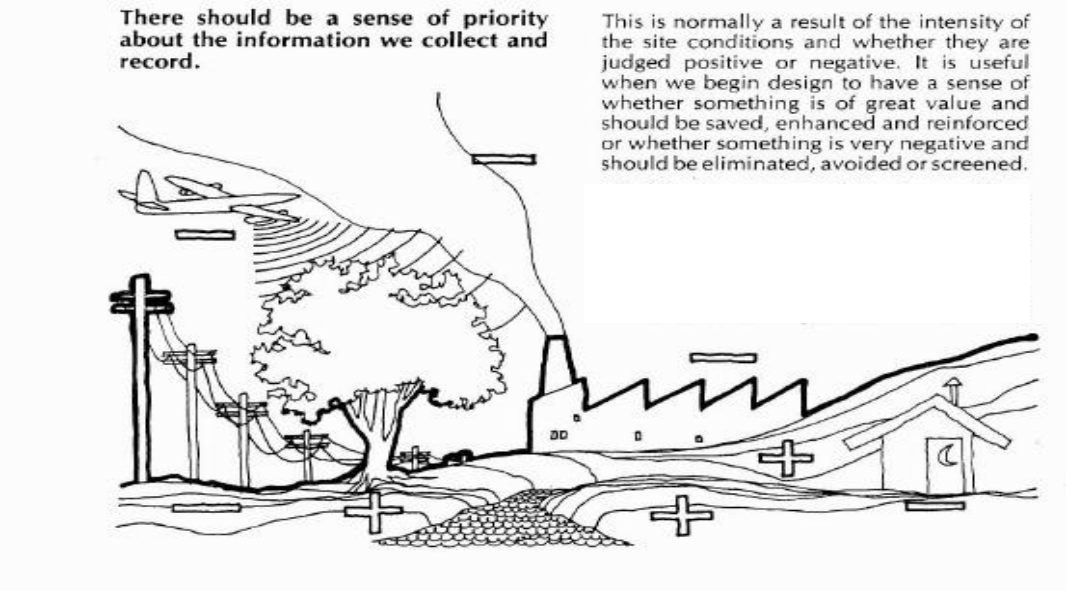
1.1.7 أساليب ترجمة قيود السياق الحضري كعزوم للتصميم الحضري:

يتم إدماج المشروع المعماري مع سياقه الحضري من خلال ترجمة لمجموعة قيود السياق الحضري إلى عزوم لتصميم المشروع المعماري ، بطرق و أساليب تعبر عن مشاعر المصمم نحو المشروع و نحو الموقع ، فإما ان تكون مشاعر اعجاب و تقدير لميزات الموقع، فيقوم بتعزيزها و الاستفادة منها ، او خوف و ازدراء لبعض خصائص الموقع فيقوم إما بتفاديها أو معالجتها و التعامل معها من خلال اما انهاء وجودها و تعديلها تعديلا جوهريا او التعامل معها من خلال تصميم المشروع ، أي أن عزوم التصميم تترجم بالطرق و الأساليب التالية (WHITE, 1983):

1- تصميم المشروع بحيث يحقق تعزيز سمات إيجابية في الموقع :
2- تصميم المشروع بحيث تتم مقاومة و صد لسمات سلبية في الموقع :
3- تصميم المشروع بحيث تتم تحويل السمات السلبية إلى إيجابية في الموقع :
4- تعديل سمات معينة في الموقع بشكل مباشر من خلال انهاء وجودها :

*مع الأخذ بعين الاعتبارالاطار الاوسع مكانيا لقيود السياق الحضري التي تتجاوز الموضع نفسه لتصل لحدود النسيج العمراني المجاور – الحي – و المدينة .

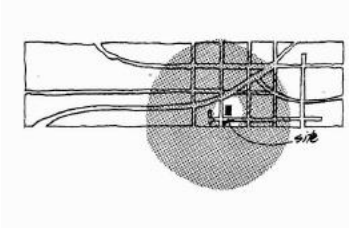
كما أنه و قبل البدء بعملية التصميم و ترجمة القيود لابد من **تحليل سياقي شامل** لموقع المشروع من خلال دراسة السمات الإيجابية و السلبية للموقع أي دراسة المشاكل قبل خلق الحلول ، و ذلك ليتكون لدى المصمم فهم أعمق للموقع و السياق الحضري و للمشروع نفسه قبل البدء بعملية التصميم .



الشكل رقم 7-رسم توضيحي يمثل أساليب التعامل مع سمات الموقع

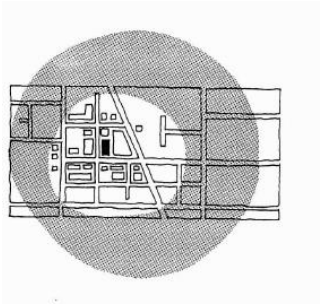
المصدر: (WHITE, 1983)

1.1.8 التحليل السياقي لموضع المشروع[3] :

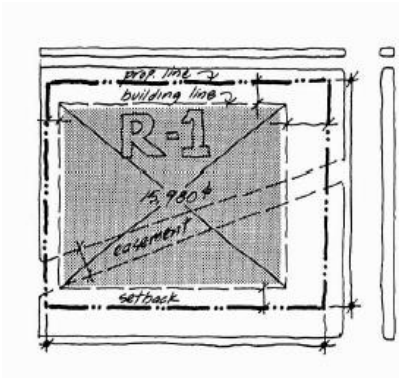


يتم التحليل السياقي للموقع من خلال تحليل المعطيات التالية :

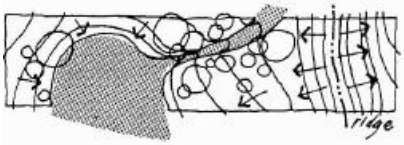
1. تحليل السياق الحضري للمدينة ككل و الحي مع تحديد موقع المشروع بالنسبة للمدينة و الحي . إن اختيار الموقع المناسب للمشروع على مستوى المدينة و الحي من خلال الأسس و المعايير التخطيطية المناسبة ، من خلال تحقيق هذا المبدأ نضمن أن يكون المشروع متكاملا مع باقي مرافق و التجهيزات الأخرى ضمن مقياس المدينة و الحي.



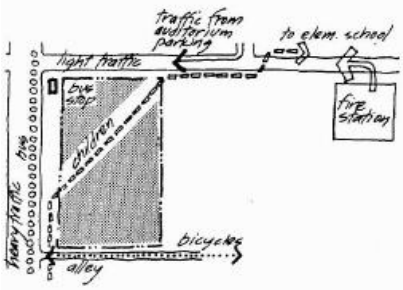
2. التوزيع الوظيفي في المدينة و الحي و النسيج العمراني المجاور لموضع المشروع ، مع دراسة استخدامات الأراضي المحيطة بالموضع . إن تجاور عدة مشاريع متشابهة ضمن حيز مكاني ضيق دون الاخذ بعين الاعتبار نصف قطر التاثير و التخديم المناسب و التوزع السكاني و الخدماتي و المعايير التخطيطية ، يؤدي الى التنافس الوظيفي بين هذه المشاريع بدلا من العمل معا وفق تراتبية معينة، حيث من الجيد توزيع المشاريع المعمارية الخدمية بشكل عادل في الفضاء الحضري.



3. مساحة و شكل القطعة الأرضية التي سيشيد فيها المشروع المعماري تحليل توزيع الوظائف و الفراغات الداخلية للمشروع المعماري و علاقتها بالمحيط Zoning. إن اختيارالارضية المناسبة للمشروع من ناحية المساحة و الموقع و الأبعاد يضمن تحقيق أنسب لاحتياجات المشروع المعماري ، على الرغم من أن اختيار الارضيات المثلى بشكل عام يتم بصعوبة في المدن نظرا لندرة و غلاء العقار المنظم ، فقد نواجه أرضية بتضاريس صعبة او ابعاد و شكل و مساحة ليست في الظروف المثالية.



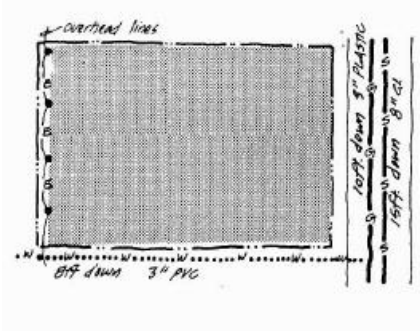
4. تضاريس الموضع الذي سيشيد فيه المشروع المعماري بما فيها منحنيات التسوية ، الانحدارات و الجروف و مختلف الظواهر الطبيعية



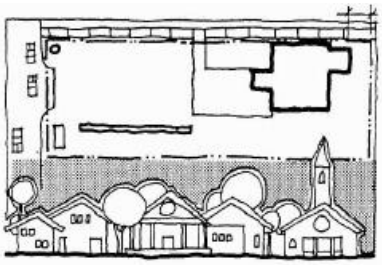
5. اتجاهات تصريف المياه و الميول إن وجدت

6-دراسة الوصولية للموقع من خلال دراسة حركة المرور مشاة و سيارات ، دراسة خصائصهاكاتجاهات السير و التوقف – فترات الذروة المرورية – غزارة السير

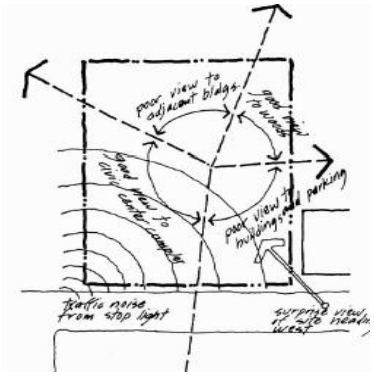
[3]- المصدر : (WHITE, 1983).



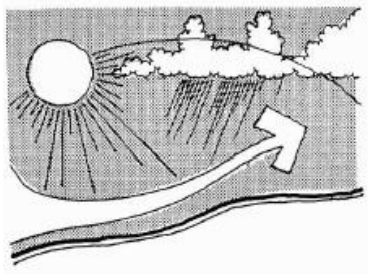
7-تحليل الشبكات المختلفة المحيطة بموضع المشروع (طرق سيرات و ممرات مشاة – انارة عمومية – شبكة مياه الشرب و الصرف الصحي او التطهير – الخطوط الكهربائية الهوائية و الأرضية ....إلخ).



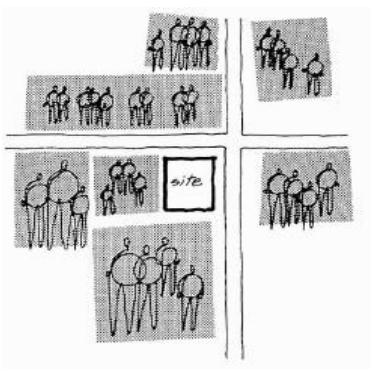
8- دراسة الوضع الراهن للموضع من مباني قائمة و أشجار و جدران و تلال و حواف انهار و شعاب مائية ، و أي ظاهرة طبيعية أو منشأة تستوجب الحماية و الحفاظ عليها كالمباني التراثية و الضايات و غيرها .



9- الدراسة الحسية (رؤية –سمع –شم ..) للموضع من خلال دراسة الاطلالات من الموضع نحو الخارج و المشاهد الطبيعية ، كذلك المشاهد من الخارج نحو الموضع نفسه ، و دراسة عوامل التلوث و الضجيج و الابهار الضوئي إن وجد



10- دراسة عوامل المناخ و الطقس المحلي للموضع (التشميس – الحرارة الرطوبة التساقط المطري و اتجاهات الرياح) .



11- دراسة الطبيعة القانونية للأرض المزمع انشاء المشروع عليها مع قوانين التعمير التي تحكم المنطقة الحضرية من خلال الاطلاع على مخططات التعمير المختلفة مثل :

PDAU-POS- PLAN DE LOTISSEMENT ....

12- دراسة الجانب الثقافي و الاجتماعي للسياق الحضري : (مدينة –حي – محيط موضع المشروع) .

1.1.9 المشروع الحضري المعماري و العمراني :

حاول العديد من المختصين وضع تعريف للمشروع الحضري، نسرد منها الآتي :

هوتعبير معماري لتشكيل المدينة التي تحمل تحديات اجتماعية و اقتصادية و إقليمية (Masboungi, 2002)، وهواستجابة لمختلف اختلالات المدينة من خلال استراتيجية تهدف إلى التطوير الاجتماعي ، المجالي ، الاقتصادي لحيز حضري ما من خلال تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، مما تجعل له ميزة و هي أن الاندماج العمراني بين المشروع الحضري و المدينة محقق على عدة مستويات و من عدة جوانب .

و يمكن القول بأن المشروع الحضري أداة لجعل المدينة أكثر وظيفية ، من خلال تحسين نوعية الحياة الحضرية فالمشروع الحضري إطار واسع من العمليات للتدخل و التفكير على عدة مستويات .

يتنوع حجم المشروع الحضري و يمكن تمييز مستويين له :

1. المقياس المعماري يترجم من خلال مشروع حضري معماري ، و الذي يتكون من مبنى هام يستجيب عن طريق حجمه و وظيفته لاحتياجات على مستوى حي أو على مستوى مجتمع المدينة ككل ، مثال مشروع مسجد كبير لمدينة ما أو مسجد قطب لمدينة مركز ولاية .
2. المقياس العمراني و الذي يترجم من خلال مشروع مكون من مجموعة من المباني و الفضاءات .

بغض النظر عن حجم المشروع الحضري فهو يهدف إلى ترقية المستوى الاجتماعي و الاقتصادي و المجالي للمدينة و يحاول الاستجابة لمتطلبات المجتمع ، حيث أن أهميته لا ترتبط بحجم مجال تدخله أو بدرجة صعوبة و تعقيد العملية التي يتدخل فيها بل بالفائدة التي يمكن أن يحققه المجال المطبق فيه .

من خلال تحقيق المشروع الحضري لأهداف التنمية المستدامة يتم تحقيق الادماج العمراني و الحضري ضمن النسق الحضري للمدينة في الجوانب التالية :

I. الادماج و المزج الوظيفي : عن طريق مزج الوظائف المختلفة و التنويع الوظيفي بدلا من التخصيص المجالي مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الاجتماعية و الاقتصادية لتعزيز التبادلات بين الوظائف الحضرية في جميع أنحاء المشروع و لإدماجه في مجاله الحضري ، مثال ذلك انشاء مرافق ترفيهية من خلال التجهيزات و الخدمات و المساحات الخارجية ، و كذا ربط الوظائف الحضرية بالمواقع المختلفة من خلال دعم و تسهيل التنقل و الوصول لهذه المواقع
II. الادماج الاجتماعي : بجذب المشروع لمختلف الشرائح العمرية و الطبقات الاجتماعية لتفادي تهميش الأحياء من طرف أحياء أخرى و تشكيل روابط إنسانية جوارية .

1.2 المفاهيم المتعلقة بالمشروع : المسجد

للمسجد أهمية كبيرة و مكانة عظيمة في نفوس المسلمين ، فعن أبي هريرة ﷺ أن رسول الله ﷺ قال : "أحب البلاد إلى الله مساجدها و أبغض البلاد إلى الله أسواقها " (رواه مسلم ، 671) . كما حظي المسجد باهتمام كبير من حيث التشييد و البناء من النبي ﷺ و من تبعه من حكام المسلمين حتى أصبح الشاهد الأول و الدليل الواضح لعمارة المكان و الزمان الذي أنشئ فيه ، كما يعكس المستوى الاجتماعي و الثقافي و الاقتصادي له .

1.2.1تعريف المسجد :

يقال المسجد بكسر الجيم و نصبها و حسب العلماء هو كل موضع يمكن أن يعبد الله فيه و يسجد له يسمى مسجدا ، قال ﷺ :(جعلت لي الأرض مسجدا و طهورا) رواه الأئمة . و المسجد مخصص للعبادة و الذكر و قراءة القرآن الكريم ، كما يقال للمساجد بيوت الله ، و يؤدى فيه الصلوات الخمس ، في جماعة ، و له قبلة يتوجه المسلمون إليها لأداء الصلاة و هي باتجاه الكعبة الشريفة في مكة المكرمة .

و في القانون الأساسي للمساجد الجزائري الصادر بالمرسوم التنفيذي رقم 13-377 بتاريخ 9 نوفمبر 2013 (جريدة رسمية عدد 58 الصادرة في 18 نوفمبر 2013) و الذي عرف المسجد في المادتين 2 و 3 بأنه : (بيت الله يجتمع فيه المسلمون لأداء صلاتهم و تلاوة القرآن الكريم و ذكر الله تعالى و لتعلم ما ينفعهم في أمور دينهم و دنياهم .و هو مؤسسة دينية اجتماعية تؤدي خدمة عمومية هدفها ترقية قيم الدين الإسلامي ، و المسجد وقف عام لا يؤول أمره إلا للدولة المكلفة شرعا و المسؤولة عن حرمته و تسييره و استقلاليته في أداء رسالته و تجسيد وظائفه) (القانون الأساسي للمساجد، 2013).

و كان أول مسجد في الإسلام قد بني في المدينة المنورة السنة الأولى للهجرة الموافق لـ 622 للميلاد ، و قد شارك النبي ﷺ في بناء المسجد النبوي ككا شارك فيه المهاجرون و الأنصار في إنجازه . أما المسجد الجامع هو المسجد الذي تقام فيه صلاة الجمعة بالإضافة إلى الصلوات الخمس ، بينما المسجد غير الجامع هو الذي تقام فيه الصلوات الخمس فقط دون صلاة الجمعة .و ما يميز الجامع عن المسجد في العبادات الاعتكاف و هو لزوم المسلم المسجد ليصوم يوما بليلته على الأقل و ان يتخلى عن متاع الدنيا .

1.2.2 تصنيف المساجد:

تختلف المساجد بحسب تصنيفها إلى عدة أصناف ، فنجد من قسمها إلى المصلى و المسجد اليومي و مسجد الجمعة و مسجد العيد (موقع أمانة محافظة جدة السعودية، 2009)، و منهم من قسمها من ناحية حجمها و اتساعها على أساس تخطيطي إلى ثلاثة أنواع بحسب (حسن ن.، 2002، صفحة 15):

1- مصلى أو زاوية : و يتسع لـ40 مصليا على الأقل ، و يستخدم لتأدية صلاة الجماعة في أوقاتها الخمسة للمسلمين الموجودين في مؤسسة أو مصنع أو مدرسة إلخ ، أو لخدمة سكان الحارة ، أو المجموعة السكنية ،

أو قرية صغيرة ، و قد ذهب جمهور العلماء إلى أن هذه المصليات (مصلى البيت و مصلى العيد و مصلى الجنائز) لا تأخذ حكم المساجد سواء أوقفت أو لم توقف . (الخضيري، 1998، صفحة 212)

2- المسجد : هو نواة تجمعات المساكن أو الخلايا السكنية و يعمل على توفير الخدمات الدينية لها ، و يوصى بأن تكون مسافة المشي إلى المسجد المحلي في حدود من 150 إلى 200 متر ، و يتوقف حجمه و اتساعه على عدد سكان الحي الذي يخدمه و يفضل أن لا يقل حجم أي مسجد محلي عن 200 مصلي ، حيث يخدم مجموعة من السكان يبلغ عددهم 500 نسمة ، و يمكن ان تتم صلاة الجمعة و له إمام و مؤذن ، و تتوفر فيه مجموعة من الخدمات العامة المختلفة ، لتجعل منه مركز اشعاع علمي و ديني و ثقافي للحي ، و يتعدد المسجد بتعدد الاحياء ، و قد كانت تسمى مساجد الفروض الخمس .

3- الجامع : و هو المسجد الذي تقام فيها إلى جانب الصلوات الخمس صلاة الجمعة ، و هو من أهم المنشآت العامة في المدينة في العصر الإسلامي لما له من دور أساسي في حياة المجتمع المسلم ، فبجانب وظيفته الدينية كان مركزا لبحث الشؤون السياسية و الدينية و التربوية و الاجتماعية . تقع الجوامع داخل مركز الخدمات للمجاورة السكنية و تمثل العنصر البارز فيه و يوصى بأن لا تزيد مسافة المشي إلى المسجد الجامع عن 500 متر .نلاحظ ان كل جامع هو مسجد و لكن ليس كل مسجد هو جامع ، فالاختلاف بينهما يأتي من عدة عناصر هي :

- ✓ الحجم و الاتساع و عدد المصلين .
- ✓ نصف قطر التخديم (مسافة المشي) و عدد السكان المخدمين و بالتالي حجم الفضاء الحضري الذي يغطيه المسجد بخدمته له .
- ✓ نوع و عدد الوظائف و الخدمات المرافقة له .

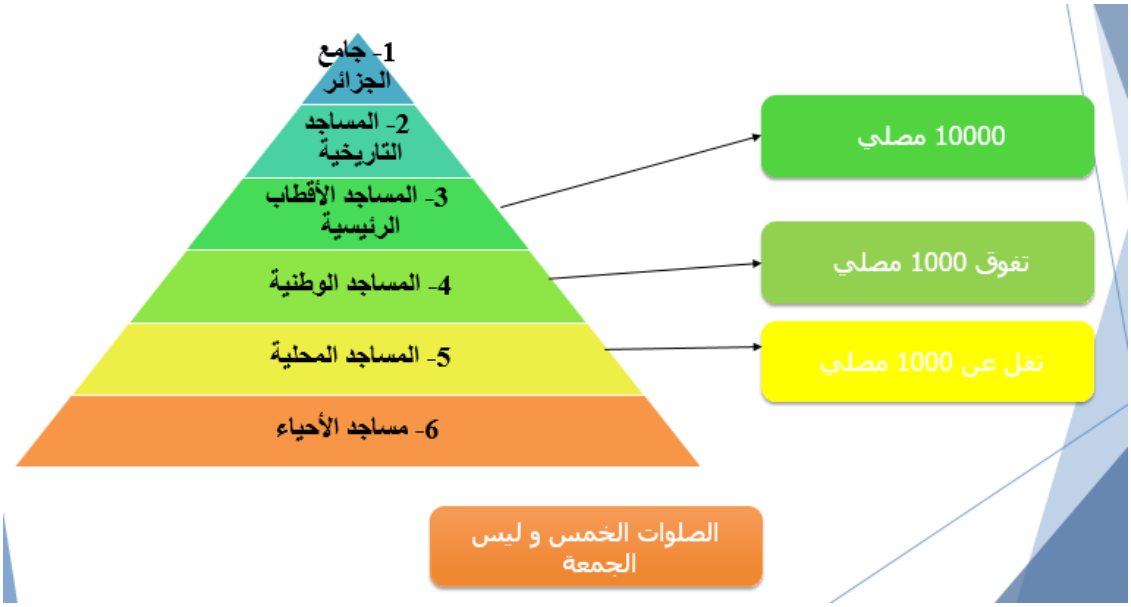
أما القانون الأساسي للمسجد الجزائري (القانون الأساسي للمساجد، 2013) فقد جاء ترتيب المساجد في المادة 13 حسب موقعها ووظيفتها و طاقة استيعابها و الخصوصية التاريخية و المعمارية التي تميزها ، حيث صنفت كالأتي :

1- مسجد الجزائر : و هو على رأس الهرم في الخريطة المسجدية ، و شيد في العاصمة كتعبير عن قوة الدولة و سلطتها

2- المساجد التاريخية : هي المساجد الأثرية المصنفة أو المقترحة للتصنيف بالنظر لمميزاتها التاريخية و لأثرها الحضاري .

3- المساجد الرئيسية (أقطاب) : هي المساجد الكبرى التي تعد اقطاب امتياز و تقع بمقر الولاية و المتوفرة على :

- ✓ قدرة استيعاب تزيد عن 10.000 مصلي – فضاءات للنشاط التوجيهي و الثقافي
- ✓ مدرسة قرآنية – مساكن وظيفية
- ✓ مكتبة قاعة محاضرات – مساحات خضراء



الشكل رقم 8 – رسم تمثيلي يوضح هرمية ترتيب المساجد

المصدر: (القانون الأساسي للمساجد، 2013)

4- المساجد الوطنية : هي المساجد الكبرى المتوفرة على :

- ✓ **قدرة استيعاب تفوق 1000 مصلي**
- ✓ **مدرسة قرآنية**
- ✓ **قاعة محاضرات**
- ✓ **فضاءات للنشاط التوجيهي و الثقافي**
- ✓ **مساكن وظيفية و مساحات خضراء**

5- المساجد المحلية : هي المساجد المبنية في تجمعات سكنية حضرية أو ريفية ، التي تقام فيها صلاة الجمعة و تتوفر على :

- ✓ قدرة استيعاب تقل عن 1000 مصلي
- ✓ قسم أو أقسام قرآنية
- ✓ مسكن وظيفي على الأقل .

6- مساجد الأحياء : هي المساجد التي تقام فيها الصلوات الخمس و لا تقام فيها صلاة الجمعة .

المصليات : أماكن تقام فيها الصلاة بمبادرة فردية او جماعية ضمن المباني العامة أو الخاصة تحت مسؤولية الإدارة المعنية بالتنسيق مع إدارة الشؤون الدينية و الأوقاف .

1.2.3 أدوار ووظائف المسجد :

تنوعت وظيفة المسجد على مر العصور ، و قدم المسجد حتى عهد قريب رسائل متعددة و هامة تمس واقع المسلمين اليومي و في حياة الأمة الروحية و التربوية و العلمية و الثقافية و الاجتماعية مما جعل منه مركزا إشعاعيا و حضاريا هاما في المدينة الإسلامية ، من اهم أدواره ووظائفه (القانون الأساسي للمساجد، 2013):

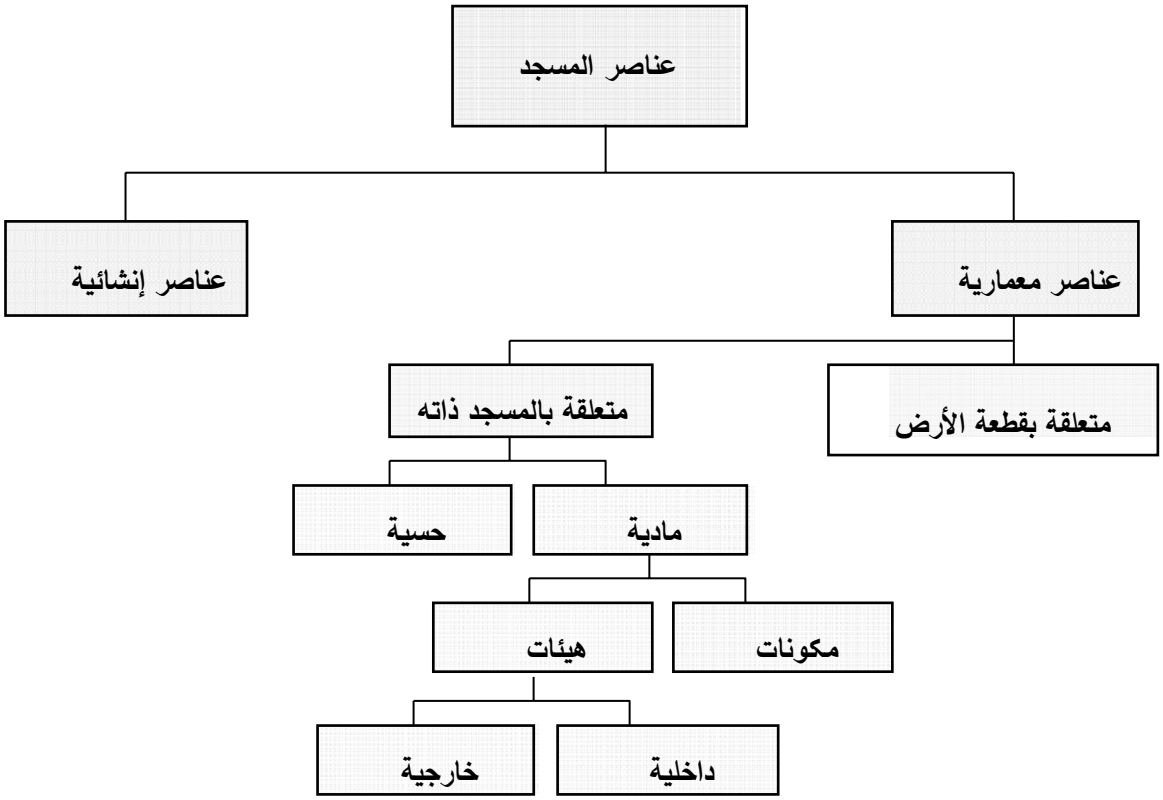
1- وظيفة روحية تعبدية (مكان للصلاة و التعبد)
2- وظيفة تربوية تعليمية (المدرسة القرآنية)
3- وظيفية ثقافية و تثقيفية (مكتبة ، قاعة المحاضرات ، فضاءات العرض ...)
4- وظيفة توجيهية اجتماعية :اعات اجتماعات للمناسبات الدينية و اصلاح ذات البين و حملات التوعية
5- وظيفة توجيهية اجتماعية (قاعات اجتماعات للمناسبات الدينية و اصلاح ذات البين و حملات التوعية

الشكل رقم 9- ملخص عن أدوار ووظائف المسجد وفق القانون الأساسي للمساجد الجزائري

المصدر: إعداد الباحثة 2022

1.2.4 عناصر و مكونات المسجد:

إن نجاح التصميم المعماري للمسجد يعتمد على الالتزام بالمحددات الشرعية والتصميمية والتخطيطية، وهذه المعايير تأتي في سياق مجموعة من العناصر المختلفة (معمارية وإنشائية)،ولكل منها فروعه الخاصة، حيث تعمل هذه العناصر مجتمعة على المساهمة في تفعيل دور المسجد بالشكل المطلوب.



الشكل رقم 10- هيكلية عناصر المسجد حسب النوعية

المصدر: (شحادة، 2010)

1.2.4.1 العناصر المعمارية :

تقسم إلى عناصر متعلقة بقطعة الأرض ، و عناصر متعلقة بالمسجد نفسه ، كالتالي :

1.2.4.1.1 عناصر متعلقة بقطعة الأرض :

لتحقيق توزيع منتظم و فعال لكتلة المسجد بين الكتل الأخرى المحيطة لابد من الاهتمام بالعديد من العناصر المتعلقة بقطعة الأرض و مراعاة متطلباتها لكي لا يفقد مساحات واسعة دون الاستفادة منها بسبب سوء توزيع العناصر ضمن حدود القطعة ، و زيادة ممرات الحركة ، كما يجب على المصمم مراعاة مسألة التوسع المستقبلي عند تحديد كتلة المسجد على قطعة الأرض ما امكن ذلك ، حيث أن غالبية مشاريع المساجد المشيدة لا تملك قابلية التوسع المستقبلي ، من اهم العناصر المعمارية التي تتعلق بالأرض هي :

1.2.4.1.1.1 المسطحات الخضراء :

يمثل استخدام المسطحات الخضراء ضرورة حيوية ، من فوائدها التحكم في الخصوصية ، العزل و تقوية التصميم و مقاومة عوامل التعرية و التلوث و استخدامها كمصدات للرياح ، و التهوية و التحكم بالضوضاء

و الإبهار ، بحيث لا تؤثر على طهارة المسجد و لا على الوظيفة الأساسية للمسجد ، و ألا تكون سببا في التضييق على المصلين ، و أن تكون هناك منفعة للمصلين من استخدام الأشجار ، سواء كانت منفعة بيئية أو جمالية . (عثمان و عيد، 1999، الصفحات 26-33).

1.2.4.1.1.2 الساحة المكشوفة :

تعتبر بمثابة عازل بين المسجد و بين الشوارع ، و تخدم الساحةالمكشوفة أغراضا عديدة منها أنه يمكن اعتبارها امتدادا طبيعيا للمسجد حيث يمكن أداء الصلاة فيها .

1.2.4.1.2 عناصرو مكونات متعلقة بالمسجد نفسه :

المكونات الرئيسية :

و تشكل مجموع الفراغات و المكونات و العناصر التي تشكل الوظائف الرئيسية للمسجد ، و تقسم لعناصر وظيفية وعناصر رمزية و هي كالأتي :

1.2.4.1.2.1 عناصر وظيفية رئيسية :

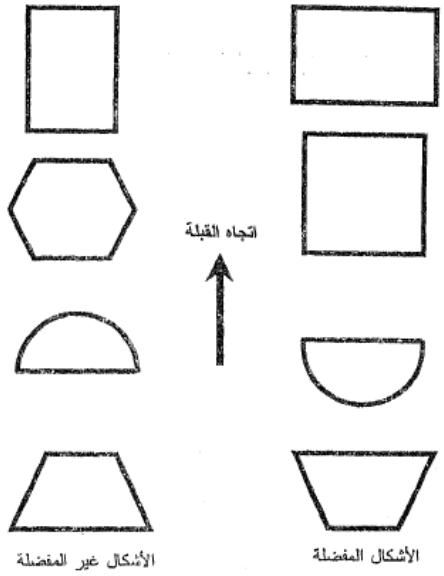
1.2.4.1.2.1.1 **حيز الصلاة** : *و هي بيت الصلاة و هو الجزء المسقوف من المسجد ناحية القبلة حيث يقف الناس في استواء تام في صفوف بمحاذاة القبلة (نوفل ، مرجع سابق ، ص :75) . و هو مكان الصلاة في المسجد*

الشكل المستطيل هو الأنسب حيث يكون طول المستطيل هو المحاذي للقبلة لجعل الصفوف أطول ما يمكن خاصة الصف الأول عملا بحديث رسول الله ﷺ " لو يعلم الناس ما في النداء و الصف الأول ثم لم يجدوا إلا أن يستهموا عليه لاستهموا " (رواه البخاري 79/2) ، فطول الصفوف أهم من كثرتها حتى يتمكن اكبر عدد من المصلين من الاستماع للإمام . و تصميم بيت الصلاة يكون هنا بسبب العقيدة .

وتوجد أشكال هندسية أخرى تحقق شرط الصفوف الأولى الأكثر طولا مثل شبه المنحرف و نصف الدائرة (المواجهة بقطرها للقبلة) ، و إن كانت الاستطالة في اتجاه عمودي على القبلة ، فإن رواق الصلاة كان ذو شكل مستطيل يواجه القبلة بضلعه الأكبر ، لأن المسجد قديما كان يحتوي على صحن داخلية كبيرة .

كما يمكننا أن نستنبط أنه يستحب جعل مكان القبلة (المحراب) في وسط جدار القبلة لما رواه أبو هريرة ﷺ أن النبي ﷺ قال : " وسطوا الإمام وسدوا الخلل " . (رواه أبو داوود و المنذري) .

يكون التصميم المعماري لحيز الصلاة بحيث يوضع في الموقع العام لمبنى المسجد بحيث يتم التغلب بالتصميم المعماري على مشكلات الموقع ، و بما يتيح تحقيق زيادة في طول الصفوف الأولى ، و إن لم يتم ذلك فعلى الأقل تسوية أطوال جميع الصفوف ، مع الأخذ بعين الاعتبار بألا تكون الصفوف الأولى أقصر من الخلفية



الشكل رقم 11– أشكال حيز الصلاة

إن عملية التصميم المعماري للحيز الداخلي للمسجد هي عملية ذات اتجاه واحد يهتم بالوظيفة أولا ، أي التصميم يتم من الداخل إلى الخارج ، و بحيث يكون الشكل الخارجي الذي يغلف هذه الوظيفة على أي ورة كانت طالما أنه في إطار منهج وقوف المصلين بهيئة خاصة أثناء الصلاة و باتجاه القبلة . و قد تعددت أنماط المساجد ، فمنها ما هو عبارة عن بيت للصلاة و صحن مكشوف ، و منها ما هو أروقة حول فناء ، و منها ما هو حيز معماري مسقوف بدون صحن أو فناء ، إلا أنها جميعا احتوت حيز الصلاة بشكل إن لم يكن على هيئة مستطيل يواجه القبلة بضلعه الأكبر فهو على الأقل مربع بمحاذاة القبلة .

1.2.4.1.2.1.2 *المنبر:*

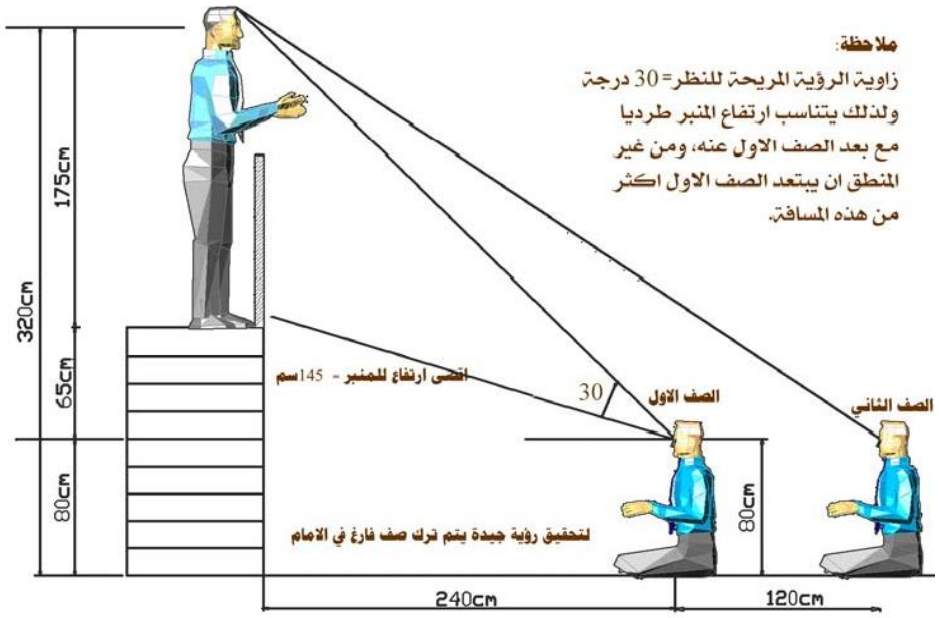
المنبر في اللغة هو الشيء المرتفع ، و ظهر كعنصر معماري وظيفي في مسجد الرسول ﷺ و هو سنة ينبغي فعلها في المسجد ، ليقف عليه الخطيب أثناء خطبة الجمعة ، و اغلب العلماء يفضلون ألا يأخذ المنبر مساحة كبيرة و يفضلون المتحرك على الثابت (الزركشي، 1996، صفحة 374) . و قد حدد الفقهاء موقع المنبر بالنسبة للقبلة (المحراب) فقالوا يستحب جعله على يسار القبلة تلقاء المصلي إذا استقبل بمسافة ذراع او ذراعين (1م تقريبا) . (حسن ن.، 2002، صفحة 71)

الصورة رقم 5 – صورة محراب السلطان صلاح الدين الأيوبي المسجد الأقصى القدس

المصدر: الانترنت – بلا تاريخ

و كلما زاد ارتفاع المنبر وجب على المصلين أن يبتعدوا عنه لتحقيق الراحة البصرية ، و كلما قلت زاوية الابصار كان ذلك أفضل ، و أفضل الزوايا هي 30° . وجد ان اكبر الزوايا تكون بالصف الأول و التي يجب أن لا تزيد عن 45 حتى لا تتسبب في إجهاد المصلين بصريا ، و مع اعتبار المسافة بينهم و بين الخطيب تعادل صفين 120 × 2 =240 سم فيكون رأس الإمام على ارتفاع 240 سم من مستوى نظر الجالس الذي يبلغ حوالي 80 سم ، و إذا افترضنا أن متوسط طول الإمام 175 سم ، يكون ارتفاع اعلى

مستوى بالمنبر 240+80-175=145 سم ، أي بارتفاع 9 درجات ، و هذا هو اعلى منسوب مسموح به بالمنبر . من الممكن إخفاء المنبر خلف المحراب حتى لا يشغل مساحة كبيرة .



الشكل رقم 12 – أقصى ارتفاع للمنبر يحقق رؤية جيدة للمصلين

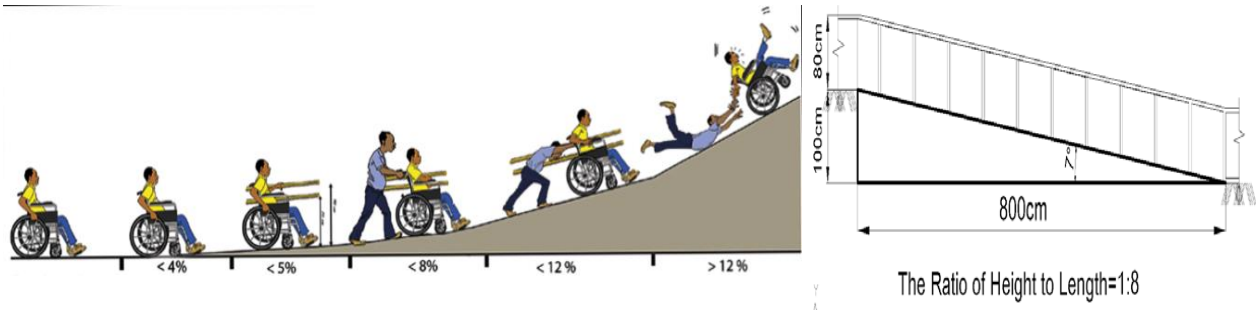
المصدر: (شحادة، 2010)

1.2.4.1.2.1.3 المداخل :

هناك ضوابط خاصة في تحديد موضع المداخل بسبب وظيفة المسجد ، أفضلها الموجودة في الحائط الخلفي الموازي لجدار القبلة ، حتى يتم ملء الصفوف الأولى أولا بأول . فعن أنس ﷺ أن النبي ﷺ قال :" أتموا الصف المقدم ثم الذي يليه فما كان من نقص فليكن في الصف المؤخر " (رواه أبو داوود :671) ، ثم تأتي بالأفضلية المداخل التي تكون في الجزء المتأخر من الحائطين الجانبيين ، و يكره وجود مدخل في جدار القبلة لئلا يشوش على المصلين (حسن ن.، 1999، صفحة 65).و لحساب عرض المدخل او المخرج لأي منشأة يتم تطبيق المعادلة التالية حسب (Neufert, 2003, p. 489):

$$\text{عرض المدخل أو المخرج (م)} = \frac{\text{عدد الاشخاص}}{\text{زمن التفريغ(ث)} \times 1.25}$$

وجد (نوفل ، مرجع سابق ، ص :82) في الدراسة التطبيقية التي أجراها على عينة من 40 مسجدا أن الباب ذو عرض مترين يخرج منه 23 شخص / دقيقة ، حيث يلبس المصلي حذاءه بتمهل دون أن يكون هناك دوافع للتعجل .كما ينبغي مراعاة توفير منحدر للمعاقين (Ramp) لتسهيل دخولهم إلى المسجد دون عناء او مشقة و ذلك تبعا للنسب المعمول بها دوليا ، و التي تعطي نسبة لارتفاع المنحدر إلى طوله تتراوح من 1:6 إلى 1:12 .



الشكل رقم 13- تصميم المنحدرات للمعاقين

المصدر: الانترنت -2008

1.2.4.1.2.2 عناصر وظيفية فرعية :

1.2.4.1.2.2.1 مصلى النساء :

يجوز للنساء الخروج إلى المسجد و شهود الجماعة بشرط تجنبهن ما يثير الشهوة و يدعو إلى الفتنة من الزينة و الطيب ، أي دون اختلاط مع الرجال ، بحيث تضبطن جميع حركات الإمام و يستمعن لقراءته بكل وضوح دون النظر للرجال أثناء الصلاة رؤية حقيقية مباشرة و بالتالي يمكن إقامة حاجز من الخشب و القماش او تحديد حيز خاص لهن للصلاة له باب خاص بهن .يفضل اتخاذ شكل المستطيل لمصلى النساء ، قد يصمم مصلى النساء في طابق الميزانين أي طابق علوي داخل المسجد بحيث يكون مستور عن اعين الرجال و بحيث يمكن النساء من ضبط حركات الامام و الاستماع له ، و قد يكون في القبو او في صالة خاصة بهن مجاورة للمصلى الرئيسية مع حاجز منيع لمنع الاختلاط ، و له مدخل خاص بعيد عن مدخل الرجال و لهن خدماتهن الخاصة من ميضأة خاصة و دورات مياه خاصة لهن مع أرفف للأحذية و غيره من الخدمات المرافقة و الخاصة بالنساء ، كما أن توفير مصلى للنساء ضروري في المساجد الجامعة و اختياري في مساجد الفروض الخمس المحلية .

و لحساب مساحة مصلى النساء ، و من منطلق أن صلاة المسجد غير مفروضة على النساء ، و بتقدير أن 10 % من عدد النساء سيذهبن إلى الصلاة في المسجد .

1.2.4.1.2.2.2 الفناء (الصحن أو رحبة المسجد) :

الرحبة هي المساحة المكشوفة من المسجد و تتصل بحرمه و أروقته و جدرانه الخارجية ، و قد تشبهت المساجد تاريخيا حول العالم الإسلامي بمسجد النبي في المدينة المنورة حيث كان لمسجده مساحة مكشوفة بين الظلتين و في كثير من المساجد يضم الصحن مصادر المياه ليتوضأ منها الناس ، و تزرع فيه الأشجار أحيانا ، و يستفاد منه في استيعاب المصلين إذا زادوا عن طاقة المسجد . و يعتبر فناء المسجد (صحن المسجد) من عناصر التصميم المميزة في المساجد ، كما انه حل مناخي ممتاز في المناطق الحارة حيث يعمل على تكييف طبيعي للمسجد ، و هو مصدر للضوء و الهواء و للراحة النفسية لاتصاله بالسماء مباشرة ، و يجب ألا

تقل مساحة الفناء عن ½ مساحة المسجد الصغير ، أو 3/1 مساحة المسجد الجامع (ابراهيم، اعتبارات أساسية لتصميم المساجد، 1983، صفحة 44)

الصورة رقم 6 – صحن الجامع الأموي –دمشق

المصدر: الانترنت – 2020

1.2.4.1.2.2.3 المكتبة :

كان مسجد الرسول ﷺ أول مدرسة في الإسلام لتعليم المسلمين مبادئ الدين الحنيف ، و منه نشأت فكرة المكتبة ، و لا يوجد حد أعلى او أدنى للمكتبة حيث يتوقف على عدد الكتب المتاحة في المسجد و حسب مساحة المسجد ، يمكن ان ترتبط المكتبة بشكل مباشر ببيت الصلاة و يجوز أن تفصل عنها سواء بنفس الطابق أو أسفله مع توفير الإضاءة و التهوية المناسبة . .توصي بعض الدراسات ألا تقل مساحة المكتبة عن 9 م ² للمسجد المحلي و 16 م ² للمسجد الجامع . (حسن ن.، 2002، صفحة 75).

1.2.4.1.2.2.4 المدرسة القرآنية :

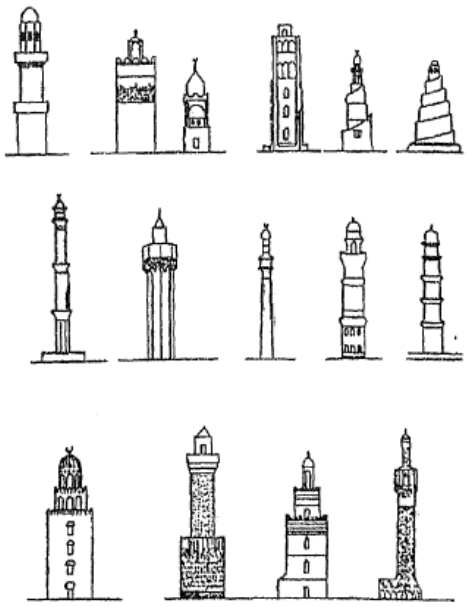
في بعض المساجد الكبيرة يمكن إضافة مدرسة قرآنية تحوي عدة صفوف لتدارس القرأن و الحديث و حفظهما مع خدماتها الخاصة و مكاتبها الإدارية .

1.2.4.1.2.3 عناصر رمزية أساسية :

1.2.4.1.2.3.1 المئذنة (الصومعة) :

المئذنة ، الميذنة ،المنار ، المنارة ، الصومعة ، جميع الكلمات السابقة تتفق في دلالاتها ، و المقصود بها في جميع الأحوال البناء المرتفع الذي يرتقي إليه المؤذن ليعلن دخول وقت الصلاة من خلال رفع الأذان .

لم يبن الرسول ﷺ مئذنة في المسجد النبوي ، حيث تعد المئذنة عنصرا إضافيا على عمارة المسجد لم تعرف في زمن الرسول ﷺ ، و تعتبر المئذنة التي بناها زياد بن ابيه (عامل معاوية بالعراق) في جامع البصرة عام 45 هـ ، هي اول مئذنة في الإسلام (حسن ن.، 2002)



الشكل رقم 14 – أشكال مختلفة للمآذن

المصدر: (حسن ن.، 2002)

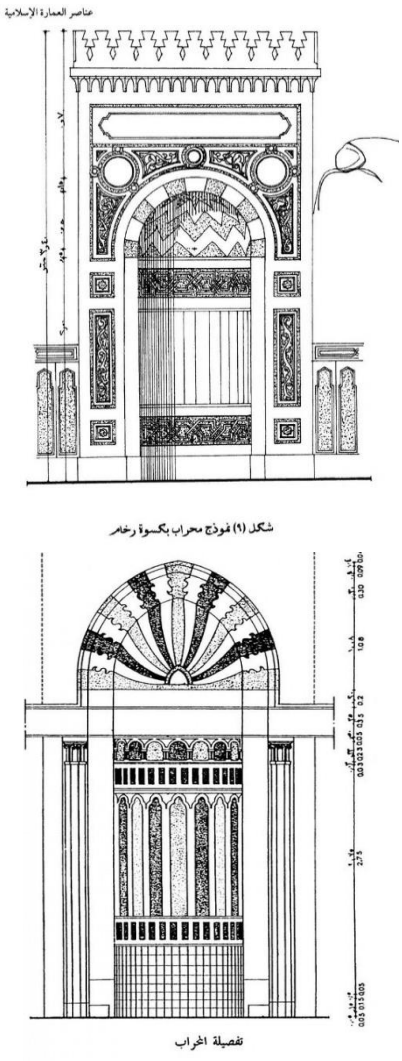
و من ثم تنوعت أشكالها و زخارفها حسب مناطقها الجغرافية في العصور اللاحقة ، كما تنوعت اماكنها بالنسبة للمسجد ، فنجدها مبنية أحيانا على ظهره ، أو في رحبته المتصلة به و أن تكون خارج المسجد منفصلة عنه ، و قد تكون خارج المسجد و ملتصقة به و بابها في رحبته .و ارتبطت المئذنة كعنصر معماري خاص بالمسجد و رسخت وجودها اللصيق به على مرالزمن ، حتى أصبحت رمزا لا غنى عنه و علامة مرئية و نقطة علام بصرية في المدينة و في الحي ، مؤكدة لملامح و شخصية المدينة الإسلامية ، لا يمكن بأي حال من الأحوال تجاهل وجودها ضمن عناصر المسجد مهما تقلص دورها الوظيفي بسبب انتشار مكبرات الصوت و لكن يبقى دورها في إنشاء الصورة الذهنية المجمعة عند المسلمين عن المسجد و دوره الروحي باتصاله بالسماء .

1.2.4.1.2.3.2 المحراب :

المحراب هو صدر البيت و أكرم موضع فيه ، و سمي محراب المسجد الذي هو صدر المسجد لانفراد الإمام فيه ، و هو المكان الذي يشير إلى اتجاه القبلة و يستحب أن يكون وسط جدار القبلة عملا بحديث النبي ﷺ :" وسطوا الإمام و سدوا الخلل " . (رواه أبو داوود ، 681) ، و يراعى ان يكون المحراب متسعا و لا يقل عرضه عن 3-4 م و لا يقل عمقه عن 1.5 م ، و لا تتخلله زخارف مشغلة للإمام عن ذكر الله (هشام، 1999، صفحة 176) و قد أصبح المحراب اليوم من العلامات المميزة و المهمة في المسجد

الصورة رقم 7- محراب مسجد العباد تلمسان

المصدر: الانترنت –بلا تاريخ



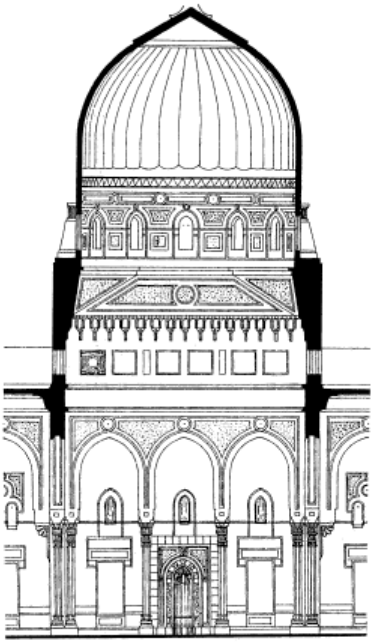
الشكل رقم 15- أشكال محاريب

المصدر: (وزيري، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، 2000)

الصورة رقم 8- محراب و منبرو كرسي المصحف في مسجد معاصر في تركيا

المصدر: الانترنت –بلا تاريخ

1.2.4.1.2.3.3 القبة :



القبة بناء دائري المسقط مقعر من الداخل مقبب من الخارج ، و القبة هي أحد الأشكال الخاصة التي استخدمت في تغطية أسقف الكثير من المباني على مر العصور خاصة العمارة الإسلامية و منها المساجد ، فهي لم تكن حلا بيئيا و مناخيا أو إنشائيا ووظيفيا فقط بل و أيضا رمزا روحانيا يرمز إلى السماء و تعتبر قبة الصخرة ببيت المقدس و التي شيدت سنة 72 هـ أقدم مثال للقبة في تاريخ العمارة الإسلامية (وزيري، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، 1999، صفحة 79) . أما الاستخدام الأول و الحقيقي للقبة في المسجد فكان أمام المحاريب تأكيدا على مكانها و أهميتها كما في الجامع الأموي بدمشق و جامعي الأزهرو الحاكم بالقاهرة .

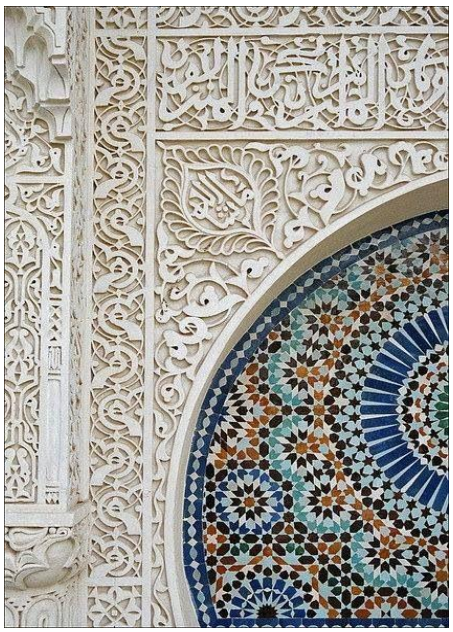
الشكل رقم 16- قطاع في قبة مسجد حديث

المصدر : (وزيري، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، 1999)

و قد تنوعت أشكال القباب وزخارفها فكان منها الشكل الكروي و البيضاوي و البصلي و الهرمي و المضلع و لقد استخدمت عدة أساليب أنشاية للانتقال من المسقط المربع إلى المسقط دائري يحمل فوقه القبة حيث استخدمت المحاريب الركنية أو المثلثات الكروية أو المقرنصات و التي تعتبر من الابتكارات المعمارية الإسلامية أو باستخدام المحاريب الركنية و المقرنصات معا .

1.2.4.1.2.4 عناصر رمزية فرعية :

1.2.4.1.2.4.1 الزخارف :



تعني الزخرفة الزينة في المسجد ، و منها طلاء الجدران بالألوان و النقوش بالاشكال الهندسية و النباتية و بالايات القرآنية و أسماء الله الحسنى و المعوذتين و اسم النبي ﷺ و أسماء الصحابة و الخلفاء الراشدين ﷺ على الجدران و القبة ، بعيدا عن صور الانسان و الحيوان لحرمته دينيا ، منها نقوش المحراب و جدار القبلة و السجاد و الستائر المنقوشة و القناديل المزخرفة و الخشب المزخرف و المعشق ، تميزت المساجد المملوكية و الأيوبية و العثمانية بالزخارف في المساجد كتعبير عن غنى الدولة و تقدم الحضارة الإسلامية ، و هناك من يحبذ قلة الزخارف في المساجد لكونها من الترف و التفاخر أو لأنها قد تشغل المصلين .

الصورة رقم 9- مثال عن زخارف اسلامية

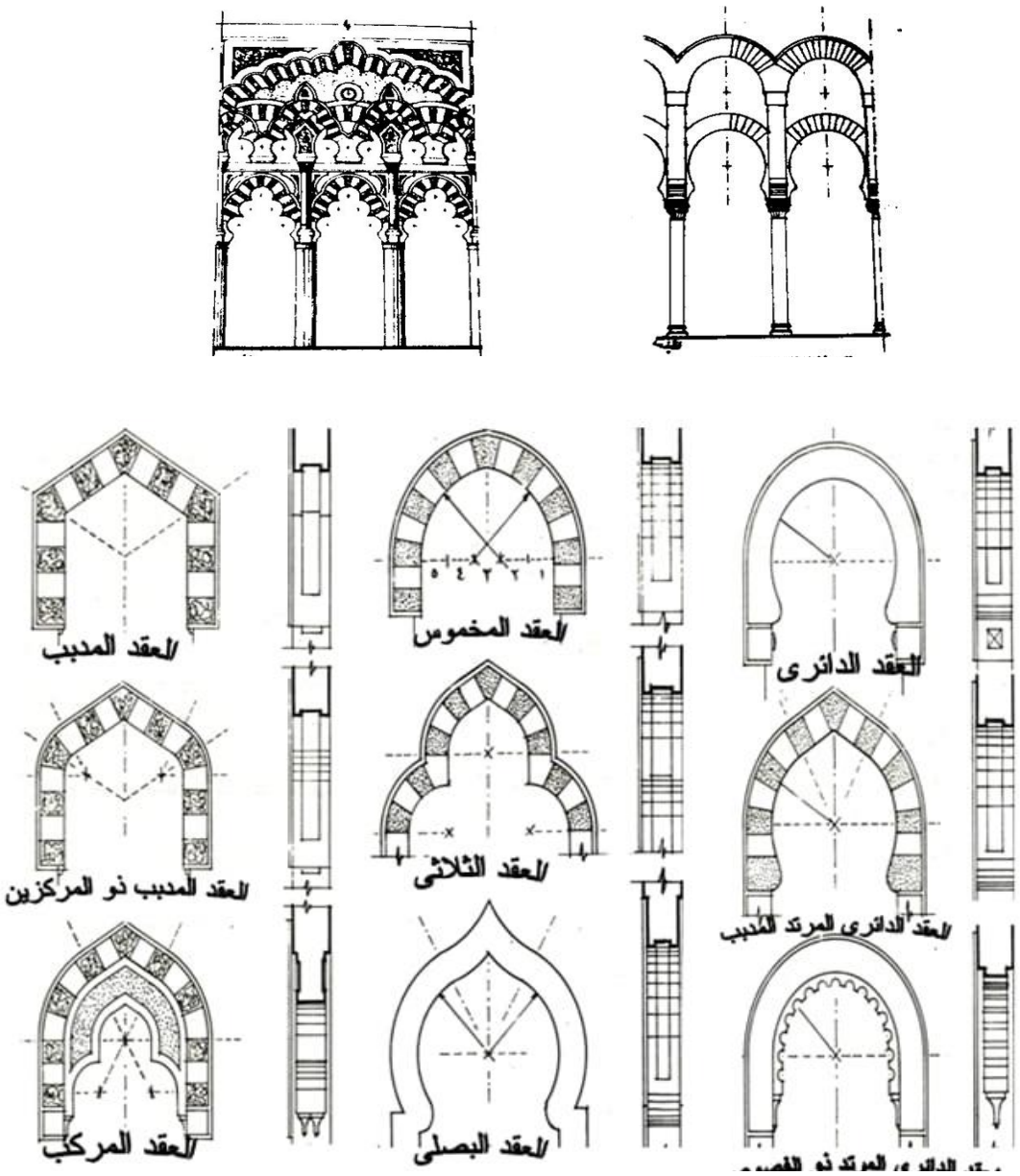
المصدر: من الانترنت –بلا تاريخ

1.2.4.1.2.4.2 الأروقة و العقود :

عرفت العمارة الإسلامية أنواعا كثيرة من العقود (الأقواس) و كان يلجأ المعماري لاستخدام العقود التي تحملها الأعمدة لسببين و هما :

أ- قوة تحمل الأسقف ، حيث نجد تحميل الأسقف إما على عقود بأكتاف أو عقود بأعمدة أو قبوات أسفلها اكتاف لتعطي درجة تحمل كبيرة للأسقف مع الحفاظ على الشكل المعماري . و للعقود أنواع عديدة ما هو موضح بالشكل رقم

ب- لتعطي جمال الشكل للطراز



الشكل رقم 17-بعض أشكال الأقواس و العقود في العمارة الإسلامية

المصدر: (وزيري، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، 1999، صفحة 66)

1.2.4.1.2.4.3 المقصورة :

سميت المقصورة لأنها قصرت على الخليفة أو الإمام دون الناس (عثمان و الإمام ، 1999، صفحة 141). و هي غرفة تبنى في صدر المسجد على يمين القبلة أو يسارها لكي يصلي فيها الحاكم ، بقصد حمايته من الناس . و هي أحدثت في عصور لاحقة لعصر النبي ﷺ بهدف حماية الحاكم .

1.2.4.1.2.5 المكونات الخدمية :

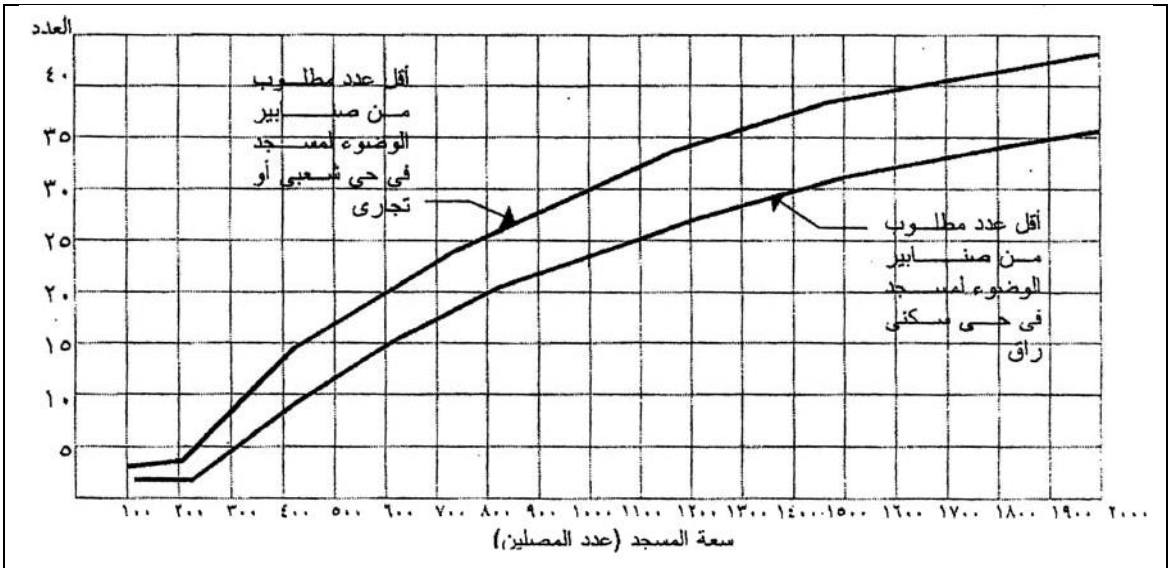
و تشكل مجموع الفراغات و المكونات و العناصر المرافقة للمسجد و التي تؤدي دور خدماتي مكمل لوظيفة المسجد و ترتبط به تزيد و تنقص حسب أهمية دور المسجد المزمع القيام به في محيطه و تصنيفه و حجمه و عدد المصلين و يتفاوت نوع و عدد ومساحة الخدمات التابعة للمسجد تبعا لنوع المسجد ، و المساحات اللازمة لهذه الخدمات عادة تكون 20 % في المساجد المحلية إلى 30-40 % في المساجد الجامعة (إبراهيم ، مرجع سابق ، ص :15-25) و المكونات الخدمية للمسجد هي :

1.2.4.1.2.5.1 الميضأة :

و هي مكان الوضوء ، كانت أماكن الوضوء قديما توضع بقلب الصحن في المسجد ، و هذا ما كان عليه الحال في معظم مساجد العصور الأولى ، ثم تم إلحاقها بالقرب من دورات المياه للصلة الوثيقة بين الاستعمالين ، و يمكن أن تكون مصدر للازعاج إذا اسيئ استخدامها ، وتخصص 4 صنابير للوضوء لكل 100 مصلي (ابراهيم، اعتبارات أساسية لتصميم المساجد، 1983، صفحة 28) و يمكن أن تخصص 1 صنبور لكل 100 مصلي في المناطق الغنية حيث تتوفر البنى التحتية الخاصة بشبكات المياه في الأحياء الغنية حيث يأتي المصلين متوضئين و قد تصل لـ10 صنابير لكل 100 مصلي في الأماكن الفقيرة بالمياه و المناطق الصناعية

الصورة رقم 10 – ميضأة الجامع الأموي –دمشق سورية

المصدر: الانترنت –بلا تاريخ



الشكل رقم18 –رسم بياني يوضح حساب صنابير الوضوء المطلوبة في المساج

المصدر: (نوفل، 1999، صفحة 87)

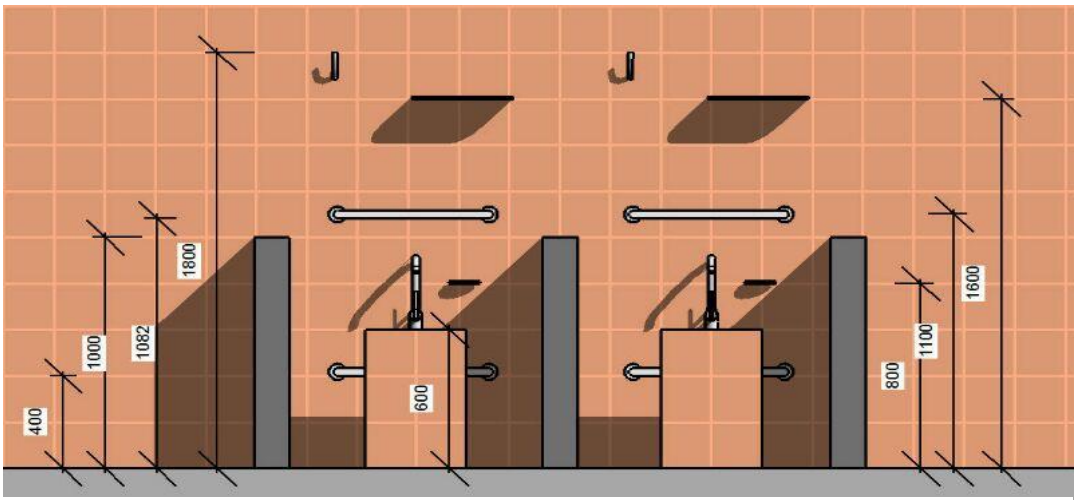
عند تصميم الميضآة لابد من أخذ الملاحظات التالية :

1- تخصيص ميضأة خاصة للنساء و بها درجة عالية من الخصوصية و يراعى ذلك عند الأبواب و النوافذ

2- يجب أن تتوفر التهوية و الانارة الطبيعية بشكل كبير في الميضأة و يمكن وضعها في القبو عند تأمين الإضاءة و التهوية الصناعية .

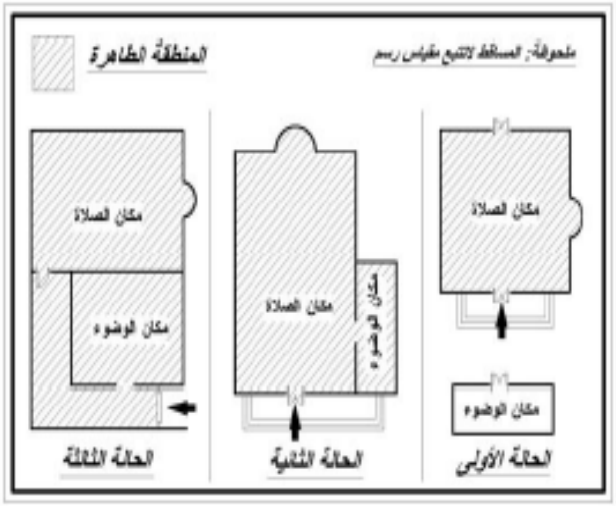
3- يمكن ان تكون قريبة من دورات المياه مع الفصل للحفاظ على طهارة المكان .

4- أن تكون المسافة بين موضع جلوس المتوضئ و الآخر كافية بحيث لا يصل إليه شيء من الماء المتناثر (سبب فقهي) و لهذا السبب يباعد المصمم المعماري بين أماكن جلوس المتوضئين ، كما زاد من عمق القناة الخاصة بتصريف ماء الوضوء لنفس السبب .



الشكل رقم 19- أبعاد ميضأة حديثة

المصدر : (معايير تصميم المساجد، 2016)



الشكل رقم 20 – حالات علاقة مكان الوضوء بحيز الصلاة

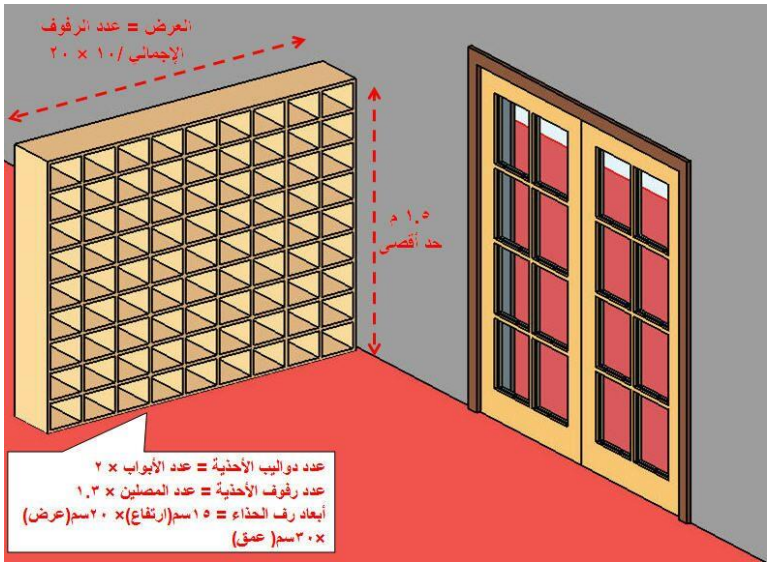
المصدر: (مختار أ.، 2005)

الصورة رقم 11 – صورة لميضأة حديثة

المصدر: من الانترنت – بلا تاريخ

1.2.4.1.2.5.2 غرفة الإمام و المخازن و أرفف الأحذية :

أبعاد رف الحذاء : الارتفاع 15 سم، العرض 20 سم، العمق 30 سمأبعاد كل دولاب رفوف أحذية :الارتفاع 1.5 م بحد أقصى (وتبدأ الرفوف من الأرضية) –



الشكل رقم 21– أبعاد أرفف الأحذية

المصدر: (معايير تصميم المساجد، 2016)

1.2.4.1.2.5.3 *دورات المياه :*

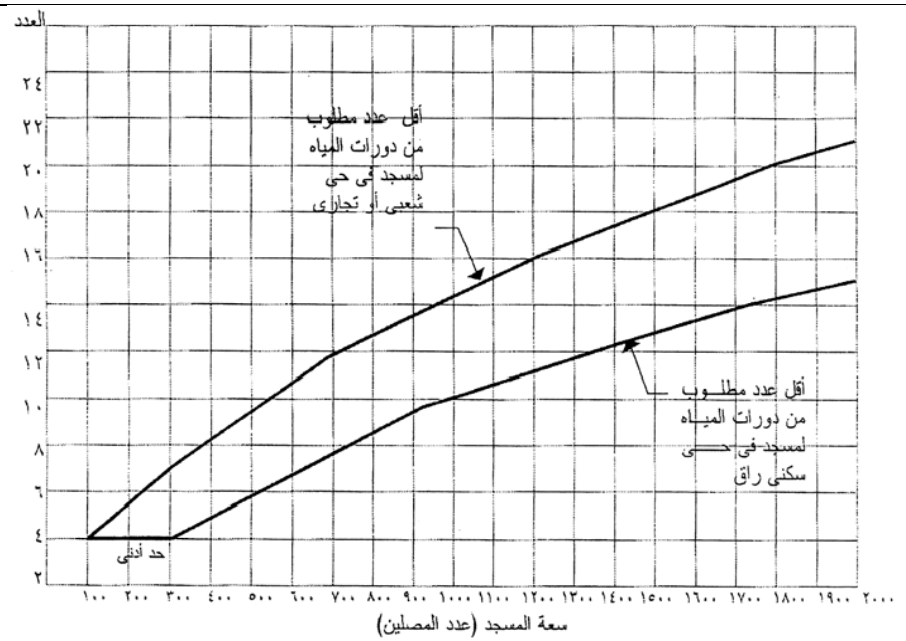
هناك معايير تصميمية خاصة لدورات المياه و هي :

1– توضع دورات المياه على محور عمودي على اتجاه القبلة بحيث أن صاحب الحاجة لا يستقبل القبلة و لا يستدبرها .

2– عدم وجودها في الطوابق العلوية (أعلى مكان الصلاة)

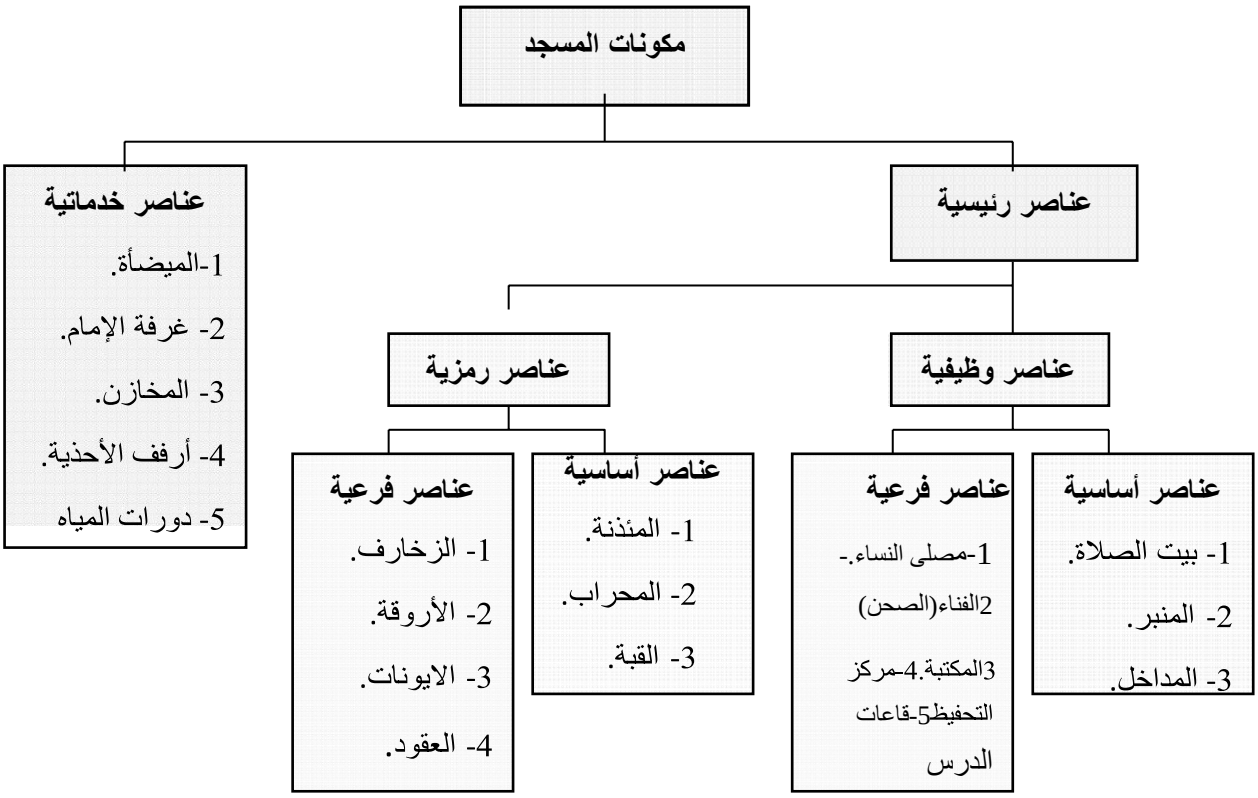
3– عدم احتوائها على مباول لمنافاتها الوقار و محاسن العادات و التعرض للرش .

4- تحتسب عدد الدورات حسب سعة المسجد من المصلين ، و بيئة المسجد و نوع المجتمع حيث تزداد الحاجة في الأحياء الفقيرة عن الغنية كما تخصص دورات خاصة بالنساء .



الشكل رقم23 – إعداد دورات المياه الواجب توفرها في المسجد

المصدر: (نوفل، 1999، صفحة 86)



الشكل رقم 22- هيكلية توزيع مكونات المسجد حسب الأهمية

المصدر: (شحادة، 2010)

1.2.4.2 العناصر الإنشائية :

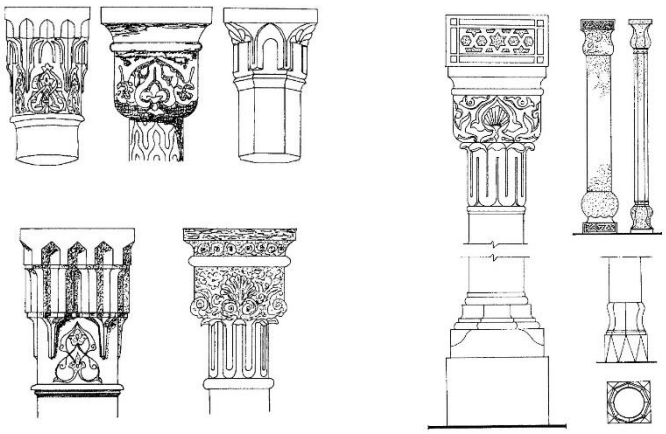
العناصر الإنشائية المكونة للبنية المادية للمسجد كمبنى ، و هي :

✓ مواد البناء . – الأرضية . – السقف . – الحوائط و الأساسات . – الأعمدة و الركائز

و قد تطورت مواد البناء في العصر الحالي مما أتاح مواد كثيرة للاستخدام و بإمكانات عالية و يجوز استخدام أي منها طالما تتميز صناعتها بالطهارة و النقاء و المتانة و الملاءمة، و في الأرضية يكره أن يقم الإمام أعلى من المأمومين فيما عدا المنبر ، و يجوز إقامة المسجد بأكثر من طابقين ، لكن على الأرضية في نفس الحيز او الطابق أن تكون من نفس المستوى .

1.2.4.2.1 الأعمدة و الركائز :

العمود هو ما يدعم به السقف أو الجدار ، و سمي بتسميات عديدة : عمود في المشرق ، سارية في المغرب ، شمعة في لبنان ، اسطوان على لسان بعض الكتاب . استعملت جذوع النخيل كاعمدة كما في المسجد النبوي في العصور الإسلامية المبكرة ثم لجأ المسلمون الى الأعمدة اليونانية و الرومانية و البيزنطية المجلوبة من مباني سابقة ثم ما لبث أن اعتمد البناء الإسلامي على أعمدة ذات تصميمات نابعة من الفن الإسلامي نفسه و تنوعت أشكال الاعمدة الإسلامية ما بين الشكل الدائري و المثمن و المستطيل و عرفت الاعمدة نصف الدائرة و ثلاثة أرباع الدائرة و ألصقت بالجدران للتدعيم أحيانا و للزخرفة أحيانا أخرى و استعملت في أغلب الأحيان على جانبي الأبواب و المداخل و في أركان قوصرة المحراب و يتكون العمود من ثلاثة أجزاء : القاعدة –البدن – التاج . و تنوعت أشكالها حسب الطراز المعماري الإسلامي كالطراز المملوكي و السلجوقي و الطراز الاندلسي و غيرها ليس من المستحب أن تكون الاعمدة عاملا في قطع صفوف المصلين من الناحية الشرعية ، لذا ينبغي أن تكون الأعمدة في حيز الصلاة قليلة و للحاجة فقط ، و التي أصبحت من الممكن خاصة مع تقدم هندسة عمارة المسجد و إمكان الاستغناء عن الاعمدة .



الشكل رقم 24 – أشكال لتيجان أعمدة اندلسية و عربية إسلامية

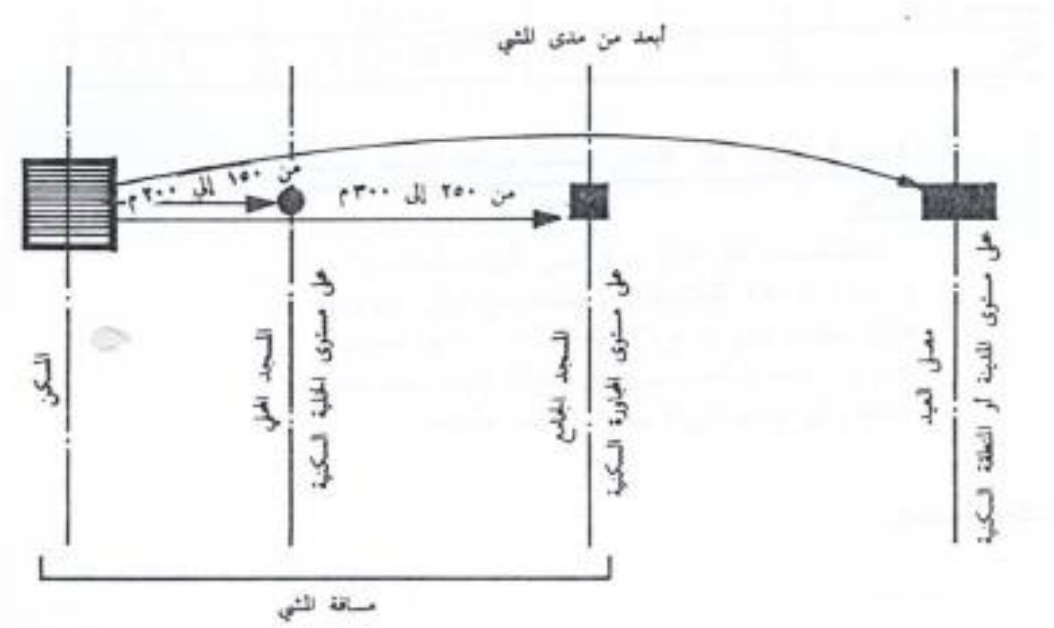
المصدر: (وزيري، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، 1999)

1.2.5 المعايير الشرعية للمساجد :

المحراب و اتجاه القبلة – دورات المياه لا تستقبل و لا تستدبر القبلة – طهارة المسجد – لا ضرر و لا ضرار – فصل النساء عن الرجال – تفادي أي شيء يلهي المصلي عن الصلاة كالنوافذ المقابلة و الاسراف في الزخارف و التزيين.

1.2.6 المعايير التخطيطية للمساجد :

1.2.6.1 نطاق خدمة المساجد :



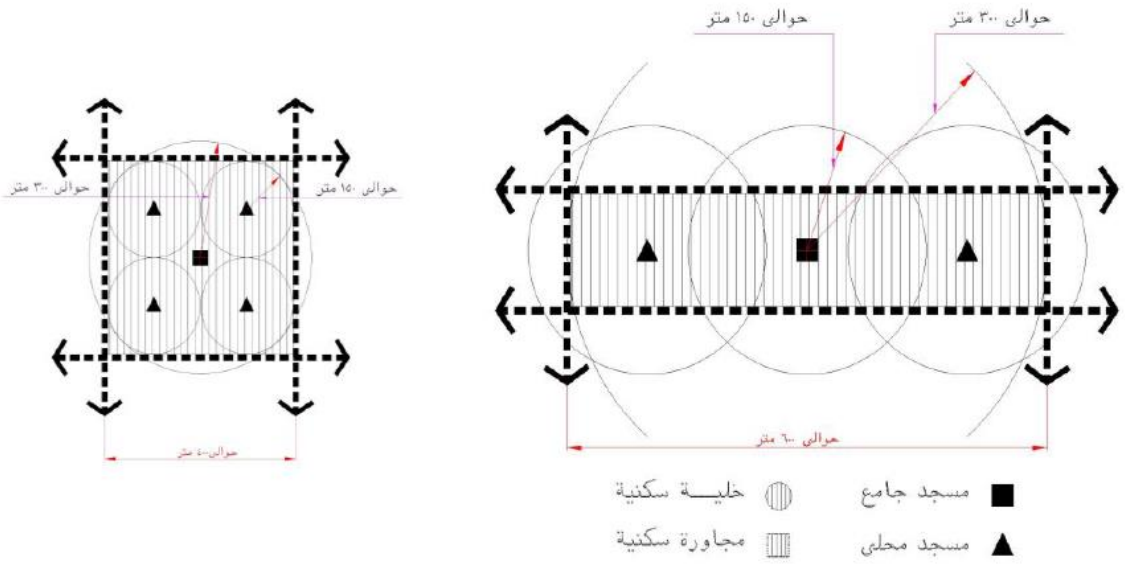
الشكل رقم 25– مسافات خدمة المساجد بجميع تصنيفاتها

المصدر: (ابراهيم، المعايير التخطيطية للمساجد، 1979، صفحة 6)

يلزم التعرف على أنواع المساجد قبل الحديث عن المعايير التخطيطية لها ، حيث تنقسم المساجد بحسب (ابراهيم، المعايير التخطيطية للمساجد، 1979، صفحة 5) إلى ثلاثة أنواع ، و يحدد لكل نوع نطاق خدمة و مسافة مشي :

1. المساجد المحلية : هي نواة تجمعات المساكن او الخلايا السكنية و تعمل على توفير الخدمات الدينية لها ، و يوصى بأن تكون مسافة المشي إلى المسجد المحلي من 150 إلى 200 متر.
2. المساجد الجامعة : تقع داخل مركز الخدمات للمجاورة السكنية و تمثل العنصر البارز فيه و يوصى بأن تكون مسافة المشي إلى المسجد الجامع في حدود من 350 إلى 500 متر.

3. مسجد العيد : لا يشترط أن يكون في حدود مسافة مشي معينة ، إذ يتم الوصول إليه بالسيارة و يقع على أطراف المدينة و في حالات المدن الكبرى التي يزيد عدد سكانها عن 100.000 نسمة قد يكون هناك أكثر من مسجد للعيد . و في هذه الحالة يمكن استعمال المسجد الجامع الموجود على مستوى المنطقة السكنية كمسجد للعيد .



الشكل رقم 26- نطاقات خدمة المساجد بكافة أنواعه

المصدر: (ابراهيم، المعايير التخطيطية للمساجد، 1979)

1.2.6.2 اعتبارات هامة عند التخطيط للمسجد :

1.2.6.2.1 موقع المسجد

إن اختيار موقع المسجد داخل المدينة او المجاورة السكنية يتطلب اهتماما تخطيطيا عاليا و لذلك ينبغي أن يتصف بعدة صفات :

أ. أن يكون موقع المسجد بعيدا عن الضجيج و التلوث و الدخان و الأخطار البيئية الأخرى .

ب. أن يكون موقع المسجد مندمجا مع السياق الحضري للنسيج العمراني المحيط سواء للحي أو المدينة ، لا أن يكون منعزلا عن المحيط البشري (كما حالة مسجد الجزيرة بجدة لعبد الواحد الوكيل) .

ت. أن يكون له طرق مشاة مأمونة بحيث يسهل الوصول إليه دون مشقة أو معاناة .

ث. أن يكون بمكان تجوز الصلاة فيه ، بحيث لا يختاره المخطط في قبور قديمة ، أو في أرض مغصوبة أو في أماكن نجسة (الخضيري، 1998، صفحة 2)

ج. أن لا يكون في محل انتفاع الناس ، كأن يكون في طريق عام أو أرض يستفيد منها عامة الناس لخدماتهم ، مما يتسبب في إلحاق الضرر بأهل الحي .

ح. أن لا يكون مجاورا لمسجد آخر ، مما يتسبب في فرقة المسلمين ، و لذلك يجب مراعاة أعداد السكان الحالية و المستقبلية ، و لإذا ضاق المسجد بأهله أن تتم التوسعة رأسيا أو أفقيالا أفضل من مخالفة السنة بتعدد المساجد في المكان الواحد .

خ. أن يكون مدعوما بشبكة جيدة للطرق لتربط بين المسجد و نطاق خدمته ، لا أن يحاط بشبكة معقدة من الشوارع كما في مسجد أم الطبول بمدينة بغداد .

الصورة رقم12 – مسجد الجزيرة المنفصل عن المحيط

الصورة رقم 13– شبكة شوارع معقدة محيطة بجامع أم الطبول – بغداد

المصدر: (موقع العمارة الإسلامية على الانترنت ، 2008) المصدر: الصور الجوية على الانترنت 2009

1.2.6.2.2 أن يمثل مركز المجاورة أو المدينة

إذا كان هناك من يعتبر أن المدرسة الابتدائية كأساس لتقدير عدد السكان في المجاورة السكنية ، فإن من أسس تفعيل دور المسجد تخطيطيا تكون من خلال إدماجه عمرانيا و حضريا مع السياق و النسق الحضري المحيط و ذلك لعدة أسباب (الحريقي ، 1999) و التي منها ما يتعلق بطرق الادماج العمراني للمساجد ومنها ما يتعلق لأسباب تتعلق بالمساجد نفسها و هي :

1) الادماج الاجتماعي للمسجد مع مجتمع المدينةالمسلم ، يحدث الادماج الاجتماعي للمسجد من خلال ربط التجمع الحضري بعنصر ديني له دلالته في حياة المسلم .

2) قابلية المسجد للتدرج الهرمي لمقابلة التدرج الهرمي في التجمعات الحضرية و العمرانية ، مما يجعل كل تصنيف من المساجد جد مناسب لمقياس من مقاييس النسق الحضري (المحلي للنسيج المحيط و مجموعة حضرية من المباني – الجامع للحي – مصلى العيد أو المسجد الكبير للمدينة و هكذا ...)
3) يساعد المسجد بتدرجه الهرمي على وضوح الفكرة التخطيطية و التركيب العضوي للمدينة .
4) قابلية التدرج الهرمي و مرونته لملاءمة الكثافات السكانية المقترحة و مساحة التجمع العمراني ، و بالتالي تحديد مسافة السير إلى المسجد .
5) المسجد يحقق الهدف الذي يسعى غليه المخططون بتنمية العلاقات الاجتماعية للسكان لأنه عنصر اتصال هام بين المسلمين و ملتقى ندواتهم و أفكارهم .

1.2.6.2.3علاقة المسجد مع البيئة المحيطة

يجب أن يتلاءم المسجد معالمجاورات تخطيطيا ، بحيث لا يمثل نشازا عن البيئة العمرانية الواقع فيها ، و هذا يتم من خلال إدماجه عمرانيا من ناحية المواد المستخدمة و الطراز و اللون مع المباني المحيطة بحيث يكون جزءا من النسيج الحضري للمجاورة .

1.2.6.2.4الاهتمام بالجيران

يلزم مراعاة حقوق الجيران الأقرب للمسجد بحيث يحدد ارتفاع معين لبيت الصلاة في المسجد و يترك الارتفاع للمئذنة ، أو يتم تحديد تحصيصات كبيرة لأرض المسجد و يحدد منها نسبة البناء بحيث يترك مسافة مقبولة بين حدود بناء المسجد و حدود الجيران ، و هذا من شأنه جعل النفوس راضية على عمارة المسجد روحيا و حسيا و ماديا و اجتماعيا . (لولح، 1985، صفحة 160)

1.2.6.2.5علاقة المسجد بالتجهيزات و الخدمات العامة

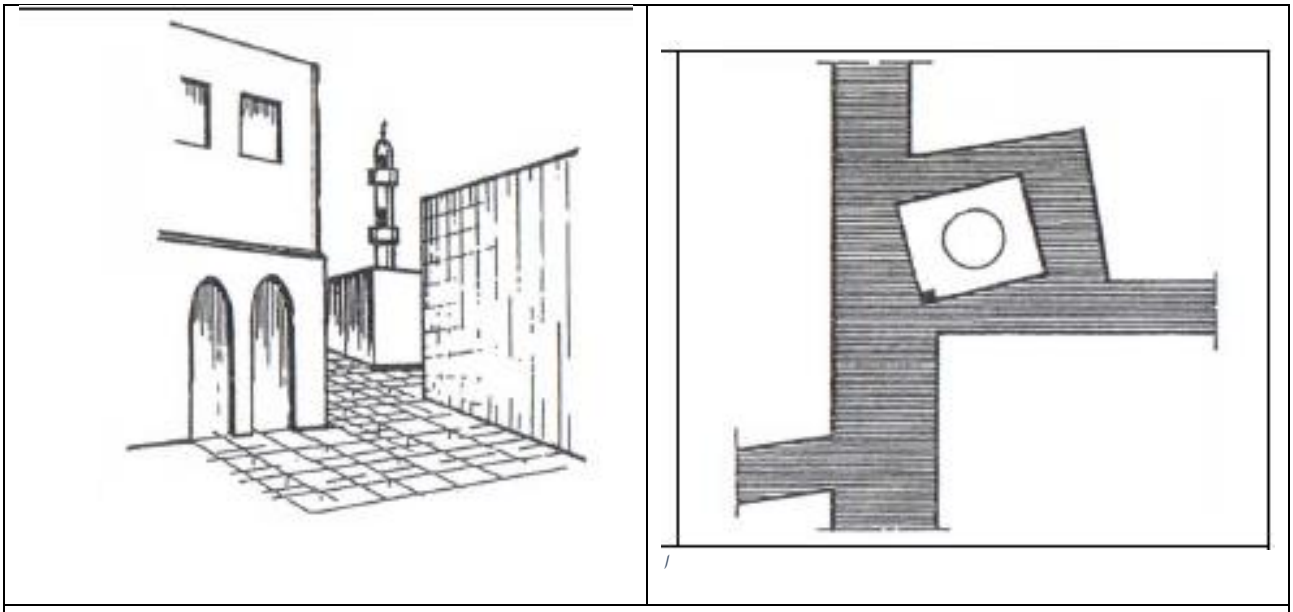
يفضل أن يقع المسجد في قلب النسيج التنظيمي للخدمات العامة ، و أن يتم الدخول إليه من ممرات الأسواق المحيطة ، ليشكل مع المحيط المجاور له مباشرة وحدة عمرانية متماسكة و مترابطة ، أي ليندمج بشكل أفضل كعنصر من عناصر النسيج و النسق الحضري المحيط ، كما يلعب وضع المسجد في قلب النسيج التنظيمي للسوق دورا مهما في توجيه سلوك الناس في معاملاتهم و أعمالهم و يذكرهم بالرقابة الروحية المفروضة عليهم في تصريف أمورهم و تسيير شؤون دنياهم . (لولح، 1985، صفحة 164)

1.2.6.2.6الاهتمام بالممرات

يلزم المخطط ان يهتم بالطرق المؤدية إلى المسجد ، و ذلك بتوفير العناصر التي من شأنها تشجيع الناس للذهاب للمسجد ، خاصة سكان الأماكن البعيدة ، حيث ينبغي توفير ممرات خاصة للمشاة ، و أن يوفر فيها الظل و ان تشجر بالأشجار و تحاط بالمناظر المريحة بصريا .

1.2.6.2.7 الاهتمام بالمحاور البصرية

من أهم الجوانب التخطيطية استغلال المسجد كنقطة جذب في الفراغ الحضري من الناحية البصرية و استغلال مئذنته كعلامة مميزة (LandMark) . و أن يكون المسجد مميزا عن المباني الأخرى بالارتفاع ليشكل خط السماء للمدينة ، و لإبراز المسجد أيضا يراعى أيضا عدم ارتفاع المباني المجاورة للمساجد عن مآذنها ، و ألا تطغى تلك المباني على المساجد سواء بحجمها أو ارتفاعها .



لشكل رقم- 27 – مسقط افقي و منظور يوضحان تحديد المسجد كعنصر مميز في المشهد و التكوين العام للمدينة

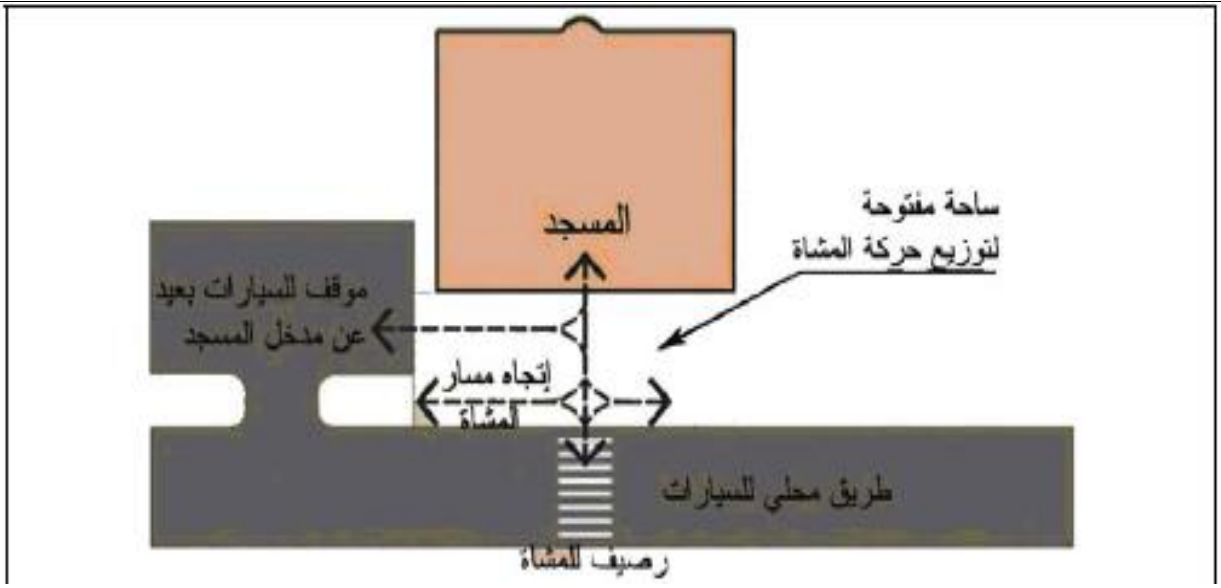
المصدر : (ابراهيم، اعتبارات أساسية لتصميم المساجد، 1983)

1.2.6.2.8 إيجاد مواقف للسيارات

يجب أن يزود كل مسجد بموقف مناسب للسيارات ، و يفضل أن يكون ذلك الموقف مجاورا تماما للمسجد و ليس بعيدا عنه . و تحسب مساحة الموقف بالنسبة للمساجد المحلية و الجامعة بحسب طبيعة المكان و نسبة امتلاك الفرد للسيارات ، و هذه تختلف من مكان لآخر.

1.2.6.2.9 وجود ساحة مفتوحة

يراعى توفير مساحة مفتوحة أمام مدخل المسجد لتأكيد موقعه و إبراز همية المسجد ، و يمكن أن تستغل أيضا للصلاة في حالة زيادة عدد المصلين ، و تعمل على تلقي و توزيع المصلين عند خروجهم من الصلاة .



الشكل رقم 28– استخدام ساحة مفتوحة أمام المسجد لتوزيع حركة المشاة عند خروج المصلين

المصدر: (دليل المعايير التخطيطية للخدمات، 2005، صفحة 5)

1.2.7 المعايير التصميمية للمساجد :

فيما يلي هو بعض المعايير التصميمية التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في تصميم المساجد منها :

1.2.7.1 مساحة المسجد:

تختلف مساحة المسجد باختلاف نوعية الخدمة التي يؤديها المسجد سواء كان مسجدا محليا أو مسجد جامع أو حتى مصلى فالعامل الأساسي لحساب هذه المساحة يعتمد على المساحة الذي يحتاجها الفرد لأداء الصلاة من قيام و ركوع و سجود بطمأنينة و راحة و ذلك بدراسة حركاته في الصلاة و قياس الأبعاد التي يمكن من خلالها تحديد المساحة التي يحتاجها المصلي .

1.2.7.2 شكل المسقط الأفقي :

- ✓ المستطيل أفضل الأشكال التي يمكن أن تستخدم لتصميم المسجد على أن يكون الضلع الأكبر جهة القبلة .
- ✓ المربع و المضلع المتعامد الأضلاع يأتي في المرتبة الثانية بعد الشكل المستطيل .

1.2.7.3 نصيب الفرد من مساحة المسجد :

يحتاج الفرد الواحد أثناء جلوسه لمستطيل مساحته 1.00 م ² ، يكون طول ضلعه الأصغر 0.80 م ، و الأكبر 1.20 م و هو يمثل إجمالي ما يشغله الفرد ساجدا .

1.2.7.4 نصيب الفرد من مساحة خدمات المسجد :

تتفاوت خدمات المسجد من حيث النوعية و العدد و المساحة تبعا لتصنيفه (راجع تصنيف المساجد) و حجمه و عموما توجد كافة الخدمات بالمسجد الجامع بينما يمكن الإكتفاء في المسجد المحلي بالمخزن و دورات المياه و المواضئ .

و تشمل هذه الخدمات العناصر الأساسية التالية :

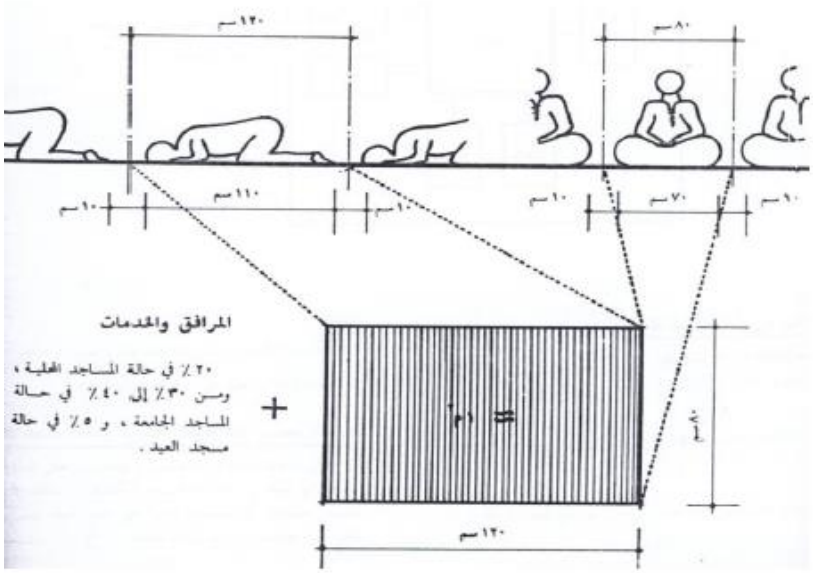
1) غرفة الإمام
2) سكن الإمام و المؤذن .
3) مكتبة
4) دورات مياه و مواضئ
5) مدرسة قرآنية لتعليم و تحفيظ القرآن و حلقات العلم
6) مواقف السيارات .
7) مستودع للمصاحف و المطبوعات
8) مستودع للفرش و الأدوات
9) برادات المياه –ماء السبيل –

يضاف للفرد الواحد 20 % من المساحة التي يحتاجها للصلاة في حالة المسجد المحلي و من 30 % إلى 40 % في حالة المسجد الجامع و 5 % في حالة مصلى العيد و ذلك مقابل ما يحتاجه من خدمات المسجد.

البند	مسجد محلي	مسجد جامع	مصلى العيد
المساحة الأساسية (نصيب الفرد)	**1 م ²**	**1 م ²**	**1 م ²**
الخدمات و المرافق (نصيب الفرد) %	**%20**	**%30 إلى 40 %**	**% 5**
إجمالي المساحة (نصيب الفرد)	**1.2 م ²**	**1.3 م ² إلى 1.4 م ²**	**1.05 م ²**

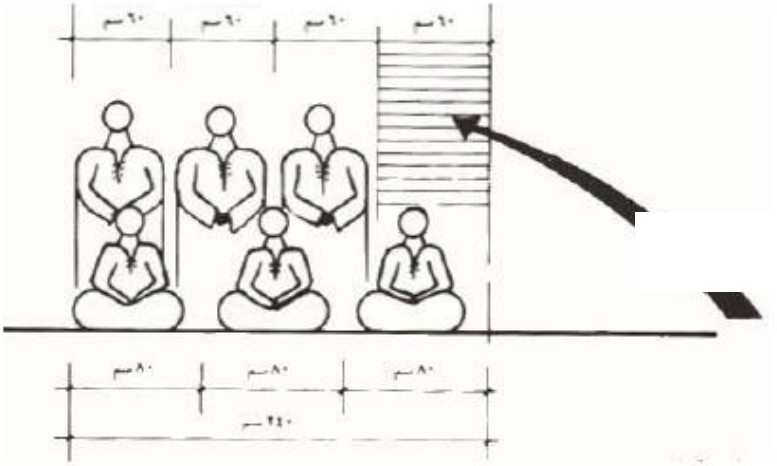
جدول 2- نصيب الفرد من المساحات الأساسية و المرافق و الخدمات

و تنطبق هذه المعدلات على مصلى النساء أيضا و لا توجد أي معدلات بالنسبة لأماكن المخصصة للأطفال بل يخصص لهم الصفوف الأخيرة بمصلى الرجال باستغلال فرق المساحة أو على جوانب الصفوف .



الشكل رقم 29-الأبعاد في حالةالسجود

المصدر: (Neufert, 2003)



المسافات في حالة القيام

لشكل رقم 30- الأبعاد في حالة القيام

المصدر: (Neufert, 2003)

1.2.7.5 مصلى النساء :

أ. يجب تخصيص مكان للنساء بالمسجد الجامع و مصلى العيد و لا يشترط بالمسجد المحلي .

ب. يخصص مدخل خاص بالنساء يضمن عدم اختلاط الحركة مع مداخل الرجال .

ت. يوضع مصلى النساء في المنطقة الخلفية للمسجد في حالة كون المسجد طابق واحد و في هذه الحالة تحسب المساحة الأرضية للمسجد على أساس مجموع المساحتين لمصلى الرجال و مصلى النساء ، و يفضل أن يكون بالطابق العلوي في حالة وجود أكثر من طابق مع عمل دورات مياه و مواضئ خاصة بالنساء .

ث. لا يشترط زيادة في المساحة المخصصة لمواقف السيارات أو الساحات المحيطة بالمسجد أو الأفنية في حالة وجود مصلى نساء بالمسجد .

1.2.7.6 دورات المياه و المواضئ :

أ. تجنب فتح دورات المياه على المسجد مباشرة أو مداخله و يفضل تخصيص مدخل خاص و يمكن الوصول من الميضآة إلى داخل المسجد عن طريق موزع و مداخل فرعية .

ب. يراعى في تصميم دورات المياه بالمسجد أن لا تستقبل القبلة و لا تستدبرها .

ت. يجب أن يؤخذ بعين العتبار عند تحديد موقع دورات المياه و المواضئ اتجاه الريح .

ث. يجب مراعاة التوسعة المستقبلية عند تحديد موقع الدورات .

1.2.7.7 معايير الأمن و السلامة[4] :

أ. الخروج الطارئ من المسجد يستدعي فتح الأبواب للخارج و ليس للداخل .

ب. لا يجب الاكتفاء بمدخل واحد في الواجهة إذ لابد من وجود مخارج طوارئ إضافية ، حيث يفضل عمل مخارج طوارئ حتى لو استدعت الظروف المحيطة بالمسجد أن تكون المخارج من جهة حائط القبلة .

ت. ضرورة وجود طفايات الحريق .

ث. تركيب مانعة صواعق بالمئذنة ، حيث أن الكود السعودي يلزم المباني ذات الثلاثة طوابق فأكثر بتركيب مانعة الصواعق .

ج. وضع بدائل للتيار الكهربائي لاستخدامها عند انقطاعه ، على الأقل لمبات إضاءة الطوارئ عند المخارج و الأدراج و الطرقات إن وجدت .

ح. التأكد من توفر مساعدات ذوي الاحتياجات الخاصة في تصميم المساجد الجامعة مثل عمل منحدر بجوار الأدراج .

---

[4] فائق محمود خياط، خبير المعايير و القياسات ، قناة إقرأ الفضائية ، برنامج آفاق ، حلقة : رؤية عصرية في تصميم المساجد ، ذو الحجة 1426هـ ، مقدم البرنامج : د. نبيل عبد العزي

خ. يفضل ترتيب أماكن مخصصة لكبار السن المستخدمين للكراسي .

د. يفضل عمل مسار جانبي لخروج المصلين في الصفوف الأولى دون انتظار المصلين في الصفوف الخلفية .

ذ. التأكد من توفر معايير السلامة و الأمن للجزء الخاص بالنساء خاصة إذا كان بالطابق العلوي حيث لوحظ أن مصلى النساء بمعظم المساجد يكون معزول لدرجة الإهمال من حيث المخارج السليمة و التهوية و حتى الأدراج الخاص به .

ر. يستحب وضع سنادات للظهر بالصفوف الأولى التي تطول فترة جلوس المصلين فيها حيث يأتون باكرا و يمشون متأخرين أحيانا لانتظار خلاء السيارات بالصفوف التالية .

ز. يراعى تصميم السجاد من حيث المقاسات بشكل يساعد على تنظيم و انتظام الصفوف و الاستغلال الجيد للفراغات مع مراعاة الوضعية الشرعية للمسافة المناسبة لعمل سجود سليم فيراعى ألا تقل المسافة بين الصفوف عن 115 سم ، كما يراعى أن من يستعمل الكرسي عند الركوع و السجود فقط مع وقوفه مع المصلين يشغل حوالي 130 سم فيرجع بكرسيه على حساب المساحة المخصصة للمصلي خلفه .أما من حيث الخطوط و الألوان في السجاد فيراعى التصميمات التي لا تلهي المصلي عن صلاته أو الألوان غير المريحة من الناحية النفسية و البصرية .

الخلاصة :

بحثنا في الفصل الأول المفاهيم المتعلقة بكل من المفاهيم المتعلقة بالموضوع من الحيز الحضري و المدينة و سماتها ، السياق الحضري و مفهومه المركب ، المقاربة النسقية للمدينة و النسق الحضري ، عناصره و مقاييسه ، عوامل السياق كمحددات لتصميم المشروع ، الإدماج العمراني و الإدراج ، طرق الإدماج العمراني للمشروع ، مع أساليب ترجمة قيود السياق الحضري كعزوم للتصميم الحضري مع عناصرالتحليل الاسياقي لموضع المشروع و المشروع الحضري المعماري و العمراني ، كما بحثنا في المفاهيم المتعلقة بالمشروع المسجد : تعريفه و أدواره ، تصنيف المساجد ، عناصر و مكونات المسجد ، و التعرف على المعايير الشرعية ، و المعايير التخطيطية و التصميمية لتصميم المساجد .

بعد التعرف على الإطار النظري لكل ما سبق ، سنقوم بتطبيق تحليل السياق الحضري لمدينة القل في الفصل القادم مع التحليل السياقي لموضع المشروع ، و تحليل لأمثلة مشاريع المساجد في الإدماج العمراني .

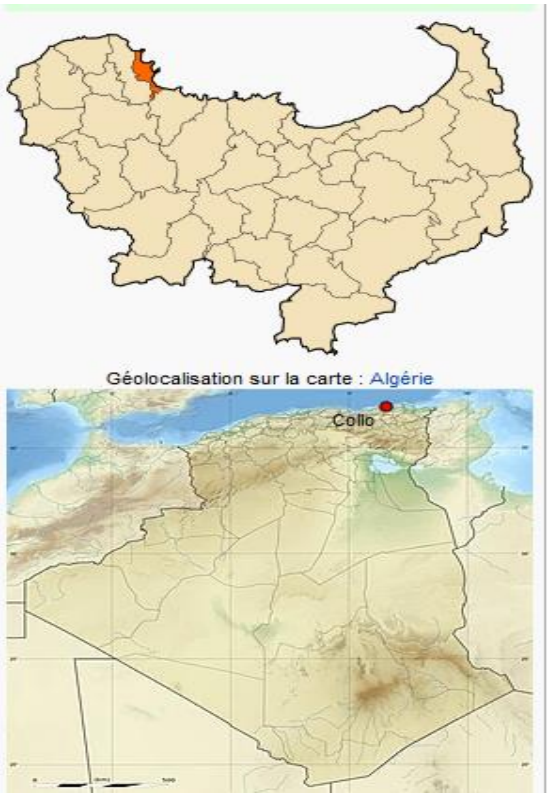
2 الفصل الثاني :الدراسة التحليلية التطبيقية

سنتطرق في هذا الفصل إلى تحليل السياق الحضري لمدينة القل على المستوى الإقليمي و على مستوى المدينة ثم نقوم بالتحليل السياقي لموضع المشروع مسجد الكبير في مدينةالقل الواقع على هضبة بوكيو حي بولخصايم .

2.1 تحليل السياق الحضري لمدينة القل

2.1.1 تحليل السياق الحضري لمدينة القل :

سيتم تحليل السياق الحضري لمشروع المسجد الكبير بمدينة القل ولاية سكيكدة من خلال تحليل السياق الحضري لمدينة القل على عدة مستويات منها مستوى الإقليمي و مستوى المدينة و الحي و من ثم التحليل السياقي لموضع المشروع المعماري .



2.1.1.1 التعريف بولاية سكيكدة :

تحتل ولاية سكيكدة أهمية كبرى بين ولايات الشرق الجزائري لما تزخر به من مقومات و ثروات لا سيما منها السياحية و التي تؤهلها لتكون قطبا سياحيا بارزا على المستوى المحلي و الوطني . يحدها من الشمال البحر الأبيض المتوسط و من الشرق ولاية عنابة و من الغرب ولاية جيجل و من الجنوب ولاية قسنطينة و من الجنوب الشرقي ولاية قالمة و من الجنوب الغربي ولاية ميلة و تتربع ولاية سكيكدة على مساحة تقدر بـ 4.118 كلم ² . و بلدية القل من أهم بلديات ولاية سكيكدة و أقدمها و هي ذات أهمية سياحية كبيرة بحيث تمثل مصدر دخل مهم للولاية خاصة في القطاع السياحي .

خريطة رقم 1 – الخريطة الإدارية و الموقع الجغرافي لمدينة القل في الجزائر

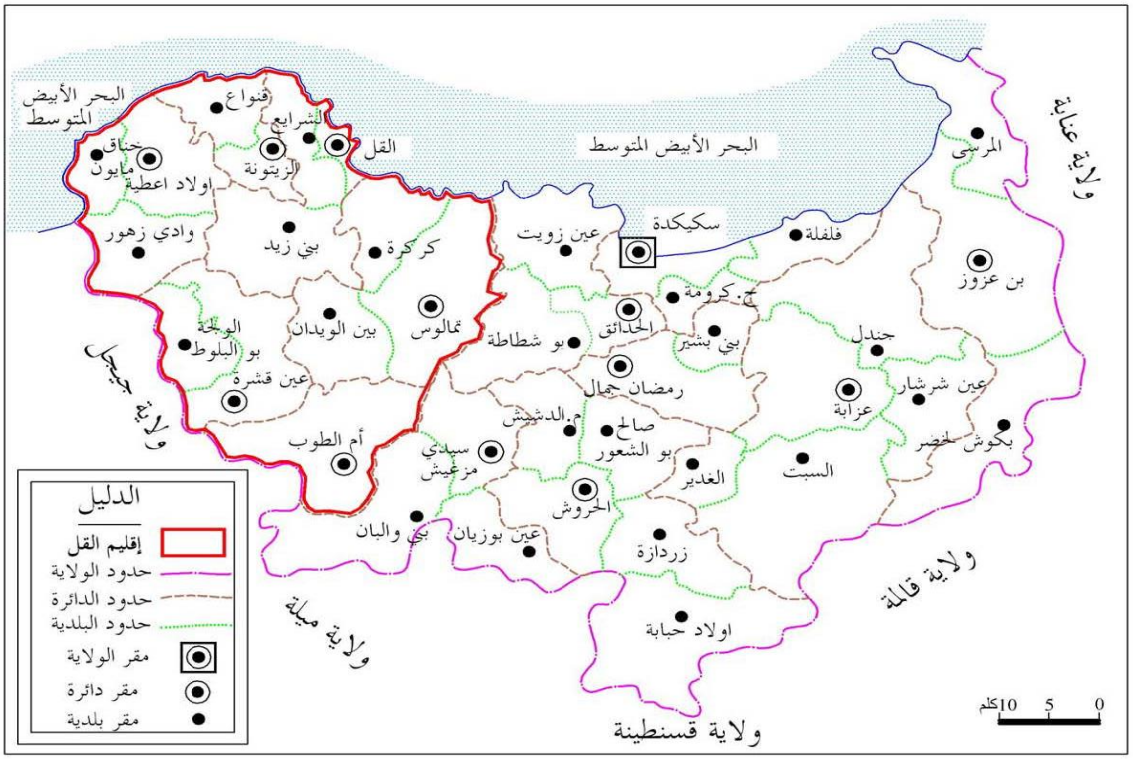
المصدر : الانترنت –بلا تاريخ

2.1.1.2 دراسة تحليلية سريعة لإقليم القل :

تتميز التضاريس في منطقة القل بالتنوع الطبيعي و الاختلاف و على هذا الأساس تم استنباط أربع أنماط تضاريسية :

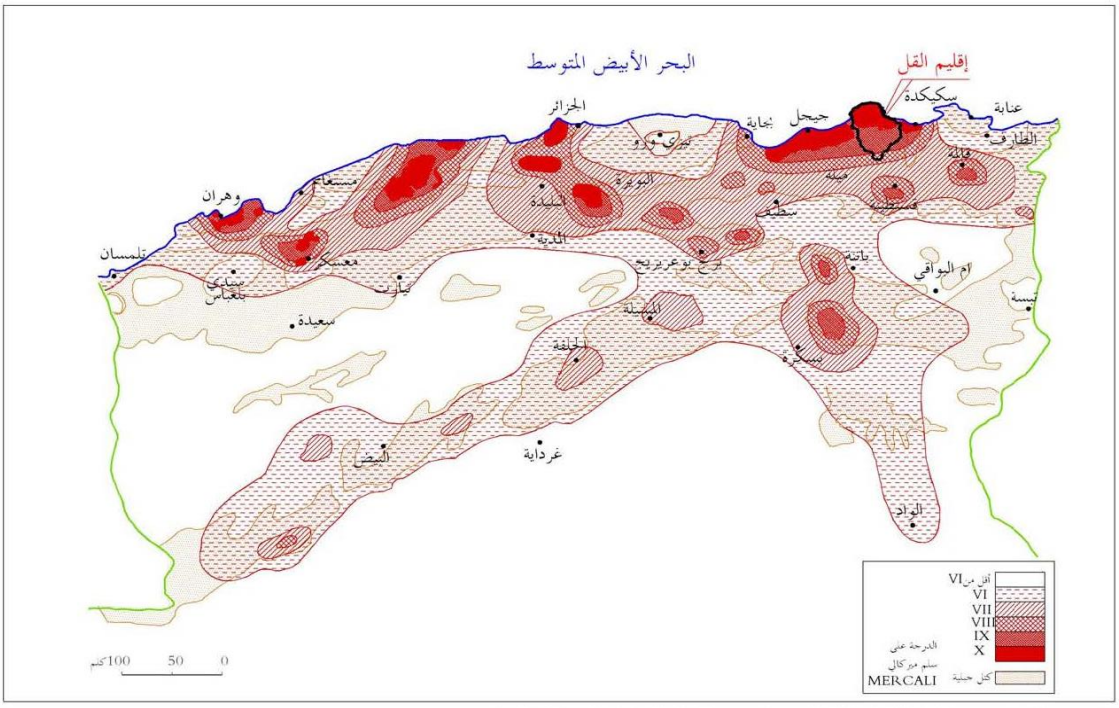
1- الجبال و الهضاب :
2- السهول و الانحدارات :
3- الشواطئ :
4- الوديان :

الصورة رقم 14– مواقع الشواطئ في مدينة القل



خريطة رقم 2- الحدود الإدارية لإقليم القل ضمن ولاية سكيكدة

المصدر: (بورويس، 2018)

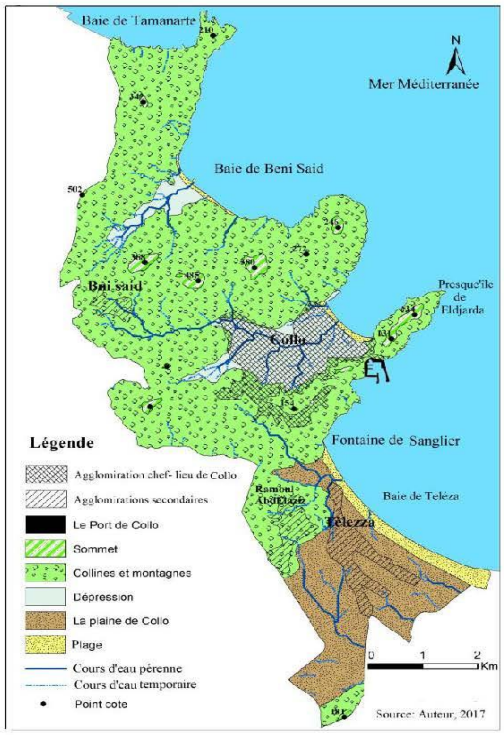


المصدر: COTE M. L'Algérie, Paris, Masson, Armand Colin, 1996, 253 pages:

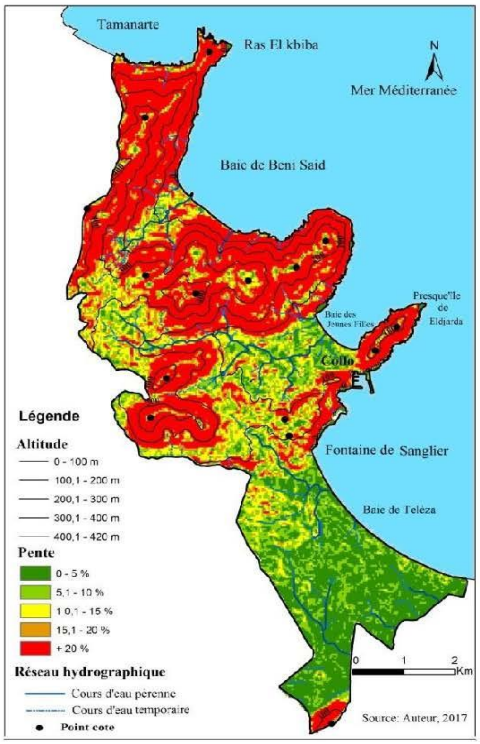
خريطة رقم 3- الخريطة الزلزالية لشمال الجزائر نرى فيها موقع إقليم القل زلزاليا

المصدر: (مخطط التهيئة و التعمير مدينة القل PDAU، 2009)

Carte 2 : Le territoire communal de Collo ; une matrice des microsystèmes



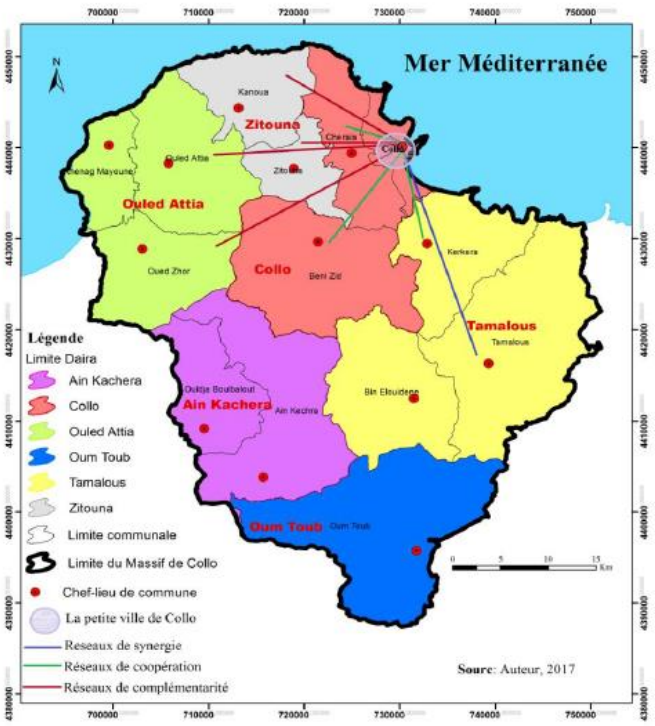
Carte 3 : Le territoire communal de Collo ; les caractéristiques naturelles



خريطة رقم 4- خريطة الارتفاعات يمين ، و خريطة الظواهر الطبيعية يسار – في إقليم القل

المصدر:(Agaguinia & Zeghiche, 2018)

خريطة رقم 5 – خريطة تبين أهمية مدينة القل إقليميا و علاقتها بباقي دوائر الإقليم

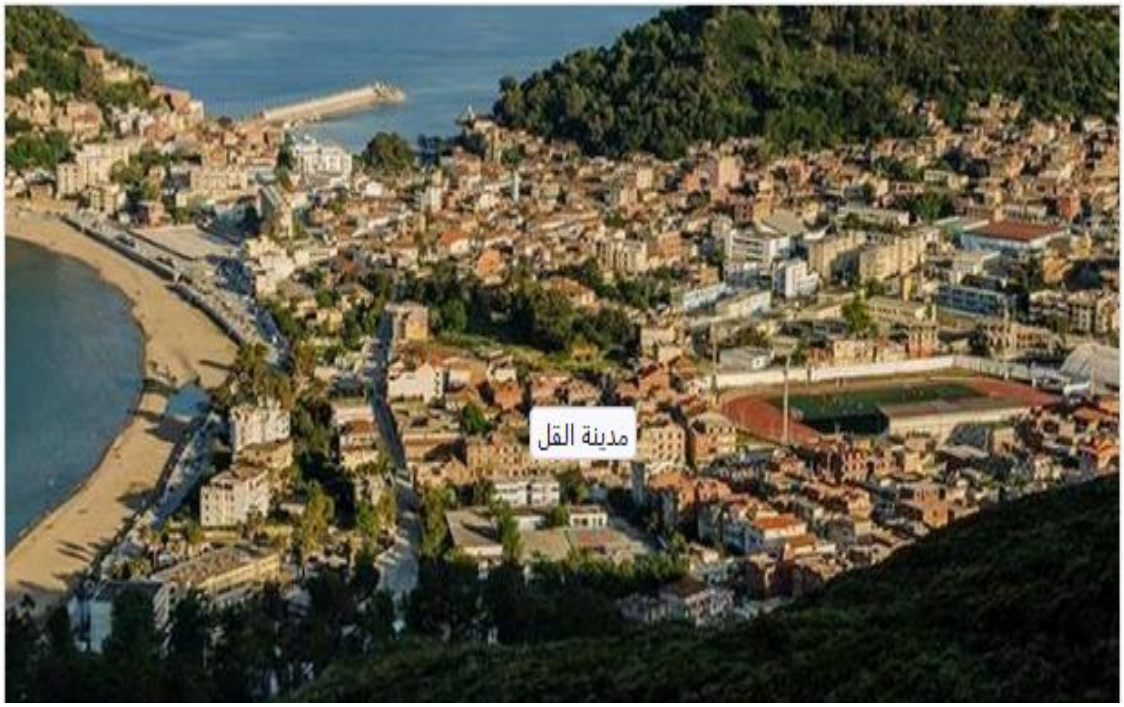


لمصدر: (المدينة الصغرى بمجال جبلي أية إمكانات للابتكار الإقليمي ؟ حالة مدينة القل، 2018)

2.1.1.3 دراسة تحليلية لمدينة القل :

2.1.1.3.1 تقديم مدينة القل :

تقع مدين القل في الشمال الشرقي من الجزائر ضمن ولاية سكيكدة ، و على بعد 72 كم عن مدينة سكيكدة غربا و عن العاصمة بـ 500 كم شرقا وهي منطقة ساحلية جبلية . و تقع المدينة فلكيا على خط طول 4.35 ° شرق خط غرينتش ، و دائرة عرض 7.21 ° شمال خط الإستواء . مر على ناحية القل العديد من الحضارات القديمة كالفينيقيين والرومان، تتميز هذه المدينة حاليا بطابعها السياحي إذ تتوفر على العديد من الشواطئ والخلجان، من أهمها شاطئ "تمنارت«عتمد سكان هذه المدينة على بيع السمك بالدرجة الأولى، وتعرف الفئات الأخرى نشاط في قطاعات أخرى، كصناعة الفلين، الصحة، التعليم وغيرها . مرت على المدينة عدة حضارات قديمة كالفنيقيين والرومان والاستعمار الفرنسي حيث تحتوي على كنيسة فرنسية وعدة آثار قديمة. كانت منطقة هامة وفعالة أثناء الثورة التحريرية بفضل جبالها كما تتميز بمشهد حضري خاص .

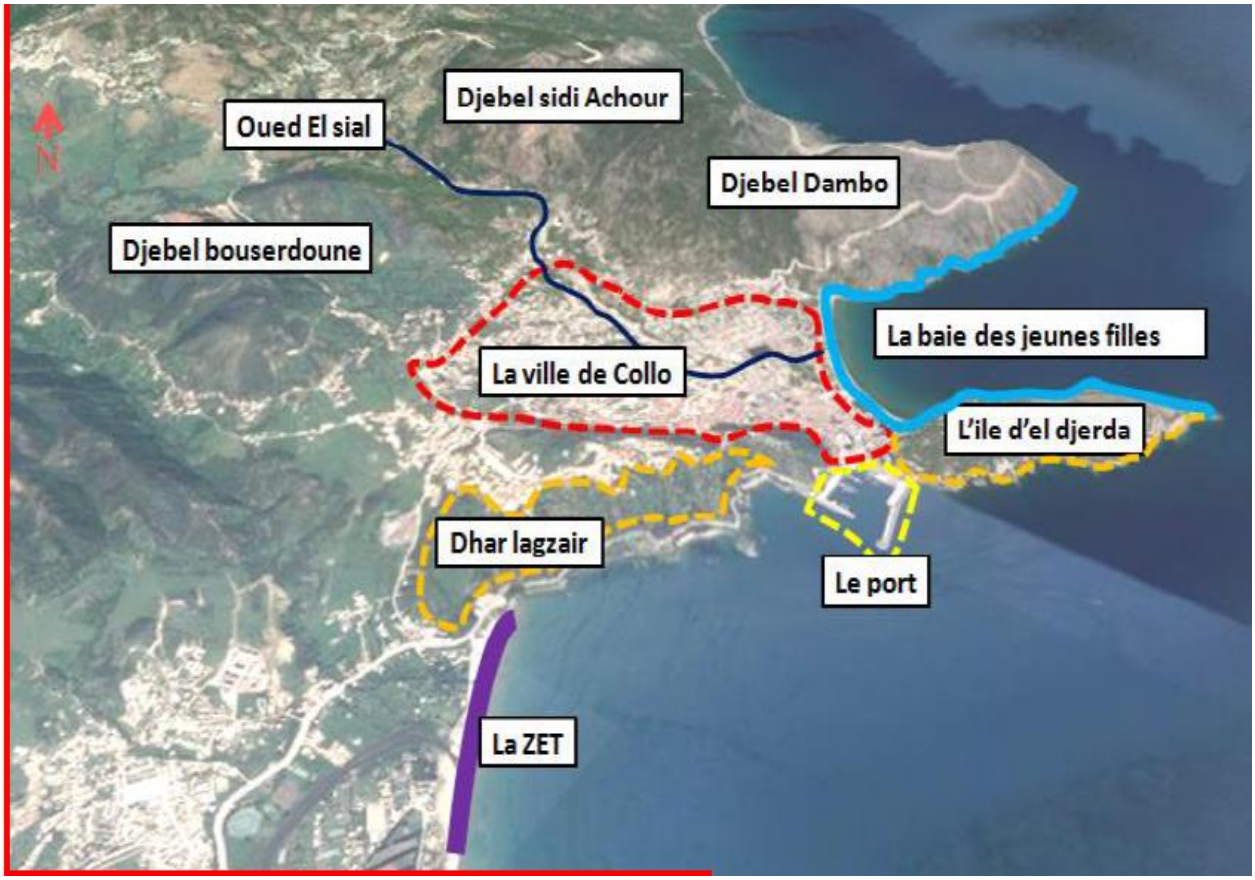


الصورة رقم 15- صورة لمدينة القل

المصدر: الانترنت –بلا تاريخ

2.1.1.3.2موضع مدينة القل :

الموضع هوالحيز الذي تشغله المدينة بحيث يحدد مظهرها العام و يتحكم في اتجاه توسعها مستقبلا ، تقع مدينة القل في منطقة شبه سهلية يتراوح ارتفاعها ما بين 4 و 50 م فوق سطح البحر ، تتميز بطبوغرافية مضرسة حيث تتوسط مجموعة من الهضاب و الكتل الجبلية كجبل سيدي عاشور ، هضبة المتاير ، هضبة بوسردون و هضبة لقزاير ، تتخللها شعاب و أودية كانت لها أثر كبير في تشتت النسيج العمراني للمدينة .

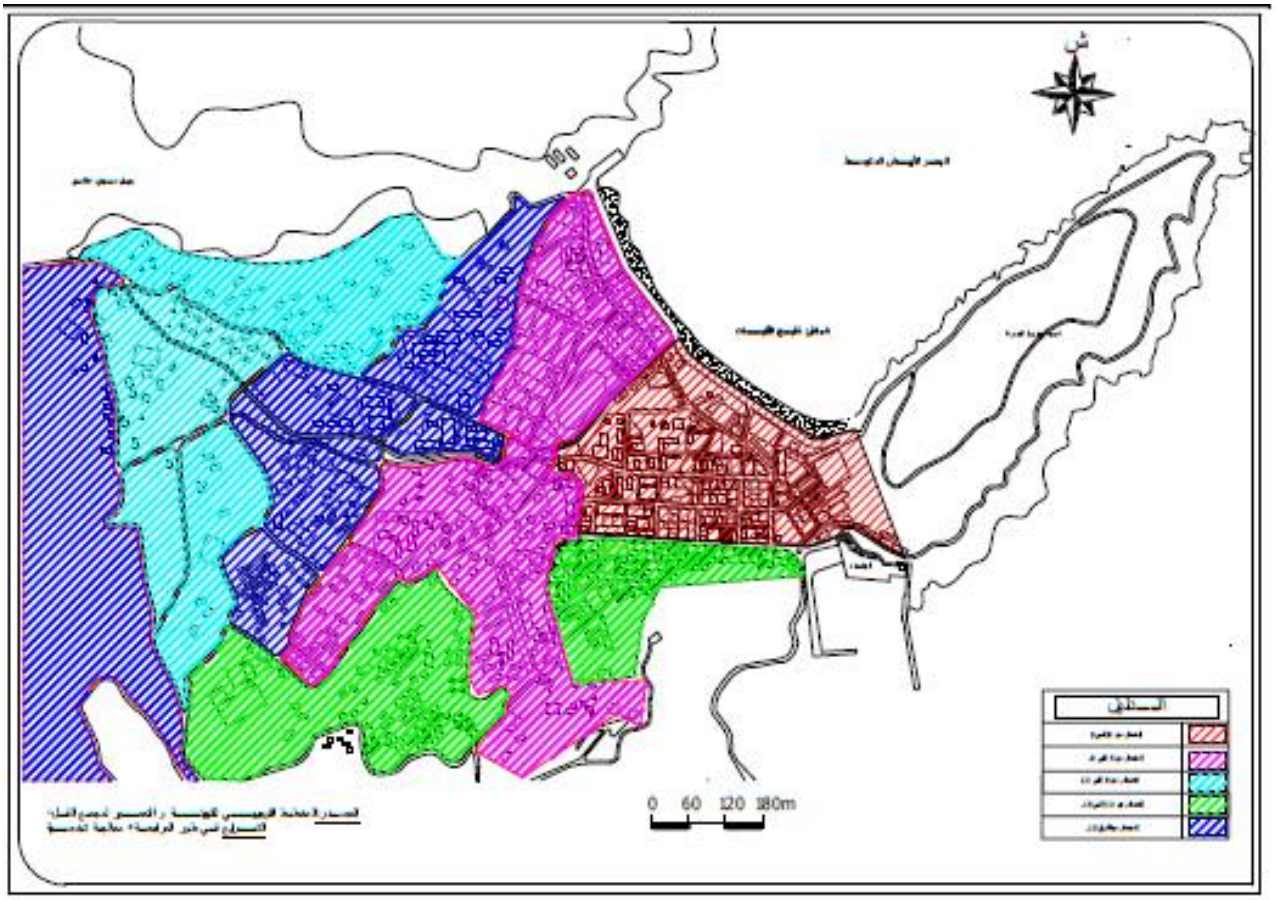


الصورة رقم 16- صورة فضائية تبين أسماء المواضع الجغرافية في مدينة القل

المصدر: صورة فضائية بتصرف الباحثة 2022

2.1.1.3.3 الدراسة الطبيعية :

تتميز مدينة القل باحتوائها على سلسلة جبلية ومن ابرزها جبل القوفي (1183 متر)، جبل سيدي عاشور (540 متر) وجبال الطرس .تعرف بشواطئها الكثيرة ومن أشهرها شاطئ تمنارت ببلدية الشرائع، بالإضافة إلى: عين الدولة، لبرارك، عين أم القصب، كسير الباز والقبيبة...

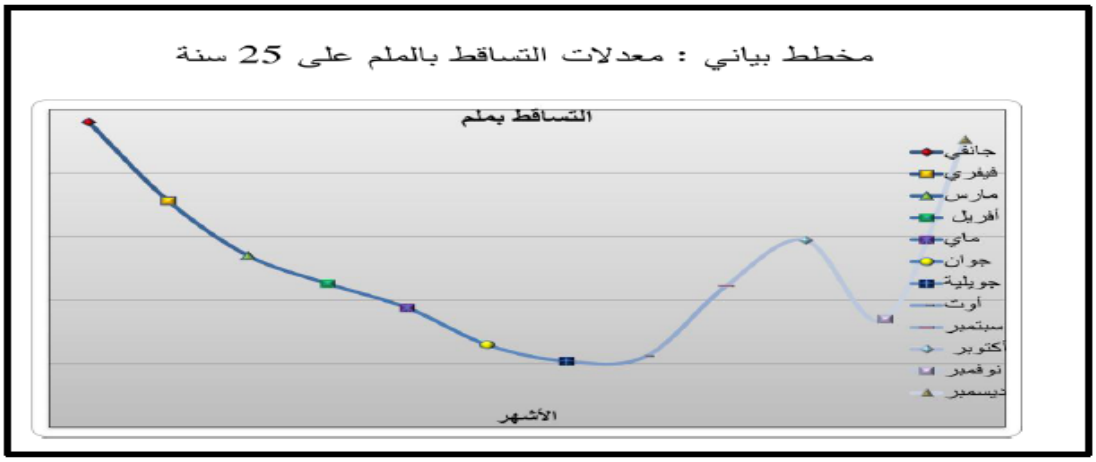


خريطة رقم 6- مختلف الانحدارات في مدينة القل

المصدر: (مخطط التهيئة و التعمير مدينة القل PDAU، 2009)

2.1.1.3.4 مناخ مدينة القل :

تتميز القل و ما جاورها بمناخ متوسطي ، معتدل شتاء و حار صيفا ، حيث الرطوبة عالية كونها قريبة من البحر ، الرياح المسيطرة هي الرياح القادمة من الغرب حيث تكون قوية و محملة بالرطوبة في الشتاء مع رياح شرقية تبقى قليلة الفعالية و في الربيع و الصيف تهب رياح حارة و جافة تسمة رياح السيروكو تحدث اضرارا كبيرة بالاشجارو الغابات . تشتهر منطقة القل بتساقط كمية كبيرة من الأمطار سنويا ، و معرفة كمية التساقط تساعد في تحديد التخطيط المناسب للمنطقة ، حيث نلاحظ فترتان تمر بهما المنطقة ، فترة ممطرة رطبة و تمتد من شهر أكتوبر حتى افريل ، و الفترة الجافة تمتد من شهر ماي حتى سبتمبر خاصة شهري جويلية و أوت .



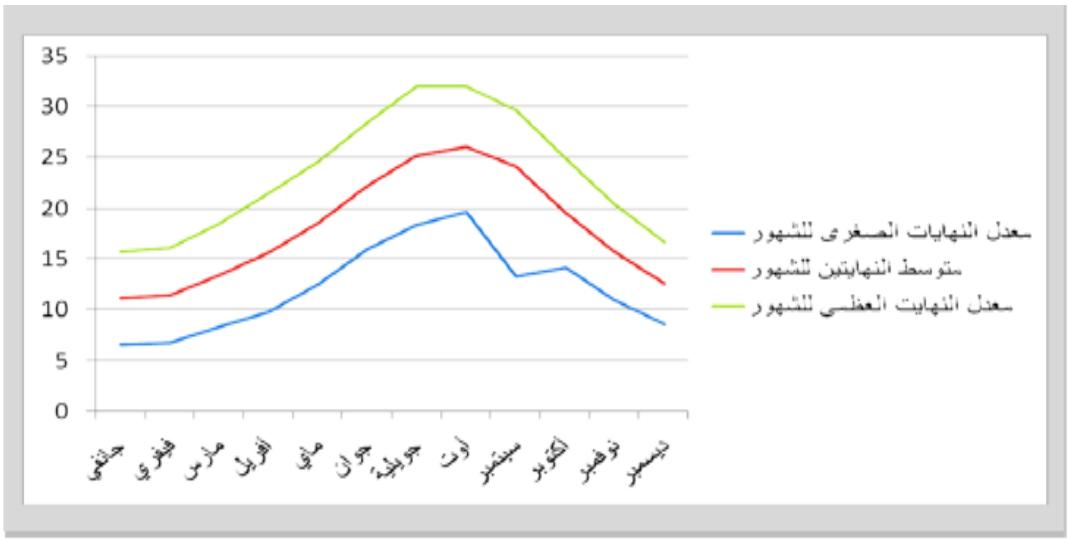
المصدر : المخطط التهيئة و التعمير الرئسي لبلدية القل2009

الشكل رقم 31 – التساقط المطري لبلدية القل

المصدر: (مخطط التهيئة و التعمير مدينة القل PDAU، 2009)

بالنسبة للحرارة و نظرا لموقع المدينة ذات الطابع الجبلي يكون الجو بها لطيفا إذ تبلغ درجة الحرارة الدنيا في فصل الشتاء 8 ° مئوية و درجة الحرارة القصوى في فصل الصيف 31 ° و هي درجة معتدلة بسبب رطوبة البحر .

الشكل رقم 44– معدل درجات الحرارة على مدى 25 سنة بلدية القل



الشكل رقم 32– معدل درجات الحرارة على مدى 25 سنة بلدية القل

المصدر: (مخطط التهيئة و التعمير مدينة القل PDAU، 2009)

2.1.1.3.5التطور العمراني لمدينة القل :

تطور العمران بالمدينة ما هو إلا انعكاس للنمو السكاني و الاقتصادي ، و يتحكم في هذا التطور عدة عوامل اقتصادية و سياسية و خدماتية يؤدي بدوره إلى جذب السكان نحو المدينة أو المركز و هذا الجذب ينتج عنه تنشيط للحركة العمرانية ، قسمت مراحل تطور النسيج العمراني وفقا للحقب الزمنية التي مرت عليها مدينة القل كالأتي :

1) مرحلة ما قبل 1830 : ترجع النواة الأولى للمدينة إلى العقد الفينيقي بشبه جزيرة جردة و امتد نسيج المدينة العمراني في عهد الرومان على طول الشريط الساحلي الشرقي حتى منطقة سوق اللبن و جنوبا لبئر الطويل و بئر قائد و العزولين .
2) مرحلة ما بين 1830-1962 : تقسم لفترتين هما المرحلة الاستعمارية الأولى 1830-1954 ، تتميز هذه الفترة باتساع عمرانها وفق خطة شطرنجية بناها المعمرون الفرنسيون و تمتد من الميناء باتجاه الناحية الغربية و الشمالية الغربية للمدينة و تعد منطقة هامة لاحتوائها على معظم التجهيزات و المرافق الضرورية و قدرت مساحتها في تلك الفترة بـ 2.11 هكتار. أما الفترة الاستعمارية الثانية 1954-1962 م ، لم تعرف المدينة توسعا كبيرا بخلاف المدن الشرقية كعنابة و قسنطينة بسبب عدم توفر المشاريع الاقتصادية الهامة و المرافق و التجهيزات ، حيث قام المستعمر بإنشاء محتشد بمنطقة القبية ، رحلت إليه سكان الريف المجاور و ثكنة عسكرية ومدرستين و نظرا لعملية الترحيل من الأرياف قم بعض المرحلين بالبناء في منطقة الطهرة القريبة من النسيج الشطرنجي في الجهة الجنوبية الغربية لشبه الجزيرة حتى بئر طويل

الصورة رقم 17- مشهد من مدينة القل في الحقبة الاستعمارية الفرنسية

المصدر: من الانترنت –بلا تاريخ

3) مرحلة ما بعد 1962 :

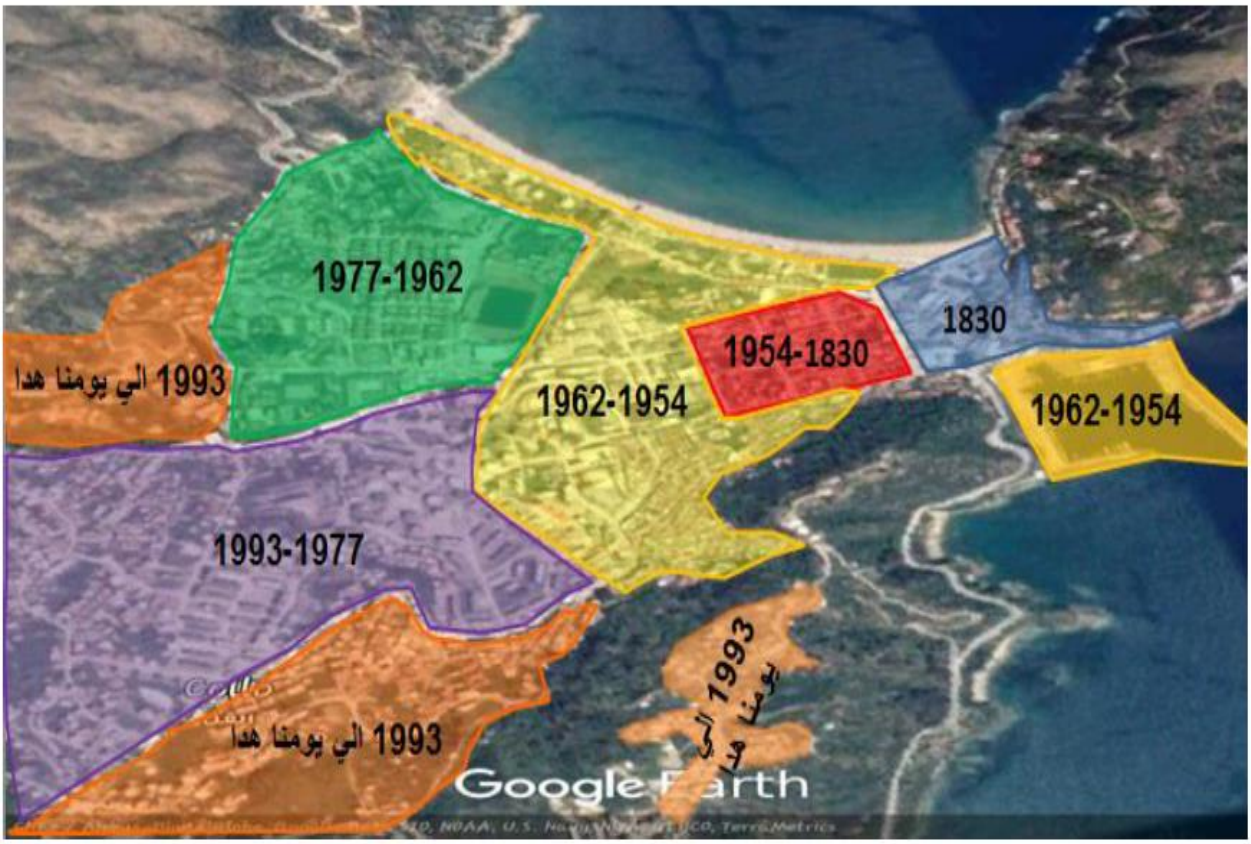
قسمت هذه المرحلة لثلاث فترات و هي :

أ- فترة 1962- 1977 م : بعد هجرة المعمرين الفرنسيين حدث نزوح من الأرياف نحو المدينة و برمجت أحياء سكنية جديدة كحي رويبح الطاهر و غيره كما نشطت حركة البناء الذاتي في أحيان كثيرة بعيدا عن المراقبة و القوانين العمرانية . بلغ النطاق العمراني سنة 1976 حوالي 72 هكتار .(المصدر مخطط العمران الموجه –القل الزيتونة) .

ب-فترة 1978- 1993 م : عرفت المدينة خلالها توسعا كبيرا لارتقائها إلى دائرة سنة 1974 مما ساهم بتوفير بعض التجهيزات الجديدة الضرورية من أهم المشاريع فيها كانت المنطقة السكنية الجديدة كحي بودليوة الشريف 420 مسكن في الجهة الغربية من المدينة سنة 1982 ثم حي بولخصايم محمود سنة 1985 في الجهة الجنوبية الغربية أين تقع حالة الدراسة .

ت-فترة 1993- 2013 م :

شهدت هذه الفترة تقلصا كبيرا في النمو و التوسع العمراني في المدينة و خاصة مشاريع القطاع العام نتيجة الأزمة الاقتصادية ، تم تخصيص قطع أرضية للبناء الذاتي لتشجيع القطاع الخاص منها تجزئة غميرد1999 الواقعة في الجهة الجنوبية من المدينة .



الصورة رقم 18- التطور العمراني لمدينة القل

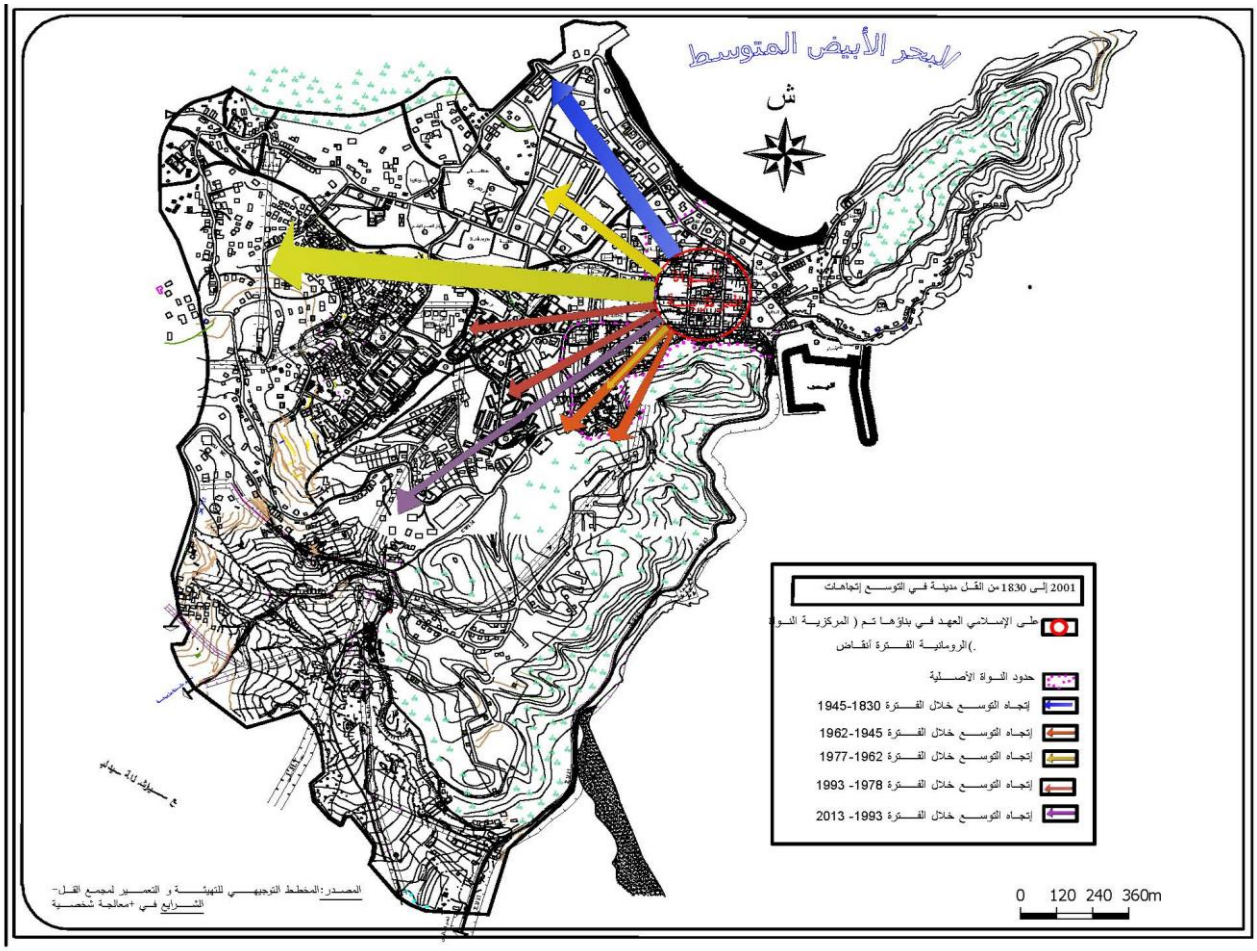
المصدر: (مخطط التهيئة و التعمير مدينة القل PDAU، 2009)

2.1.1.3.6 اتجاه توسع المدينة و خصائص النسيج العمراني :

عرف العمران توسعا من النواة المركزية و أخذ ينمو في السبعينات نحو الجهة الشمالية الغربية و الجهة الجنوبية الغربية للمدينة و بذلك تشكلت قطاعات عمرانية جديدة ، ثم غيرت اتجاه النمو في الثمانينات نحو الجهة الغربية مع استمراره في الجهة الجنوبية و الغربية ببطء و لا يزال يتسع في هذين الاتجاهين إلى يومنا هذا .

و بالنظر إلى النسيج العمراني لمدينة القل فإن الأخيرة لا تتميز بخط معين ، حيث التخطيط مختلف من منطقة لأخرى فنجد الشطرنجي و العضوي و الحر و هذا راجع لعدة أسباب منها :

- عدم استمرارية بعض الانسجة نتيجة خصائص المنطقة الطبيعية التي تتراوح شدة انحدارها من 5 % إلى 25 % .
- الطبيعة العقارية للأراضي عرقلت تهيئة و استغلال بعض الجيوب العمرانية .
- تركز معظم الخدمات في النسيج الاستعماري ذو الطابع الشطرنجي مما خلق منطقة ضغط .



خريطة رقم 7 – اتجاه التوسع العمراني في مدينة القل

المصدر: (مخطط التهيئة و التعمير مدينة القل PDAU، 2009)

2.1.1.3.7التركيبة الحضرية لمدينة القل :

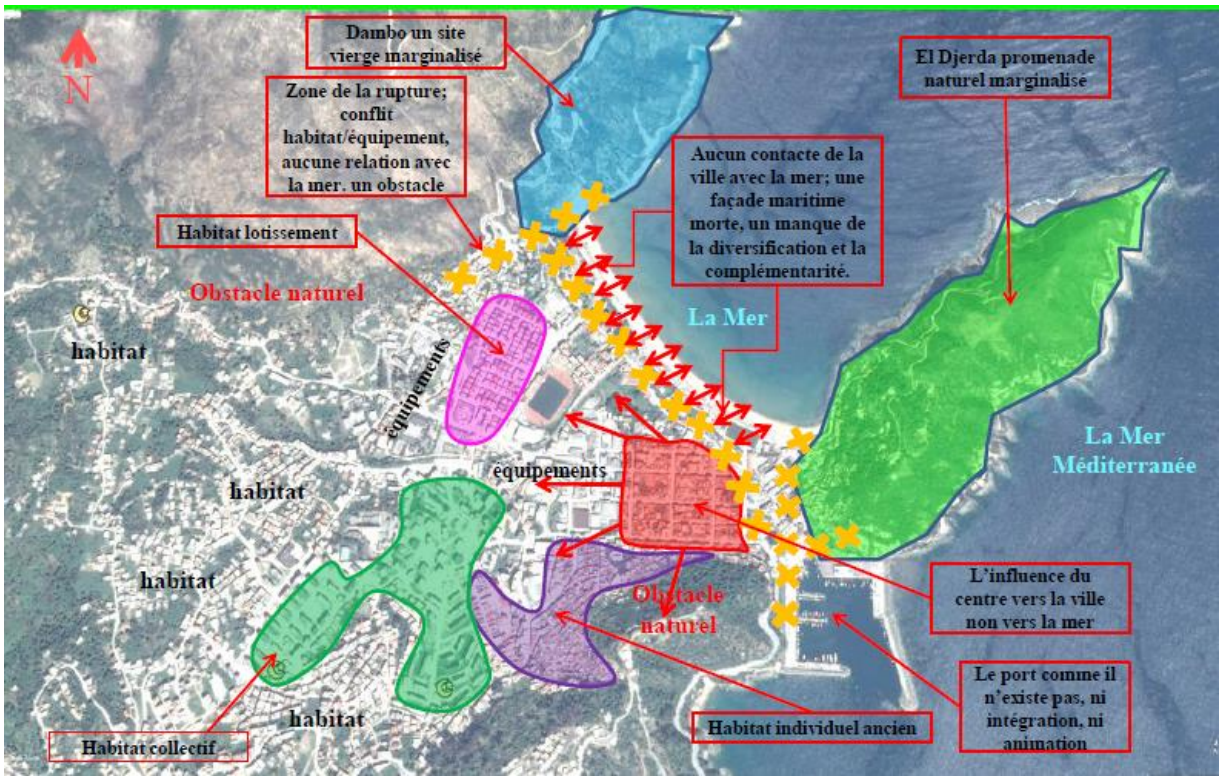
حسب ما جاء في تقرير المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية القل نجد أن مخطط مدينة القل قد قسم لعدة قطاعات موضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم 3- يوضح أنواع القطاعات العمرانية ووظيفتها الحضرية

القطاع المعمر	القطاع القابل للتعمير	القطاع الغير قابل للتعمير
-منطقة السكن الفردي القديم. -منطقة السكن الفردي الجديد. -منطقة السكن الجماعي. -منطقة الخدمات.	-منطقة التوسع العمراني مدى قريب . -منطقة التوسع العمراني مدى بعيد .	-منطقة الانحدارات الشديدة. -منطقة التوسع السياحي.

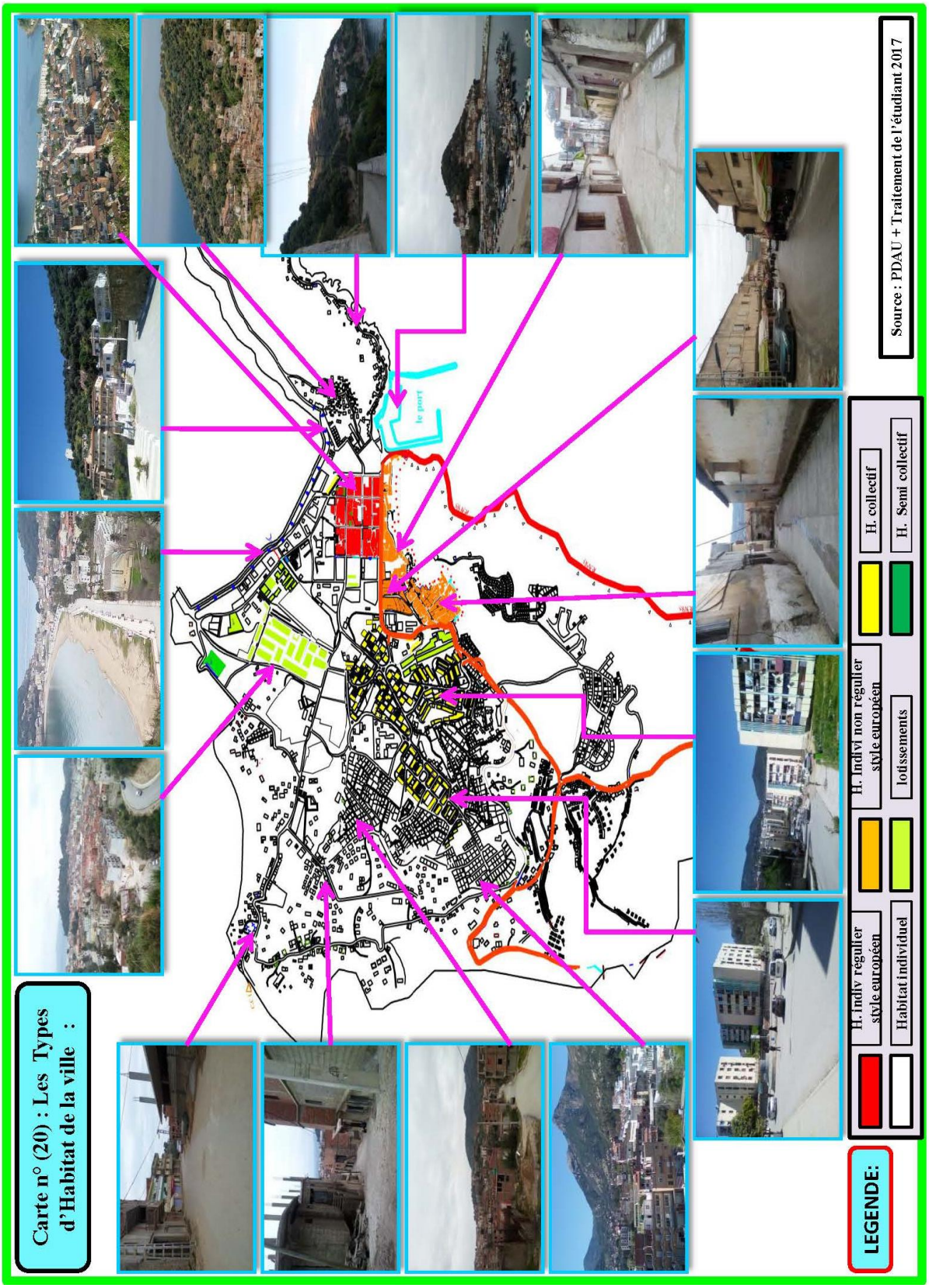
المصدر : المخطط التوجيه لتهيئة و التعمير القل 2009

جدول 3- أنواع القطاعات العمرانية ووظيفتها الحضرية



الصورة رقم 19- التركيبة الحضرية لمدينة القل

المصدر:(DJOUAMA, 2017)



الشكل رقم 33- مشاهد من التركيبة الحضرية لمدينة القل

المصدر : (DJOUAMA, 2017)

2.1.1.3.8 التحليل العمراني للهيكلية الحضرية لمدينة القل :

سنقوم بالتحليل العمراني للهيكلية الحضرية للمدينة و مكوناتها من خلال التعرف على :

2.1.1.3.8.1 العناصر الهيكلية للحيز الحضري لمدينة القل :

يتكون الحيز الحضري لمدينة القل من عناصر مهيكلة ذات هوية حضرية مميزة تعطي مدينة القل تفردا متميزا لمشهدها الحضري و هي :

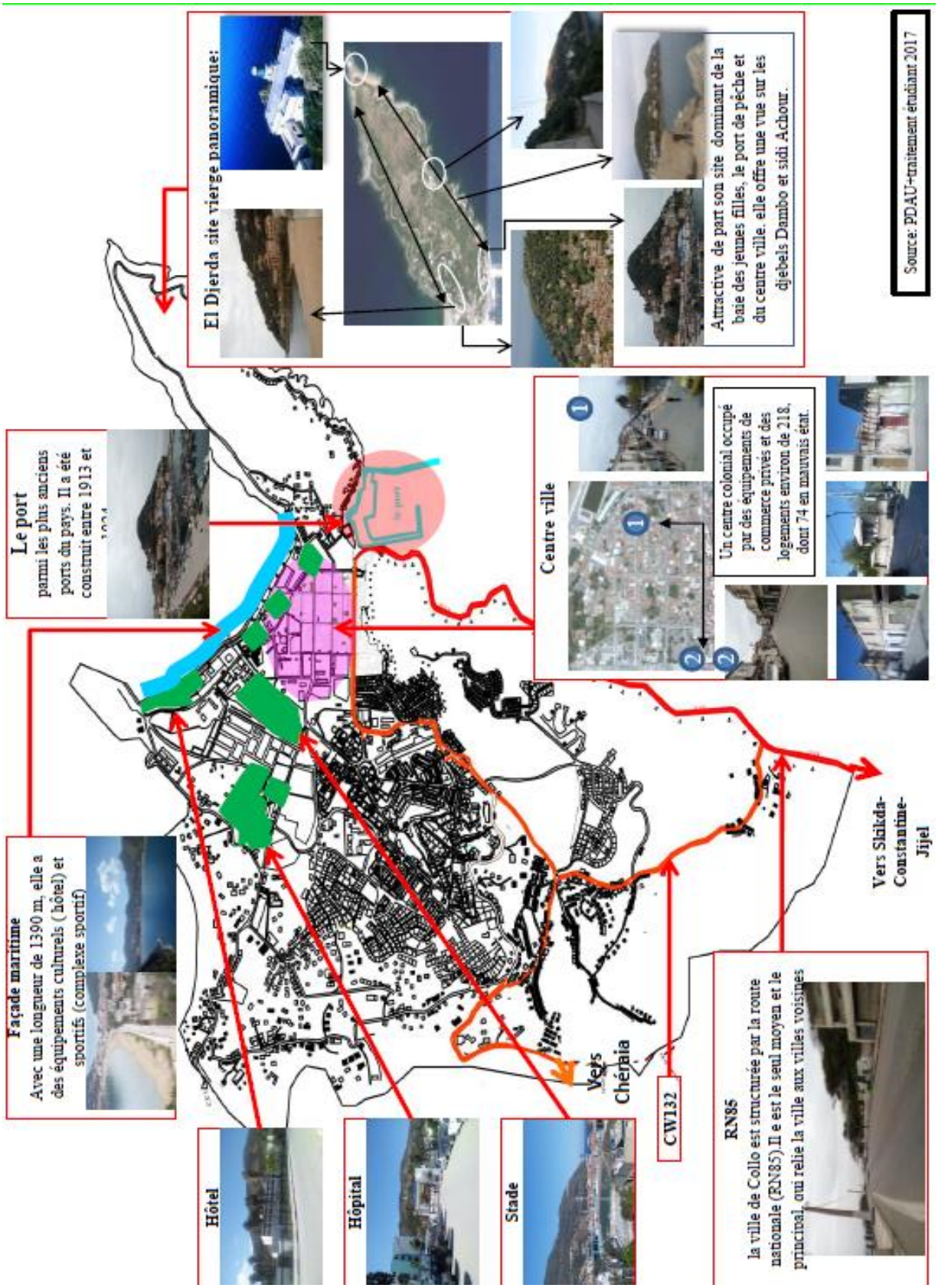
أ- مركز المدينة : و هي النواة المركزية للمدينة تحتوي على تجهيزات و مرافق عمومية هامة منها : الدائرة ، البلدية ، سوق مغطى ، مسجد سيدي علي بلكبير أو المسجد العتيق) مع بعض المرافق ذات الاستخدام اليومي كالمحلات و المتاجر .

ب- التجهيزات المركزية الكبرى : تتنوع التجهيزات العمومية الكبرى التي تحويها المدينة سواء في مركزها أو على الواجهة البحرية أو تلك الموجودة في قطاعات أخرى من المدينة مثل المشفى و الفنادق و الملعب الرياضي و غيره .

ت-الطرق الرئيسية : يصل طريق وطني رقم 85 إلى مدينة القل و ينتهي عند مدخلها الرئيسي ليرتبط مع الطريق الولائي رقم 132 الذي يبدأ من نهاية الطريق الوطني المنتهي ، ليكمل مساره عبر المدينة و الذي يعتبر المسار الوحيد الذي يربط المدينة بخارجها .

ث-الواجهة البحرية : تمتد الواجهة البحرية لمدينة القل على طول 1390 م و قد عرفت عديد التهيئات الحضرية في السنوات الأخيرة لتغطية احتياج مرتاديها .

ج- الميناء : من بين أقدم موانئ الجزائر ، يعتبر مكانا للنشاطات و للترفيه ، شيد بين 1913 و 1924 ضمن الفترة الاستعمارية مخصص للصيد البحري .



الشكل رقم 34 – العناصر الهيكلية للحيز الحضري لمدينةالقل

المصدر: (DJOUAMA, 2017)

2.1.2 التحليل الحضري لمكونات النسيج العمراني لمدينة القل :

2.1.2.1 الإطار المبني لمدينة القل و دراسة المشهد الحضري للمدينة :

2.1.2.1.1النسيج الحضري لمدينة القل :

أ- النسيج الاستعماري :

من خلال شبكة شطرنجية يحوي منازل فردية من طابق واحد في الغالب ، مثل أحياء بير القايد ، بير طويل و هما حيين بعيدان عن بعضهما البعض بـ200م ، هذا النسيج في حالة متدهورة عموما و مشغول بمتاجر للقطاع الخاص و هو بحاجة لترميم و تجديد حضري .

ب-النسيج ما بعد الاستقلال :

توسع هذا النسيج بسرعة عامة وهو قريب من مركز المدينة و من العديد من التجهيزات العمومية ، يحوي العديد من السكنات الفوضوية خارج المراقبة العمرانية مما يهدد المشهد الحضري المتميز للمدينة ، من مشاهد طبيعية و حضرية جميلة . كما يحوي هذا النسيج على العديد من أحياء المساكن الجماعية الطابقية منها حي بولخصايم الذي تقع فيه هضبة بوكيو أين يقع موضع مشروع حالة الدراسة ، حيث تحوي على 220 مسكن ، و منها أحياء بودليوة 119 مسكن ، حي الشيخ 537 مسكن و حي بوسكين 160 مسكن ، حيث تتراوح هذه المباني من 5 إلى 6 طوابق بشكل عام . كما يحوي هذا النسيج على سكنات نصف جماعية منها حي 20 مسكن (من طابقين)

2.1.2.1.2التجهيزات و المرافق العمومية :

تحتوي مدينة القل على عدة تجهيزات مختلفة تعليمية و مرافق وتجهيزات تجارية و إدارية و خدمية و مرافق رياضية ثقافية و سياحية (العديد من الفنادق) و حتى صحية و تجهيزات صناعية ، كما تحتوي على مساجد محلية في الأحياء إلا أنها تفتقر لمسجد كبير حديث لتخديم كامل المدينة ، حيث أن آخر مسجد كبير بني فيها هو المسجد العتيق سيدي علي محمد القلي بلكبير الذي بني في فترة الأتراك و لا يغطي احتياجات السكان من ناحية المساحة .كما تحتوي المدينة على ميناء للصيد البحري كونها مدينة ساحلية مرفق بها سوق كبير لبيع السمك و يشهد حاليا إنجاز مشروع ضخم و هي مسمكة تغطي المنتوج المحلي و الوطني مستقبلا .

الصورة رقم 20 – صورة يمين مسجد علي الكبير الحقبة الاستعمارية و صورة يسار مسجد علي الكبير حاليا

المصدر: صورة يمين من الانترنت بلا تاريخ – صورة يسار تصوير وإعداد الباحثة 2022

الصورة رقم 21– صورة فندق بوقارون مدينة القل

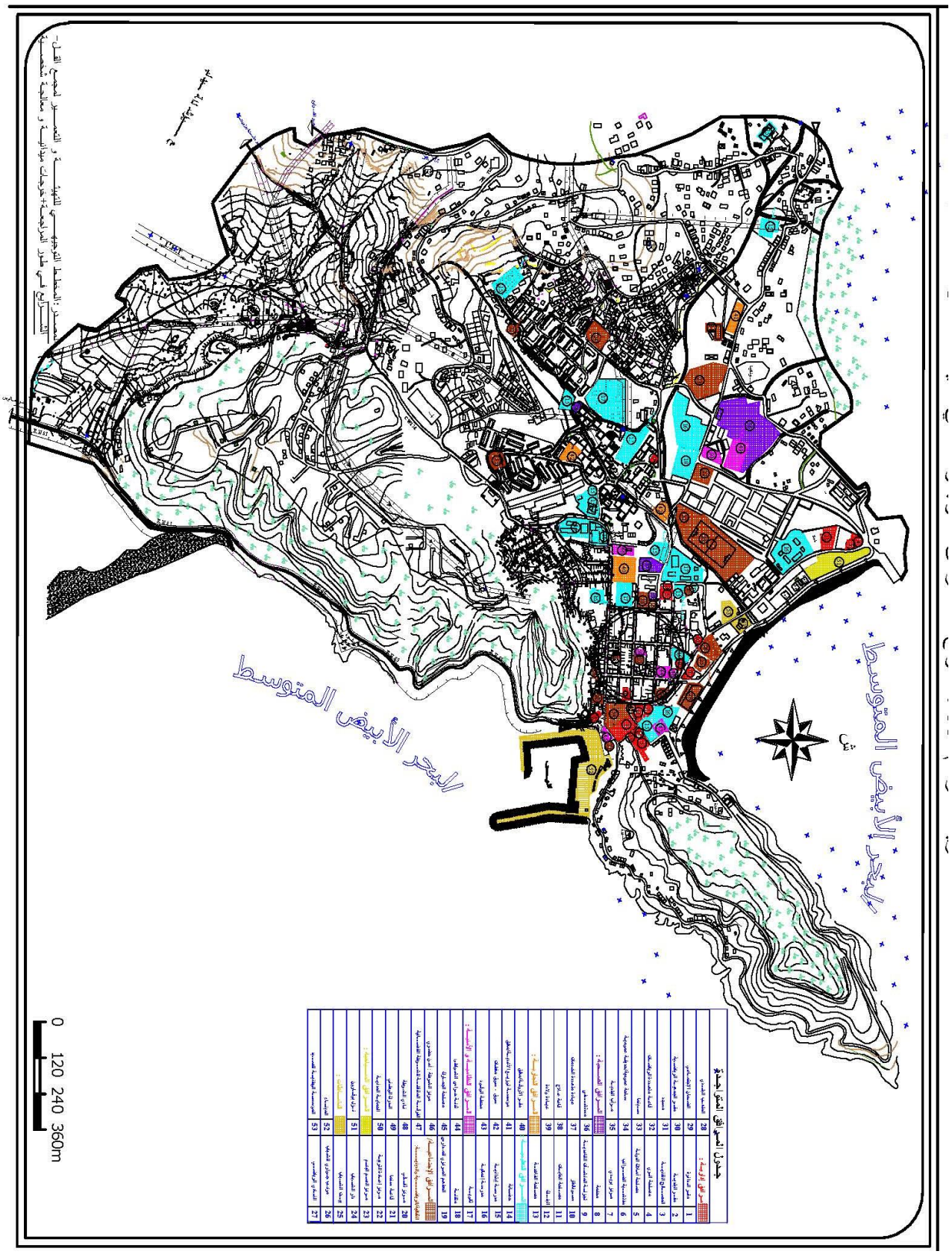
المصدر: الانترنت 2022

الصورة رقم 22– صورة حديثة لميناء مدينة القل

المصدر: الانترنت 2022

الشكل رقم 35- صورة فضائية تبين مكان التجهيزات العمومية في مدينة القل مع صورالتجهيزات

المصدر: (DJOUAMA, 2017)



خريطة رقم 8- جرد التجهيزات و المرافق العمومية في مدينة القل

المصدر: (مخطط التهيئة و التعمير مدينة القل PDAU، 2009)

2.1.2.2 الإطار غير المبني – الفضاءات الحضرية الحرة العامة :

2.1.2.2.1 الساحات العمومية و المساحات الخضراء:

نلاحظ قلة المساحات الخضراء و الساحات العمومية المهيأة في مدينة القل ، إذ تقتصر على حديقة و ساحة الشهداء و حديقة أول نوفمبر الموجودان في مركز المدينة ، كما توجد بعض المساحات الخضراء بين السكنات الجماعية الطابقية و في الساحات بين العمران أغلبها مهملة و متدهورة .

2.1.2.2.2الطرق الرئيسية :

- الطريق الوطني رقم 85
- الطريق الولائي رقم 132
- طريق بلدي رئيسي

الصورة رقم 23- الطرق الرئيسية في مدينة القل

المصدر: صورة جوية – إعداد الباحثة 2022

2.1.3 الدراسة السكانية لمدينة القل :

بلغ تطور عدد السكان ببلدية القل خلال الفترة الممتدة من 2013 إلى 2017 حوالي 14387 نسمة و هو تطور ملحوظ خلال 20 سنة مع نمو اجمالي للسكان بمعدل 2.68 بالمئة في حين بلغ النمو الطبيعي الصافي 2.70 مما يؤدي إلى زيادة في الاحتياجات الحضرية و التجهيزات المختلفة و اتساع المدينة ، كما أن التجمع الرئيسي لبلدية القل هو مدينة القل تعتبر نقطة جذب للمدن المجاورة و التجمعات الثانوية . مما يحتم علينا الأخذ بعين الاعتبار احتياج المدينة إلى مسجد كبير يغطي احتياج المدينة ككل كمشروع حضري هام .

التجمعات السنة	1998	2013	2017
التجمع الرئيسي القل	27544	41848	**41931**

جدول 4- تطور عدد سكان مدينة القل ما بين 1998 و 2017

المصدر: إحصاء السكان و السكن + المصالح التقنية للبلدية

2.2 التحليل السياقي لموضع المشروع

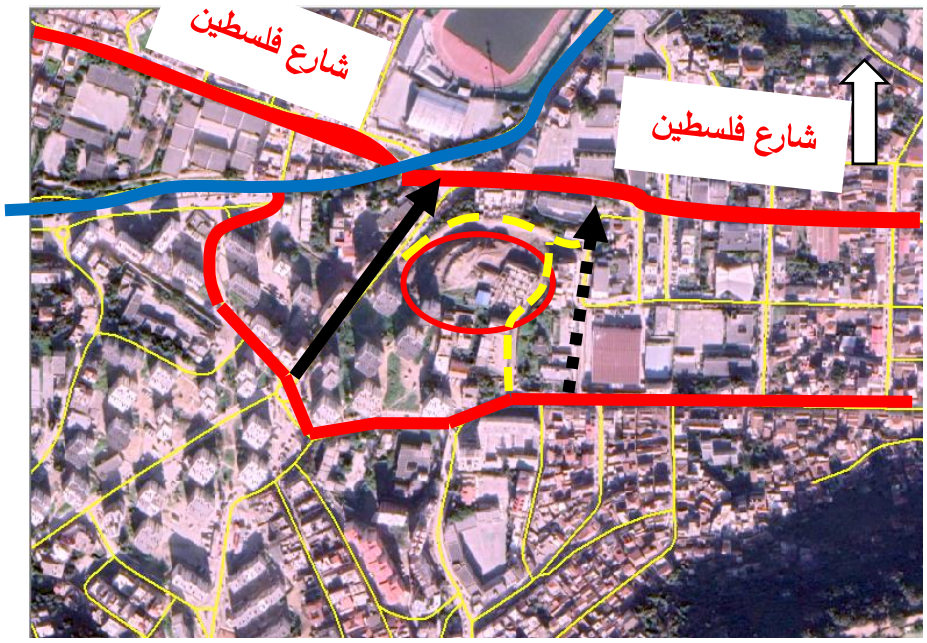
2.2.1 موقع أرض المشروع بالنسبة لمدينة القل :

تقع أرضية المشروع المزمع إنشاء عليها مشروع المسجد الكبير لمدينة القل على هضبة بوكيو في حي بولخصايم تقريبا في وسط المدينة مما يسمح بالولوج إليها من كل الجهات فهي تقع بالقرب من شارع فلسطين الذي يحدها من الشمال كما ان الأرضية محاطة تقريبا من كل الجهات بشبكة طرقية مما يسمح للوصول إليها من عدة جهات و هي قريبة من النواة المركزية لمدينة القل أيضا ، كما أنها على أرضية بارزة عالية تسمح للمشروع بالبروز و الإشراف على المحيط مما سيجعله يتميز بمعلمية بارزة في المدينة .

2.2.2 تحليل محيط أرضية المشروع :

2.2.2.1 الموصولية و الطرق :

تحيط بالأرضية شبكة من الطرق الرئيسية و الفرعية التي تسمح بموصولية جيدة للأرض ، حيث يحدها من الشمال شارع فلسطين ذي الكثافة المرورية العالية باللون الأحمر، من الغرب طريق فرعي منحدر بكثافة متوسطة من شارع فلسطين باللون الأسود .أما اللون الأصفر المنقط فيبين طريق ترابية فرعية داخل الأرض .كما يوجد طريق رئيسي ذي كثافة عالية جنوب الأرض مبين باللون الأحمر في حين يوجد شرق مركز الشرطة المجاور للأرض شرقا طريق مشاة منحدر بين مركزالشرطة و السوق المغطى .



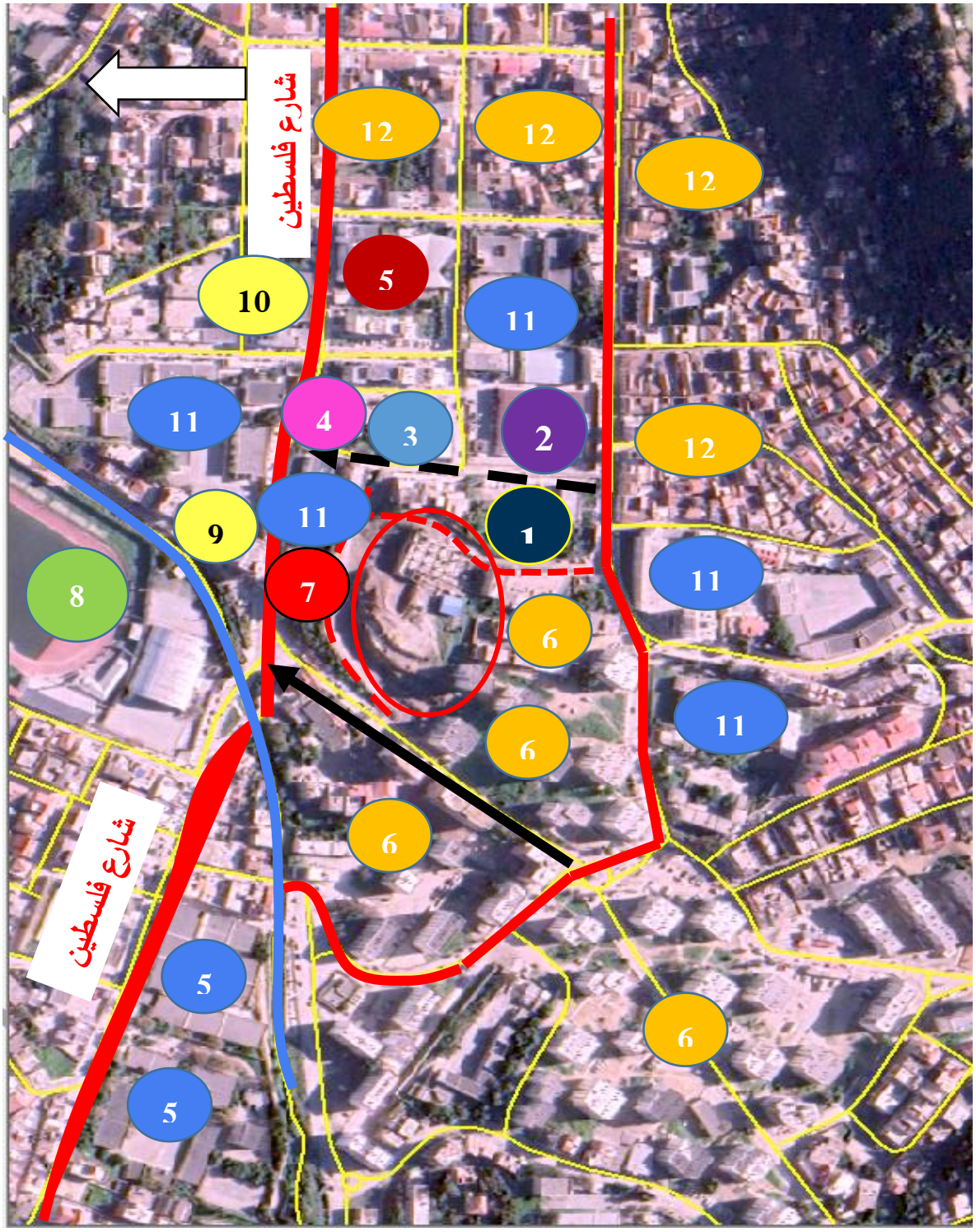
الشكل رقم 36- شبكة الطرق المحيطة بأرضية المشروع في حي بولخصايم مدينة القل

المصدر: صورة فضائية –إعداد الباحثة 2022

الشكل رقم 37- موقع المشروع بالنسبة لمدينة القل

المصدر: صورة فضائية – إعداد الباحثة 2022

2.2.2.2 استخدامات الأراضي و الوظائف المحيطة بأرض المشروع :



الشكل رقم 38- الوظائف و استخدامات الأراضي في النسيج الحضري المحيط بأرض المشروع

المصدر: صورة فضائية – إعداد الباحثة 2022

1 مركز شرطة R+2

2 سوق مغطى R+2

3 عيادة متعددة الاستعمالات R+1

4 روضة أطفال RDC

5 سينما R+2

6 منطقة سكنية – مباني جماعية طابقية –حي بولخصايم R+4

7 مبنى سكني طابقي مع محلات تجارية أرضية + عيادة خاصة R+3

8 ملعب بلدي

9 تجهيزات إدارية عمومية R+3

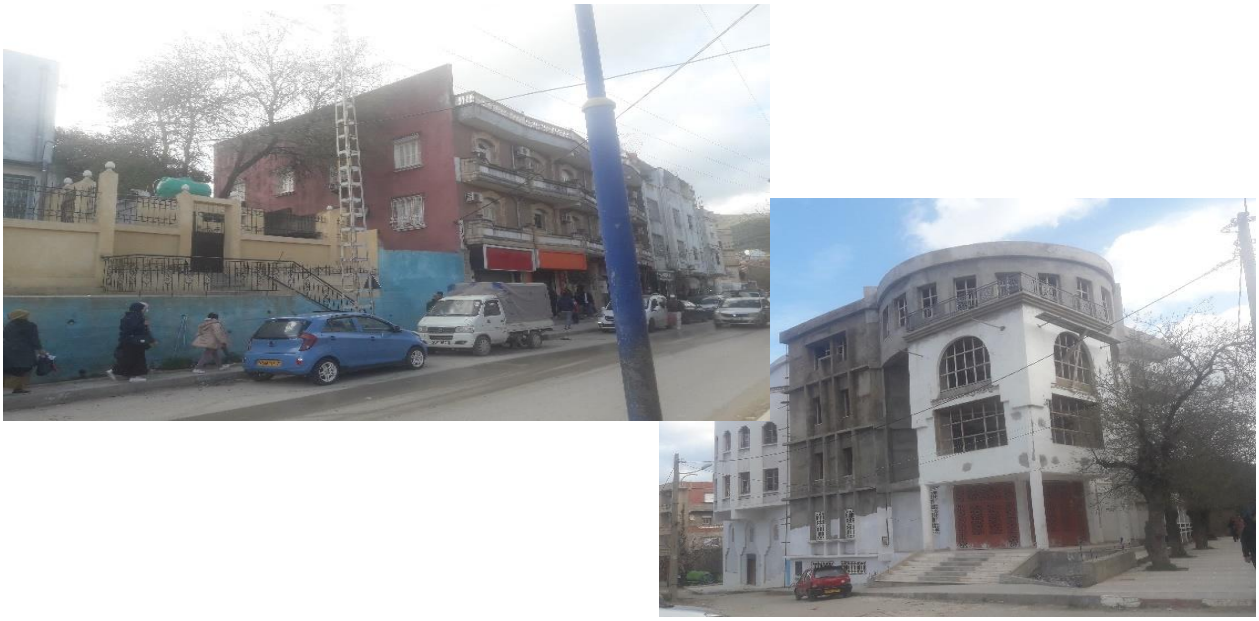
10 مركز بريد RDC

11 تجهيزات مدرسية R+2

12 منطقة سكنية – نسيج حضري استعماري R+2

2.2.2.3 الطراز المعماري للنسيج الحضري المحيط :

نظرا لكون أرض المشروع بالقرب من حي استعماري و كذلك حي بولخصايم المبني في فترة الثمانينات ، نجد تنوع كبير من الطرز المعمارية للمباني المحيطة ما بين مباني سكنية طابقية و أخرى فردية ، تجهيزات عمومية إدارية و مدرسية ، مما جعل النسيج الحضري المحيط بالأرضية ليس له طراز معماري معين .



الصورة رقم 24 – صور للمباني المحيطة بأرض المشروع

المصدر: تصوير الباحثة 2022

مجموعة صور فوتوغرافية للمباني القائمة و المحيطة بأرض المشروع

المصدر: تصوير و إعداد الباحثة 2022

2.2.2.4 الشبكات المختلفة :

نظرا لكون أرض المشروع في وسط مدينة القل تقريبا و في منطقة حضرية مأهولة و ذات كثافة عالية ، فهي تحوي على عديد الشبكات المختلفة القريبة من ماء وكهرباء و غاز وإنارة .

2.2.3 تحليل سياقي لأرض المشروع :

2.2.3.1 طبوغرافية الأرض :

ترتفع أرضية المشروع عن المحيط بحوالي 12 م خاصة عن شارع فلسطين الموجود شمال الأرض ، و الأرضية عبارة عن هضبة صخرية ذات مصاطب .

خريطة رقم 9- مخطط الرفع الطبوغرافي لأرض المشروع مع المناسيب الطبوغرافية للمصاطب

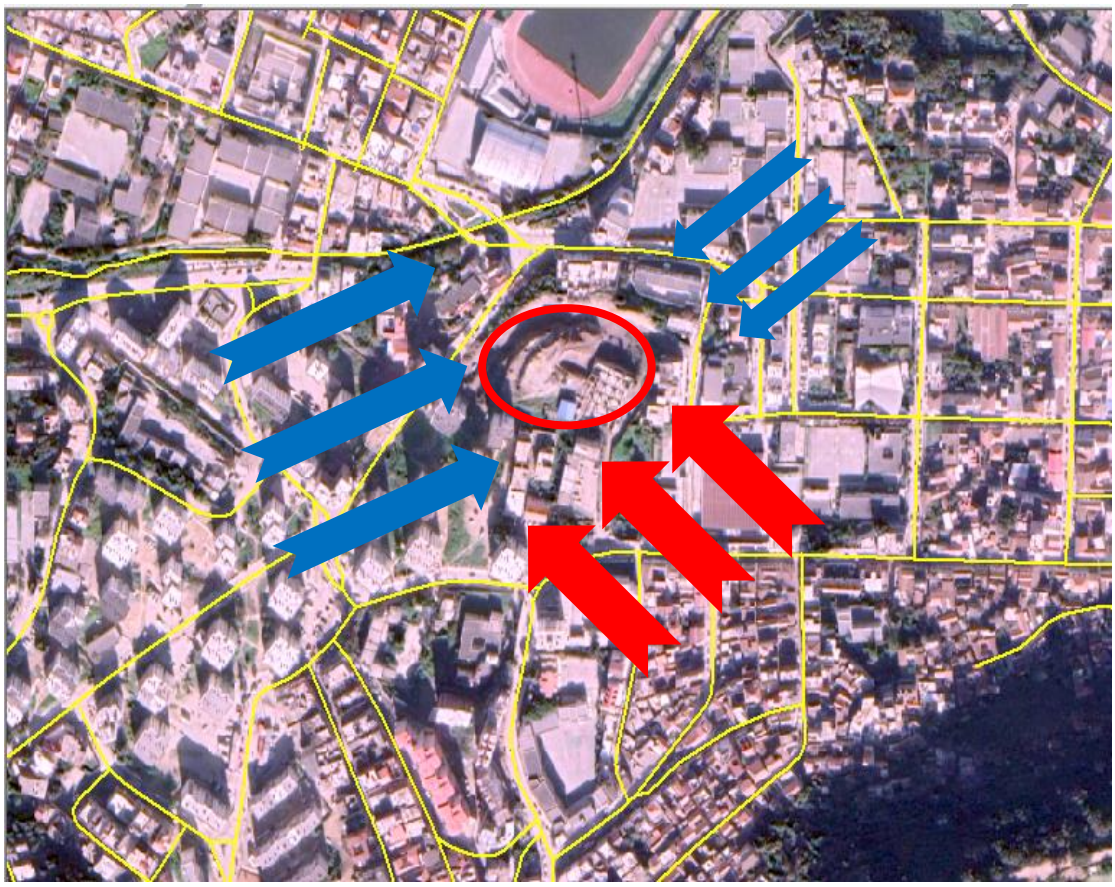
المصدر: مخطط رفع طبوغرافي للأرض مع مقطع في الأرض لتوضيح المصاطب – إعداد الباحثة 2022

2.2.3.2 مورفولوجية و مساحة الأرض :

تتميز الأرضية بشكل بيضوي تقريبا ، و مساحة الأرضية حوالي 1 هكتار تقريبا .

2.2.3.3 اتجاه الرياح في الأرضية :

الرياح المسيطرة هي الرياح القادمة من الغرب حيث تكون قوية و محملة بالرطوبة شتاء مع وجود رياح شرقية تبقى قليلة الفعالية . في الربيع و الصيف تهب رياح حارة و جافة تسمى السيروكو تحدث أضرارا كبيرة للأشجار و الغابات .

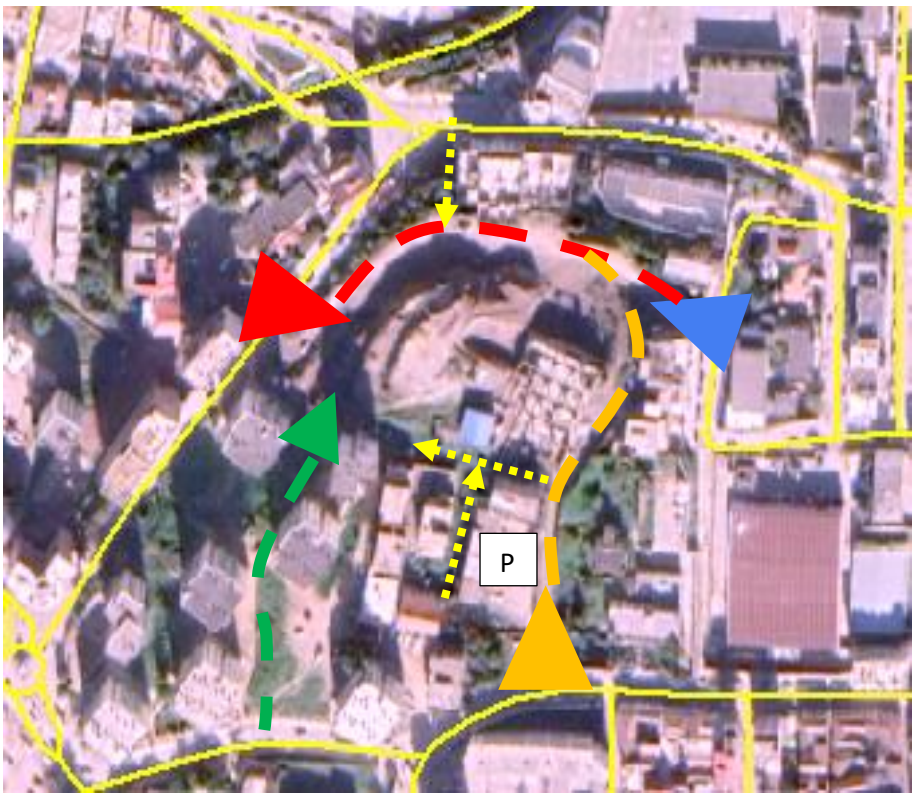


الشكل رقم 39- اتجاه الرياح موضع المشروع –مدينة القل

المصدر: صورة فضائية –إعداد الباحثة 2022

2.2.3.4 تحليل المداخل المحتملة إلى الأرضية :

تحتوي الأرض على 3 مداخل رئيسية قائمة حاليا و بالتالي يمكن الولوج إليها من كل الجهات ، و هي المبينة بالأسهم الحمراء و الزرقاء التي ستكون أسفل الهضبة على منسوب يتراوح بين 35 و 36.5م ، بينما ينطلق المدخل الثالث من الجنوب و المبين بالسهم الأصفر على منسوب قريب من 48 م و الذي يمر بين مركز الشرطة و بين المبنى السكني و موقف السيارات لينحدر حتى يصل منسوب 36.5م تقريبا و يلتقي مع الخط الواصل بين السهمين الأحمر و الأزرق . و يمكن إضافة مدخل ميكانيكي للسيارات المبين بالسهم الأخضر و الذي سيكون انطلاقا من منسوب 43 م تقريبا بمنحدرطويل بهدف الوصول لأعلى الهضبة التي تقع على ارتفاع 48 م تقريبا

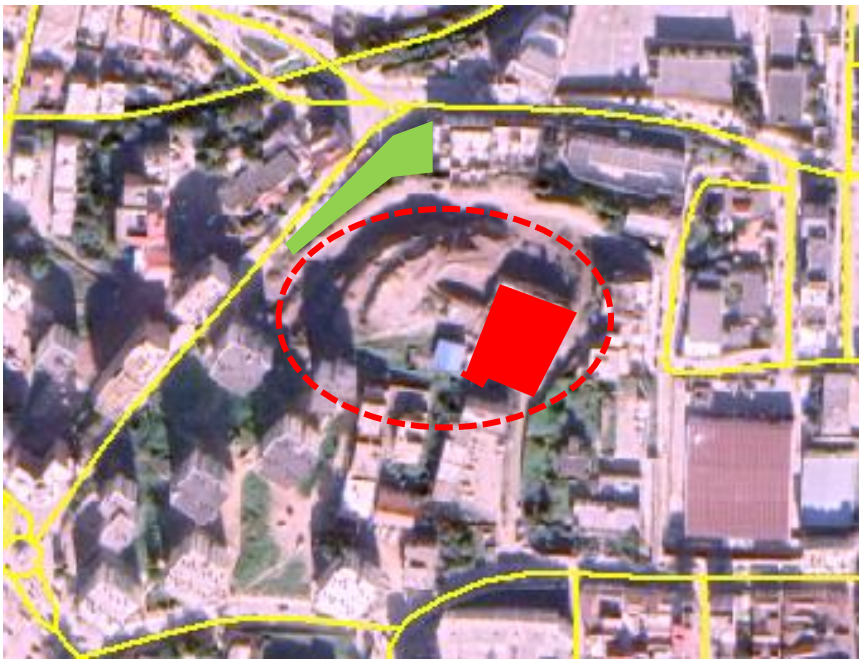


الشكل 70– تحليل المداخل و المسارات الميكانيكية وممرات المشاة القائمة و المحتملة في أرضية المشروع

المصدر: صورة فضائية –إعداد الباحثة 2022

2.2.3.5 حالة الوضع الراهن في الأرض :

يقع حاليا في أرض المشروع هياكل إنشائية من أعمدة و أرضية من البيتون لمشروع كان من المفروض أن يقوم في هذا الموضع و هو مصلى النساء ، الذي يشكل جزءا من مشروع المسجد الكبير لمدينة القل المتوقف عن الأشغال حاليا ، حيث سيتم أخذه بعين الاعتبار أثناء تصميم مشروع المسجد الكبير وفق رؤيتنا و فكرتنا التصميمية تم انشاء أرضية مصلى النساء على منسوب 44.7 م و بعض الأعمدة الإنشائية مع جدار استنادي جهة الغرب و الشمال من المبنىبارتفاع 12 م



كما يوجد كوخ مؤقت بالقرب منه سيتم هدمه بمجرد استكمال المشروع . و تعتبر باقي الأرض خالية نسبيا ، و لوحظ وجود أشجار كثيفة على ارض منحدرة في الزاوية الشمالية الغربية من الأرض و المطلة على شارع فلسطين و المبينة بشبه المنحرف الأخضر.

الشكل رقم 40- الوضع الراهن لأرض المشروع مع موقع هيكل مصلى النساء بالأحمر ، وموقع الزاوية الخضراء الكثيفة بالأشجار

المصدر : صورة فضائية – إعداد الباحثة 2022

الصورة رقم 25- صور للهيكل المتوقف عن الأشغال لمصلى النساء في أرض المشروع

المصدر: تصوير الباحثة 2022

2.2.3.6 تحليل المشاهد و الإطلالات في الأرضية :

الصورة رقم 26- صورة بانورامية تمثل الإطلالة من ارض المشروع أعلى الهضبة باتجاه الواجهة البحرية و الملعب البلدي في مدينة القل

المصدر: إعداد و تصوير الباحثة 2022

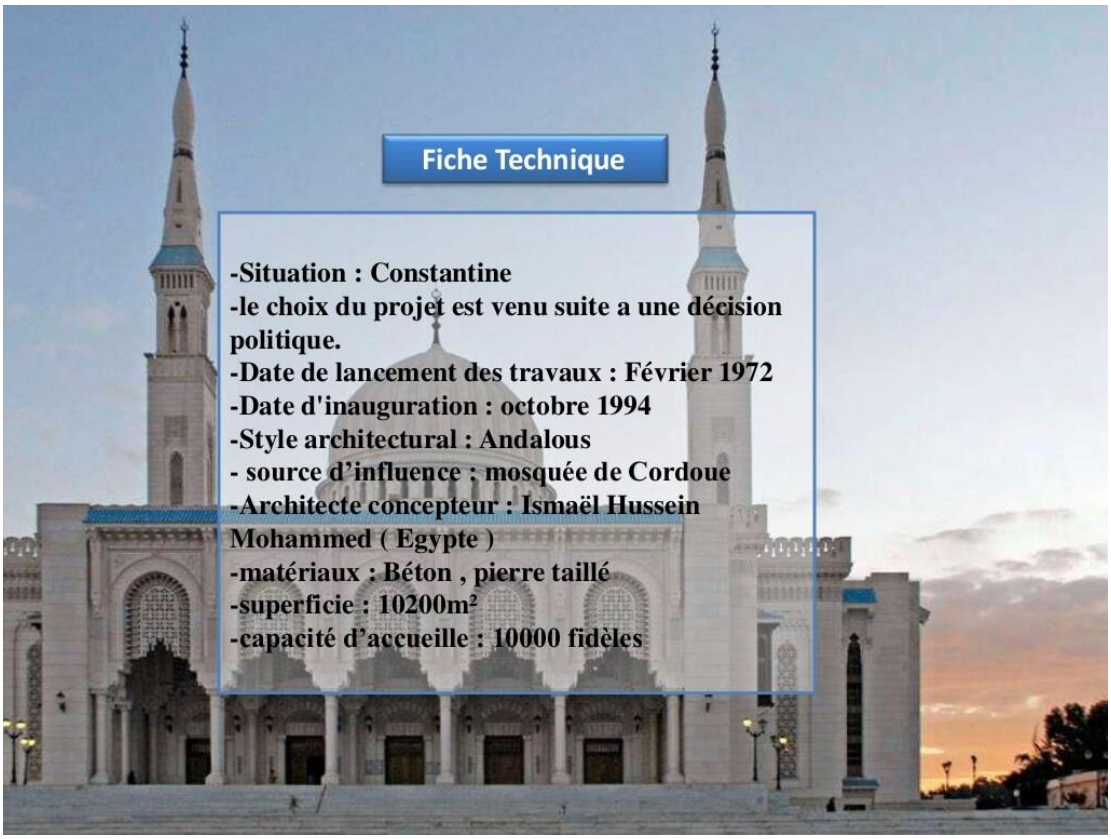
صور فوتوغرافية داخل أرض المشروع

المصدر: تصوير الباحثة 2022

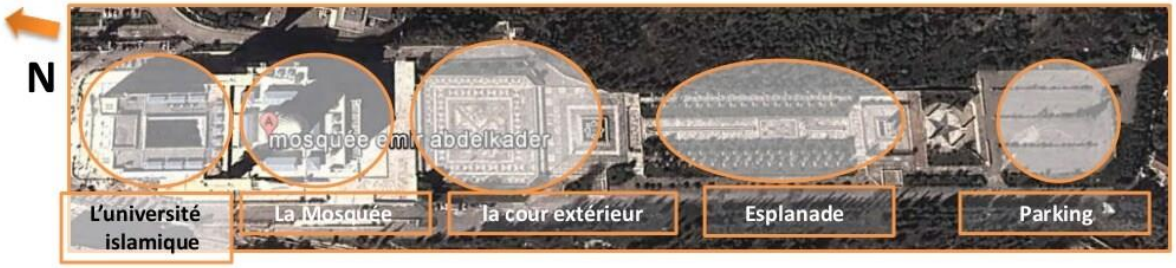
2.3 تحليل مشاريع مساجد

2.3.1 تحليل مسجد قسنطينة :

1. المسجد مركب من المسجد و الجامعة الغسلامية و الفناء الخارجي و ساحة المسجد الكبيرة وسط نسيج عمراني
2. المسجد ممتد طوليا ليتماشى مع شكل الأرضية المستطيل قصد الادماج في الموقع فالمسجد مدمج مع شكل الأرضية المستطيل لكن بالنسبة للشكل العام للمحجمية فهو غير مدمج مع المحيط المجاور و ذلك على مستوى الواجهات المعمارية و هذا بسبب طبيعة المسجد و محاولة ابرازه كمشروع ديني يحقق مبدأ الهيمنة على المحيط العمراني
3. الادماج العمراني للمسجد عن طريق الموصولية فنرى سهولة الوصول إلى المسجد بحيث يحيط به عدة محاور ميكانيكية و سكة تراموای و عدة مواقف قريبة للحافلات به عدة منافذ موصلة للمسجد : منفذ حي قدور بومدوس ، منفذ حي فيلالي ، منفذ نهج شيقفارة ، منفذ حي جويلية / منفذ حي المحاربين ، و منفذ حي المنظر الجميل .
4. المسجد ذو معلمية قوية حيث أنه بارز و يمكن رؤيته من أي نقطة من وسط المدينة قسنطينة .
5. من عناصر الجذب للمسجد ساحته الكبيرة و تهيئتها الخاصة (مساحات خضراء / مجالات للوضوء في الهواء الطلق / نافورات مياه / ...) من أجل تحقيق التواصل البصري من خلال النزهة مع المسجد لتقوية العلاقة بين الداخل و الخارج .

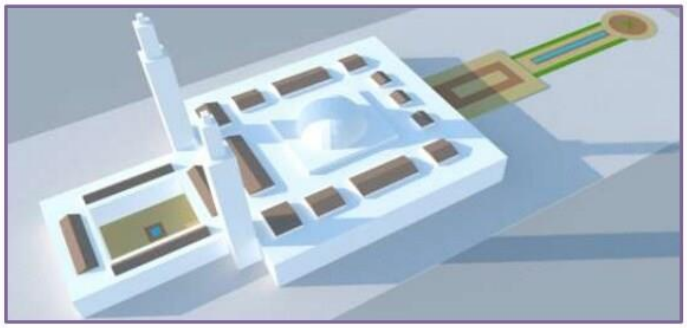


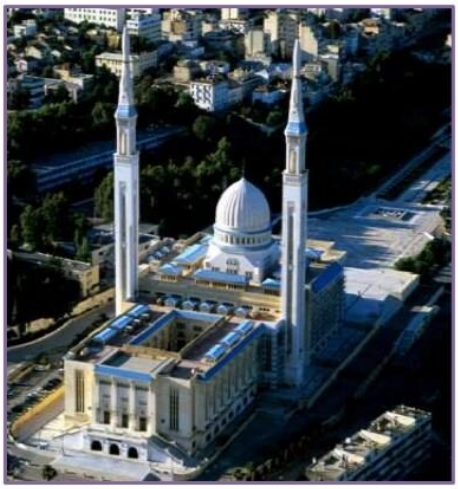
Composition de l'ensemble



La Composition formelle

L'ensemble forme un grand parellerlipipede qui est a l'origine le résultat d'addition de deux partie la mosquée et l'université islamique





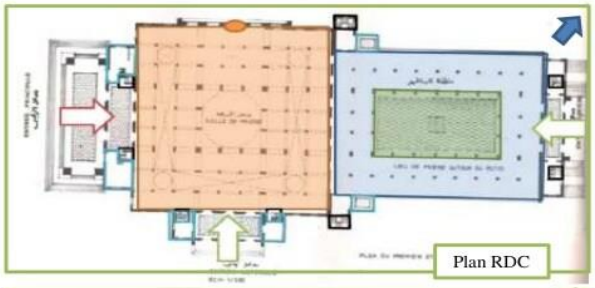
La Composition spatiale

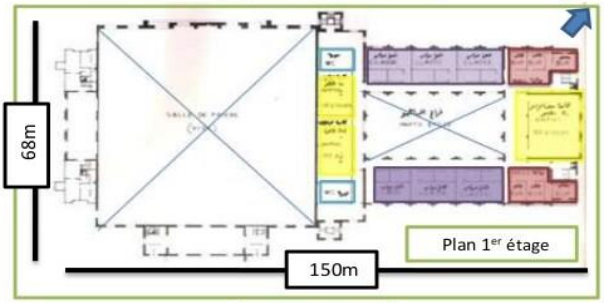
L'ensemble est constituée de deux partie :
-une première partie qui abrite l'espace majeur (la salle de prière) -une 2eme (qui est a l'origine une annexe a l'université islamique de Constantine) qui se développe en trois niveaux : le premier comporte une salle de conférence ainsi qu'un siège administrative le 2eme comporte la salle de prière pour femmes qui s'organise autour du patio et le 3eme regroupe les espace d'enseignement (classes , amphi)

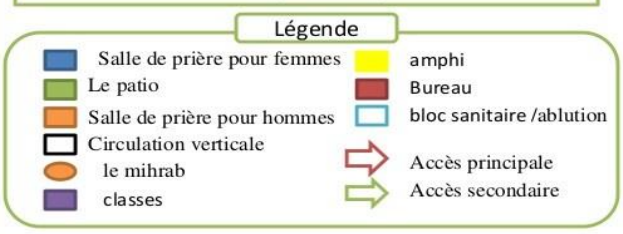
Vue sur la Salle de prière pour femme

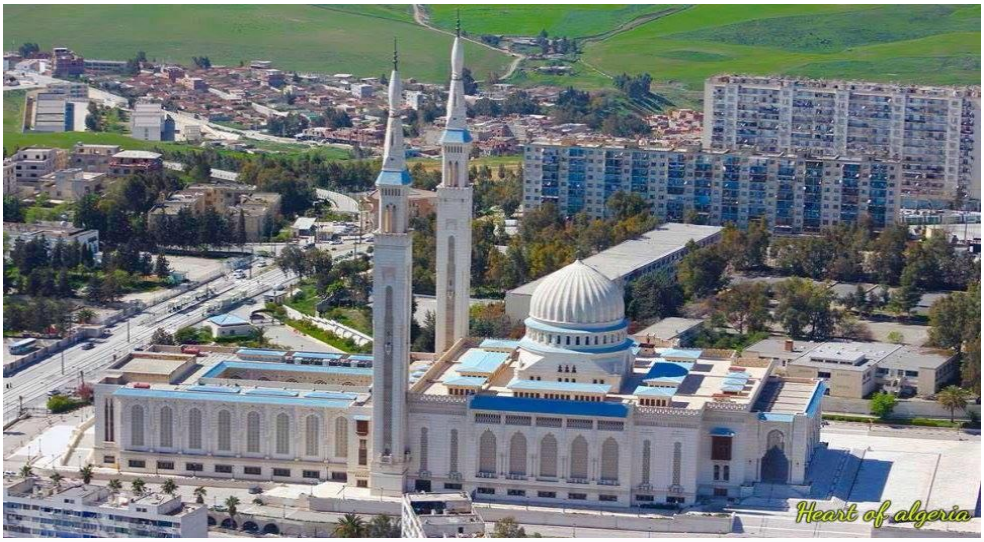
Vue sur la grande salle de prière

vue sur le patio







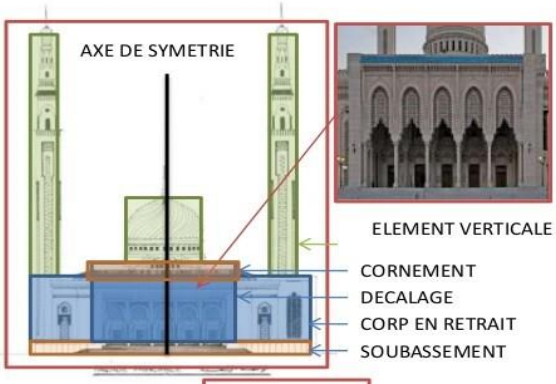


Analyse des façades

Les façades présentent une allure générale harmonieuse parce qu'elles renferment des éléments architectoniques (arcades, colonnes, chapiteaux, portes, fenêtres, etc.) répartis d'une manière rythmique et symétrique d'autre part le traitement de ces surfaces avec la moucharabiehs a permis d'avoir un ensemble harmonieux

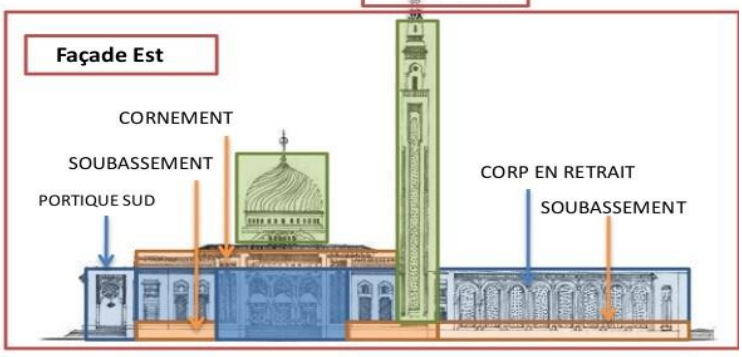
La mosquée comporte deux minarets de section carrée , élancés se terminant par une forme de cône. Ils sont situés aux deux angles Sud de la mosquée. Le minaret est composé de trois niveaux, avec une hauteur de 110m.

110M



Façade sud

L'utilisation du moucharabiehs pour diminuer le taux de pénétration de la lumière



الخلاصة :

تم في هذا الفصل تحليل سياقي لمدينة القل و لأرض المشروع على عدة مستويات (المستوى الإقليمي – مستوى المدينة – مستوى الجوار المحيط بأرض المشروع – تحليل سياقي لموضع المبنى أي المقياس المعماري) ، حيث تم التعرف على السياق الحضري لمدينة القل و تحليله ، ثم القيام بتحليل لأمثلة مشاريع مساجد منها مسجد قسنطينة و دراسة مدى اندماجه عمرانيا في سياقه الحضري ليتم تطبيق ما توصلنا إليه في الفصل القادم .

3 .الفصل الثالث : المسار التصميمي

3.1 التذكير بالأهداف و عزوم المشروع :

الهدف الرئيسي لمشروع المسجد الكبير في مدينة القل هوتقديم دار للعبادة لساكني المدينة التي تحتاج لمسجد جامع كبير يلبي احتياجاتها في الصلوات الخمس و صلاة الجمعة و صلاة العيد بالإضافة لأدواره الأخرى التي تخدم المجتمع المسلم ، **من خلال تحقيق إندماج عمراني ضمن السياق الحضري لمدينة القل** ، بحيث يتجاوز المشروع مقياسه المعماري ليكون مشروعا حضريا يخدم احتياجات المدينة ككل ، و يعالج إختلالاتها ما أمكن ، و يحقق صفة الانسجام و التكامل مع المحيط الحضري و مع الوظائف المحيطة ، من خلال تطبيق طرق الإدماج العمراني المشروحة في الفصل الأول .

- ✓ تحقيق مبدأ تعدد المداخل إلى الأرضية (ثلاث مداخل) مع إضافة مدخل و مسار ميكانيكي للسيارات يصل لغاية المنسوب 48 م أعلى الهضبة . مع تصميم ممرات للمشاة بالقرب من هذه المداخل . انظر الشكل رقم 70 الفصل الثاني .
- ✓ الاستفادة من قطعة الأرض المنحدرة الشمالية الغربية و المغطاة بالأشجار المقابلة لشارع فلسطين من خلال تصميم محلات تجارية و كافيتيريات و مدخل للمشروع ، و نظرا لشكل القطعة الخاص سيتم الاستفادة من أفكار تصميم جزيرة هوسمانيان العمرانية Ilot Haussmannien .
- ✓ تصميم المسجد (مصلى الرجال) في أعلى الهضبة منسوب 48م تقريبا لتحقيق إطلالة و اشراف على المحيط للمسجد مما يؤكد على معلمية المسجد و بروزه على باقي مباني المحيط .
- ✓ الاستفادة من مصاطب الهضبة بتصميم محلات تجارية وقفية و مدرسة قرآنية و ميضآة و خدمات أخرى بحيث تصمم المصطبة الأرضية التي على منسوب 36 م لمحلات وقفية و فراغ للعرض الفني و الثقافي ، المصطبة الثانية لمحلات تجارية و كافتيريات و معارض فنية ، أما المصطبة الأخيرة و الأقرب للمسجد فستخصص للمدرسة القرآنية و الميضأة و باقي خدمات المسجد .
- ✓ تكون المصاطب منسجمة مع الموقع من خلال مورفولوجية الأرض و الهضبة و من خلال التراجعات لتحاكي طبوغرافية الأرض أيضا .
- ✓ افتراح جسر مشاة معلق بين جزيرة هوسمانيان الشمالية و بين احدى مصاطب الهضبة .
- ✓ الاستفادة من هيكل مصلى النساء المتوقف عن الاشغال و الموجود حاليا في أرض المشروع كمصلى للنساء و مدخل خاص بالنساء للمشروع الجديد.

3.2 عناصر العبور :

من خلال ما تم دراسته في الفصول السابقة ، من دراسة طرق الادماج العمراني و معايير تصميم و تخطيط المساجد ، ومن خلال تحليل سياقي لأرضية المشروع سنقوم بالتطبيقات الخاصة بالادماج العمراني التالية :

1- إدماج بالموقع من خلال الانسجام مع طبوغرافية الأرض المنحدرة حيث سيتم الاستفادة من المصاطب المختلفة المناسيب لتحقيق مساقط متدرجة لفراغات المشروع ووظائفه مثل المحلات الوقفية و صالات العرض و الكافتيريا و الورشات و المدرسة القرآنية ليترك المسجد في أعلى الهضبة ، كذلك من خلال

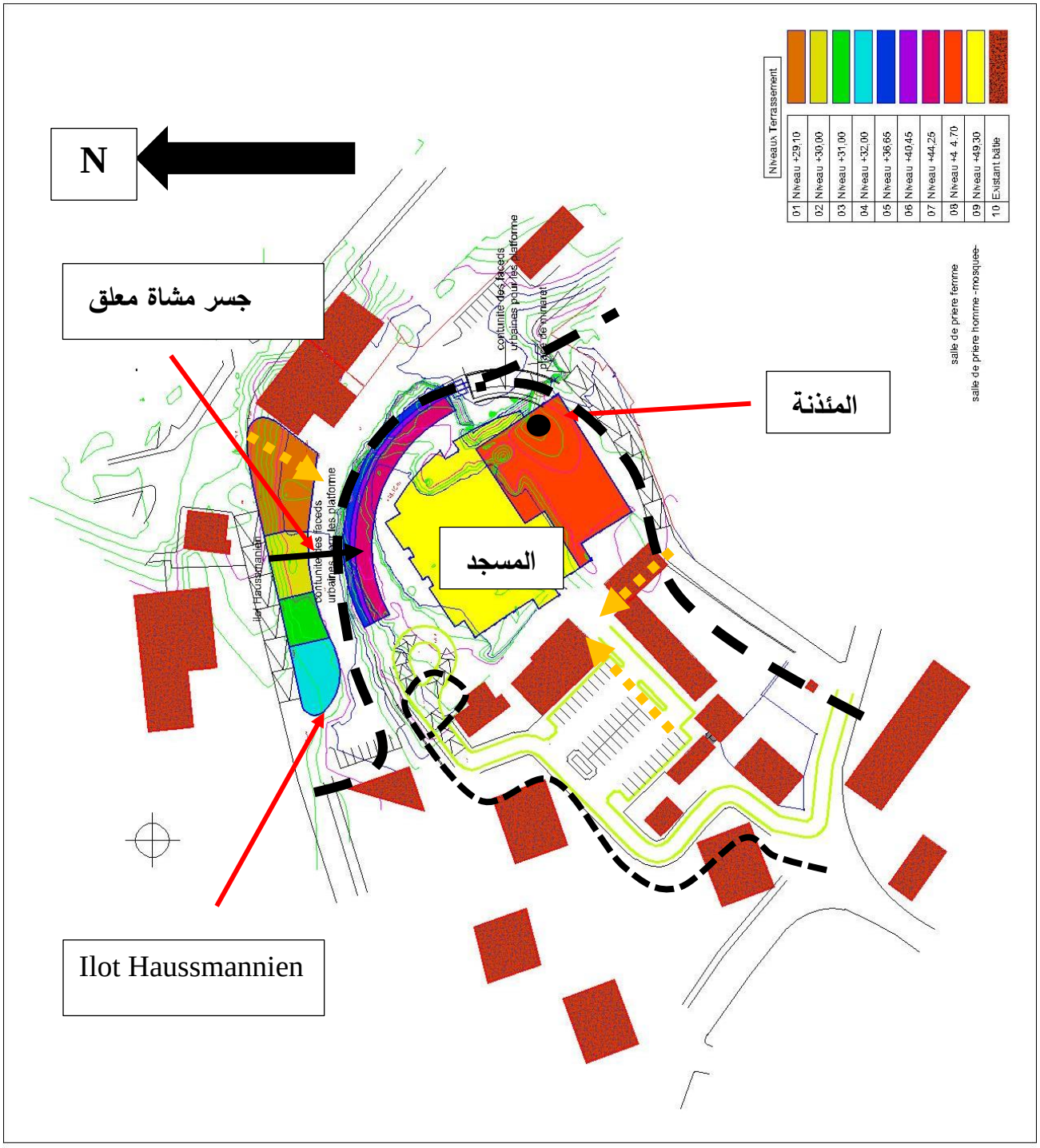
مورفولوجية الأرض البيضوية حيث ستكون متوافقة مع انحناء الواجهات المعمارية لمختلف وظائف المشروع مع واجهة المسجد المقابلة للاطلالة نحو الواجهة البحرية ، كذلك من خلال تعدد المداخل و تحقيق أعلى موصولية ممكنة للمشروع .

2- إدماج بالوظائف من خلال تنويع الوظائف ضمن المشروع خاصة تلك التي لها علاقة بالحياة اليومية للمواطنين من متاجر و نشاطات ثقافية ترفيهية ، و من خلال ربط الفراغات الوظيفية الداخلية للمشروع مع الوظائف الموجودة مع النسيج الحضري المحيط بالمشروع .

3- إدماج بصري من خلال تحقيق الاستمرارية في الواجهات الحضرية للمشروع مع المحيط ، مع الاهتمام بتحقيق مبدأ وحدة المشروع على كامل الأرضية من خلال الواجهات و العناصر المعمارية ، دون عزله بصريا مع المحيط ، و مع تحقيق علاقة وثيقة بين فضاءاته شبه العامة مع الفاضاءات الحضرية الحرة العامة و المحيطة بالمشروع . كذلك من خلال الاستفادة من إمكانية الاطلالات الرائعة أعلى الهضبة .

3.3 الفكرة التصميمية :

سنصمم المسجد بحيث يكون أعلى الهضبة لتحقيق المعلمية و التميز و الارتفاع عن باقي المباني المجاورة و للاستفادة من الاطلالة مع توجيه المئذنة باتجاه القبلة و و باتجاه النواة المركزية للمدينة ، وضع باقي الوظائف و الفراغات المكملة للمسجد من كافتيريا و تيراسات و ميضأة بالمصطبة التي أسفله مباشرة ، ثم المحلات الوقفية التجارية و الكافتيريا و المكتبة و المدرسة القرآنية بالمصطبة التي تليها ثم المعارض و باقي المحلات في المصطبة السفلية لتتلاقى مع محلات تجارية للمبنى الموجود في الزاوية الشمالية الغربية

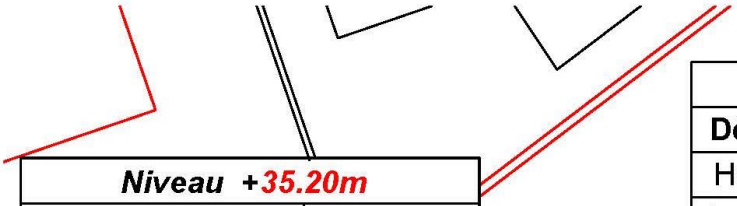


ا لمصدر: إعداد الباحثة 2022

ممر مشاة

مسار سيارات

3.4 البرنامج المساحي المقترح للمشروع :



Niveau +35.20m	
Désignation	**S/m²**
Local 18	47.10
Local 19	35.00
Local 20	34.50
Local 21	31.50
Local 22	33.45
Local 23	35.60
Local 24	37.60
Sous total	254.75
Restaurant	
Salle a manger(2)	120.00
Service	19.50
WC	4.50
Sous total	144.00
Circulation	85.25
Total	484.00

Niveau +36.60m	
Désignation	**S/m²**
Local 25	274.00
wc.homme	12.00
wc.femme	13.00
Circulation	19.20
Total	318.2

Niveau +35.20m	
Désignation	**S/m²**
Hall d'entrée	43.60
Local 26	70.00
Local 27	70.00
Circulation	37.00
Total	220.60

Niveau +36.60m		
Désignation		**S/m²**
Local 28		35.00
Local 29		35.00
Local 30		70.00
Atelier 01		70.00
Atelier 02		35.00
Atelier 03		35.00
Atelier 04		35.00
Magasin		23.00
wc.homme		18.50
wc.femme		20.00
Circulation		88.00
Sous total		464.50
Exposition & Café		
Hall d'entrée & Reception		92.70
Salle d'exposition. t		146.00
Salle d'exposition .p		162.00
Coffe shop	+37.10m	173.00
Service		26.65
Magasin		19.70
Sous total		620.05
Total		1084.55

Niveau +36.60m	
Désignation	**S/m²**
Local 31	261.70
wc.homme	12.00
wc.femme	13.00
Circulation	31.50
Total	318.20

Niveau +40.85m		
Désignation	**S/m²**	**Nbr**
Ecole Coranique		
Classe coranique	64.10	4
Classe Hadith	32.05	1
Bureau	32.05	2
Buffet	43.40	1
Salle des professeures	34.15	1
WC.Hommes WC.Femmes	34.15	3 3
Salle des Conferences	200.00	1
Bibliothèque	128.30	1
Salle audiovisuelle	50.00	1
Salle internet	56.35	1
Magasin	20.15	1
Total	919.05	

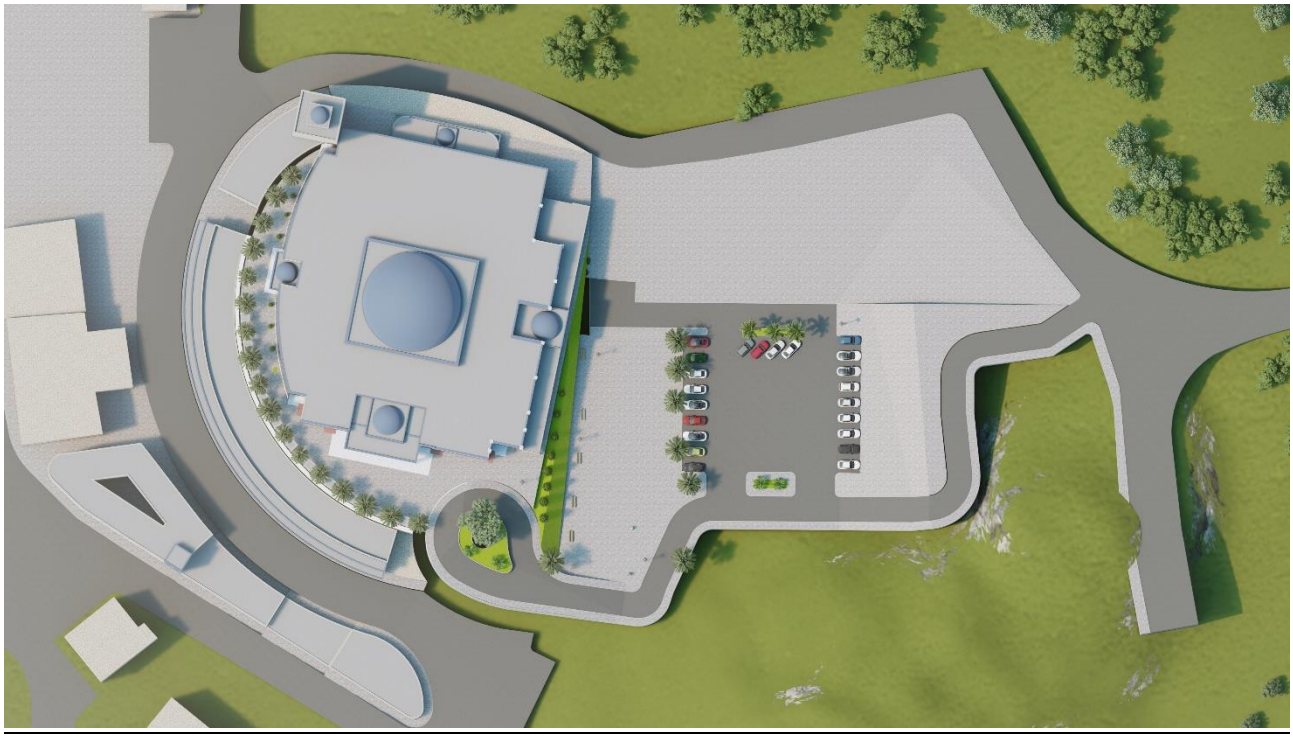
Niveau +40.85m	
Désignation	**S/m²**
Maison Imam	
Sallon	38.30
Cuisine	18.80
Chambre 01	26.65
Chambre 02	18.25
Chambre 03	16.40
S.bain	4.15
Toilette	3.00
Circulation	10.40
Sous total	135.95
Maison Muezzin	
Sallon	51.35
Cuisine	16.00
Chambre 01	17.50
Chambre 02	18.60
S.bain	4.15
Toilette	2.45
Circulation	5.55
Sous total	115.60
Total	484.00

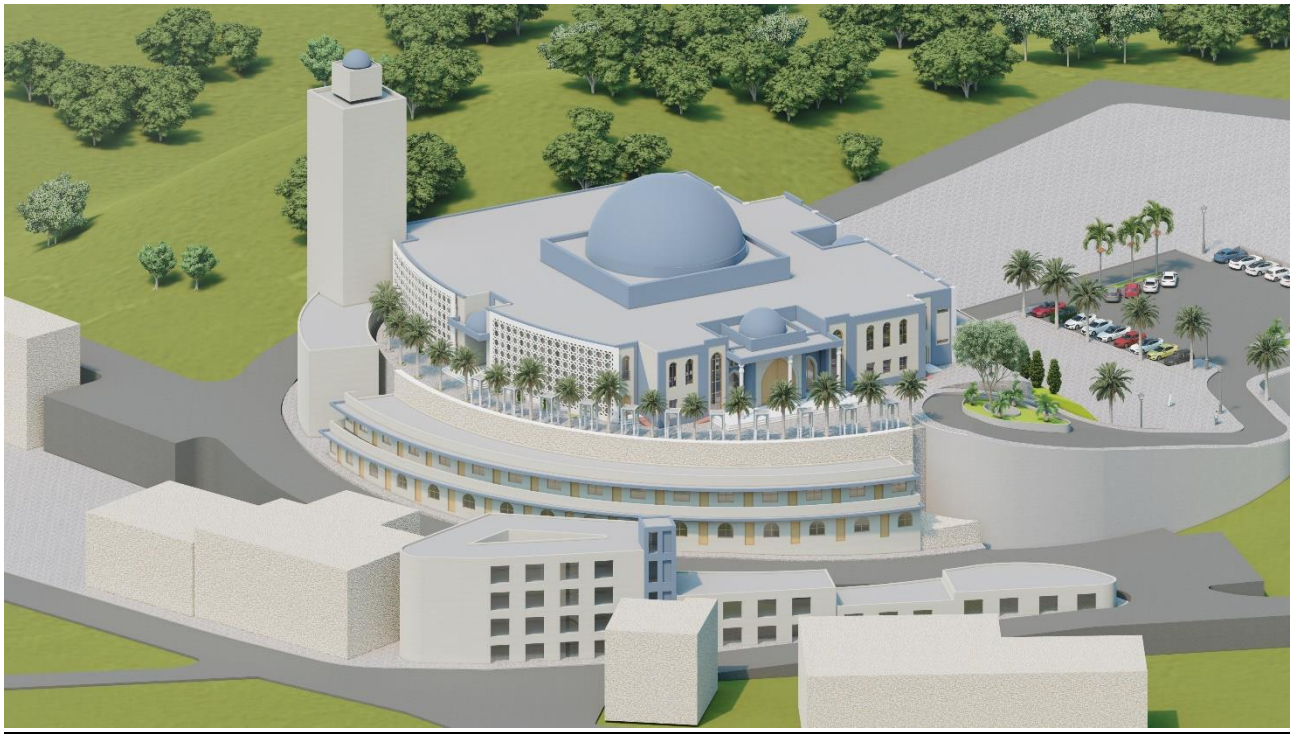
Niveau 44.70	
Désignation	**S/m²**
Abulution hommes & services	
Hall d'entrée	31.00
S.Abulution hommes	114.00
wc.hommes	49.40
Sabil	14.85
Douches hommes	24.70
Circulation terrasse	24.70
Escaliers & Circulation	40.50
Sous total	284.30
Commerces et restauratnts	
Local31	24.70
Local 32	24.70
Coffé shop	69.30
Terrasse Caffé	52.80
Cuisine	42.55
Circulation & placards	31.50
Vitrines	25.15
wc.hommes	13.00
wc.femmes	13.00
Magasin	15.70
Terrasses	145.80
Sous total	458.55
Total	742.85

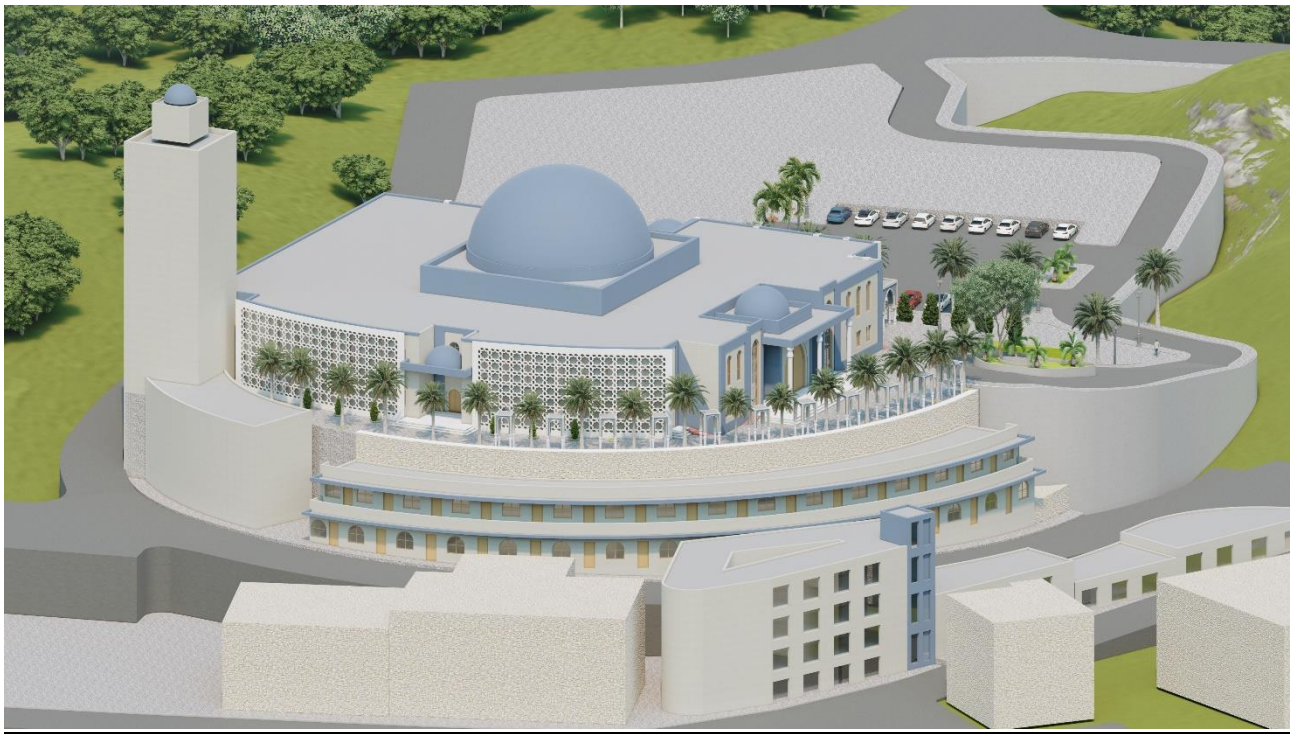
Niveau 44.70	
Désignation	**S/m²**
Salle de prières femmes	
Hall d'entrée	35.00
Salle de recéption	27.70
Abulation femmes	33.30
Douches femmes	20.00
wc.femmes	35.50
Sabil	5.30
Magasin	32.50
Circulation	26.35
Magasin	24.70
Salle de prières femmes	822.60
Bibliothèque	49.70
Salle de réunions	51.65
Salle de Coran	33.50
Magasin	33.85
Cours femmes	103.70
Escaliers .sortie femmes	15.30
Total	1350.65

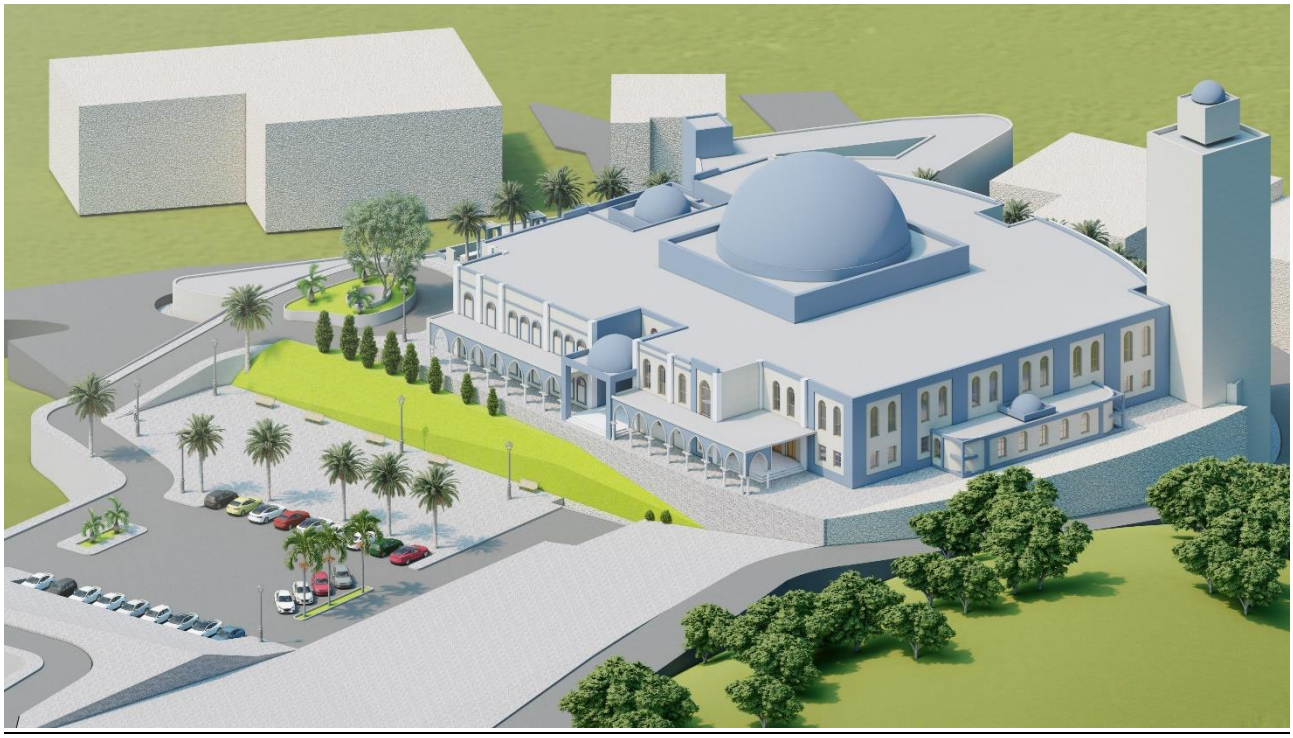
Niveau 49.30	
Désignation	**S/m²**
Salle des prières	2398.05
Salle de Coran	30.35
Bibilothèque 1	53.85
Bibilothèque 2	32.40
Salle de travail	24.30
Salle Immame	51.65
Salle d'eau	82.90
Chaussures 01	18.40
Chaussures 02	18.40
Minaret	36.75
Circulation	211.35
Total	
1768	**Fidèles**

3.5 العرض الغرافيكي للمشروع :









يقع مشروع المسجد الكبير على هضبة بوكيو حي بولخصايم في مدينة القل الساحلية ولاية سكيكدة و يتسع لحوالي 3000 مصلي (2500 رجال و 500 تقريبا نساء) على ارض منحدرة صخرية مساحتها حوالي هكتار واحد يحيط بها طرق من ثلاث جهات و ممر مشاة عريض منحدر من الجهة الجنوبية الشرقية و في الأرض نجد هيكل من أعمدة و أرضية بيتونية لمشروع مصلى النساء المتوقف عن الاشغال حاليا تم تصميممحلات تجارية و مطعم و منازل الامام و المؤذن على الزاوية الشمالية الغربية الشديدة الانحدار بتصميم يشبه جزيرة هوسمان و تم توزيع الوظائف التجارية و الترفيهية و الثقافية على المصاطب الثلاثة للهضبة ثم تخصيص اعلى الهضبة للمسجد

الخاتمة العامة

في هذه المذكرة الخاصة بماستر2 تخصص هندسة معمارية موضوع العمارة الحضرية ، تم دراسة و بحث موضوع الادماج العمراني للمشروع المعماري في سياقه الحضري و العمراني و تطبيق نتائج البحث على مشروع حالة الدراسة المسجد الكبير لمدينة القل ولاية سكيكدة ، حيث تطرقنا في المدخل على منهجية البحث و الإشكالية و أسباب اختيار الموضوع و المشروع ثم الفصل الأول الدراسة النظرية المفاهيمية للتعرف على المفاهيم النظرية لكل من الموضوع و المشروع ، ثم الفصل الثاني قمنا بالدراسة التحليلية التطبيقية من خلال تحليل السياق الحضري لمدينة القل و التحليل السياقي لموضع المشروع بالإضافة إلى تحليل أمثلة لمشاريع مساجد لبحث مدى اندماجها عمرانيا مع سياقاتها الحضرية للخروج بنتائج و تطبيقات الموضوع على المشروع ، ليتم تطبيقها في الفصل الثالث الذي يحوي على المسارالتصميمي للمشروع : الأهداف و عناصر العبور – الفكرة التصميمية – العرض الغرافكي ثلاثي الابعاد و البرنامج المساحي للمشروع . و من ثم الخاتمة العامة و المراجع و الملخص .

الباحثة

المـــراجـــــع

المراجع العربية

1. ابراهيم بن صالح الخضيري. (1998). *أحكام المساجد في الشريعة الإسلامية* . الرياض: وزارة الشؤون الإسلامية و الأوقاف و الدعوة و الإرشاد السعودية .

2. أحمد حنفي مختار. (2005). *المعايير التصميمية لأماكن الوضوء في المساجد و قاعات الصلاة*. الشارقة، الإمارات العربية المتحدة: الجامعة الأمريكية في الشارقة.

3. الزركشي. (1996). *إعلام الساجد بأحكام المساجد*. القاهرة: المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية.

4. القانون الأساسي للمساجد. (18 November, 2013). *الجريدة الرسمية الجزائرية* . الجزائر، الجزائر.

5. المدينة الصغرى بمجال جبلي أية إمكانات للابتكار الإقليمي ؟ حالة مدينة القل. (9 جوان, 2018). *مجلة العلوم الإنسانية*(رقم 3).

6. جاكلين بوجو قارني. (1989). *الجغرافية الحضرية*. (حليمي عبد القادر، المترجمون) الجزائر، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعيةOPU .

7. جمال الدين بورويس. (2018). *رسالة ماجستير : تهيئة الواجهةالبحرية عين الدولة القل* . أم البوقي : جامعةالعربي بن مهيدي أم البواقي .

8. حازم ابراهيم. (1979). *المعايير التخطيطية للمساجد*. الرياض: وزارة الشؤون البلدية و القروية السعودية.

9. حازم ابراهيم. (1983). اعتبارات أساسية لتصميم المساجد. *مجلة عالم البناء* (ع38).

10. *دليل المعايير التخطيطية للخدمات*. (2005). الرياض: وزارة الشؤون البلدية و القروية.

11. زياد محمد شحادة. (2010). *رسالة ماجستير :أثر التصميم العمراني على تفعيل دورالمساجد في قطاع غزة* . غزة، فلسطين.

12. عبد اللطيف محمد خليفة. (1992). ارتقاء القيم. *سلسلة عالم المعرفة*(160).

13. علاء الدين لولح. (1985). الملامح المشتركة للتراث العمراني العربي الإسلامي. *ورقة بحثية لمؤتمر الحفاظ على التراث المعماري الإسلامي*. اسطنبول تركيا.

14. علي مهران هشام. (1999). المعايير التخطيطية و الاسس التصميمية للمساجد في المدن الإسلامية. *أبحاث ندوة عمارة المساجد، ج5*.

15. عمر أحمد مختار. (2008). *معجم اللغة العربية المعاصرة*. القاهرة: عالم الكتب –القاهرة.

16. فتحي محمد مصيلحي. (2000). *جغرافية المدن الاطار النظري و تطبيقات عربية*. القاهرة، مصر: مطابع التوحيد الحديثة .

17. فهد الحريقي . (1999). إحياء دور المسجد في تشكيل النسيج العمراني و تأكيد هوية المدينة الإسلامية المعاصرة. *أبحاث ندوة عمارةالمساجد*.

18.كايد عثمان أبوصبحة صبحة. (2010). *جغرافية المدن* (الإصدار الطبعة الثالثة). عمان، الأردن: دار وائل للنشر.

19.محمد السويدي. (1984). *مقدمة في دراسة المجتمع الجزائري*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية الجزائرية.

20.محمد بومخلوف. (2001). *التحضر: التوطين الصناعي و قضاياه المعاصرة* (الإصدار الطبعة الأولى). الجزائر، الجزائر: دار الأمة.

21.محمد عبد الستار عثمان ، و محمد عبد السميع عيد. (1999). دراسة لإمكانية استخدام المسطحات الخضراء في التشكيل المعماري للمساجد. *سجل بحوث ندوة عمارة المساجد، المجلد الثالث*. الرياض، السعودية.

22.محمد عبد الستار عثمان، و عوض عوض محمد الإمام . (1999). عمارة المساجد في ضوء الأحكام الفقهية. *أبحاث ندوة عمارة المساجد*، الصفحات 133-160.

23.محمود حسن نوفل. (1999). المعايير التصميمية لعمارة المساجد. *أبحاث ندوة عمارة المساجد*.

24.*مخطط التهيئة و التعمير مدينة القل PDAU*. (2009). القل .

25.*معايير تصميم المساجد*. (2016). تم الاسترداد من معايير تصميم المساجد:

26.*معجم المعاني الجامع*. (بلا تاريخ). دار غيداء للنشرو التوزيع.

27.*معجم المعاني الجامع*. (2020). تاريخ الاسترداد 05 July, 2022،

28.*موقع العمارة الإسلامية على الانترنت* . (2008). تم الاسترداد من موقع العمارة الإسلامية على الانترنت .

29.نوبى حسن. (1999). خصائص التفكير في التصميم الداخلي للمسجد. *أبحاث ندوة عمارة المساجد، الجزء الخامس*.

30.نوبى محمد حسن. (2002). *عمارة المسجد في ضوء القرآن و السنة*. القاهرة: دار نهضة الشرق.

31.يحيى وزيري. (1999). *موسوعة عناصر العمارة الإسلامية* (المجلد المجلد الثاني). القاهرة: أوراق شرقية للطباعة و النشر.

32.يحيى وزيري. (2000). *موسوعة عناصر العمارة الإسلامية* (المجلد الكتاب الثالث). القاهرة: مكتبة مدبولي.

المراجع الفرنسية

1. Agaguinia, S., & Zeghiche, P. (2018, Juin). La petite ville en milieu montagneux : ….Cas de Collo. *Review de sciences humaines, N09*, pp. 92-109.
2. BENYOUCEF, B. (2010). *Analyse urbain:Eléments de méthodologie* (éd. 3emme Edition, Vol. 3emme). Alger, Algerie: Office despublications Universitaire OPU.
3. Dictionnaire Larousse. (s.d.). France. Consulté le 07 04, 2022, sur https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/contexte/18593
4. DJOUAMA, H. (2017). *La réconciliation de la ville avec la mer: étude de cas Collo .* Oum ElBouaghi: Université Larbi Ben Mhidi.
5. Duplay, C. &. (1982). *Méthode illustrée de création architecturale.* (L. Moniteur, Éd.) Paris, France.
6. GRANDJEAN, M. (2014). La connaissance est un réseau. *Les Cahiers du Numérique, Vol10.n°3*, 37-54. doi:10.3166/LCN.10.3.37-54.
7. Masboungi, A. (2002). *Projets urbains en France.* Paris: Le Moniteur.
8. Ramirez-Cobo, C. A. (2019). « Vers la ville de l'âge IV ? ». *La revue Projets de paysage, 20*. doi:https://doi.org/10.4000/paysage.780
9. SAIDOUNI, M. (2000). *Eléments d'introduction à l'urbanisme.* Alger: Casbah Editions.

المراجع الإنكليزية

1. Encarta. (2008). Encarta. (M. office, Ed.)
2. Hartman & Laird. (1983). *Family-Centered Social Work Practice.* NewYork: Free Press.
3. Neufert. (2003). *Neufert.*
4. Spirkin, A. (1983). *Dialectical Materialism.* (R. Daglish, Trans.) London: Progress Publishers. Retrieved from https://www.marxists.org/reference/archive/spirkin/works/dialectical-materialism/ch02-s07.html

5. Vectoria, t. s. (2016). *Urban Design Guidelines for Vectoria.* (s. o. Vectoria, Ed.) Vectoria, Vectoria, Canada: the state Government of Vectoria, Canada. Retrieved April 22, 2022, from urban designguidelines for Vectoria: https://www.urban-design-guidelines.planning.vic.gov.au/toolbox/glossary#letter_U

6. WHITE, E. T. (1983). *Site Analysis: Diagramming Information for Architectural Design.* Florida, USA: Architectural Media Ltd.

7. WOITRIN, M. (1979). Intégration en architecture et urbanisme. *Les Annales de la recherche urbaine*(N°5), pp. 14-26. doi:https://doi.org/10.3406/aru.1979.971

8. Wolman. (1975).

الملخص:

من ضمن إشكاليات تصميم المشروع المعماري بمعزل عن سياقه الحضري و عن محيطه ، الخروج بمشاريع معمارية غير مندمجة و غير متناسقة مع النسق الحضري الذي ستشيد فيها ، مما يؤدي لنتائج سلبية على أداء المشروع المعماري نفسه ، و على المدينة ككل من خلال خلق فضاءات بينية مجزأة و غير متحكم بها ، ووظائف منفصلة و غير متكاملة ، عدم التناسق البصري للواجهات و فقدان لمفهوم استمرارية الواجهة الحضرية. في حين تهدف العمارة الحضرية من خلال تحليل السياق الحضري لفهم العلاقة الوثيقة بين الهندسة المعمارية للمباني وبين السياق الحضري للمدينة ، و كذلك تهدف من خلال اعتماد مفاهيم التصميم الحضري للخروج بمشاريع حضرية تكون مندمجة و متناسقة مع النسق و السياق الحضري للمدينة التي سيشيد فيها ، و من ضمن أهم استراتيجياتها استخدام تقنيات الدمج العمراني للمشروع المعماري ضمن سياقه الحضري . في مذكرة التخرج هذه ، سنبحث في مفهوم السياق الحضري و أهميته من خلال جمع المعلومات من مصادر و مراجع مختلفة ، كما سنبحث في تقنيات ادماج المشروع المعماري في سياقه الحضري مع التركيز على مشاريع المساجد ، لكونها ذات تأثير كبير على الهيكلية الحضرية للمدينة و على المشهد الحضري ، و لدورها الهام في المجتمع المسلم . كما سيتم التعرف على أساليب دمج مشاريع المساجد في سياقها الحضري من خلال تحليل أمثلة لمشاريع سابقة سواء كانت قائمة أو من الكتب و المراجع ، و سنطبق نتائج التحليل على حالة الدراسة **مشروع المسجد الكبير – مدينة القل الساحلية – ولاية سكيكدة – الجزائر.**

الكلمات المفتاحية : العمارة الحضرية ، السياق الحضري ، الادماج العمراني ، المشروع المعماري ، المسجد الكبير، مدينة القل .

Abstract:

Among the problems of designing the architectural project in isolation from its urban context and its surroundings, is to come up with architectural projects that are not integrated and inconsistent with the urban system in which it will be built, which leads to negative consequences on the performance of the architectural project and on its design as well as on the city as a whole by creating fragmented and uncontrolled inter- spaces, separated and non-integrated functions, lack of visual consistency of the facades and a loss of the concept of urban continuity of the urban facade. While urban architecture aims by analyzing the urban context to understand the close relationship between the architecture of buildings and the urban context of the city,it also aims by adopting urban design concepts to come up with urban projects that are integrated and consistent with the urban system and the urban context of the city.Among urban design strategies is the use of urban integration techniques for the architectural project within its urban context. In this essay, we will discuss the concept of urban context and its importance by collecting information from different sources and references, and we will also discuss techniques for integrating the architectural project into its urban context with a focus on mosque projects, as they have a great impact on the urban structure and on the urban landscape , and for its important role in the Muslim community. The identification of methods of integrating mosque projects in their urban context will be through analyzing examples of previous mosque projects, whether existing projects or from books and references, finally we will apply the results of the analysis to the case study of the Great Mosque project - the coastal city of Collo - Skikda province - Algeria.

Keywords: urban architecture, urban context, urban integration, architectural project, Great mosque, city of Collo.