

جامعة محمد خيضر بسكرة  
كلية الهندسة المعمارية  
قسم الهندسة المعمارية



# مذكرة ماستر

الميدان: هندسة معمارية، عمران ومهن المدينة  
الشعبة: إدارة المشاريع البناء  
التخصص: إدارة المشاريع البناء

إعداد الطالب:

أمال بوعجوج

يوم: 22/06/2025

الموضوع:

تقييم عوامل تأخر انجاز المشاريع الهندسية  
تحليل مشروع 216 سكن ترقوي فردي ذو طابع تجاري على حصص  
(الحصص 02 : 52 سكن) بالقطب الحضري الجديد المنطقة الحضرية الغربية  
بلدية - بسكرة

## لجنة المناقشة:

رئيس	أ.مح.ب	جامعة بسكرة	أحمد كحول
مناقش	أ.مح.أ	جامعة بسكرة	فاتن غانمي
مقرر	أ.مح.أ	جامعة بسكرة	يمينة عبدو

السنة الجامعية 2024-2025

# الإهداء:

أهدي هذا الجهد المتواضع:

إلى من وقف بجانبني وساندني بالدعاء والتشجيع حتى وصلت إلى ما أنا عليه اليوم، أبي الكريم "عبد العزيز"، أسأل الله أن يطيل في عمره ويرزقه الصحة والعافية.

وإلى من كانت سببا في سعادتي ودفني في هذه الحياة، أمي الحبيبة "الوازنة"، التي بذلت كل ما في وسعها من أجلي، أسأل الله أن يحفظها ويبارك في عمرها.

وإلى إخوتي الأعزاء "إسلام، أشواق، عبد الجليل" الذين شاركوني لحظات الفرح والنجاح، حفظهم الله ورعاهم.

وإلى أختي الصغيرة "ملاك" نور عيني، أسأل الله أن يحميها ويرعاها.

وإلى أصدقائي المخلصين (سارة، أميمه، نور الهدى) الذين كانوا نعم الأخوة والأصدقاء في النصح والعطاء.

وإلى جميع أساتذة قسم الهندسة المعمارية الذين كان لهم الفضل - بعد الله عز وجل - في وصولي إلى ما أنا عليه اليوم.

# شكر وعرقان:

بسم الله الرحمن الرحيم  
"وما بكم من نعمة فمن الله"  
صدق الله العظيم

أشكر الله سبحانه وتعالى وأحمده على توفيقتي في إنجاز هذا البحث، والحمد لله من قبل ومن بعد.

كما أتوجه بالشكر والعرقان إلى الأستاذة الفاضلة "مجدو يمينة" على كل ما بذلته من عون ورعاية واهتمام، حيث كانت خير معلمة وخير أستاذة.

وبأطيب المشاعر، وأصدق الدعوات، وأجمل عبارات التقدير والاحترام، أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد، وأخص بالذكر المهندس "عبد الوهاب"، والمهندسة "ريمة"، والمهندسة "كنزة".

كما أشكر \*\*والدي\*\* ووالدتي أطال الله عمرهما تعبيرا عن عميق امتناني وشكري لهما على دعمهما وصبرهما عليّ في كل مراحل الدراسة التي مررت بها، وأسأل الله أن أكون عند رضاها.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى جميع أساتذة قسم الهندسة المعمارية، وكل طاقم الإدارة فيه، على ما قدموه لنا خلال سنوات الدراسة.

## فهرس المحتويات

الإهداء .....	
شكر وعرهان .....	
فهرس المحتويات .....	
فهرس الأشكال .....	
الملخص .....	

### المدخل العام

1. تمهيد .....	1
2. الإشكالية .....	2
3. الهدف من الدراسة والنتائج .....	2
4. هيكلة المذكرة .....	3

### الفصل الأول: الجانب الموضوعي

#### قطاع السكن في الجزائر وإدارة المخاطر في مشاريع البناء 4

#### الجزء الأول: قطاع السكن في الجزائر

مقدمة .....	6
1. المفاهيم الخاصة بالسكن .....	6
1.1. تعريف قطاع السكن .....	6
1. 2. هيكلة قطاع السكن .....	7
3.1. تعريف السكن .....	8
4.1. كلمات لها علاقة مع السكن .....	8
5.1. أشكال السكن في الجزائر .....	9
1.5.1 السكن الاجتماعي .....	9

9	2.5.1 السكن الاجتماعي التساهمي .....
9	3.5.1 السكن الاجتماعي التطوري .....
9	4.5.1 السكن المباع بالكراء .....
9	6.1. الصيغ السكنية في المناطق الحضرية في الجزائر .....
10	7.1. أصناف السكن .....
10	1.7.1 السكن الفردي: Habitat individuelles .....
10	2.7.1 السكن جماعي: habitat collectif .....
11	1.2.7.1 السكن الترقوي المدعم LPP .....
11	2.2.7.1 السكن العمومي الايجاري LPL .....
11	3.2.7.1 السكن الموجه للبيع بالإيجار AADL .....
12	4.2.7.1 السكن الترقوي العمومي .....
12	5.2.7.1 السكن الريفي .....
12	6.2.7.1 السكن التساهمي .....
12	3.7.1 السكن نصف الجماعي: habitat semi collectif .....
13	2. تحديد البرنامج المساحي المتعلق بسكن الترقوي المدعم الفردي .....
16	3. الهيئات المتدخلة في تسيير السكن في الجزائر .....
17	4. معيقات قطاع السكن .....
18	الخلاصة .....

## الجزء الثاني: إدارة المخاطر في مشاريع البناء

20	1.تعريف التقييم .....
20	2. أنواع التقييم .....
21	3. معايير التقييم .....
22	4.تقييم المشاريع .....

22	5. تعريف المشروع.....
25	1.5. الأطراف الفاعلة في المشروع .....
25	1.1.5 صاحب العمل (المالك): (MO) Le Maître d’Ouvrage .....
25	2.1.5 Maître d'ouvrage délégué: صاحب العمل المندوب.....
25	3.1.5 Le Maître d’Œuvre (MOE): المقاول الرئيسي (المهندس المشرف).....
25	4.1.5 Les Entreprises: الشركات.....
26	2.5. الأهداف الأساسية للمشروع.....
26	1.2.5. تعريف الوقت المشروع.....
26	2.2.5. تعريف التكلفة المشروع.....
26	3.2.5. تعريف النطاق ( الأداء)(الجودة).....
26	3.5. العلاقة بين أهداف المشروع.....
27	4.5 مراحل المشروع(دورة حياة المشروع).....
28	5.5. العوامل التي تؤثر في تنفيذ المشاريع.....
29	6. تعريف إدارة المشروع.....
30	2.1.6 تعريف إدارة المخاطر .....
30	4.1.6 مراحل إدارة المخاطر .....
32	2.6 علاقة التكلفة والمخاطر بوقت المشروع.....
32	7. المشاريع البناء الإنشائية.....
32	1.7 تعريف المشاريع البناء الإنشائية .....
33	2.7 أنواع مشاريع البناء .....
34	8. تعريف التأخير .....
34	1.8. أنواع التأخير في المشاريع الهندسية.....
35	1.1.8. التأخيرات الغير معذورة أو التأخيرات غير المبررة .....

35	2.1.8. التأخيرات المعذورة .....
36	2.8. أسباب التأخيرات في المشاريع .....
39	3.8. أنواع التأخيرات حسب المسؤولية.....
40	9. تعريف إدارة الوقت المشروع .....
40	1.9. تعريف إدارة الوقت .....
40	2.9 عمليات إدارة وقت المشروع.....
41	3.9 أهمية إدارة الوقت المشروع .....
41	4.9 أدوات إدارة الوقت .....
43	خلاصة .....

## الفصل الثاني: الدراسة التحليلية

45	مقدمة.....
46	1. عرض حالة الدراسة تعريف بالمشروع .....
46	1.1. البطاقة التقنية للمشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5 الحصة 2(52 سكن) .....
46	2.1. الدراسة العمرانية.....
47	1.2.1. موقع الأرضية المشروع .....
47	2.2.1 حدود الأرضية .....
48	3.2.1. دراسة مخطط الكتلة .....
48	1.3.2.1. الموصولية .....
50	5.2.1. دراسة الحالة المبني و الغير المبني.....
50	6.2.1. المحجمية.....
51	1.2. الدراسة المعمارية.....
51	1.1.2. التنظيم الوظيفي .....
53	2.1.2. دراسة الحركة الأفقية و العمودية.....

53	3.1.2 التنظيم الإنشائي.....
54	3.2.2. أبعاد أجزاء المبني .....
57	4.2.2. تحليل جدول المساحات .....
63	خاتمة.....
الفصل الثالث: "تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5 الحصة 2(52 سكن) من حيث المدة الزمنية"	
65	مقدمة.....
65	1. تقديم مؤسسة أعمال الانجاز: مقابلة الانجاز.....
65	1.1 تعريف مؤسسة الانجاز .....
65	2.1 دور مقابلة الانجاز .....
65	3.1 مهام مقابلة الانجاز .....
66	3.1 أهدافها .....
66	4.1 الموارد البشرية والموارد المادية لمقابلة الانجاز: 2. دراسة مراحل الانجاز .....
70	1.2 عرض هيكله الثمن الخاص بجميع أشغال المهام الكبرى .....
71	2.2 رزنامة الأشغال الخاصة بالمشروع الحصة 02.....
76	1.3 عرض هيكله الثمن الخاص بجميع أشغال المهام الكبرى .....
4/المعيقات والأسباب التي واجهت المشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5 الحصة 2(52 سكن)	
79	.....
80	1.4 تحليل المشاكل .....
82	5. تفسير النتائج .....
83	6. التوجيهات والتوصيات .....
83	الخلاصة .....
86	الخاتمة العامة .....

فهرس الأشكال:

الصفحة	العنوان	الشكل
المدخل العام		
03	المخطط الكلي لعمل مذكرة نهاية الدراسة	
الفصل الأول: الجانب الموضوعي قطاع السكن في الجزائر وإدارة المخاطر في مشاريع البناء		
10	تصنيف السكن في الجزائر	الشكل 1
11	مخطط يوضح أنواع السكنات الجماعية	الشكل 2
14	أنماط السكن الترقوي المدعم	الشكل 3
16	مبادئ تصميم السكن	الشكل 4
17	الهيئات المختلفة المشاركة في تنفيذ السكن	الشكل 5
22	تمثل مخطط شامل لتحليل التكلفة والوقت والمخاطر والجودة	الشكل 6
24	المشروع في إطار نموذج (ICOM)	الشكل 7
26	الأهداف الأساسية العامة للمشروع	الشكل 8
28	مخطط دورة حياة المشروع	الشكل 9
30	يوضح مراحل إدارة المخاطر في إدارة المشروع	الشكل 10
32	تأثير المتغير حسب وقت المشروع	الشكل 11
34	أنواع التأخيرات	الشكل 12
38	التأخيرات المعذورة والغير معذورة	الشكل 13
39	أنواع التأخيرات حسب المسؤولية باستخدام Logigramme	الشكل 14

41	العمليات الزمنية لدورة حياة إدارة المشروع والمجالات المعرفية الخاصة بإدارة الوقت لكل مرحلة	الشكل 15
43	جدول أدوات الوقت	الشكل 16
<b>الفصل الثاني: الدراسة التحليلية</b>		
46	بطاقة تعريفية للمشروع سكن 216 ترقوي فردي الحصة 2(52سكن)	الشكل 16
47	يوضح مخطط موقع المشروع	الشكل 17
48	دراسة الموصولية إلي أرضية المشروع	الشكل 18
49	مخطط يوضح حركة التشميس والرياح على مستوى الأرضية	الشكل 19
50	يوضح مخطط المبني والغير المبني للمبني حول المشروع	الشكل 20
50	يوضح واجهة المشروع	الشكل 21
53	مخطط يوضح الحركة الأفقية و العمودية للمشروع	الشكل 22
54	جدول يوضح أبعاد الأعمدة	الشكل 23
55	مخطط يوضح الفاصل بين الجناح	الشكل 24
56	جدول يوضح أبعاد الكمرات	الشكل 25
57	جدول يوضح مساحات الفضاءات	الشكل 26
<b>الفصل الثالث: الدراسة الإدارية لحلة الدراسة</b>		
" تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5 الحصة 2(52 سكن) من حيث المدة الزمنية"		
66	جدول الموارد المادية والبشرية للمقاول	الشكل 27
71	جدول يوضح هيكله المهام الكبرى للحصة 02 للمشروع المتابع	الشكل 28
74	مخطط رزنامة الأشغال للمشروع المخطط	الشكل 29
74	مخطط يوضح Application : office time line-free	الشكل 30
75	مخطط رزنامة الأشغال 2 للمشروع المنفذ	الشكل 31
75	مخطط يوضح نسبة تقدم المشروع	الشكل 32
77	جدول هيكله الثمن للمهام الكبرى الخاصة للمشروع للمقاول بوعزيز صابر وزيان يوسف	الشكل 33
78	مخطط رزنامة الأشغال للمشروع المقارن	الشكل 34
80	مخطط ايشيكاوا	الشكل 35

81	جدول يوضح مخطط SWOT	الشكل 36
----	---------------------	----------

## الملخص:

تسلط هذه المذكرة الضوء على أهمية تقييم المشاريع وإدارة الوقت في إنجاح المشاريع الهندسية، من خلال دراسة حالة مشروع 216 سكن ترقوي فردي ببسكرة، بينت الدراسة أن غياب التقييم الدوري والفعال كان من بين الأسباب الرئيسية لتأخر المشروع، حيث لم يتم رصد الانحرافات في الوقت المناسب، مما أثر على جودة الإنجاز والتكلفة كما أظهرت أن إدارة الوقت تعد عنصرا حاسما، إذ إن التخطيط الدقيق ومتابعة الجدول الزمني يساهمان في تقليل المخاطر وتحقيق الأهداف المحددة، وفي هذا الإطار استخدمت أداة MS Project كوسيلة فعالة لبناء الرزنامة الزمنية للمشروع وتتبع تطوره، وتحديد الفجوات بين المخطط والمنفذ ، ساعدت الأداة على تقديم رؤية واضحة لمراحل الأشغال وسهلت عملية اتخاذ القرار لضمان احترام آجال التسليم، لخصت المذكرة إلى أن التقييم المستمر المصحوب بإدارة فعالة للوقت واعتماد أدوات رقمية مثل MS Project ، يشكل دعامة أساسية لتحقيق مشاريع هندسية ناجحة، تحترم معايير الجودة، التكلفة والجدول الزمني.

Ce mémoire met en lumière l'importance de l'évaluation des projets et de la gestion du temps dans la réussite des projets de génie civil, à travers l'étude de cas du projet de 216 logements promotionnels individuels à Biskra, L'étude a montré que l'absence d'une évaluation régulière et efficace était l'une des principales causes du retard du projet, car les écarts n'ont pas été détectés à temps, ce qui a eu un impact sur la qualité de la réalisation et les coûts, Il en ressort également que la gestion du temps constitue un facteur déterminant, dans la mesure où une planification rigoureuse et un suivi du calendrier permettent de réduire les risques et d'atteindre les objectifs fixés, Dans ce cadre, l'outil MS Project a été utilisé comme moyen efficace pour élaborer le planning temporel du projet, suivre son avancement et identifier les écarts entre le prévu et le réalisé, Cet outil a permis d'avoir une vision claire des différentes phases des travaux et a facilité la prise de décision pour assurer le respect des délais, Le mémoire conclut que l'évaluation continue, accompagnée d'une gestion efficace du temps et de l'utilisation d'outils numériques tels que MS Project, constitue un pilier fondamental pour réussir les projets d'ingénierie, en respectant les normes de qualité, de coût et de délai.

# المدخل العام

### 1. تمهيد:

يعتبر قطاع السكن أحد الركائز الأساسية في السياسات الاقتصادية والاجتماعية للدولة في الجزائر، يتميز هذا القطاع بأهمية بالغة نظرا لارتباطه الوثيق بالاستراتيجيات الوطنية الهادفة إلى تحقيق التنمية الاقتصادية، وتحسين الظروف المعيشية للمواطنين ومع ذلك، يواجه قطاع السكن تحديات كبيرة أبرزها الزيادة المستمرة في الطلب على الوحدات السكنية، خاصة في المدن الكبرى، نتيجة للهجرة الداخلية والنمو السكاني المتسارع.

تسعى الحكومة إلى تنظيم هذا القطاع من خلال برامج سكنية متنوعة تهدف إلى تلبية احتياجات المواطنين ودعم الاستقرار الاجتماعي، ومع ذلك فإن تنفيذ هذه المشاريع يواجه عدة عوائق منها التأخيرات الإدارية، وارتفاع تكاليف المواد الإنشائية، ونقص الكوادر المؤهلة، هذه العوامل مجتمعة تؤدي إلى تأخر إنجاز المشاريع السكنية، مما يؤثر سلبا على جودة الخدمات المقدمة ومدى التزامها بالجدول الزمنية المحددة.

في هذا السياق يلعب قطاع السكن دورا محوريا في تحقيق التوازن الاجتماعي ورفع مستوى المعيشة، ومن هنا تأتي أهمية تقييم العوامل التي تؤدي إلى تأخير إنجاز المشاريع الهندسية، وذلك بهدف تحديد الأسباب الجذرية لهذه التأخيرات، ووضع الحلول المناسبة لضمان تنفيذ المشاريع في الوقت المحدد وبالجودة المطلوبة.

يتطلب التصدي لهذه المشكلات تحليلا دقيقا لتلك العوامل، مما يساعد على وضع استراتيجيات فعالة للتقليل من التأخيرات وتحسين أداء المشاريع المستقبلية، إن فهم هذه العوامل يمكن أن يسهم في تعزيز كفاءة المشاريع الهندسية، وضمان تحقيق أهدافها في الوقت المحدد.

## 2. الإشكالية:

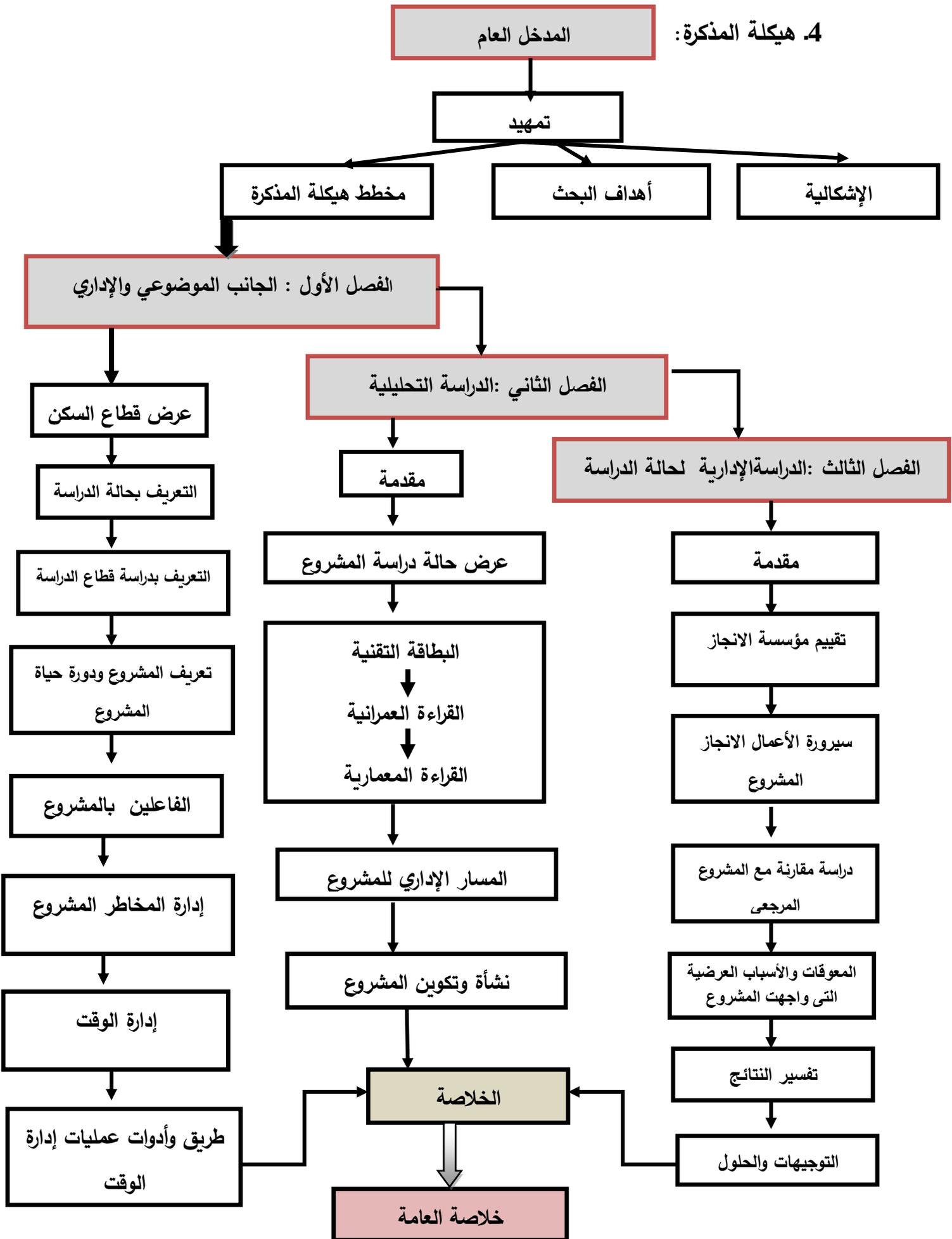
كيف يؤثر غياب التقييم الفعال للمخاطر في تأخير انجاز المشاريع الهندسية ،عن الوقت المحدد و تحديد الاستراتيجيات لتحسين إدارة هذه المخاطر لضمان الجودة ،والتكلفة ،و الجدول الزمني؟

## 3. الهدف من الدراسة والنتائج:

الهدف الرئيسي للدراسة هو:

- ✓ تحديد المخاطر والتحديات التي تواجه مشروع معين وتحديد أسباب هذه المخاطر .
- ✓ تحليل العلاقة السببية بين ضعف التقييم وتأخير المشروع من حيث، بالجدول الزمني الجودة، التكلفة.
- ✓ تقييم تأثير غياب إدارة هذه المخاطر على المشروع.
- ✓ اقتراح حلول لتجنب هذه المخاطر في المستقبل وإدارتها بشكل فعال.
- ✓ اقتراح استراتيجيات لتقييم إدارة المخاطر تضمن:الالتزام بالجدول الزمني، الحفاظ على معايير الجودة، التحكم في التكاليف.

4. هيكلية المذكرة:



**الفصل الأول: الجانب الموضوعي  
قطاع السكن في الجزائر وإدارة  
المخاطر في مشاريع البناء**

الجزء الأول  
قطاع السكن في الجزائر

**مقدمة:**

السكن ركن أساسي في حياة الإنسان، فهو ضرورة لاغني عنها يوفر السكن الحماية من العوامل الطبيعية، كالأمطار، والرياح، ويحفظ خصوصية ساكنيه، ويؤمن لهم الأمان من المخاطر الخارجية.

في ظل التطورات الحالية أصبح قطاع السكن موضوع اهتمام العديد من الجهات، خاصة مع التداخل بين القطاع العام والقطاع الخاص، في مجال التطوير العقاري وبشكل خاص، وتبرزها هما أهمية ضمان حصول المواطنين على سكن ذي الجودة عالية، وهو ما يتطلب تنسيقاً فعالاً بين السياسات الحكومية والمبادرات الخاصة.

كما يلعب الترويج العقاري الآن سمة مميزة للإنتاج الرأسمالي للسكن، وهي تتأثر بالأوضاع الاقتصادية والسياسات الحكومية المختلفة التي تتدخل لتوجيه هذا القطاع وقد أشارت دراسات متخصصة مثل دراسة " (2024). BayutAcademy، أبرز معايير التسويق العقاري الناجح [www.bayut.com](http://www.bayut.com)

هذه العوامل مجتمعة تظهر أن قطاع السكن ليس مجرد خدمة أساسية، بل هو محور للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، مما يستدعي اهتماماً لضمان تلبية احتياجات المجتمع بأفضل صورة ممكنة.

**1 المفاهيم الخاصة بالسكن:****1.1 تعريف قطاع السكن:**

يشير إلى الأنشطة المتعلقة بتوفير المساكن من خلال البناء والتطوير العقاري، يتضمن هذا القطاع مختلف أنواع المساكن بما في ذلك الوحدات السكنية الاجتماعية والشقق، والمنازل خاصة، يسعى قطاع السكن في الجزائر إلى تلبية المتزايد على المساكن بسبب الزيادة السكانية و النمو الحضري، كما يلعب دوراً مهماً في الاقتصاد الوطني من حيث خلق فرص العمل ودعم الصناعات المرتبطة بالبناء والتشييد.

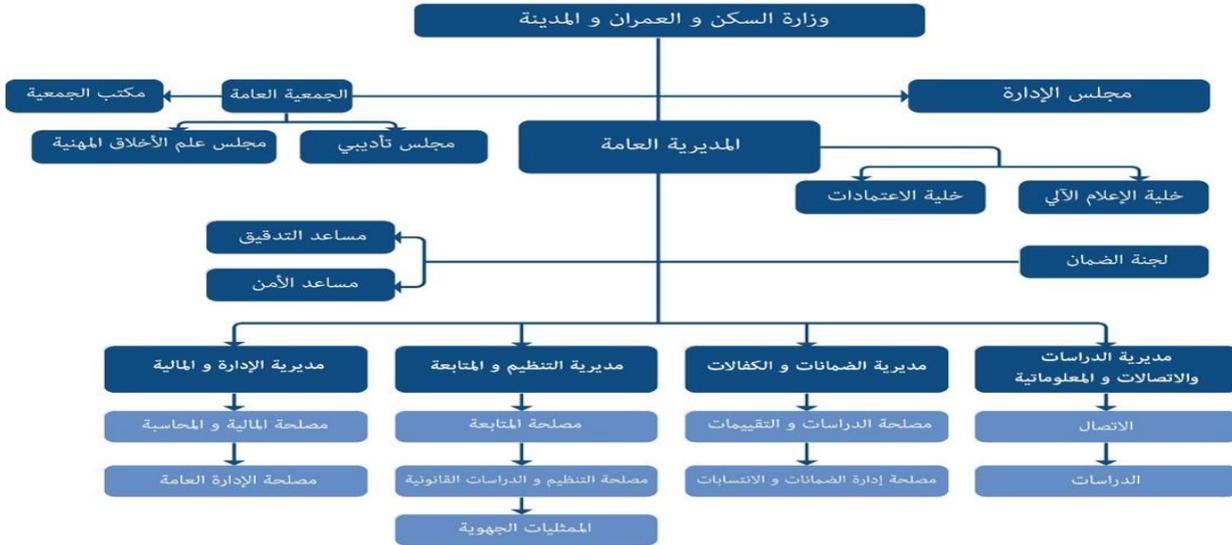
(المنظمة العالمية للإسكان (Habitat for Humanity)

## 2.1. هيكلة قطاع السكن:

يتميز قطاع السكن في الجزائر بهيكل تنظيمي متكامل يعكس الأهمية الإستراتيجية لهذا القطاع

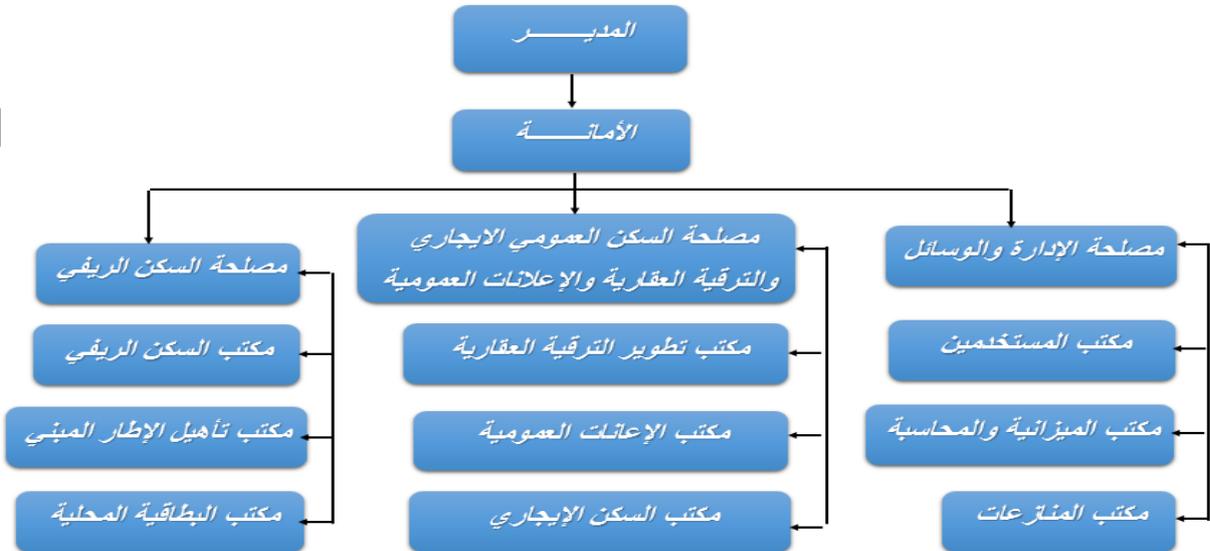
الحيوي ، ويتوزع المهام والمسؤوليات بين مستويين رئيسيين:

## 1.2.1. على مستوى الوزارة:



## 2.2.1. على مستوى المديرية:

(المصدر: المديرية الوكالة الولائية لتسيير التنظيم العقاري ولاية بسكرة، 2025)



**3.1. تعريف السكن:**

لغة: سكن ، سكنا وسكن الدار: أي أقام بها واستوطنها ، كلمة السكن مأخوذة من سكنية (سلام) أي أن المسكن هو المكان الذي يوفر السكنية و السلام لقاطنيه.

ويعرفه القاموس الفرنسي (le petite Robert2010)

مفهوم سكن loger هو إعطاء كل من تقدمه الراحة للإنسان ، كما يدل على أنه مشيد قائم بذاته مثبت على اليايسة أو الماء بصفة دائمة أو مؤقتة، مكون من مواد بناء ويتكون طابق أو أكثر وله سقف يستخدم للسكن، له مدخل أو أكثر يؤدي من طريق عام أو خاص إلى جميع أو غالبية مشتملاته. (بوزيان, 2017)

**4.1 كلمات لها علاقة مع السكن:**

1.4.1. المنزل الفردي (Maison): هو وحدة سكنية مستقلة مخصصة لعائلة واحدة ، قد يكون منفصلا تماما أو متصلا بمنزل آخر من جانب واحد (شبه منفصل) أو من جانبيين (متصل).

2.4.1 المبني (Bâtiment): هو هيكل معماري أي بنية مخصصة لحماية الأفراد أو الممتلكات أو الأنشطة الصناعية من العوامل الجوية يمكن أن يكون المبني متينا (مثل المباني الخرسانية )، أو خفيفا (مثل المباني الخشبية أو الطينية).

3.4.1. السكن أو المسكن: هو مصطلح عام يشير إلى أي جزء لا يتجزأ من مفهوم (المسكن) بشكل عام

4.4.1. العقار (Immeuble): هو مبنى يتكون من عدة طوابق يمكن أن يكون سكنيا أو تجاريا أو إداريا نظرا لكونه متعدد الطوابق ، فإنه يستوعب عددا كبيرا من المستأجرين أو الملاك ، تختلف العمارة السكنية عن المنزل الذي يستوعب عائلة واحدة فقط، فهي تضم العديد من وحدات السكن المسماة شققا.

5.4.1. مسكن (Domicille): كلمة " كلمة مشتقة من اللاتينية و تعني المكان الذي يسكن فيه الشخص ، كما يشير إلى المكان الذي يرتاده الشخص بانتظام.

6.4.1. غرفة (Pièce): الغرفة هي جزء من المنزل وخاصة الغرفة المخصصة لاستخدام شخص معين ،للنوم أو العمل مثل غرفة النوم ،غرفة جلوس ،غرفة معيشة،غرفة طعام .....الخ)

(التصميم العمراني والسكن المستدام - د. علي حسن ، 2020).

## 5.1 أشكال السكن في الجزائر:

### 1.5.1 السكن الاجتماعي:

هو إحدى برامج السكن الممول من طرف الدولة والموجه للطبقة الوسطى وعديمي الدخل ، ويكون في المناطق الحضرية عامة وتكون ملكيته لديوان الترقية و التسيير العقاري.

### 2.5.1 السكن الاجتماعي التساهمي:

هو إحدى برامج السكن الاجتماعي الموجه لفئات ذات الدخل المتوسط ،من أجل الحياة على ملكية السكن وذلك بتنوع مصادر المرتكزة على التركيبة المالية المشتركة، بين المستفيد وإعانة الدولة .

### 3.5.1 السكن الاجتماعي التطوري:

هو السكن المنجز على شكل نواة وبأقل تكلفة ، وفي أقصى مدة حيث يقوم المستفيد بتوسيعه و تحسينه حسب احتياجاته ،وهذا النوع من السكن موجه لفائدة الفئات ذات الدخل المتوسط و الضعيف.

### 4.5.1 السكن المباع بالكرء:

تعتبر عملية البيع بالانجاز طريقة الحصول على سكن مع اختيار مسبق لامتلاكه عند انقضاء مدة الانجاز محددة في إطار عقد مكتوب، فهو يهدف للطبقات المتوسطة ( بوزيان 2017)

## 6.1. الصيغ السكنية في المناطق الحضرية في الجزائر:

تعد الصيغ السكنية في المناطق الحضرية انعكاسا للتنوع العمراني والاجتماعي الذي يميز البلاد، يتنوع السكن حسب عدة معايير التي تظهر في الجدول أسفله تصنيفا واضحا لهذه الأنماط السكنية:

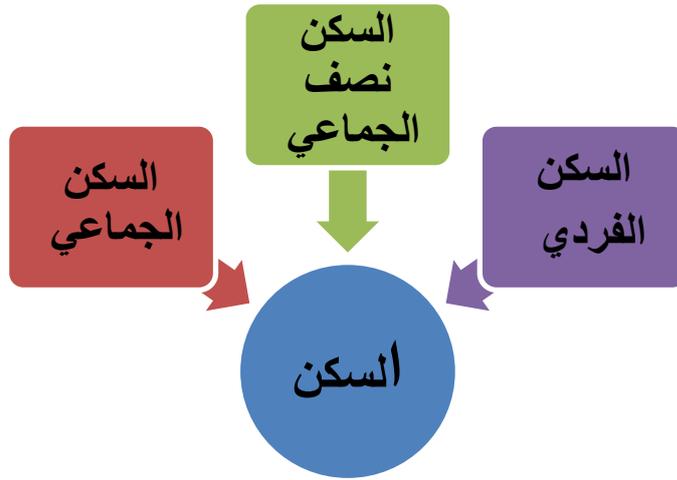
حسب التوضع	حسب نوع التجميع	حسب نوع السكنات
سكنات حضرية	سكنات مبعثرة	سكنات جماعية
سكنات ريفية	سكنات مخططة	سكنات نصف جماعية
	سكنات منعزلة	سكنات فردية

الجدول : يوضح أنواع السكن حسب التوضع ونوع التجمع ونوع السكنات

المصدر: الباحثة.2025

### 7.1. أصناف السكن:

يمكننا التمييز بين ثلاثة أنواع من السكن في الجزائر حسب عدد الوحدات السكنية في الوحدة:



الشكل 1: تصنيف السكن في الجزائر/ المصدر: الباحثة ، 2025

#### 1.7.1 السكن الفردي: Habitat individuelles:

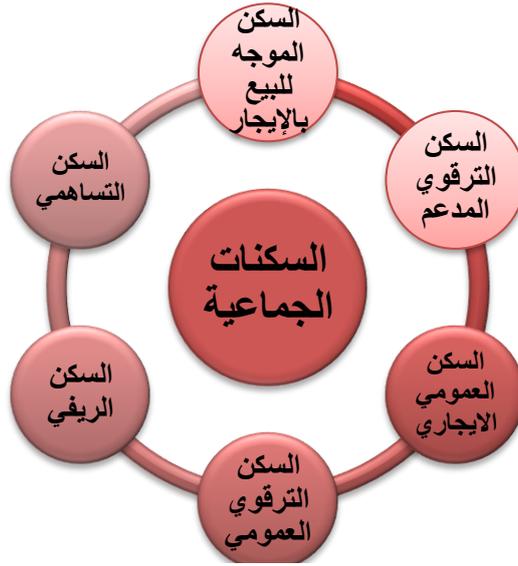
وهو سكن مستقل تماما عن باقي الوحدات السكنية، يتميز بواجهاته المفتوحة من جميع الاتجاهات، مع مدخل خاص يوفر الاستقلالية التامة، وغالبا ما يستخدم في المناطق الريفية أو المشاريع السكنية التي تركز على الخصوصية والخصوصية.

(Nguyen, T. & Lee, S. (2021). Contemporary approaches to single-family housing: privacy, independence, and community)

#### 2.7.1 السكن جماعي: habitat collectif:

يعني به العمارات المقسمة على عدة سكنات مما ينتج عنه كثافة عالية للسكان في الهكتار الواحد، يتميز السكن الجماعي عن غيره بارتفاع نسبة الفضاءات المشتركة من طرف السكان وكذلك يتميز بعدد الطوابق. (حسن إسماعيل، 2007)

يتكون السكن الجماعي LPP من:



الشكل 2: مخطط يوضح أنواع السكنات الجماعية . الباحثة 2025

### 1.2.7.1 السكن الترقوي المدعم LPP:

طبقا لما جاء في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الموافق لـ 28 شوال 1431 هـ الموافق لـ 07 أكتوبر 2013 . العدد رقم 10، السكن الترقوي المدعم هو سكن جديد منجز من طرف مرقى عقاري وفق مواصفات تقنية وشروط مالية محددة مسبقا، يوجه إلى طالبي السكن المؤهلين قانونيا للاستفادة من إعانة الدولة، ويخص متوسطي الدخل، حيث يتم الحصول عليه حسب تركيبة مالية تتضمن المساهمة المالية الذاتية، قرض ميسر عند الاقتضاء وإعانة مالية مباشرة ممنوحة من طرف الدولة.

### 2.2.7.1 السكن العمومي الايجاري LPL:

طبقا المرسوم التنفيذي رقم 08 - 142 المؤرخ في 11 ماي 2008، الذي يحدد قواعد منح السكن العمومي الايجاري، ويتم إنجازه على أساس ميزانية خاصة وذلك من قبل مقاولين يتم تكليفهم بذلك من طرف دواوين الترقية والتسيير العقاري، وهو موجه فقط لفائدة الأشخاص أصحاب الدخل الذين يتم تصنيفهم في خانة الطبقة الاجتماعية الأكثر حرمانا أو الذين يقطنون في ظروف هشّة أو غير صحية.

### 3.2.7.1 السكن الموجه للبيع بالإيجار AADL:

جاء طبقا المرسوم التنفيذي رقم 01 - 105 المؤرخ في 29 محرم الموافق لـ 23 أبريل 2001، وهي صيغة تسمح بالحصول على مسكن بعد

إقرار شرائه بملكية تامة خلال انقضاء مدة الإيجار المحددة في إطار عقد مكتوب، سعر السكن بصيغة البيع بالإيجار يحدد على أساس التكلفة النهائية للبناء، مع حساب قيمة الحصول على الأرضية إضافة إلى تكاليف التشغيل التقني والإداري، التي يتم حسابها على أساس الفترة التي تستغرقها عملية تحويل الملكية.

#### 4.2.7.1 السكن الترقوي العمومي:

طبقا للمرسوم التنفيذي رقم 14 - 2003 الموافق لـ 15 جويلية 2014، يمثل السكن الترقوي العمومي صيغة جديدة من السكن تستفيد من دعم الدولة، وموجهة للمواطنين الذين تفوق مداخيلهم الشهرية هم وأزواجهم 06 مرات الحد الأدنى للأجر الوطني المضمون و12 الحد الأدنى للأجر الوطني المضمون.

5.2.7.1 السكن الريفي: طبقا للمرسوم التنفيذي رقم 10 - 235 المؤرخ في 26 شوال 1431 الموافق لـ 07 أكتوبر 2010، يندرج السكن الريفي في إطار سياسة التنمية الريفية لتنمية المناطق الريفية وتثبيت السكان المحليين، ويتمثل في تشجيع الأسر لإنجاز سكن لائق في محيطهم الريفي في إطار البناء الذاتي.

#### 6.2.7.1 السكن التساهمي:

هو سكن يتم إنجازه أو شراؤه عن طريق إعانة تمنحها الدولة وتسمى الإعانة للحصول على الملكية، وذلك تطبيقا للمرسوم التنفيذي 94 - 308 المؤرخ في 04 أكتوبر 1994 المحدد لقواعد تدخل الصندوق الوطني للسكن CNL في ميدان الدعم المالي للأسرة، ويستهدف عرض السكن المدعوم أساسا طلبات السكن التي تتقدم بها الطبقات ذات الدخل المتوسط، التي لا يمكنها الحصول على ملكية المسكن دون هذه الإعانة من الدولة (عبدو، 2021).

3.7.1 السكن نصف الجماعي: habitat semi collectif هو السكن جماعي به خصائص السكن الفردي وعبارة عن خلايا سكنية مركبة ومتصلة بعضها البعض، عن طريق الجدران أو السقف، تشترك في الهيكلية و في بعض المجالات الخارجية مواقف السيارات، الساحات العامة ولكنها مستقلة في المدخل. (حسن إسماعيل، 2007)

#### خصائص السكن النصف الجماعي :

- مدخل فردي
- إمكانية الوصول المستقل إلى كل مكان الإقامة.

• مستوى مزدوج (لا يوجد عن R+2).

• الحياة المجتمعية

• عدد محدود من المساكن المكونة من طابقين

## 2. تحديد البرنامج المساحي المتعلق بسكن الترقوي المدعم الفردي:

حسب ماتم ذكره في المواد التالية الجريدة الرسمية.2013:

**المادة 37:** يجب وضع غرفة الجلوس عند المدخل، لتسهيل الوصول المباشر للزوار دون

المرور عبر المساحات المخصصة للحياة الخاصة للعائلة.

يجب أن تتراوح مساحتها بين 18 و 20 مترا مربعا

**المادة 38:** يجب أن تتراوح مساحة الغرفة بين 12 و 14 مترا مربعا.

كما يجب أن تتناسب أبعادها مع وضعية الفتحات لتحقيق نسبة استغلال قصوى للمساحة.

**المادة 39:** يجب أن يوفر المطبخ، بالإضافة إلى وظائفه الأساسية، إمكانية تركيب الوحدات

(الخرائن والأجهزة)، وأن تتراوح مساحته بين 10 و 12 مترا مربعا.

**المادة 40:** تُحدد المساحة الدنيا للحمام بـ 4 أمتار مربعة. ويجب أن يكون مجهزا بحوض بأبعاد

قياسية.

**المادة 42:** في الحالات الخاصة، يجب أن تتوفر غرف المياه على إضاءة وتهوية طبيعية.

**المادة 43:** يجب ألا تقل مساحة الممر عن 10% من المساحة القابلة للسكن في المسكن.

يجب أن يؤدي الممر دور التوزيع والسلامة بكفاءة في الحركة الداخلية للمسكن، مع مراعاة نظام

الممرات الضيقة.

**المادة 44:**تقدر المساحة الأفقية للتخزين بـ 1 متر مربع، باستثناء مساحة الطهي.

**المادة 45:** يجب أن يكون المنشر بعرض لا يقل عن 1.40 متر، وأن يكون امتدادا لمطبخ.

يجب حجب المنشر عن المنظر الخارجي، مع توفير إضاءة طبيعية كافية.

يمكن استغلال هذه المساحة، عند الحاجة، كمساحة وظيفية مرفقة بالمطبخ.

**المادة 46:** أثناء التصميم، يجب أن يتأكد المصمم العقاري أن نسبة طول وعرض قاعة الجلوس

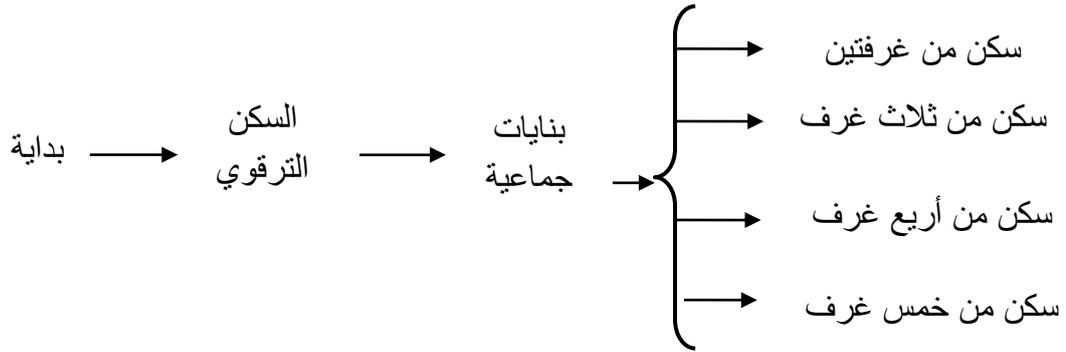
والغرف والمطبخ مناسبة لضمان الاستخدام الأمثل للمساحة.

في هذه الحالة، يجب ألا تقل نسبة العرض إلى الطول عن 0.75.

المادة 47: يحدد الارتفاع الأدنى الصافي للسقف بـ 2.90 متر.

المادة 48: يجب تكييف أبعاد الفتحات، خاصة النوافذ، مع الشروط المناخية الخاصة بكل منطقة من البلاد. (المصدر: الجريدة الرسمية. 2013)

يمكن أن ينجز السكن الترقوي المدعم داخل بنايات جماعية حسب نمط سكن ذو غرفتين (2)، ثلاث (3) غرف، أربع (4) غرف أو خمس (5) غرف في جميع البلديات، باستثناء البلديات التابعة لولايات الجنوب. (الصفحة الرسمية لقطاع السكن)



الشكل 3 : أنماط السكن الترقوي المدعم المصدر: الباحثة، 2025

يجب أن توزع السكنات حسب نمطها بنسبة 20 % على الأكثر، للسكنات من غرفتين (2) بمساحة 50 مترا مربعا قابلا للسكن و 50 % على الأقل، للسكنات من ثلاث (3) غرف بمساحة 70 مترا مربعا قابلا للسكن و 30 % على الأكثر، للسكنات من أربع (4) غرف بمساحة 85 مترا مربعا قابلا للسكن مع نسبة تفاوت مسموح بأكثر أو أقل من 3 % و مساحة 105 مترا مربعا للسكنات من خمس (5) غرف.

ينجز السكن الترقوي المدعم في البلديات التابعة لولايات الجنوب، في شكل "فردى مجمع" على حصص تقدر بـ 250 مترا مربعا على الأقل، وفي هذه الحالة يمكن المرقى العقاري أن يحصر تدخله في إنجاز سكنات مغلقة ومغطاة، وإنجاز الطرق والشبكات المختلفة أما المظهر الخارجي للسكنات فيجب أن يتم إنجازه بشكل جيد.

يتكون كل مسكن من العناصر الآتية:

بالنسبة لجميع الولايات باستثناء ولايات الجنوب:

- قاعة جلوس
- غرفة (1) أو غرفتان (2) أو ثلاث (3) غرف
- مطبخ
- قاعة حمام
- مرحاض
- مكان الممر
- وحدات التخزين
- منشر

بالنسبة لولايات الجنوب:

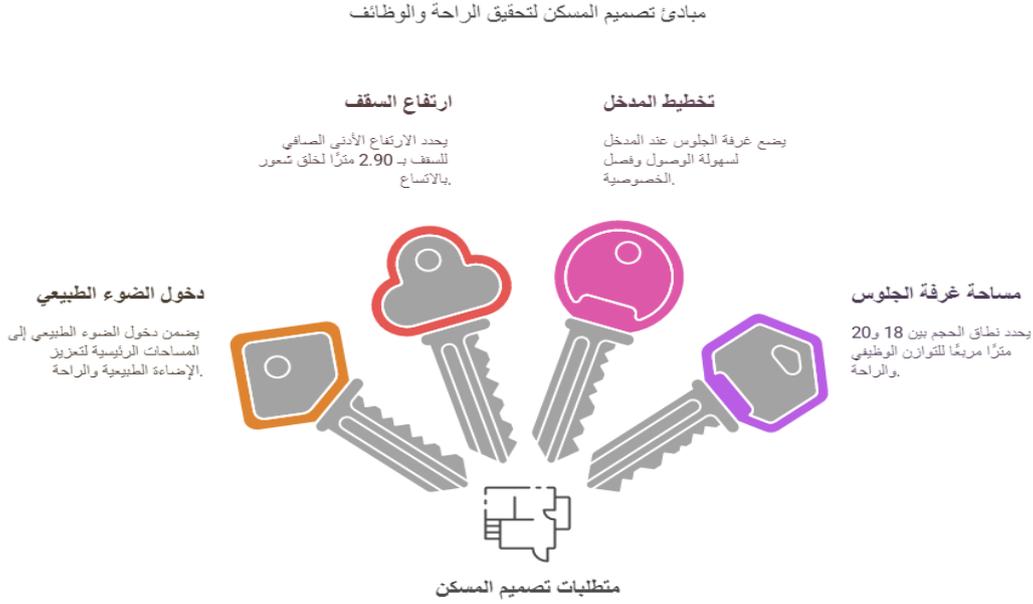
سكن فردي مع فناء و سطح سهل المنفذ، مغلق و مغطى في حالة مكتملة تماما من الخارج

(الجريدة الرسمية.2014)

الأبعاد	التعيين
3.50 متر	عرض بهو المدخل
4.50 متر	المسافة بين باب مدخل المبنى وأول درجة للسلم أو عند الوصول إلى منحدر المدخل
1.60 متر	عرض باب مدخل المبنى
1.10 متر	عرض باب مدخل السكن
1.10 متر	عرض الدرج

المصدر: الجريدة الرسمية.2014

## التنظيم الوظيفي لسكن الترقوي المدعم:



الشكل 4: مبادئ تصميم السكن (التنظيم الوظيفي) // المصدر : الباحثة، 2025

### 3. الهيئات المتدخلة في تسيير السكن في الجزائر:

يعتبر قطاع السكن في الجزائر احد ركائز الأساسية للتنمية العمرانية والاجتماعية، حيث تساهم العديد من الهيئات والمؤسسات في تسييره وتنظيمه، وتلعب الدولة دورا محوريا في هذا المجال من خلال وزارتها وهيئاتها التابعة مثل:

1.3 الدولة: تلعب دورا رئيسا في تخطيط وتنفيذ المشاريع السكنية

2.3 وزارة السكن والعمران والمدينة MHUV: تشرف على سياسات السكن والتطوير العمراني

3.3 المديريات التنفيذية التابعة والممثلة للوزارات

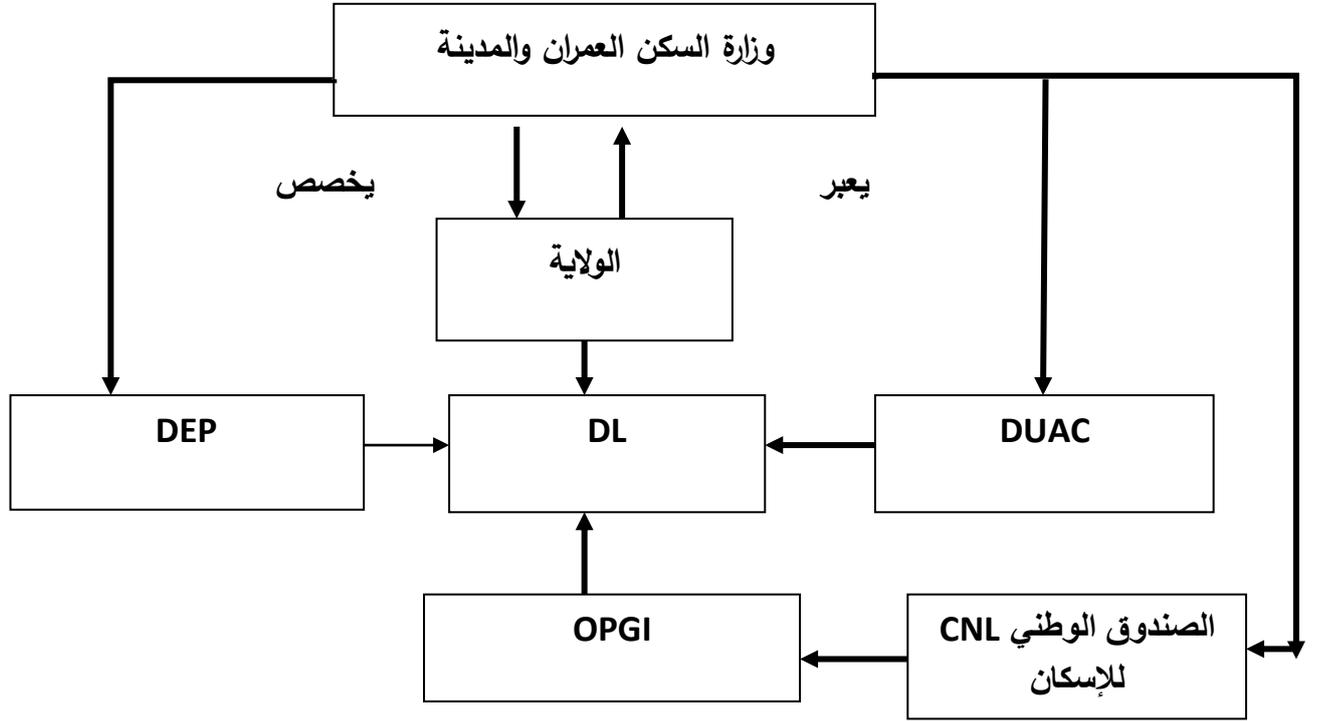
1.3.3 مديرية التعمير والهندسة المعمارية و البناء

2.3.3 ديوان الترقية والتسيير العقاري OPGI

4.3 الولاية والبلدية: تشترك في تنفيذ المشاريع على المستوى المحلي

## 5.3 البلدية

## 6.3 المواطن: يعتبر المستفيد النهائي من المشاريع السكنية



الشكل 5 : الهيئات المختلفة المشاركة في تنفيذ السكن. المصدر: الباحثة، 2025،

#### 4 . معوقات قطاع السكن:

قد يواجه قطاع السكن معوقات وتحديات مختلفة قد تعترض مسيرته لتنمية وتؤثر على الحصول الكثير من الناس على السكن اللائق ، هنا بعض المعوقات الشائعة التي تواجه قطاع السكن:

- ✓ عدم كفاية المعروض من المساكن
- ✓ محدودية الوصول إلى التمويل
- ✓ التحضر السريع
- ✓ الفقر وعدم المساواة
- ✓ عدم وجود لوائح وسياسات كافية

(رسالة ماجستير السكن الاجتماعي في الجزائر، أهداف ووسائل الإنتاج، المغراوي. ن)

## الخلاصة

في الختام يعتبر قطاع السكن في الجزائر من القطاعات الحيوية التي تشهد تطورا مستمرا، ويعكس جهود الدولة لتلبية احتياجات المواطنين من السكن، تتمثل أشكال السكن في الجزائر في عدة أنواع أبرزها السكن الاجتماعي، السكن الترقوي، والسكن الريفي، وكل منها يستهدف فئة معينة من السكان حسب الدخل والاحتياجات. كما يتم تنفيذ مشروعات سكنية ضخمة مثل السكنات العمودية في المدن الكبرى، لتقليل الضغط على المناطق الحضرية.

إلا أن القطاع يواجه العديد من المعوقات أبرزها نقص الأراضي المخصصة للبناء، وتأخر تنفيذ المشاريع بسبب البيروقراطية والتمويلات غير الكافية، إلى جانب مشكلات الجودة في بعض المشاريع السكنية، كما تؤثر مشاكل النقل والمرافق العامة على جودة الحياة في بعض المناطق السكنية الجديدة.

ورغم هذه التحديات تبقى الجهود الحكومية مستمرة لتحسين القطاع وتلبية احتياجات السكان من خلال برامج سكنية متنوعة، تستهدف تحقيق التوازن بين العرض والطلب في هذا القطاع الحيوي.

الجزء الثاني: إدارة المخاطر  
في مشاريع البناء

## مقدمة:

تعتبر المشاريع الهندسية من أهم عناصر التنمية الاقتصادية والاجتماعية حيث تلعب دورا محوريا في بناء البنية التحتية، وتحقيق التطور ومع ذلك يواجه تنفيذ هذه المشاريع تحديات كبيرة ومن أبرزها تأخيرات الانجاز التي تؤثر سلبا، على تكفله الجدول الزمني والجودة. يتناول موضوعنا حول تقييم عوامل تأخير انجاز المشاريع الهندسية . إن تقييم عوامل تأخير إنجاز المشاريع الهندسية يعد من المواضيع الحيوية في إدارة المشاريع، حيث يؤثر تأخير الإنجاز بشكل مباشر على التكلفة، والجودة، والجدول الزمني، للمشروع وتتعدد العوامل التي قد تؤدي إلى التأخير.

### 1. تعريف التقييم:

يعرف التقييم بأنه العملية المنهجية التي تتضمن جمع وتحليل البيانات لقياس مدى تحقيق الأهداف أو المعايير المحددة مسبقا، ويُستخدم عبر العديد من المجالات لضمان تحسين الأداء واتخاذ القرارات المبنية على الأدلة. (Fitzpatrick et al., 2011) في سياق إدارة المشاريع والهندسة، يعد التقييم أداة حيوية لقياس التقدم والجودة والكفاءة، ويساعد في تحديد النقاط التي تتطلب تحسينات مما يساهم في تحسين نتائج المشاريع وتعزيز كفاءتها

(Rossi et al., 2018)

وفي المجال الأكاديمي والمهني، أصبح التقييم عملية أساسية لتحسين الأداء من خلال تحديد نقاط القوة والضعف، وتوجيه التدخلات بشكل أكثر دقة وفاعلية. (Guba & Lincoln, 2020) إذ يعد التقييم وسيلة فعالة لفهم الأداء وتطويره بما يتوافق مع الأهداف المحددة، عبر الاعتماد على أدوات وتقنيات حديثة تتضمن قياسات كمية ونوعية، توفر رؤية شاملة تساعد على اتخاذ قرارات مبنية على البيانات الواقعية. (Mertens, 2020)

### 2. أنواع التقييم :

هناك أربعة أنواع رئيسية من تقييم المشروع:

**1.2. تقييم الأداء:** يركز هذا النوع من التقييم على تقييم أداء المشروع من حيث الالتزام به خطط المشروع والجدول الزمنية و الميزانيات ومعايير الجودة

**2.2 تقييم النتائج:** يقيم تقييم النتائج الأثر الأوسع للمشروع ونتائجه، انه ينطو إلى ما وراء النواتج الفورية ويفحص النتائج والفوائد طويلة الأجل الناتجة عن المشروع، يأخذ هذا النوع من التقييم في الاعتبار ما إذا كان المشروع قد حقق أم لا الأهداف المرجوة

**3.2 تقييم العملية:** يفحص تقييم العملية وكفاءة عملية تنفيذ المشروع، يقيم إدارة استراتيجيات المنهجيات واقترب تستخدم لتنفيذ المشروع، يركز هذا النوع من التقييم على تحديد مجالات التحسين في تخطيط المشروع وتنفيذه وتنسيقه وتواصله.

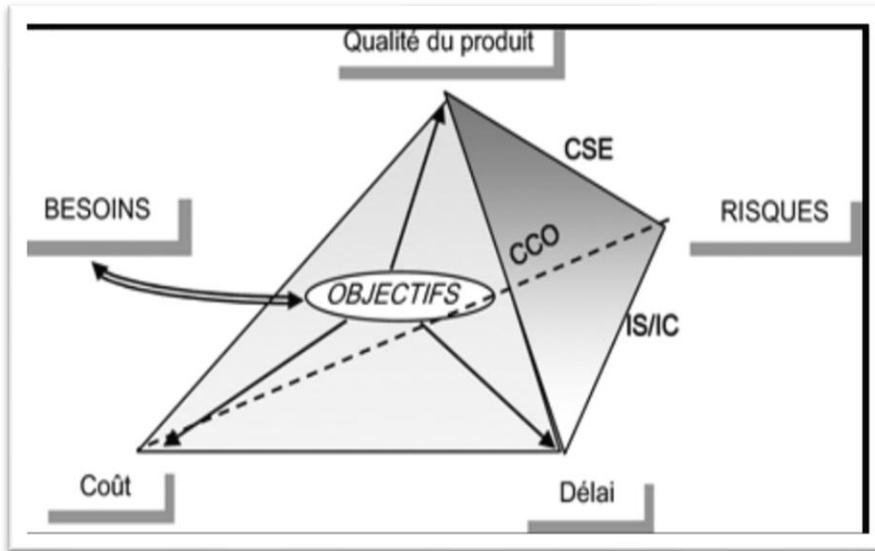
**4.2 تقييم الأثر:** يذهب تقييم الأثر إلى أبعد من تقييم النتائج ويهدف إلى تحديد المشروع علاقة سببية مع التغيرات أو الآثار الملحوظة.

يسعى إلى فهم مدى إمكانية غزو المشروع إلى النتائج والآثار المحققة، مع مراعاة العوامل الخارجية والتفسيرات البديلة المحتملة.

(Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition. PMI).

### 3. معايير التقييم:

تختلف التفاصيل المحددة لمعايير تقييم المشروع من مشروع أو منظمة إلى أخرى، بشكل عام تراجع عملية تقييم المشروع قيود المشروع بما في ذلك، الوقت والتكلفة و الجودة إضافة إلى النطاق والموارد والمخاطر كما هو موضح في الشكل:



المصدر:

<http://production-management.over-blog.com/article-le-management-de-la-qualite-les-principales-composantes-42475121.html>

الشكل 06: تمثل مخطط شامل لتحليل التكلفة والوقت والمخاطر والجودة

#### 4. تقييم المشاريع:

يُعرف تقييم المشروع على أنه عملية منظمة تهدف إلى قياس مدى التقدم والإنجاز في تحقيق مخرجات المشروع، ويشمل تقييم الأداء طوال مراحل تنفيذ المشروع بصورة مستمرة، وليس كمرحلة لمرة واحدة فقط. يتطلب ذلك قياس الإنجازات المختلفة للأهداف عبر فترات زمنية متعددة، مما يوفر صورة شاملة عن مدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه المحددة (Khan et al., 2021) إذ يهدف التقييم إلى تحديد جوانب القوة والضعف، وتسهيل الضوء على العوامل المؤثرة، لاتخاذ القرارات التصحيحية اللازمة لتعزيز الأداء وتحقيق النتائج المرجوة بكفاءة عالية.

وفي سياق إدارة المشاريع، يعرف تقييم المشاريع حسب الاتحاد الأوروبي بأنه قياس مدى تحقق معايير التقييم المختلفة، مثل الكفاءة، والفعالية، والأثر، والارتباط، والاستدامة، وذلك من خلال تحليل نتائج وأنشطة المشروع خلال جميع مراحلها. (European Commission, 2019) ويهدف هذا النهج إلى ضمان تلبية أهداف المشروع بشكل متكامل، مع مراعاة جوانب طويلة الأمد مثل التأثير الاجتماعي والبيئي، بالإضافة إلى الكفاءة الاقتصادية.

**5. تعريف المشروع:** هو برنامج واسع مهمته الأساسية تحديد حزم الأعمال والأنشطة والبدائل لتنفيذ مشروع ما بغرض تحقيق الأهداف.

**تعريف إدارة المشاريع،** وفقا لمعهد إدارة المشاريع (PMI) تعرف بأنها عملية استعمال المعرفة، الأدوات والأساليب لتحقيق أهداف المشروع بكفاءة وفعالية، تشمل إدارة المشاريع تطبيق مجموعة من العمليات والمنهجيات المنظمة خلال جميع مراحل حياة المشروع، من بدء التنفيذ إلى التسليم، لضمان تلبية متطلبات واحتياجات أصحاب المصلحة. (PMI, 2021)

وفي سياق أوسع تعتبر إدارة المشاريع أيضا اتخاذ القرارات الصائبة ضمن الصلاحيات الممنوحة، وممارسة المسؤولية الكاملة أثناء تنفيذ المشروع، مع تحمل نتائج تلك القرارات، وذلك بهدف تحقيق الأهداف المحددة مسبقا، والتأكد من رضى المستهلكين أو العملاء عند تسليم

المنتج أو الخدمة. (Kerzner & Saladis, 2017) فهي تتطلب التنسيق بين جميع الموارد والأفراد لضمان تحقيق التوازن بين الوقت، والتكلفة، والجودة، مع العمل على تقليل المخاطر وضمان الجودة في مجمل العملية.

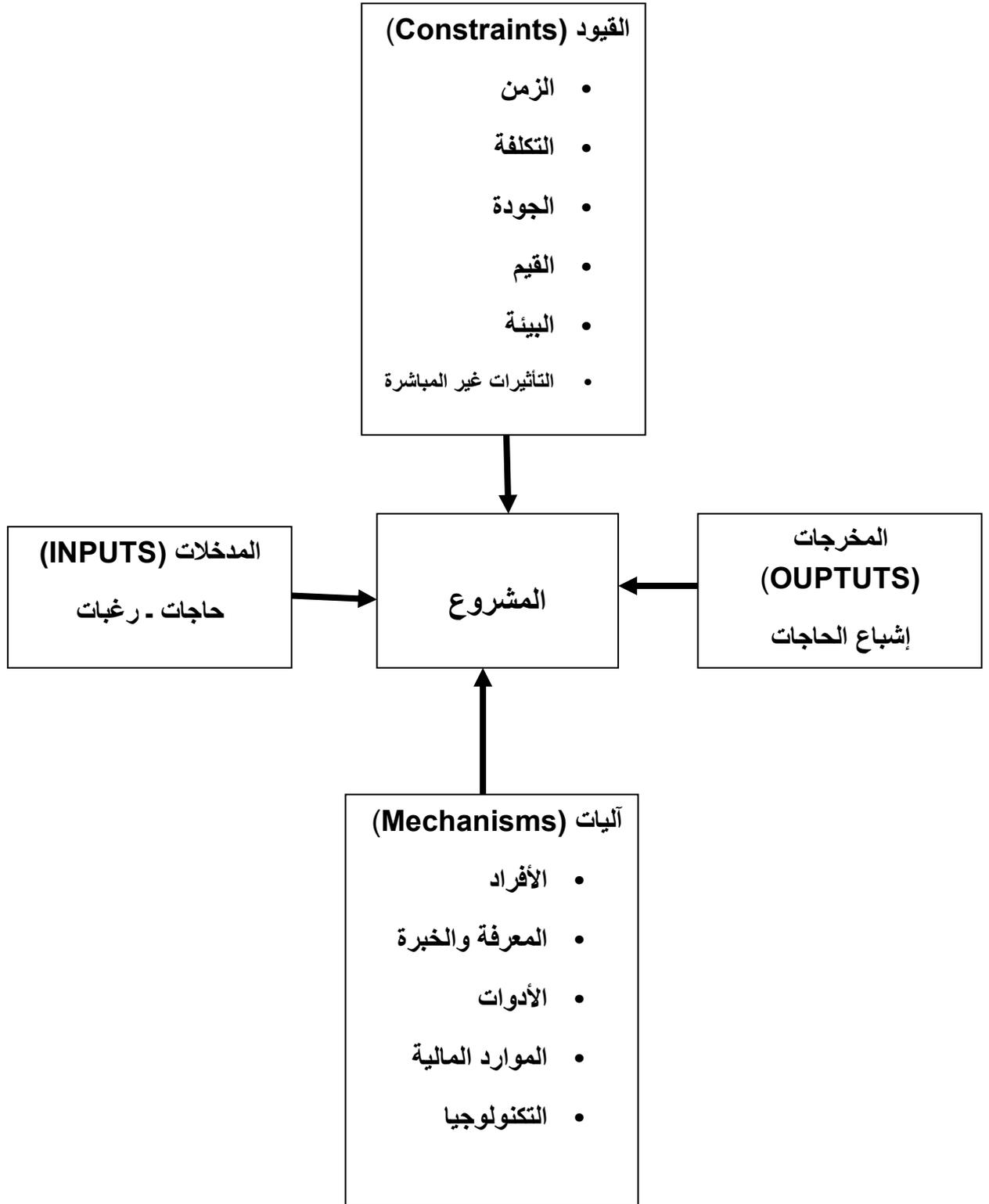
من خلال التعريفات السابقة نضع تعريفاً للمشروع وإدارته بأنه مجموعة من الأنشطة المترابطة والموصفة بدقة بها نطاق الأعمال والتي تتطلب جهداً ذهنياً أو بدنياً مدعماً بالمعرفة، والمهارات والأدوات والأساليب غرض إدارتها وتنفيذها ضمن إطار محدد من حيث الجودة والتكلفة والزمن لإنجاز المنتج النهائي، الذي يحقق الأهداف المقررة مع وجوب مسؤولية تقع على كل طرف بالمشروع بحيث تتناسب مع حجوم الأعمال المستندة إليه.

أما المشروع في إطار نموذج (ICOM) فيتمثل بعملية تحويل أنواع معينة من المدخلات

(Input) إلى مخرجات (Output) محددة في ظل مجموعة من

القيود (Constraint) وباستخدام آليات (Mechanisms) مختلفة لإتمام وانجاز المشروع كما

هو موضح في الشكل 6:



الشكل 7: المشروع في إطار نموذج (ICOM)

المصدر: (الفضل و العبيدي، 2005)

### 1.5. الأطراف الفاعلة في المشروع:

يشارك عدد كبير من الأطراف في أي مشروع بناء، ولا تهدف القائمة التالية إلى الشمولية، بل إلى توضيح أدوار بعض الأطراف الرئيسية في سياق بناء المباني:

#### 1.1.5 صاحب العمل (المالك): (Le Maître d'Ouvrage (MO)

هو الشخص أو الكيان القانوني الذي يتم البناء من أجله وهو العميل الرئيسي للمشروع، ولكنه يتحمل أيضا بعض الالتزامات مثل:

\* اختيار المقاول الرئيسي.

\* اختيار المقاولين الفرعيين.

#### 2.1.5 صاحب العمل المندوب: (Maître d'ouvrage délégué

في حالة عدم امتلاك صاحب العمل للخبرة اللازمة لإدارة المشروع، يمكنه الاستعانة بصاحب عمل مندوب (تتمثل مهمته الرئيسية في إدارة المشروع)، ويشار إلى ذلك باسم "مساعدة صاحب العمل".

#### 3.1.5 المقاول الرئيسي (المهندس المشرف): (Le Maître d'Œuvre (MOE)

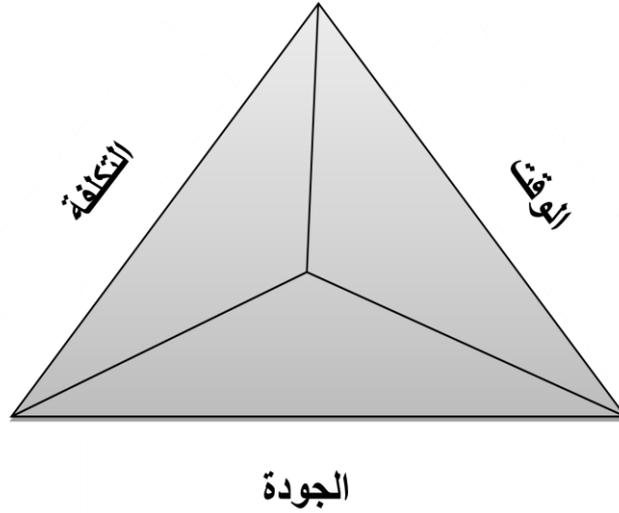
لتلبية مختلف جوانب المشروع، يتكون المقاول الرئيسي من فريق يضم في الغالب: مهندس معماري، ومهندس تقديرات، وواحد أو أكثر من مكاتب الدراسات الهندسية. \* المقاولون الفرعيين:

تهدف الشركات المتخصصة إلى تنفيذ التصميم المعماري كما هو مصمم من قبل المقاول الرئيسي وموافق عليه من قبل صاحب العمل، ويمكن لهذه الشركات تقديم المشورة والخبرة في مجالات مختلفة.

#### 4.1.5 الشركات: (Les Entreprises

يهدف عمل الشركات إلى تنفيذ المشروع المعماري كما صممه المهندس المشرف ووافق عليه صاحب العمل، يمكن للشركات تقديم المشورة والخبرة في تخصصاتها نظرا لعملها في بيئة تتسم بضغوط كبيرة من الناحية الفيزيائية والاقتصادية والعملية، فإن العاملين في شركات البناء الموجودين في مواقع العمل يكونون بشكل عام غير متوفرين لحضور اجتماعات محددة أو مقابلات فردية. (علوان.ف. 2020)

## 2.5 الأهداف الأساسية للمشروع:



الشكل 8: الأهداف الأساسية العامة للمشروع

المصدر: كتاب إدارة المشاريع، 2015

**1.2.5 تعريف الوقت المشروع:** يعتبر الالتزام بتنفيذ المشروع في الموعد المخطط له من أكثر العوامل المؤثرة على نجاح المشروع، أي تجاوز في الزمن المخطط لإنهاء المشروع يتبعه زيادة التكاليف ولتحقيق هدف انجاز المشروع طبقا لزمان معين، فانه مطلوب وضع الجداول الزمنية الواقعية ومتابعتها وتحديثها بصفة دائمة.

**2.2.5 تعريف التكلفة المشروع:** يتطلب وضع نظام دقيق لضبط المصروفات والتكاليف والتدفقات المالية خلال جميع مراحل المشروع، بما يحقق نجاح الأنشطة في توظيف الموارد اللازمة لتنفيذه والانتهاه منه في الزمن المحدد.

**3.2.5 تعريف النطاق ( الأداء) (الجودة):** يجب أن يكون المشروع في شكله النهائي مطابقا للغرض الذي أنشا من أجله، ولتحقيق هذا الهدف لابد من وضع المواصفات الفنية والمتكاملة وتحديد مستويات الجودة المطلوبة، مع تطبيق نظام شامل لضبط الجودة والأداء أثناء المراحل المختلفة للمشروع . (س. فياض، 2007)

## 3.5 العلاقة بين أهداف المشروع:

هناك علاقة قوية وارتباط وثيق بين أهداف المشروع الأساسية، وهي الوقت، والتكلفة، والجودة، حيث أن أي تغيير في أحد هذه الأهداف يؤثر بشكل مباشر على بقية الأهداف الأخرى. فزيادة

أو نقصان أحد العناصر يؤدي غالبًا إلى تغيير في العناصر الأخرى، مما يتطلب إدارة دقيقة وتحليل مستمر لضمان التوازن وتحقيق النجاح. (Kloppenborg et al., 2019)

على سبيل المثال، إذا قرر فريق المشروع تقليل مدة التنفيذ والجدول الزمني المحدد، فإن ذلك يتطلب غالبًا زيادة التكاليف من خلال تخصيص موارد إضافية أو شراء أدوات تسرع عملية الإنشاء، لضمان إنجاز المشروع في الوقت المحدد. وإذا لم تكن هناك القدرة على زيادة الميزانية، فقد يجبر الفريق على تقليل نطاق العمل أو تخفيض مستوى الجودة لضمان التسليم ضمن الميزانية والوقت المحدد. (Meredith & Mantel, 2018)

وبذلك، تظهر مخاطر متعددة نتيجة لهذه التغييرات، خاصة إذا لم يتم تقييمها وإدارتها بشكل مناسب لذا، يجب أن يكون فريق المشروع قادرًا على تقييم الموقف، وموازنة الطلبات المتضاربة، واتخاذ القرارات الصائبة لضمان نجاح المشروع، إدارة التوازن بين هذه الأهداف تتطلب مرونة وقدرة على التكيف، مع الالتزام في الوقت ذاته بمعايير الجودة التي يتطلبها العميل أو المستخدم النهائي. (PMI, 2021)

#### 4.5 مراحل المشروع (دورة حياة المشروع):

معظم المشروعات تمر بمراحل تطور مختلفة خلال فترة حياتها، وعادة تكون هذه المراحل متسلسلة و في بعض الأحيان تتم في وقت واحد، وتسمى المراحل هذه بدورة حياة المشروع، كما لا توجد دورة حياة قاسية تتناسب مع جميع المشاريع وإنما تختلف من مشروع إلى آخر، وعدد هذه المراحل خلال دورة حياة المشروع تعتمد على طبيعة ومجال تطبيق المشروع بالإضافة إلى احتياجات الإدارة أو مؤسسة أو المؤسسات، التي تشترك في المشروع ويمكن تحديد تشكيل دورة حياة المشروع حسب الجوانب الفريدة الخاصة بالمؤسسة (الصناعية أو التقنية) المستخدمة في المشروع، وهناك أنشطة محددة تحدث بين هاتين النقطتين ترتبط بالمشروع بشكل كبير (PMI, 2013)

أما المراحل التي تمر بها دورة حياة المشروع فيها أربع مراحل على النحو التالي (PMI 2013):

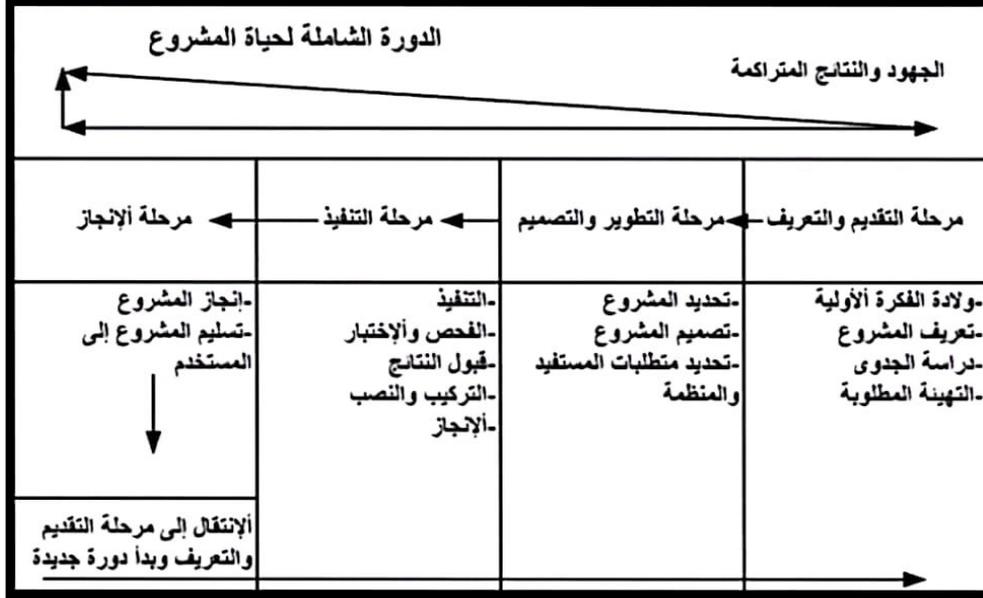
#### 1.4.5 مرحلة بدء المشروع (مرحلة دراسة الجدوى)

2.4.5. مرحلة التنظيم و الإعداد(مرحلة التصميم)

3.4.5. مرحلة التنفيذ عمل المشروع

4.4.5. مرحلة التسليم

يبين الشكل المراحل الأربعة التي تمر بها دورة حياة المشروع كما يراها العلي(2009):



الشكل 9: مخطط دورة حياة المشروع

المصدر: (العلي،2009)

### 5.5. العوامل التي تؤثر في تنفيذ المشاريع:

تتأثر بيئة المشروع بعدد من العوامل كما يراها الفضل العبيدي(2005) وهي على النحو التالي:

1.5.5. العوامل الخارجية: هي العوامل التي تؤثر في بيئة ومحيط تنفيذ المشروع وتؤثر على مراحل تنفيذه وتتكون من:

2.5.5. العوامل السياسية: مثل الحروب والانقلابات والصراعات و الوضع السياسي

3.5.5. العوامل الاقتصادية: مثل الركود والازدهار الاقتصادي والتضخم

4.5.5. العوامل الاجتماعية: مثل التقاليد والعادات والرغبات اتجاه المشاريع المزمع إقامتها

5.5.5. العوامل الداخلية : وهي المؤثرات من داخل المنظمة التي تقوم بتنفيذ المشروع أو من داخل المشروع نفسه وتتكون:

**6.5.5. العوامل التنظيمية:** مثل المركزية واللامركزية في تفويض الصلاحيات والمسؤوليات والسلطة، الثقافة التنظيمية والسلوك التنظيم، القيادة، إدارة المعرفة، التوسع و الانكماش التنظيمي.

**7.5.5. العوامل البشرية:** مثل مهارة العاملين ، الاختصاصات المهنية والوظيفية.

**8.5.5. العوامل التكنولوجية:** ومثال ذلك التقنيات الحديثة المستخدمة والتي هي بحوزة المؤسسة التي سوف تقوم بانجاز المشروع.

**9.5.5.العوامل المالية:**ومثال ذلك الموارد البشرية المستخدمة في التمويل انجاز المشروع.(العلي،2009)

## **6. تعريف إدارة المشروع:**

هي تطبيق المعرفة والمهارات والتقنيات على أنشطة المشروع من أجل تلبية متطلبات المشروع، يتم انجاز إدارة المشروع من خلال تطبيق وتكامل عمليات إدارة المشروع، المراجعة في البداية والتخطيط والتنفيذ والمراقبة والتحكم والإغلاق.

### **المجالات لإدارة المشروع:**

وحسب PMBOK تصنف إدارة تقنيات إدارة المشاريع إلى المجالات لإدارة المشاريع:

1.6 إدارة المخاطر المشروع

2.6 . إدارة جودة المشروع

3.6. إدارة نطاق المشروع

4.6 إدارة محتوى المشروع

5.6 إدارة تكاليف المشروع

6.6 إدارة مواعيد المشروع.

7.6 إدارة الموارد البشرية للمشروع

8.6 إدارة اتصالات المشروع

9.6 . إدارة المشتريات في المشروع

10.6 . إدارة تكامل المشروع.

11.6 . إدارة مشاركة أصحاب المصلحة.(إدارة المشاريع.2015)

## 1.6 . إدارة مخاطر المشروع:

### 1.1.6 تعريف المخاطر:

مفهوم المخاطر متطور، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بـ "الاحتمال، الضرر، التأثير، الحدث غير المرغوب فيه، الشدة، الضعف، المخاطر، تشمل المخاطر جميع الأحداث التي قد تؤثر سلباً على الربحية أو حتى تهدد استمرارية العمل.

المخاطرة: هي قياس لخطورة حدوث حدث معين وتأثيره على المشروع، حيث يتم حسابها بضرب احتمال حدوث الحدث في شدة تأثيره. (م عطا الله. 2023)

### 2.1.6 تعريف إدارة المخاطر:

هي عبارة عن منهج أو مدخل عملي للتعامل مع المخاطر عن طريق توقع الخسائر العارضة المحتملة، وتصميم وتنفيذ إجراءات من شأنها أن تقلل إمكانية حدوث الخسارة، أو الأثر المالي للخسائر التي تقع إلى الحد الأدنى، حيث عرفها:

Williams and Heinz أنها "تقليل الآثار السلبية للمخاطر إلى الحد الأدنى وبأقل تكلفة

ممكنة من خلال التعرف عليها وقياسها والسيطرة عليها"

وعليه فإن إدارة المخاطر هي نظام متكامل وشامل لتهيئة البيئة المناسبة والأدوات اللازمة لتوقع ودراسة المخاطر المحتملة وتحديد قياسها وتوقع أثارها المحتملة من أجل وضع الخطط للتعامل معها. (م عطا الله. 2023)

### 3.1.6 أهمية إدارة المخاطر:

\* الحد من الخسائر: تساعد إدارة المخاطر على تحديد وتقييم المخاطر المحتملة واتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من تأثيرها.

\* تحسين اتخاذ القرارات: تساعد في اتخاذ قرارات مدروسة بناء على تقييم المخاطر.

\* زيادة فرص النجاح: تساهم في زيادة فرص نجاح المشروع من خلال تقليل المخاطر.

### 4.1.6 مراحل إدارة المخاطر:



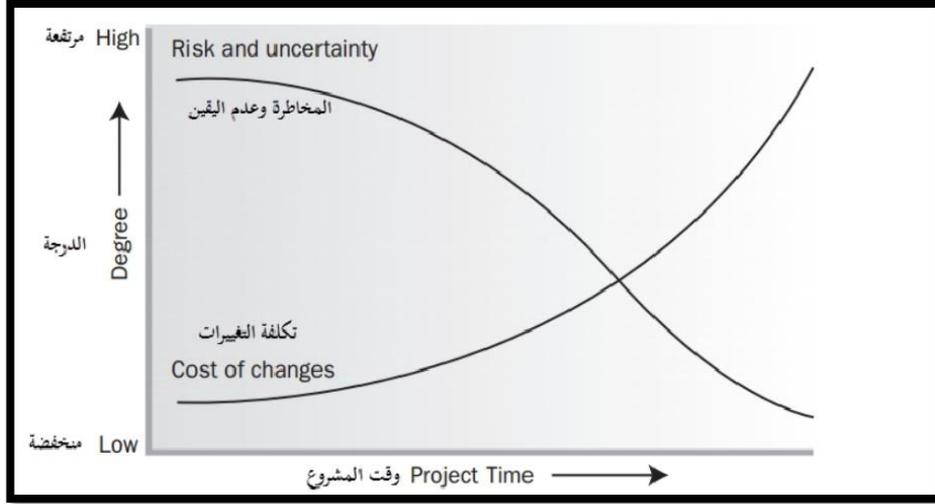
الشكل 10: يوضح مراحل إدارة المخاطر في إدارة المشروع

المصدر: م. عطا الله. 2023.

- تحليل إدارة المخاطر: تتضمن هذه العملية تحديد كيفية إجراء أنشطة إدارة المخاطر الخاصة بالمشروع.
- قياس المخاطر: هي عملية تحديد المخاطر الفردية ومصادر المخاطر الإجمالية للمشروع، بالإضافة إلى توثيق خصائصها.
- إجراء تحليل نوعي للمخاطر: هو عملية تحديد أولويات مخاطر المشروع الفردية، للتحليل والإجراءات اللاحقة من خلال تقييم احتمال حدوثها وتأثيرها وخصائصها الأخرى.
- إجراء تحليل كمي للمخاطر: تتضمن هذه العملية تحديد التأثير المجمع للمخاطر الفردية التي تم تحديدها للمشروع وغيرها من مصادر عدم اليقين على جميع أهداف المشروع.
- تطوير الاستجابة للمخاطر: تتضمن هذه العملية تطوير الخيارات واختيار الاستراتيجيات والاتفاق على الإجراءات اللازمة، لإدارة التعرض الإجمالي للمخاطر التي قد يتعرض لها المشروع، فضلا عن معالجة كل خطر على حدة من مخاطر المشروع.
- التحكم في رد المخاطر: تتضمن هذه العملية تنفيذ خطط الاستجابة للمخاطر المتفق عليها.
- مراقبة ومراجعة المخاطر: تتضمن هذه العملية مراقبة تنفيذ خطط الاستجابة للمخاطر، ومتابعة المخاطر التي تم تحديدها، وتحديد المخاطر الجديدة، وتحليلها، وتقييم فعالية عملية إدارة المخاطر طوال المشروع.
- تتوافق خطورة المخاطر مع حاصل ضرب احتمالية حدوثها وشدتها؛ ويؤدي هذا إلى تحديد أولويات المخاطر في شبكة الأهمية. (م. عطا الله 2023)

## 2.6 علاقة التكلفة والمخاطر بوقت المشروع:

تتخفض تكلفة التغيرات وتصحيح الأخطاء عند بدأ المشروع وتزداد مع قرب انتهاء وإقفال المشروع، كما أن المخاطر والشكوك المحيطة بأصحاب المصلحة تصل إلى أعلى درجاتها في بداية المشروع، وتتنخفض هذه العوامل على مدار حياة المشروع إلى أن تصل إلى أدنى درجة عند إقفال المشروع، الشكل يوضح العلاقة:



الشكل 11: تأثير المتغير حسب وقت المشروع

المصدر: (PMI.2013)

## 7. المشاريع البناء الإنشائية:

يعرف المتخصصين في العلوم الإدارية تقسيمات مختلفة للمشاريع في الواقع العلمي، وبشكل عام يتفق الجميع على وجود أنواع مختلفة من المشاريع كالمشاريع الإنشائية، الصناعية، الخدمية، العلمية، الاجتماعية، والاقتصادية.

وفي ظل المشاريع الإنشائية نجد على العموم بناء الطرق الجسور و السدود والمستشفيات والجامعات، وغير ذلك ويعتبر البعض أن المشاريع القاسم المشترك لكافة المشاريع الأخرى، بحيث لا يمكن قيام أي مشروع دون الارتكاز على المشروع الإنشائي.

### 1.7 تعريف المشاريع البناء الإنشائية:

هناك عدة تعريفات للمشاريع الإنشائية نذكر منها:

تعرف المشاريع الإنشائية على أنها مشاريع تنموية ذات تأثير كبير على البنية التحتية الأساسية نظرا لما تستثمره من مال ووقت وجهد بشري. (عامر ملايكية 2018)

وتعرف أيضا بأنها مجموعة من الأنشطة التابعة والمتداخلة والمتزامنة التي تنفذ من قبل عدد كبير من الأفراد، والمعدات والمواد خلال فترة زمنية محددة يقوم فيها المقاول، بوضع خطة ملائمة لتحقيق الهدف المسطر من قبل المالك المشروع.

( جابر يوسف,محمد يوسف 2012)

كما عرفها الباحث عمر صفوت حسن(2006) المشروع الإنشائي على أنه مجهود مشترك بين أطراف العمل والمصمم والاستشاري والمقاول، في صورة متعددة المراحل والعمليات الهندسية والإدارية ولها بداية ونهاية، والغرض منها تحقيق أهداف المشروع خلال وقت محدد بكلفة محددة وبالجودة المطلوبة .

## 2.7 أنواع مشاريع البناء :

يرى المتخصصون أن تقسيمات مختلفة للمشاريع في الواقع العلمي و ذلك اعتمادا على طبيعة القطاع أو الهدف الذي يؤسس من أجله المشروع ، ومن هذه التقسيمات كما ذكرها الفضل العبيدي (2005)كانت على النحو التالي:

1.2.7 مشاريع اقتصادية(Econome Project):ومثل ذلك برنامج مواجهة الكساد والبطالة وبرامج مواجهة التضخم

2.2.7 مشاريع اجتماعية (Social Project)ومثال ذلك الحملات التكافل الاجتماعي وحملات مكافحة الجرائم

3.2.7 مشاريع علمية (project Scientifiques): ذلك لمعالجة مشكلة علمية أو تصميم نظام معلوماتي

4.2.7 مشاريع خدمية (Service Project): مثل التسويق منتج جديد

5.2.7 مشاريع صناعية (Industry Project):كمصانع ومعامل أو بناء سفن وطائرات أو خطوط إنتاج

6.2.7 مشاريع إنشائية (construction Project) ومثال ذلك العمارات السكنية أو الطرق والجسور والسدود أو الملاعب والمستشفيات والجامعات أو المرافق.

(الفضل العبيدي(2005). إدارة المشاريع.

## 8. تعريف التأخير: يعرف التأخير في المشاريع الإنشائية بأنه الاختلاف أو الفرق الزمني

بين تاريخ إنهاء المشروع المدرج أو المحدد في العقد، وبين التاريخ الفعلي للإنهاء وإكمال المشروع (جنيد 2010)

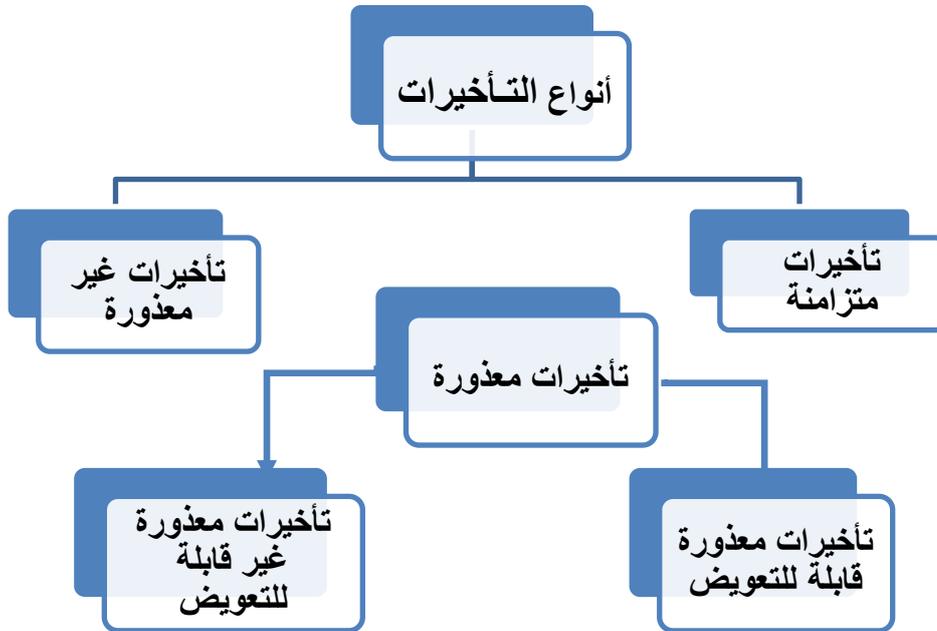
هو الفرق بين الوقت المخطط له مسبقاً والوقت الفعلي لأنشطة المشروع  
(Robinson.1995Arditi and)

كما يعرف التأخير في المشاريع الهندسية بأنه تجاوز الوقت إلى ما بعد تاريخ الانجاز المحدد في العقد ، أو ما بعد التاريخ الذي يتفق عليه الأطراف لتسليم المشروع سوار كان المالك يسمح بتمديد الوقت أو لا يسمح ، أو ترتب عليه غرامة أو جزاء، كما يعرف على أنه شيء غير متوقع و غير مخطط له أو تأخر نشاط في الجدول الزمني.

(Al .Gahtani ,2007)

## 1.8 أنواع التأخير في المشاريع الهندسية:

بعض الدراسات قامت بتقسيم التأخيرات في المشاريع الإنشائية إلى نوعين رئيسيين هما تأخيرات غير معذورة ،تأخيرات معذورة كما هو موضح في شكل (11) ،وبعض الدراسات قامت بتقسيم التأخيرات إلى ثلاثة أنواع رئيسية ، وهي دراسة تأخيرات غير معذورة وتأخيرات معذورة وتأخيرات متزامنة كما هو موضح في الشكل :



الشكل 12: أنواع التأخيرات

المصدر: (Hamzah et al ,2011)

### 1.1.8. التأخيرات الغير معذورة أو التأخيرات غير المبررة :

هي التأخيرات التي يتسبب بحدوثها المقاول أو مورده أو مقاوله الفرعي أم من يتبعه أو يمثله سواء كان يتصرف المقاول أو بعد تصرفه.

قد قام بتعريف التأخيرات الغير معذورة بأنها الأحداث التي تقع ضمن سيطرة المقاول ، وهذه التأخيرات شائعة في مختلف المشاريع الإنشائية وتسبب خسائر كبيرة لأطراف المشروع ومن الأمثلة على أسباب التأخيرات المعذورة :

- ضعف الإدارة الموقع والإشراف عليه من قبل المقاول.
- صعوبات في تمويل المشروع من قبل المقاول.
- ضعف المؤهلات لدى طاقم الموظفين الفنيين عند المقاول.
- فشل المقاول في توفير الأيدي العاملة الكافية لإتمام وانجاز المشروع في الوقت المحدد.
- التأخير الناتج عن نقص المواد والمعدات اللازمة للعمل.

### 2.1.8. التأخيرات المعذورة:

وهي التأخيرات التي تحدث نتيجة الأحداث التي تقع خارج إدارة وسيطرة المقاول أو المقاول الباطني ،وعادة غير المتوقعة ومن الأمثلة على أسباب التي تؤدي إلى تأخيرات المعذورة : الاضطرابات العمالية،الحرائق،الفيضانات،القضاء و القدر، تغيرات تحدث عند المالك ،الطقس لايمكن التنبؤ به، اختلاف في ظروف الموقع ،الخطأ والسهو في المخططات والمواصفات مثل المشاكل في التصميم الظروف المناخية القاسية على نحو غير عادي،التدخل من قبل الجهات الخارجية،عدم اتخاذ إجراءات من قبل الجهات الحكومية، مثل التفتيش وفحص البناء .

وهناك ثلاثة حالات تمثل التأخير المعذور كما نراها في (الشكل 11)

- أحداث غير متوقعة.
  - أحداث خارجة عن سيطرة المقاول.
  - أحداث بدون تقصير أو خطأ أو إهمال.
- وتقسم التأخيرات المعذورة إلى قسمين : تأخيرات معذورة وقابلة لتعويض وتأخيرات معذورة وغير قابلة .

### 1.2.1.8. التأخيرات معذورة القابلة لتعويض:

هي التأخيرات التي يكون سببها المالك وتكون ضمن سيطرته أو من وكلائه أو ما يمثله في المشروع الإنشائي. (Alaghbari et al.2007).

من الأسباب التي تؤدي إلى حدوث التأخيرات القابلة للتعويض هي التغيرات التي تحصل من قبل المالك وتختلف الظروف الموقع، وإيقاف العمل من قبل المالك ، ومن الأمثلة أيضا (Hamzah et al.2011):

- تأخر المالك في تسليم الموقع للمقاول.
- التأخر في مراجعة وإقرار وثائق التصميم من قبل المالك.
- التأخر في الموافقة على الرسومات التنفيذية وعينات المواد.
- بطء في عملية اتخاذ القرار من قبل المالك.
- ضعف الاتصال و التنسيق بين أطراف المشروع.
- المشاكل المالية.
- قلة الخبرة.
- تعديلات العقد (استبدال أعمال جديدة إلى مشروع ، تغيير في المواصفات).

#### 2.2.1.8. التأخيرات معذورة غير القابلة للتعويض:

تعرف التأخيرات المعذورة غير القابلة للتعويض بأنها التأخيرات التي تنتج بسبب طرف ثالث أو بسبب حوادث خارجة عن إرادة وسيطرة كل من طرفي العقد المقاول أو المالك، وفي هذه التأخيرات يسمح للمقاول بالحصول على تمديد المدة الزمنية للعقد حسب ما يراه المالك ومهندس دون دفع الأضرار المصاحبة ، ومن الأسباب التي تؤدي إلى هذا النوع من التأخير:

- الاضرابات.
  - الفيضانات.
  - الحرائق.
  - الطقس الشديد الغير متوقع.
  - الكوارث البيئية(زلازل..)
- (Hamzah et al.2011)

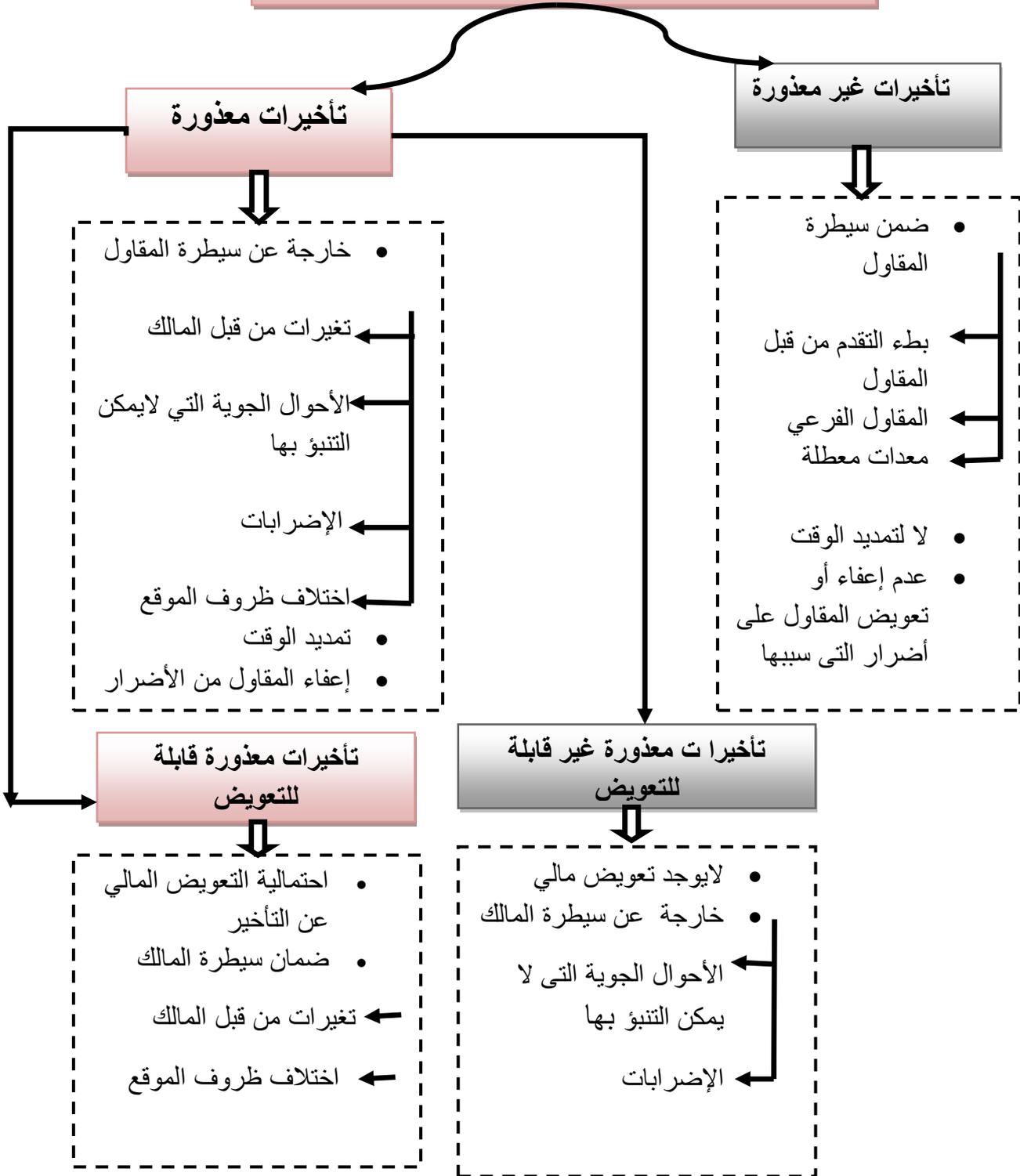
#### 2.8. أسباب التأخيرات في المشاريع:

بتوضيح لأسباب الرئيسية لتأخير المشروع وعلاقتها مع انجاز وإكمال المشروع مع مراعاة تسلسل الأحداث والنشاطات ، أي أن المشروع يتكون من مجموعة من الأنشطة وقد يتأخر إكمال أي

نشاط بسبب البداية المتأخرة لهذا النشاط أو بسبب تمديد المدة الزمنية، لتأخير في نشاط معين يكون أحيانا سبب البداية المتأخرة لهذا النشاط السابق والذي يسبب في تأخير الأنشطة اللاحقة والذي يسبب تأخير في إكمال انجاز المشروع الكلي، والتأخير يمكن أن يحدث في جميع الأنشطة أو في نشاط محدد وقد تكون هذه التأخيرات متزامنة في نفس الوقت أو تكون نتيجة تراكمات في الأنشطة الفردية، وهناك علاقة بين السبب المؤدي وتأثيره أو أثره على المشاريع الإنشائية كما يلخص لنا مخطط التالي:

( constructiondelay computation )

فئات و أنواع التأخيرات

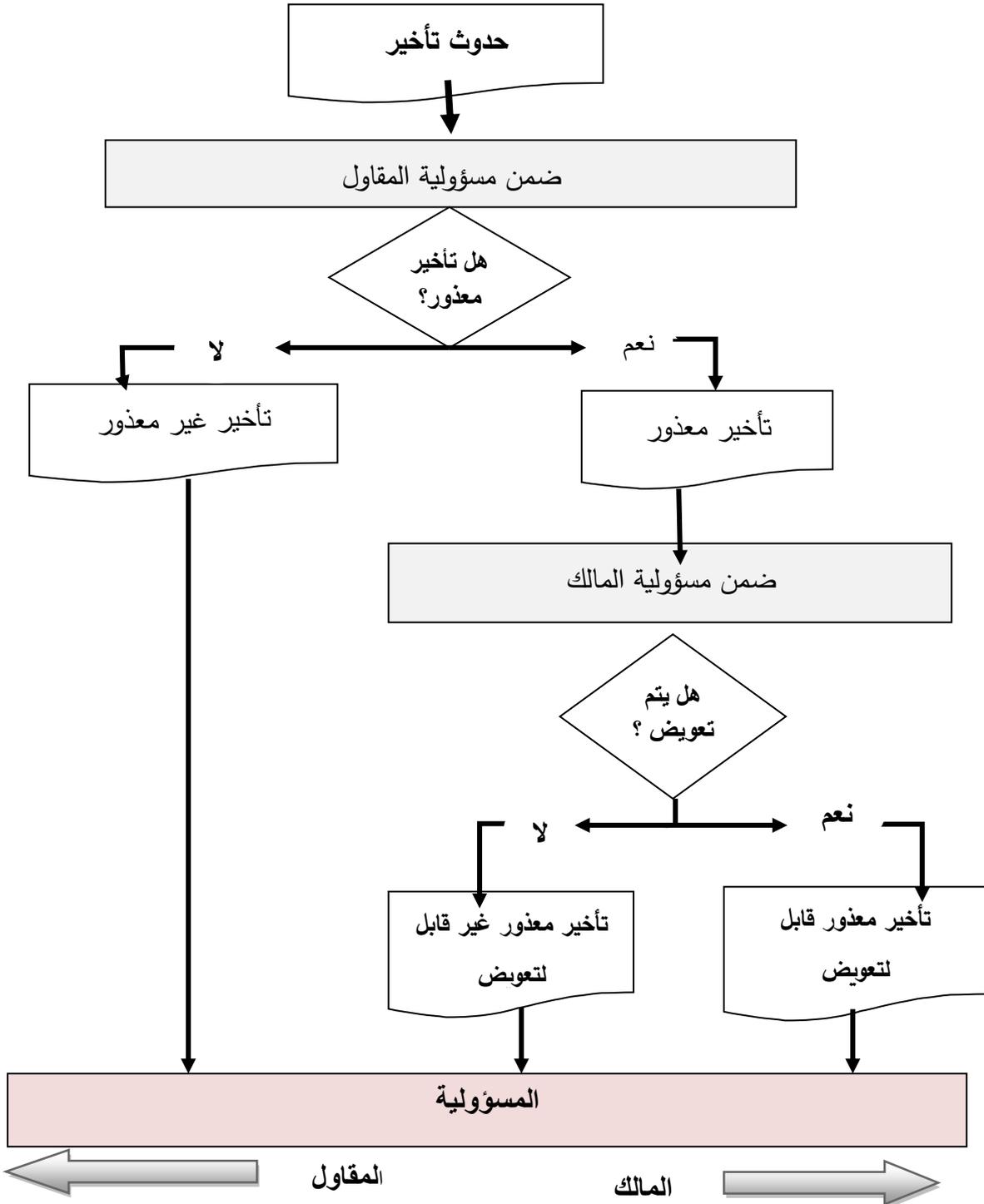


الشكل 13: التأخيرات المعذورة وغير معذورة

المصدر: الباحثة ، 2025

3.8. أنواع التأخيرات حسب المسؤولية :

من خلال ما تطرقنا له من خلال سنوات السابقة تم استعمال أحد أدوات الجودة وهي logigramme تستخدم في عمليات الإدارة لتحديد إجراءات اتخاذ قرار أو الموافقة لتقليل من الأخطاء. (المصدر: الطالبة 2025)



الشكل 14: يوضح أنواع التأخيرات حسب المسؤولية باستخدام logigramme المصدر: الباحثة، 2025

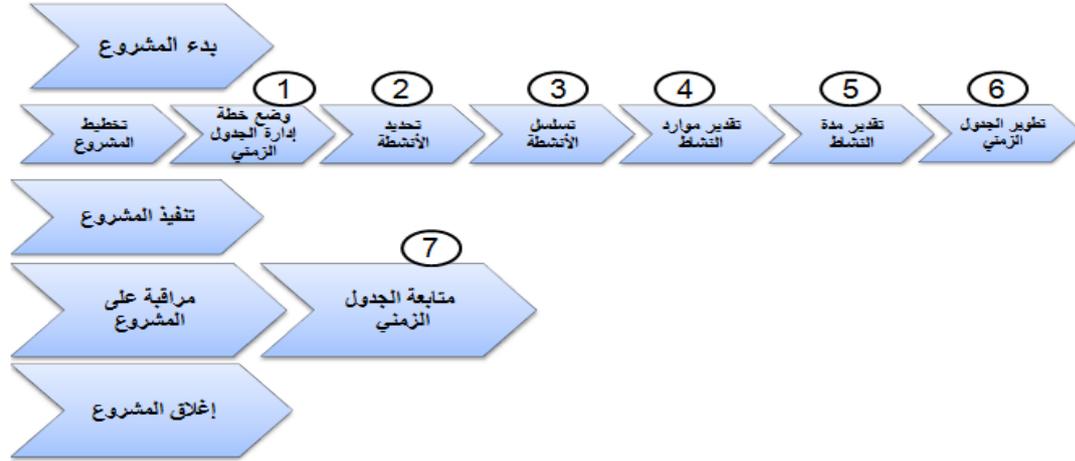
## 9. تعريف إدارة الوقت المشروع :

### 1.9. تعريف إدارة الوقت :

هي عملية تخطيط و تنظيم استخدام الوقت لشكل فعال لانجاز المهام المشروع بالمواعيد المحددة وتهدف إلى تحقيق التسليم في والوقت المحدد وتجنب التأخيرات ، وتساعد في زيادة الإنتاجية والكفاءة في المشروع.(محاضرة إدارة المشاريع لأستاذ مسوس ك ،2023) تتضمن إدارة الوقت وقت المشروع العمليات المطلوبة لضمان إتمام المشروع في الوقت المحدد، وتشمل العمليات الرئيسية لإدارة الوقت تحديد النشاط وتتابع النشاط وتقدير موارد النشاط، تقدير الفترة الزمنية للنشاط إعداد الجدول الزمني ، وضبط الجدول الزمني. وعند التطبيق قد تتداخل هذه العمليات ولا تتم بشكل متتابعي وبالنسبة للمشروعات الصغيرة في تتابع النشاط وتقدير الفترة الزمنية للنشاط، وإعداد الجدول الزمني مرتبطة بصورة كبيرة بحيث أنها تعتبر عملية واحدة يمكن لشخص واحد أن يقوم تنفيذها، غير أن الأدوات و الأساليب التقنية تختلف بإتلاف كل عملية .( معهد إدارة المشاريع -2015 ، الوأم)

### 2.9 عمليات إدارة وقت المشروع:

تتم عمليات إدارة الوقت المشروع خلال مرحلتي التخطيط ومراقبة المشروع ضمن مراحل المشروع وتتكون من سبع عمليات رئيسية، ستة منها في مرحلة التخطيط وعملية واحدة فقط في مرحلة المراقبة والتحكم، وتتفاعل هذه العمليات مع بعضها البعض ومع العمليات في المجالات المعرفية الأخرى لتشكل في النهاية خطة المشروع الكاملة، والشكل يوضح العمليات الزمنية لدورة حياة إدارة المشروع والمجالات المعرفية الخاصة بإدارة الوقت المصاحبة لكل مرحلة. (الدليل المعرفي لإدارة المشاريع (PMBOK,2015). الإصدار الخامس ، الوأم)



الشكل 15: العمليات الزمنية لدورة حياة إدارة المشروع والمجالات المعرفية الخاصة بإدارة الوقت لكل مرحلة

### 3.9 أهمية إدارة الوقت المشروع:

إدارة وقت المشروع لها أهمية كبيرة في تحقيق النجاح للمشروعات ، إليك بعض الأسباب التي تبرز أهمية إدارة الوقت المشروع:

- 1- تحسين المواعيد.
- 2- تحسين التخطيط والتنظيم.
- 3- تحقيق الكفاءة والإنتاجية.
- 4- تقليل المخاطر.

بشكل عام إدارة وقت المشروع تساهم في تحقيق تنظيم أفضل ،و تحسين الأداء و تحقيق النجاح الشامل للمشروع.(مسوس ك /2023 الجزائر)

### 4.9 أدوات إدارة الوقت:

أفضل أدوات إدارة الوقت المستخدمة بشكل شائع في إدارة المشاريع تشمل Toggl Track

PomodoroTime، Trello، Evernote،Rescue Time

Gantt /Microsoft Project: يتيح إنشاء جداول زمنية ، تخصيص الموارد وتتبع التقدم

مقترن بالخطة الأساسية و إظهار التأخير .

## الجزء الثاني: إدارة المخاطر في مشاريع البناء

قد تم التعرف على هذه الأدوات على نطاق واسع واستخدامها لإدارة الوقت بشكل فعال في مختلف المشاريع والمهام:

1/ Trello تم إنتاجه سنة 2024 ويعبر أداة إدارة مشروعات بصورة بصرية تساعدك في إدارة المشروعات والمهام في بيئة التعاونية.

2/ Asana تم إنتاجه سنة 2024 وهو أداة مشروعات تساعدك في إدارة المهام والمشروعات والفرق في بيئة التعاونية.

3/ ClickUp تم إنتاجه سنة 2024 وهو أداة عرض مخصصة للمهام تساعدك في إدارة المهام و المشروعات بطريقة مرنة.

4/ Wrike تم إنتاجه سنة 2024 وهو أداة إدارة مشروعات تساعدك في إدارة المشروعات والمهام بطريقة تشبه جدول البيانات.

5/ Harvest تم إنتاجه سنة 2024 وهو أداة لقياس الوقت تساعدك في تتبع الوقت وإدارة المشروعات بكفاءة (مسوس - ك / 2023 الجزائر)

الأدوات المذكورة في الجدول تناسب مراحل التحكم في الوقت:

الأداة	النوع	الاستخدام	المرحلة
MS PROJECT	تقليدي traditional	تصوير مرئي	تخطيط
GANTT	تقليدي	تصوير مرئي	تخطيط
PRET	تقليدي	تصوير مرئي	تخطيط
HARVEST	حديث	تصوير مرئي	تخطيط
WRIKE	حديث	تصوير مرئي	تخطيط
KANBAN	حديث	تصوير مرئي	تخطيط
CLICKUP	حديث	تصوير مرئي	تخطيط
TRELLO	حديث	تصوير مرئي	تخطيط
ASANA	حديث	تصوير مرئي	تخطيط
IPD	حديث	تخطيط	البدء ، التخطيط، التنفيذ
PLANIFICATION PAR VAGUES	حديث Moderne	تصوير مرئي	تخطيط

تخطيط	تخطيط	تقليدي traditional	DIAGRAMMENT DES JALON
تخطيط	تصوير مرئي	تقليدي traditional	CHEMIN CRITIQUE
البدء، التخطيط، التنفيذ، والتحكم	تصوير مرئي	حديث	BIM

الشكل 16: يمثل جدول أدوات الوقت

المصدر: PIM

#### خلاصة:

إدارة المخاطر وتأخير المشاريع وإدارة الوقت وتقييم المشاريع هي عناصر مترابطة تسهم في نجاح المشاريع ، خاصة في مجال البناء تبدأ العملية بإدارة المخاطر لتحديد التهديدات ووضع خطط استباقية ، تليها إدارة الوقت لضمان تنفيذ المشروع في الوقت المحدد عند حدوث تأخيرات، تكون خطط الطوارئ ضرورية لضمان استمرارية العمل، وأخيرا يعتبر تقييم المشاريع خطوة أساسية لتحليل الأداء وتحسين المشاريع المستقبلية بدمج هذه العناصر يمكن تحقيق الأهداف بكفاءة مع الحفاظ على الجودة و رضا العملاء .

## الفصل الثاني: الدراسة التحليلية

تحليل مشروع 216 سكن ترقوي فردي ذو طابع تجاري على حصص:

حصّة رقم 01: 56 سكن

الحصّة رقم 02: 56 سكن

الحصّة 03: 52 سكن

الكائن بقطب الحضري الجديد المنطقة الحضرية الغربية . بسكرة

### مقدمة

بعد التركيز في الفصل السابق على جلب وسرد للمعلومات الرئيسية الخاصة بحالة الدراسة، ننتقل في هذا الفصل إلى المرحلة التحليلية لدراسة ومتابعة انجاز مشروع 216 سكن ترقوي فردي ذو طابع تجاري على 3 حصص بالطب الحصري بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية - بسكرة- كما يهدف هذا الفصل أساسا إلى إبراز الدراسة بعرض حالة المشروع من خلال بطاقة التقنية التي توضح مواصفاته الأساسية ، تليها القراءة العمرانية نبرز فيها موقع الأرضية ، حدود الأرضية ، دراسة مخطط الكتلة ، الموصولية ، دراسة المناخ والعلاقات النسبية بين الفضاءات كما تضمن قراءة المعمارية نحلل التنظيم الوظيفي و التنظيم ألمجالي والنظام الإنشائي مما يسهم في تكوين رؤية واضحة حول الهيكل العام للمشروع إضافة إلى استعراض المسار الإداري للمشروع.

## 1. عرض حالة الدراسة تعريف بالمشروع:

المشروع عبارة عن 216 سكن ترقوي فردي ذو طابع تجاري على حصص (الحصة 02: 56 سكن) بالقطب الحضري الجديد المنطقة الحضرية الغربية بلدية - بسكرة .

### 1.1 البطاقة التقنية للمشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5 الحصة 2(52 سكن):

صاحب المشروع: الوكالة الولائية للتسيير و التنظيم العقاري الحضري لولاية بسكرة

رخصة البناء: 2077 بتاريخ 2019/07/15

دراسة ومتابعة المشروع : بن سايح أسامة

المراقبة التقنية : الهيئة الوطنية لمراقبة البناء CTC بسكرة

المساحة الإجمالية: 59024.00م<sup>2</sup>

نوع السكنات: F5 /F4 بمساحة عقارية 150.00م<sup>2</sup>

مقابلة الانجاز لحصة 2: شيخ خميسي / شيخ بوغزة

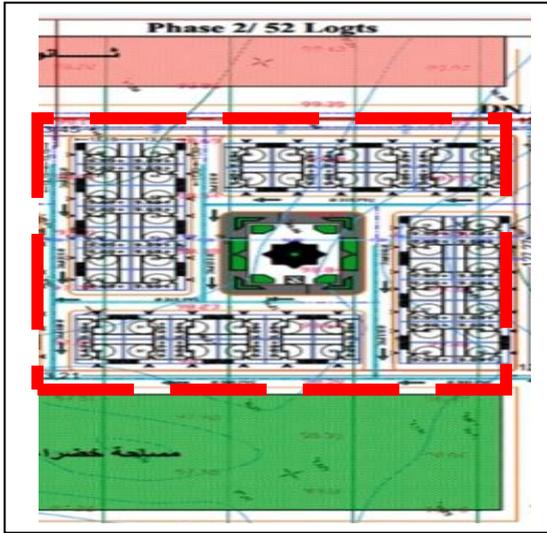
عدد سكنات الحصة 2: 52 سكن بمساحة 228.79م<sup>2</sup>

مبلغ العقد: 281.885.731.31 دج

مدة الانجاز: 24 شهرا

انطلاق الأشغال: 2022/11/12

تاريخ الاستلام المشروع بعد أوامر التوقيف والاستئناف الأشغال: 2024/11/02



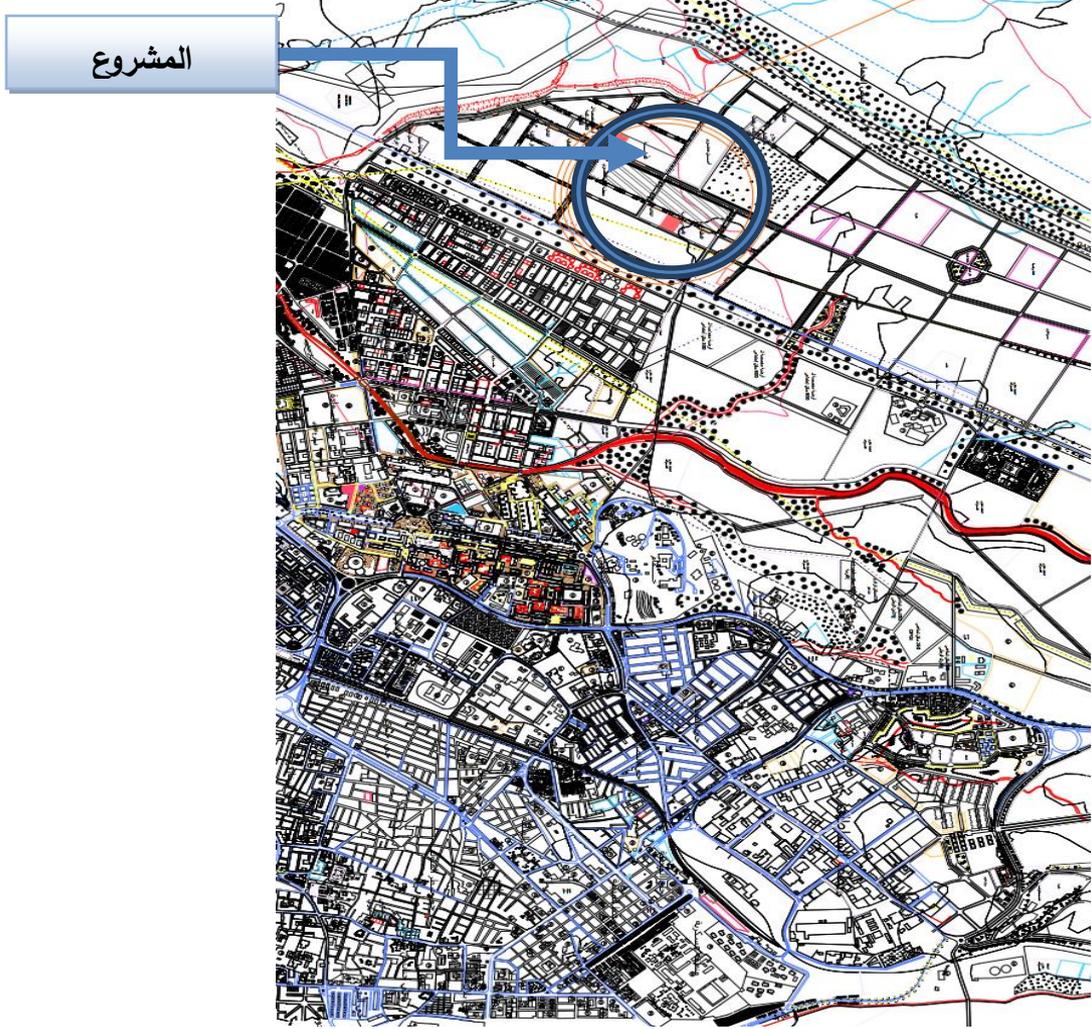
مشروع / 216 سكن ترقوي فردي بالقطب الحضري الجديد بالمنطقة الحضرية الغربية بسكرة				
صاحب المشروع	الوكالة الولائية للتسيير و التنظيم العقاري الحضري لولاية بسكرة			
رخصة البناء رقم	2077 بتاريخ 2019/07/15			
دراسة و متابعة	الشركة المدنية World Architecture بوراقي امين / جفابة عقبة امين / بن سايح أسامة			
المراقبة التقنية	الهيئة الوطنية لمراقبة البناء CTC EST بسكرة			
المساحة الإجمالية للأرضية	59024.00م <sup>2</sup>			
نوع السكنات	F5/F4 بمساحة عقارية 150.00م <sup>2</sup>			
الحصة	الحصة رقم 01 216/56 سكن ترقوي فردي	الحصة رقم 02 (تلكة الخبز): 216/56 سكن ترقوي فردي	الحصة رقم 03 216/52 سكن ترقوي فردي	الحصة رقم 04 216/52 سكن ترقوي فردي
القوة المسند إليها الإنجاز:	مير أسين	شيخ خميسي	شيخ بوغزة	مير أسين
مبلغ العقد	317.247.669.37 دج	281.885.731.31 دج	261.262.258.41 دج	260.226.441.70 دج
مدة الإنجاز:	28 شهراً	24 شهراً	28 شهراً	28 شهراً
الإطلاق في الأشغال:	2020/09/27	2022/11/12	2020/09/27	2020/09/27
تاريخ استلام المشروع بعد أوامر التوقيف والاستئناف الأشغال:	2023/05/25	2024/11/02	2023/01/29	2023/03/16

الشكل 16: توضيح البطاقة التقنية للمشروع المصدر : الباحثة، 2025

## 2.1. الدراسة العمرانية:

### 1.2.1. موقع الأرضية المشروع:

يقع بالقرب الحضري الجديد المنطقة الغربية بسكرة قسم 162 بلدية بسكرة ،يجاورها العديد من المرافق أخرى مفتوحة بالقرب منها و تجمعات سكنية هذا ما أعطاه موقع استراتيجي هام



الشكل 17: توضح موقع المشروع

المصدر: GoogleEarth

### 2.2.1 حدود الأرضية:

مكون من 03 قطع و تقدر مساحته الإجمالية ب 59024.00 م<sup>2</sup>

القطعة 01 / مساحتها 15278.00 م<sup>2</sup>

شمال الشرقي : طريق مقترح

الجنوب الشرقي: طريق مقترح

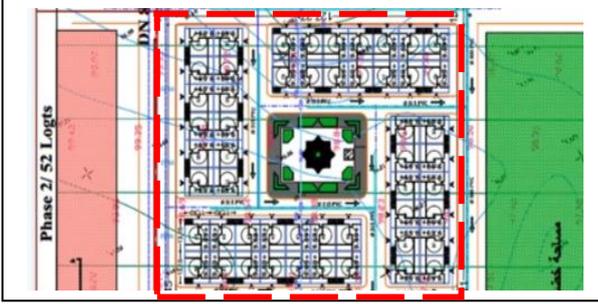


## الفصل الثاني: الدراسة التحليلية للمشروع 216 سكن ترقوي فردي الحصة 02

الجنوب الغربي : طريق مقترح + مرافق عمومية مقترحة

الشمال الغربي : طريق مقترح

القطعة 02 / مساحتها 15290.00 م<sup>2</sup>



شمال الشرقي : طريق مقترح + مرافق عمومية مقترحة

الجنوب الشرقي : طريق مقترح

الجنوب الغربي : طريق مقترح

الشمال الغربي : طريق مقترح

القطعة 03 / مساحتها 28456.00 م<sup>2</sup>

شمال الشرقي : طريق مقترح

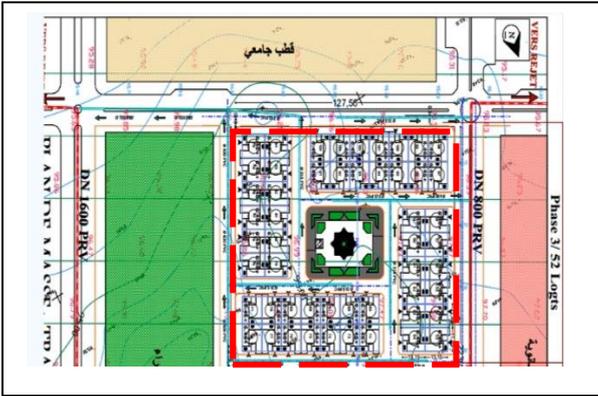
الجنوب الشرقي : طريق مقترح

الجنوب الغربي : طريق مقترح

الشمال الغربي : طريق مقترح

3.2.1. دراسة مخطط الكتلة:

1.3.2.1. الموصولية:



الشكل 18: دراسة الموصولية إلى أرضية المشروع/ المصدر: Googleearth

## الفصل الثاني: الدراسة التحليلية للمشروع 216 سكن ترقوي فردي الحصة 02

الموصلية جيدة تتمثل في طريق رئيسي للمدينة كما يسهل الوصول إلى المشروع

مدخل إلى أرضية المشروع

طريق رئيسي

طريق ثانوي

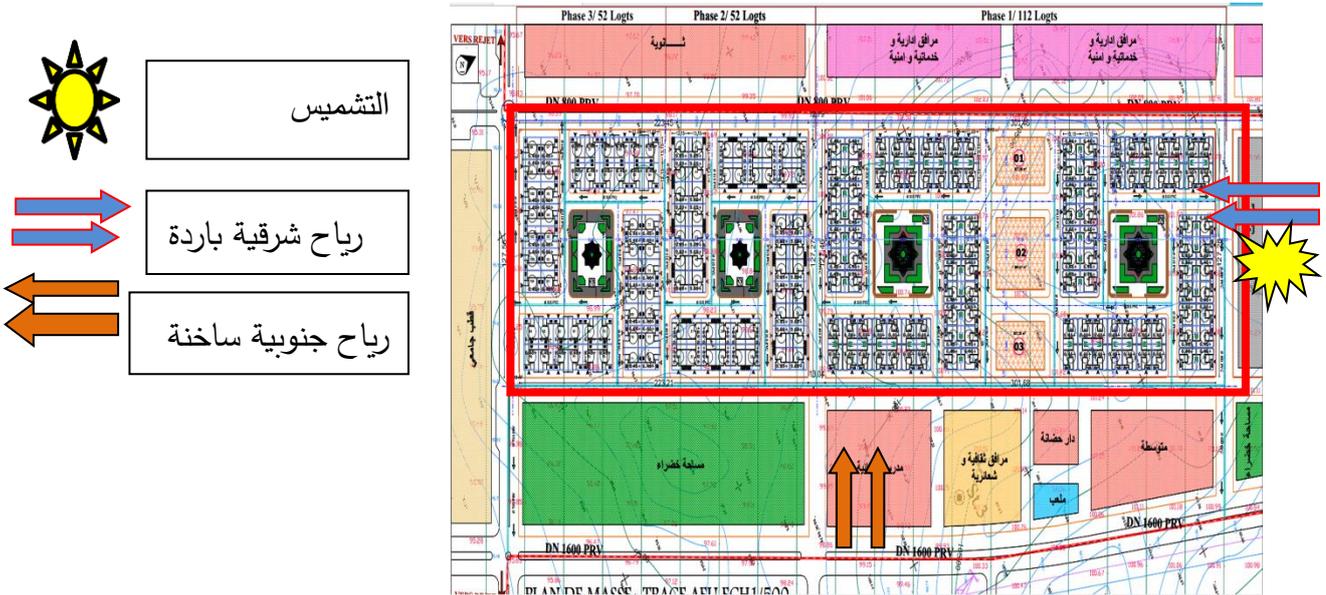
موقع المشروع

### 3.2.1 المدخل الأرضية:

يمكن دخول إلى الأرضية المشروع من خلال الطريق الرئيسي الموازي للأرضية كما هو موضح في مخطط

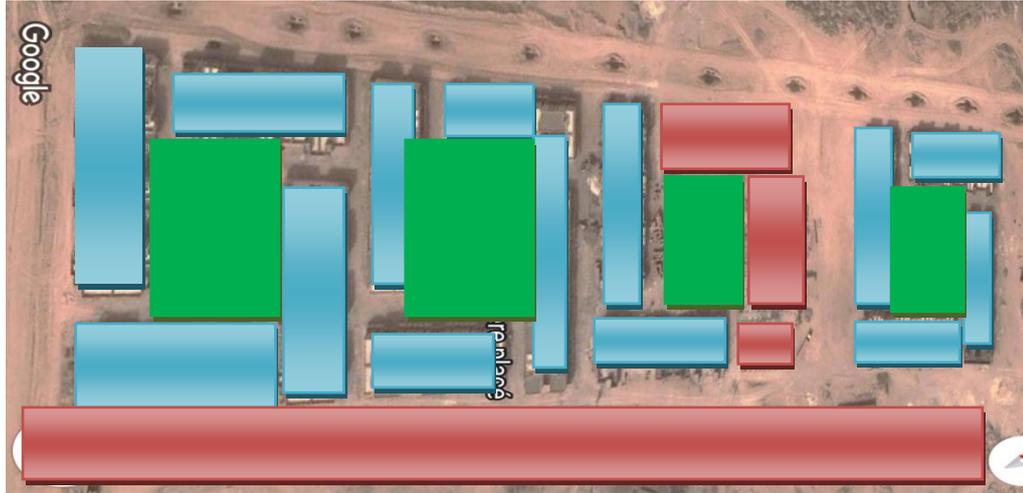
### 4.2.1 دراسة المناخ:

يوضح المخطط التالي اتجاه حركة الرياح حيث أنه هناك رياح شمالية غربية باردة، وأخرى جنوبية شرقية حارة ومحملة بالرمال، كما يوضح حركة التشميس بالمقارنة مع موضع الحي:



الشكل 19: مخطط يوضح حركة التشميس والرياح على مستوى الأرضية. المصدر : الباحثة، 2025،

5.2.1. دراسة الحالة المبني و الغير المبني:



نلاحظ أن نسبة مساحة المبني أكبر من مساحات الخضراء

مساحات خضراء

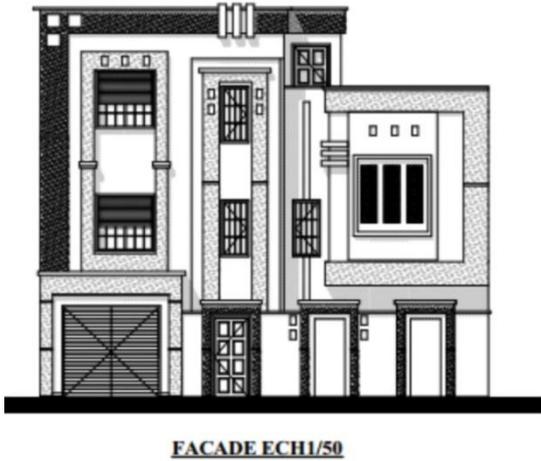
الجزء المبني

الجزء الغير المبني

الشكل 20: يوضح المبني و الغير المبني حول المشروع- المصدر: Googleearth

6.2.1 المحجمية:

المشروع ذو أشكال هندسية منتظمة وبشكل وحدات متكررة واستعمال التناظر وهذا مايمكن أن يكون هذا من أجل تحقيق المساواة بين المستعملين وإعطاء إثباتا واستقرارا للمبني.



الشكل 21: يوضح واجهة المشروع المصدر: الباحثة، 2025

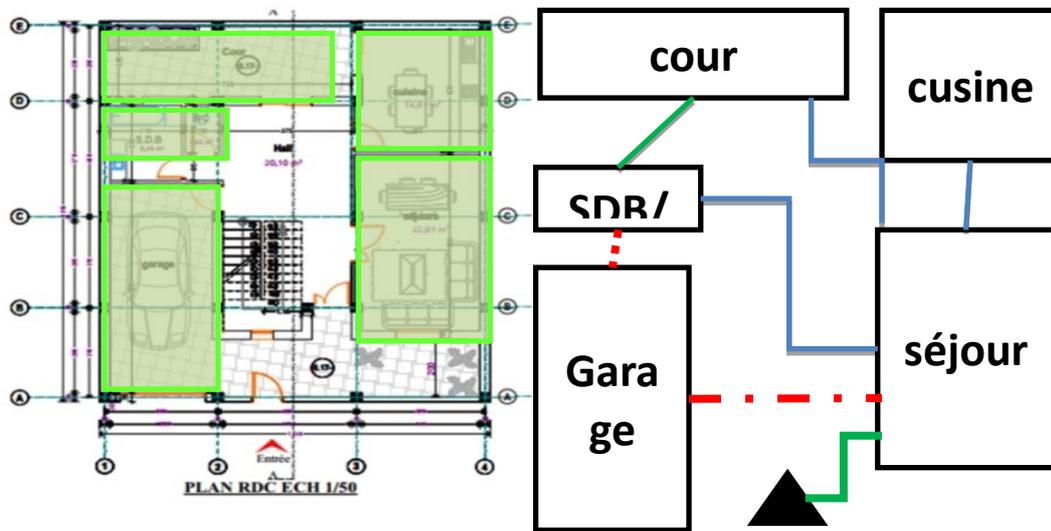
## 1.2 الدراسة المعمارية:

يجمع المشروع عدة مجالات مختلفة داخل المبنى على شكل مستطيل يتكون المشروع من:

- الطابق الأرضي: غرفة معيشة (22.01 م<sup>2</sup>)، مطبخ (14.81 م<sup>2</sup>) ، حمام (5.45 م<sup>2</sup>) ،  
مرحاض (1.65 م<sup>2</sup>) ، سلم (8.69 م<sup>2</sup>) يؤدي إلي طابق الأول، مراب نصف مغطى  
( 21.95 م<sup>2</sup>) ، بهو ( 20.10 م<sup>2</sup>) ، فناء خلفي (17.36 م<sup>2</sup>) ، فناء أمامي (16.66 م<sup>2</sup>).  
الطابق الأول: غرفة 01 (15.27 م<sup>2</sup>)، غرفة 02 (15.54 م<sup>2</sup>) ، غرفة 03 (16.17 م<sup>2</sup>) ،  
حمام (5.47 م<sup>2</sup>) ، مرحاض (1.67 م<sup>2</sup>) ، سلم (8.69 م<sup>2</sup>) يؤدي إلي سطح الطابق الثاني، بهو  
(19.81 م<sup>2</sup>) ، 02 خزانة حائطية ( 1.17 م<sup>2</sup>/1.14 م<sup>2</sup>) ، شرفة (3.09 م<sup>2</sup>) .  
الطابق الثاني: غرفة 04 (16.20 م<sup>2</sup>)، حمام (5.47 م<sup>2</sup>) ، مرحاض (1.67 م<sup>2</sup>) ،  
سلم (8.69 م<sup>2</sup>) يؤدي إلي سطح المستعمل، بهو + ketch (14.98 م<sup>2</sup>).

### 1.1.2 التنظيم الوظيفي:

في إطار تحليل التنظيم الوظيفي للمساحات المختلفة ضمن المخطط المعماري لتوضيح العلاقات بين الفضاءات ومدى تكاملها مع بعضها البعض:



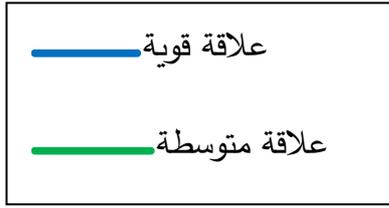
علاقة قوية مع غرفة الاستقبال والمطبخ لتسهيل الحركة

علاقة قوية

علاقة ضعيفة

علاقة متوسطة

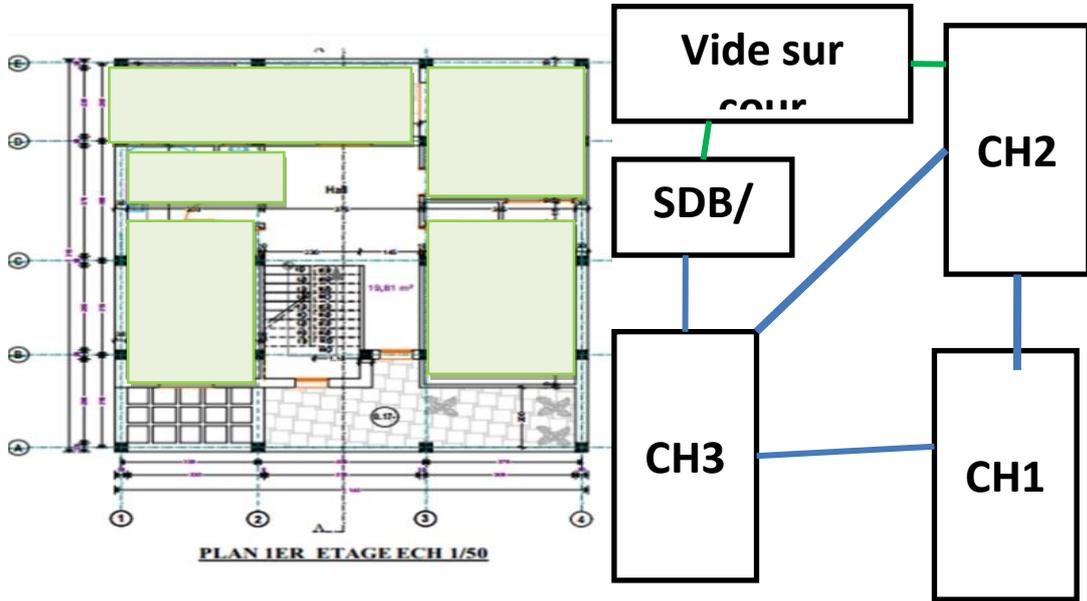
## الفصل الثاني: الدراسة التحليلية للمشروع 216 سكن ترقيوي فردي الحصة 02



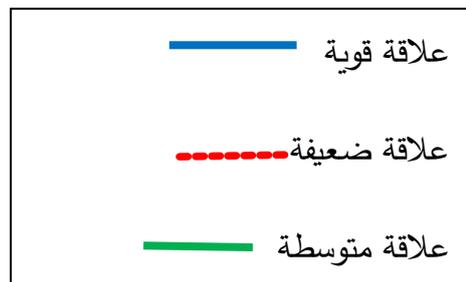
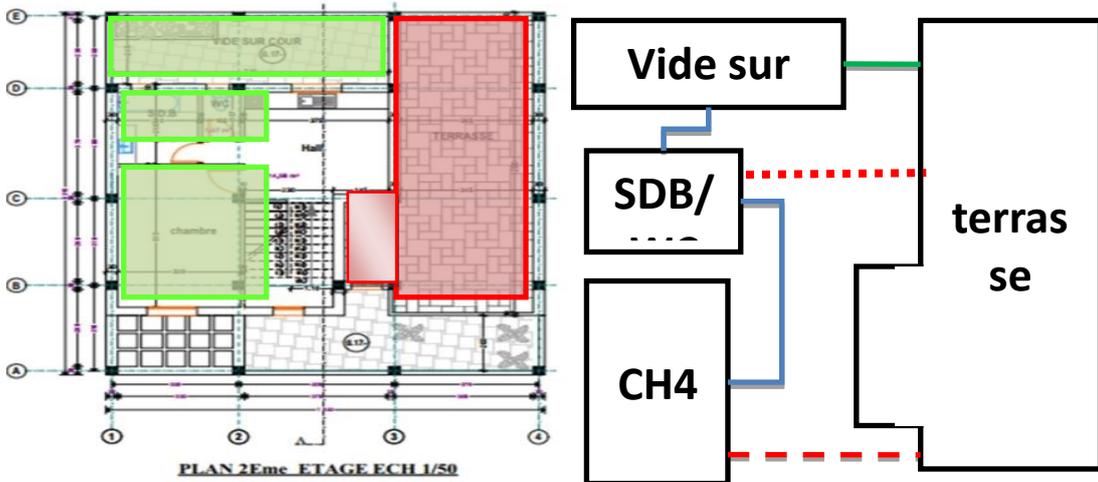
وعلاقة قوية بين الفناء والمطبخ لإدخال الضوء والهواء

علاقة متوسطة بين الحمام وغرفة النوم وعلاقة المدخل مع

garage يحتاج إلى اتصال مباشر بالخارج وعلاقة ضعيفة بين غرفة الاستقبال والمطبخ والحمام والفناء garage



علاقة قوية بين هذه الفضاءات الرئيسية و علاقة متوسطة مع الفضاءات الثانوية



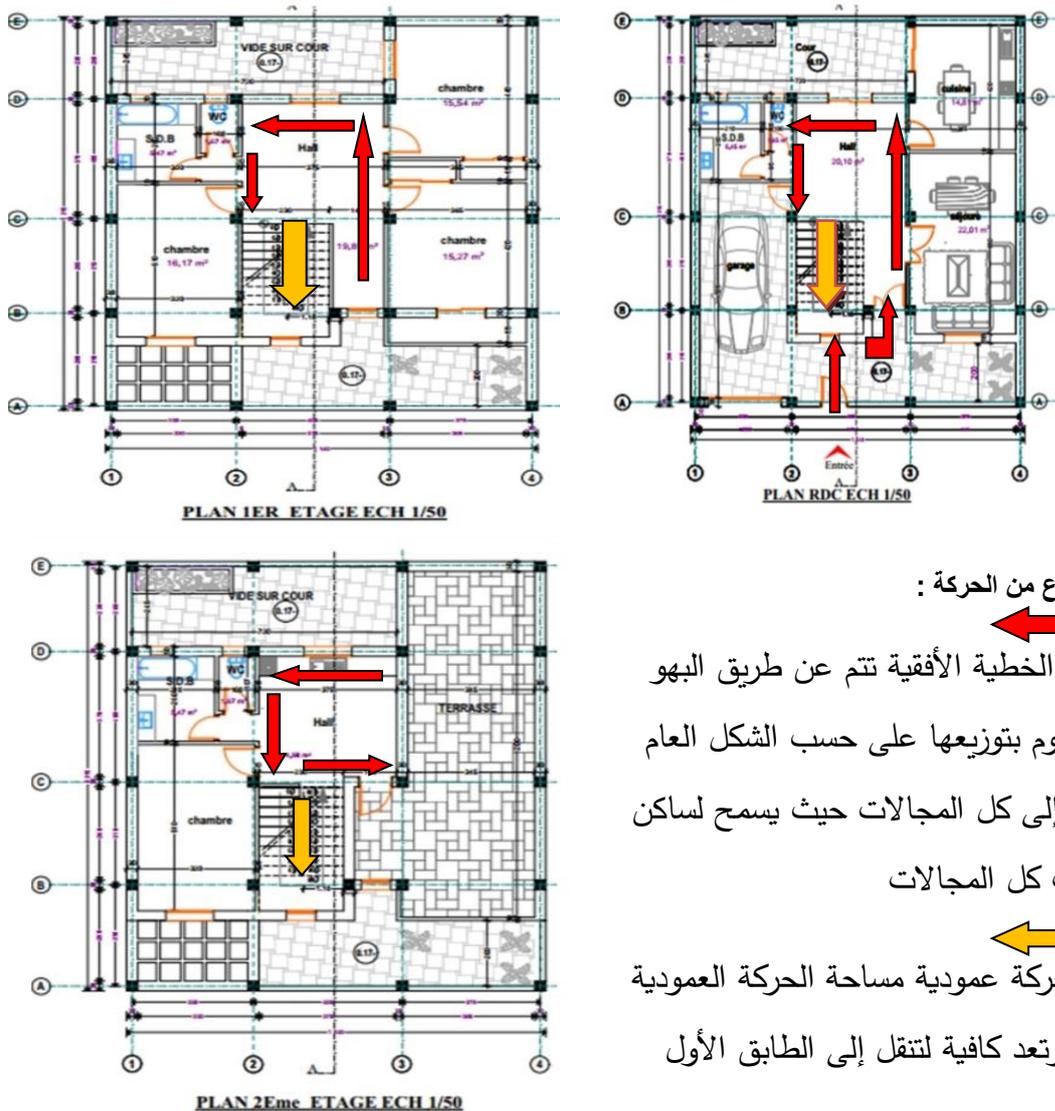
## الفصل الثاني: الدراسة التحليلية للمشروع 216 سكن ترقوي فردي الحصة 02

وجود علاقة قوية بين غرفة النوم والحمام والفناء الذي له أهمية من ناحية التهوية والإضاءة وعلاقة ضعيفة بين السطح وغرفة النوم والسطح والحمام غير موجودة ترابط مباشر بينهم علاقة متوسطة بين الفناء و السطح

### 2.1.2 دراسة الحركة الأفقية و العمودية:

هناك عنصرين للحركة:

عمودية تكمن من الانتقال بين المستويين مختلفين في الارتفاع و المتمثلة في السلالم أفقية تكمن من الانتقال من المجال إلى آخر في نفس المستوي كبهو التوزيع و الممرات



الشكل 22: مخططات توضح حركة الأفقية والعمودية في المشروع . المصدر : الباحثة، 2025.

### 3.1.2 التنظيم الإنشائي:

نظام الهيكل الإنشائي في المشروع هو



اعتمد على هيكله إنشائية خرسانة عمود كمره و هذا ما المقاربه هذا النظام الهيكلية هو توفر والتحكم في انجازه

### 3.2.2. أبعاد أجزاء المبنى:

أ/ على مستوى الأعمدة:

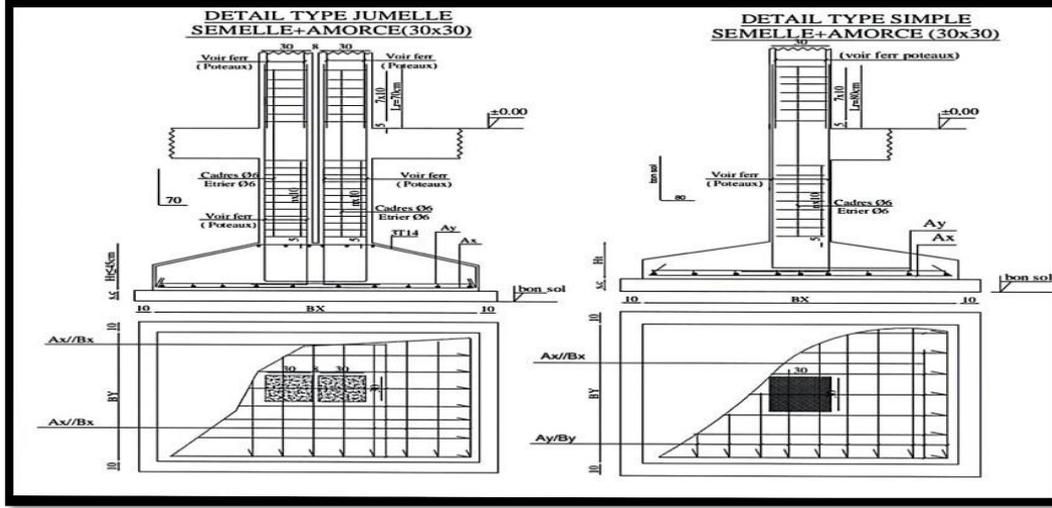
النوع	الموضع	العدد	أبعاد	الارتفاع
P1 Rive	حافة	5	30*30	3,37
P2	حافة مع الفاصل	4	20*20	3,37
P3 Escalier	مركزي	6	30*30	3,37
P4	مركزي	2	20*20	3,37
P5	حافة مع الفاصل	18	30*40	3,37
P6 inter	حافة	2	30*30 30*40	3,37

الشكل 23: جدول يوضح أبعاد الأعمدة

دراسة التفاصيل:

هناك نوعين من التفاصيل: التسليح في قاعدة العمود

التسليح على مستوى أساس يمر عليه فاصل تمدد



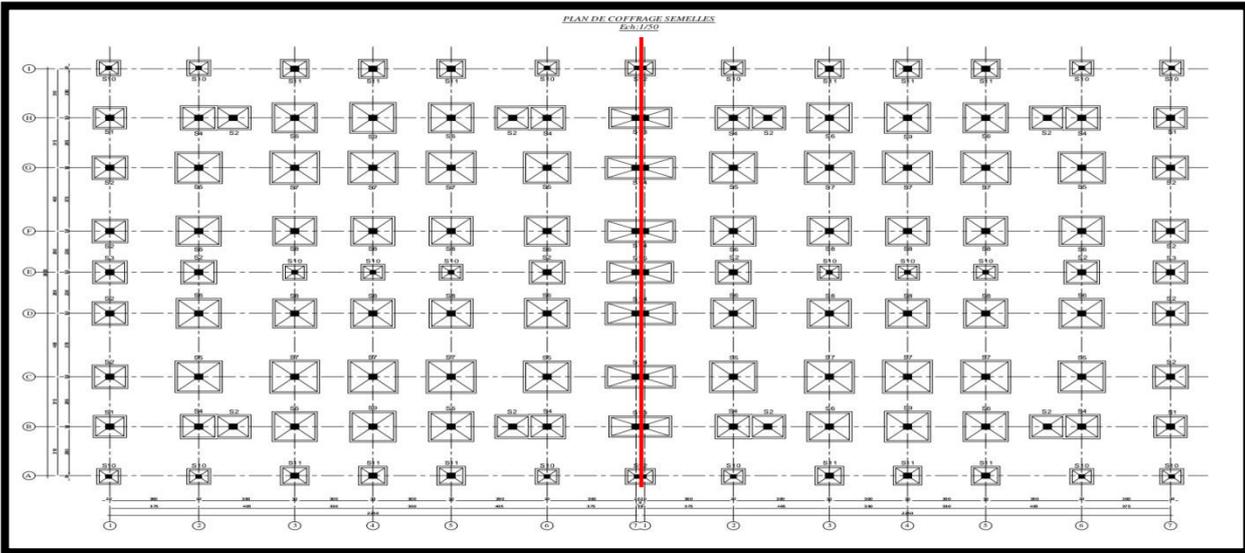
الشكل 24: يوضح تفاصيل التسليح في قاعدة العمود وتفاصيل فاصل التمدد على مستوى الأساسات

كل الفواصل الموجودة عبارة عن فواصل انكسار (C+S) Barre (ruptures de jointe) النوع:

فاصل انكسار

الأبعاد بين الفواصل: 22,2 (م)

قيس الفاصل: 08 (سم)

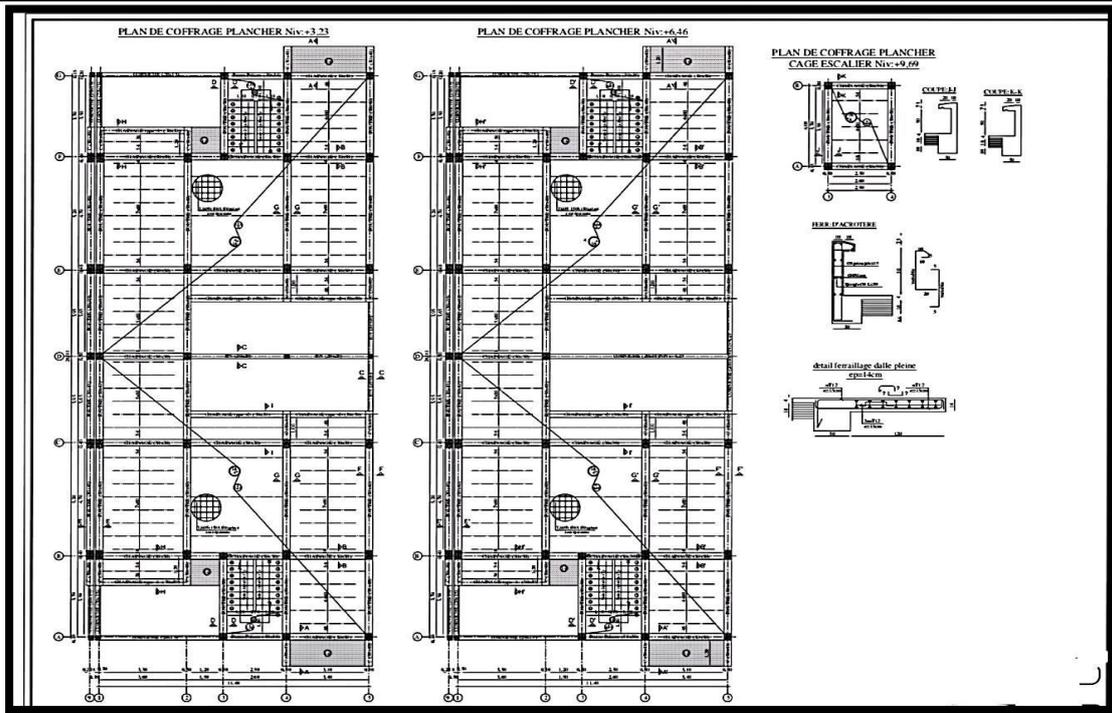


الشكل 24: مخطط يوضح الفواصل بين الجناح المصدر: الباحثة، 2025

ب / علي مستوي الكمرات:

الفصل الثاني: الدراسة التحليلية للمشروع 216 سكن ترقوي فردي الحصة 02

الامتداد	أبعاد/ المقطع سم	النظام الإنشائي	العدد	النوع
3,30	30 * 30		16	chinagie
3,10	20 * 15		6	corniche
3,95	30 * 40		31	Poutre
2,60	30 * 35		2	Poutre plaliere
3,50	30 * 30			Longrine
4,90	20 * 40			



الشكل 25: مخطط يوضح أبعاد الكمرات المصدر: الباحثة، 2025

4.2.2. تحليل جدول المساحات:

في إطار دراسة التوزيع الوظيفي للمساحات السكنية يقدم هذا الجدول تحليلاً تفصيلاً للمساحات المخصصة لكل فضاء:

المجال	الطابق الأرضي	المجال	الطابق الأول
المساحة م <sup>2</sup> سكن نوع ف5	المجال	المساحة م <sup>2</sup> سكن نوع ف5	المجال
22,01	غرفة معيشة	15,27	غرفة 01
14,81	مطبخ	15,54	غرفة 02
5,45	حمام	16,17	غرفة 03
1,65	مرحاض	5,47	حمام
8,69	سلم	1,67	مرحاض
21,95	مراب نصف مغطى	8,69	سلم
20,1	بهو	19,81	بهو
17,36	فناء خلفي	1,14	خزانة حائطية 02
128,68	المساحة النفعية	3,09	شرفة 01
		88,02	المساحة النفعية

الشكل 26: جدول يوضح مساحات الفضاءات المصدر: الباحثة، 2025

المجال	الطابق الثاني
المساحة م <sup>2</sup> سكن نوع ف5	المجال
16,2	غرفة 04
5,47	حمام
1,67	مرحاض
8,69	سلم
14,98	ketch + بهو
<b>47,01</b>	<b>المساحة النفعية</b>

### 1. المسار الإداري للمشروع Tableau Synoptique

يقدم الجدول نظرة شاملة للمراحل الإدارية و القانونية الرئيسية لمشروع، مع توضيح الأدوار والمسؤوليات بين الجهات المعنية :

الفصل الثاني: الدراسة التحليلية للمشروع 216 سكن ترقوي فردي الحصة 02

الملاحظة	الإطار القانوني	الجهة المسؤولة	التاريخ	المرحلة
توزيع المشاريع على البلديات		الوالي	2017/12/10	المسابقة المعمارية
حسب القرار الوزاري 202/2017	الدولة	الدولة	2017/10/02	محضر اختيار الأرض
			2021/12/08	رفع الطبوغرافي
توقيع العقود مع المقاولين	مرسوم الوزاري	وزارة السكن	2020/03/22	تسجيل مرحلة التنفيذ
/	قانون الصفقات العمومية	OPGI	2018/07/30	إعلان المنافسة على الدراسات
/	-	لجنة التقييم OPGI	2018/02/15	تقييم العروض الفنية
/	-	لجنة التقييم OPGI	2018/03/10	تقييم العروض التصميمية
/	المواصفة الفنية ST.	مكتب LMB.SOL	2017/09/11	دراسة التربة
عروض مؤهلة للمرحلة النهائية	القانون المالي	لجنة الصفقات العمومية	2018/04/05	تقييم العروض المالية
إعلان مكتب الدراسات بن سايح أسامة بالصفحة	القرار الولائي	الوالي	2018/05/20	إعلان النتائج النهائية
مكتب الدراسات المعمارية : بن سايح أسامة				
مبلغ الدراسة: 946402,88 (دج)				
مبلغ المتابعة: 27974909,09 (دج)				
مبلغ الإجمالي: 12258933,97 (دج)				
/	-	مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري	2018/02/25	توقيع العقد مع مكتب الدراسات
/	-	مدير الوكالة الولائية	2020/09/27	أمر بدء الدراسة ODS

الفصل الثاني: الدراسة التحليلية للمشروع 216 سكن ترقوي فردي الحصة 02

		للتسيير والتنظيم العقاري		
/	—	مهندس الخبرة		معاينة الموقع
/	مرسوم الوزاري	مكتب LMB.SOL (بناء على دراسة التربة)	2020/10/05	تسجيل مرحلة التنفيذ+VRD
حسب المرسوم الوزاري	—	وزارة السكن	2020/09/27	اتفاقية التمويل
حسب العقد	—	حسب قانون الصفقات	2020/09/27	أمر بالخدمة بدا بأشغال لمقاوله الانجاز 1
/	دفتر الشروط الفنية	CTC BET Enterprise	2020/10/11	محضر مراقبة تنفيذ الأشغال - PV
انعدام القدرة المادية لتكتمل المشروع ارتفاع في سعر مواد البناء	المادة 45 من قانون الصفقات	مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري	2021/09/29	طلب الانسحاب من الانجاز
/	/	مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري	2021/10/31	فسخ العقد الانجاز
/	/	مكتب الدراسات المعمارية للمتابعة	2021/10/10	الملحق
/	/	مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري	2022/01/09	انجاز العقد تكملة الحصة 02
/	/		2022/10/09	ODS Seuivi
/	/	مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري	2022/12/02	أمر بالخدمة بدا بأشغال لمقاوله الانجاز 2
/	/	من مكتب المتابعة إلى ctc	2022/08/22	المنح المؤقت
نقص في وتيرة أسعار عدم الشروع في هدم وإعادة انجاز بلاطة	—	مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري	2024/01/15	إشعار

الفصل الثاني: الدراسة التحليلية للمشروع 216 سكن ترقوي فردي الحصة 02

السقف التي أعطت نتائج ضعيفة.				
/	/	BET	2024/02/25	محضر مراقبة تنفيذ الأشغال PV
هدم بلاطة السقف	/	مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري	2024/06/03	إشعار الأخير
توقيف الأشغال إلي غاية تسوية ملحق مكتب الدراسات المكلف بمتابعة	/	مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري	2024/03/01	توقيف الأشغال
استئناف الأشغال إلي غاية استلام هذا الأمر	/	مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري	2024/11/02	استئناف الأشغال

2/ نشأة وتكون المشروع:



المصدر: الباحثة، 2025

بدأ المشروع عام 2017 بمرحلة التخطيط التي شابتها عدة معوقات، حيث تأخر تقييم العروض المالية خمسة أشهر بسبب التعقيدات القانونية المرتبطة بقرار وزاري 2017/202، مما وضع المشروع في مسار تنفيذي منذ البداية.

خلال مرحلة التنفيذ (2020-2022) تفاقمت التحديات بشكل كبير واجه المشروع صدمة مالية كبيرة مع ارتفاع تكاليف مواد البناء بنسبة 30% في أكتوبر 2021، وهو ما لم يكن متوقعا فيما أدى ذلك إلى سلسلة من الأزمات المتتالية، بدءا من انسحاب المقاول الأول في سبتمبر 2021

بسبب خلافات عقدية، ومرورا بتدخل مكتب الدراسات في أكتوبر 2021 وانتهاء بالدخول في عقد جديد مع مقاول ثاني في 2022.

بلغت الأزمة ذروتها في عام 2024، حيث شهد المشروع توقفين رسميين: الأول في مارس، والثاني في جوان لمعالجة الملحق الفني الفجوة الزمنية البالغة BET (إنذار مكتب المراقبة الفنية) 8 أشهر بين التوقف والاستئناف (حتى نوفمبر 2024) تكشف عن عمق المشكلات الإدارية وعدم القدرة على اتخاذ قرارات سريعة وفعالة.

اليوم وبعد 8 سنوات من البدء، لم يتجاوز إنجاز المشروع 60% من إجمالي الأعمال، التحليل التفصيلي يكشف أن جذور المشكلة تعود إلى ثلاثة عوامل رئيسية:

أولا التخطيط الزمني غير المرن الذي لم يأخذ في الاعتبار هوامش الأمان الكافية للتقلبات السعرية والفنية، ثانيا: نظام الرقابة غير الفعال الذي يعتمد على التدخل بعد وقوع الأزمات بدلا من المنع الاستباقي، ثالثا: الإدارة التعاقدية الضعيفة التي أدت إلى تغيير مقاولين خلال عمر المشروع، هذا راجع لي سوء التخطيط.

### خاتمة:

يقدم تحليلا شاملا لمشروع من الجوانب التقنية والعمرانية والإدارية ، مع تحديد العوامل الرئيسية التي أدت إلي تأخير التنفيذ مثل سوء التخطيط ونقص الموارد ، مما يؤثر على الجدول الزمني والجودة النهائية للمشروع.

## الفصل الثالث:

"تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216

ترقوي فردي من نوع

F4/F5 الحصة 2 (52 سكن) من حيث

المدة الزمنية"

## مقدمة:

في هذا الفصل يعتبر الجانب الإداري حاسما في تحديد نجاح أو فشل المشروع و تقييم عوامل تأخير المشروع، حيث ندرس فيه مؤسسة الانجاز التي تمت في تنفيذ المشروع، دراسة سيرورة الانجاز ودراسة مقارنة مشروعنا مع مشروع مرجعي آخر لمعرفة المعوقات و الأسباب التي واجهة المشروع والتي أدت إلي تأخيرها ،تفسير النتائج وفقا لأساليب إدارة الوقت والحلول المقترحة.

### 1. تقديم مؤسسة أعمال الانجاز: مقالة الانجاز

مقالة الانجاز الأولى: شيخ بوعزة

مقالة الانجاز الثانية: شيخ خميسي

مؤسسة أشغال البناء في مختلف مراحلها " شيخ خميسي "

العنوان: المنطقة الغربية تجزئة G رقم 74 بسكرة/ 12 RC N°07/ 00.2860202A

### 1.1 تعريف مؤسسة الانجاز:

هي المؤسسة المسؤولة عن تنفيذ مشروع البناء، تقع على عاتقها مسؤولية الأعمال أو المشنآت وفقا لشروط المحددة في وثائق العقد.

### 2.1 دور مقالة الانجاز:

- دراسة المشروع من حيث التكاليف و الأسعار
- استكمال جداول قوائم الأسعار الوحدة
- تنظيم موقع العمل
- اختيار أساليب التنفيذ
- اقتراح خطة ضمان جودة البناء
- تنفيذ العمل المتفق عليه.

### 3.1 مهام مقالة الانجاز:

- الالتزام بالانجاز المتفق عليها وفق الشروط والمواصفات المحددة في العقد
- محدودية الزمن
- تحمل المخاطر مثل الزيادة في التكاليف أو التأخير في التسليم

### 3.1 أهدافها:

- تعزيز علاقة الشركة لتنفيذ المشاريع الكبرى
- تطوير مجالات عمل جديدة لتحسين استخدام جميع الموارد والإمكانيات مع التركيز على البنية التحتية للطرق
- مشاريع الإسكان
- تحسين أنظمة إدارة المشاريع

### 4.1 الموارد البشرية والمواد المادية لمقاولة الانجاز:

الموارد البشرية	الموارد المادية
(01) مدير الموقع chef chantier	الشاحنة
رئيس الفريق chef d'équipes	آلة دك التربة Compacteur
(01) سائق شاحنة chauffeur camions	معدات البناء
Coffreurs (06)	آلة الحفر
(01) سائق آلة الدك Chauffeur compacteur	Pelles
(01) سائق شاحنة نقل المواد	الحفارات الخلفية retro chargeurs
(01) سائق الجرافات chauffeur pelles	صهريج مياه citerne d'eau
(01) سائق الحفارت chauffeur retro	شاحنة لنقل المواد
(01) chauffeur chargeur	خزان مياه Case
(6) عمال البناء Macon	الرافعة
مهندس أشغال (1)	/
Ferrailleurs (08)	/
Conducteursd'engins(06)	/

الشكل 27: جدول الموارد المادية والبشرية للمقاول المصدر: الباحثة 2025

2. دراسة مراحل الانجاز:



صورة رقم 1: توضح تسوية الأرضية من كل الشوائب المصدر: الباحثة، 2025



صورة رقم 2: توضح صب الخرسانة وضع التسليح وتثبيت القوالب على مستوى الأساسات بعد الانتهاء من صب الأساسات. المصدر: الباحثة، 2025

صورة رقم 3: صب الخرسانة وضع التسليح وتثبيت القوالب على مستوى الأعمدة





صورة رقم 4: توضح مرحلة الشروع في عملية نزع قولبة الأعمدة وعملية تنظيف قبل عملية الردم الأساسات. المصدر: الباحثة، 2025.



صورة رقم 5: توضح الشروع في صب الكمرات الأرضية. المصدر: الباحثة، 2025.



الصورة رقم 6: توضح بداية وضع طبقة من فلانكونت "الزفت". المصدر: الباحثة، 2025. بعد الانتهاء من صب خرسانة النظافة تم وضع التسليح وتثبيت القولبة على مستوى الأساسات من قبل المقاول الأول : شيخ بوعزة طلب الانسحاب من الانجاز وتوقف المشروع

## الفصل الثالث: تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5

بعد الاستئناف من أشغال الانجاز من قبل المقاول الثاني شيخ خميسي



الصورة 7: توضح جلب الأتربة للشروع في عملية ردم الكمرات الأرضية. الباحثة، 2025



صورة رقم 8: توضح صب البلاطة العائمة وتسليح الأعمدة. المصدر: الباحثة، 2025



صورة رقم 9: توضح الشروع في وضع أخشب فوق الأعمدة للقوالب البلاطة المجوفة



صورة 10 توضح: صب خرسانة المسلحة للسقف والسلام. المصدر: الباحثة، 2025،

## 1.2. عرض هيكله الثمن الخاص بجميع أشغال المهام الكبرى:

يتم تقييم المشاريع بواسطة الأسعار، حيث ينقسم كل مشروع إلى عدة مهام كبرى التي مبرمجة في الانجاز.

أشغال الكبرى الخاصة بالحصة 02 للمقاول شيخ خميسي

يمثل الجدول التالي الحصص التي تناولها المشروع وما يقابلها بالثمن المحدد.

استنادا حسب الكشف الوصفي والكمي للأشغال:

الحصة	الثمن الكلي
حصة التتريب	262 000,00 دج
أشغال البنية التحتية	70512 602,00 دج
أشغال البنية الفوقية	92768 538,00 دج
أعمال البناء والتغطية و الطلاء	65320 292,00 دج
حصة الكتامة	6228 628,00 دج
حصة الكهرباء	1960 000,00 دج
حصة الترسيص	364 000,00 دج
حصة الدهن	3886 795,00 دج

## الفصل الثالث: تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5

2799 200,00 دج	Total GeneralEn H,T
2612229.93 دج	RABIE1 %
23274968.64 دج	T.V.A 09 %
258610762.67 دج	MONTANT APRES RABIE
281885731.31 دج	Total en toutes taxe comprise

الشكل 28: هيكلة الثمن للمهام الكبرى الخاصة بالحصة 02 للمشروع. المصدر: الباحثة، 2025.

### 2.2. رزنامة الأشغال الخاصة بالمشروع الحصة 02:

عناصر التي ساهمة في رسم المخطط العام لـ MS Project تم الاعتماد في رسم مخطط على

برنامج MS Project

انطلاق المشروع يوم 27 / 09 / 2020

الأشغال تتم بعدد عمال 20 عامل

عطلة للعمال: عيد الفطر 13 الي 15 ماي 2021

عيد الأضحى: 2 الي 4 ماي 2022

عاشورا: 19 أوت 2021 / 8 أوت 2022

عيد الاستقلال: 5 جويلية 2021 / 5 جويلية 2022

عيد العمال: 1 ماي 2021 / 1 ماي 2022

أول نوفمبر: 1 نوفمبر 2020 / 1 نوفمبر 2021 / 1 نوفمبر 2022

رأس السنة: 1 جانفي 2021 / 1 جانفي 2022

أيام العمل: الأحد إلي الخميس

8:00 / 12:00 إلى 13:30 / 16:30

فسخ العقد الشركة 1 يوم 2021/10/31

انطلاق الأشغال مع الشركة المقاول شيخ خميسي (2) يوم 2022/12/02

توقيف الأشغال 2024/03/01

استئناف الأشغال 2024/11/02

كما هو موضح في مخطط التالي :

الفصل الثالث: تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5

الترتيب	المهمة	مدة الزمنية
1	تسوية الأرضية الردم الردم في TVO نقل الأتربة	10 أيام 5 أيام 3 أيام 2 يومين
2	الأشغال كبرى/البنية التحتية أعمال البناء خرسانة النظافة خرسانة سيكلوبية خرسانة المسلحة Amourcespoteause خرسانة المسلحة للقواعد الأعمدة خرسانة المسلحة Longrine Hessonage Boite de blanchement <b>Evacuation</b> قناة PVC 200 قناة PVC 120 Câble	93 يوم 15 يوم 4 ايام 7 أيام 10 ايام 8 أيام 12 يوم 10 أيام 7 ايام  4 أيام 3 أيام يومين
3	Maçonnerie RDC	3 أشهر
4	Maçonnerie 1 <sup>er</sup> étage	شهرين 60 يوم
5	الكتامة	شهرين
6	Revêtement	3 أشهر + 5 أيام
7	Menuiserie Boit/ Aluminium et Métallique	شهرين
8	Plomberie Sanitaire	4 أشهر 20 يوم
9	Electricité	شهرين
10	Etanchéité	شهرين
11	Peinture et Vitrierie	شهرين

## الفصل الثالث: تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5

باستعمال برنامج MS Project تم إدخال المعلومات الخاصة بكل المهام الموجودة بالمشروع وتاريخ بداية ونهاية كل مهمة مع العمال المسؤولين ف كل مهمة كما هو موضح في صورة:

Task Mode	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names
	ODS entreprise 1	1 day?	Sun 27/09/20	Mon 28/09/20		
	infra structure	1 day?	Sun 27/09/20	Mon 28/09/20		
	semelle a tout profondeur	105 days	Sun 27/09/20	Fri 19/02/21	15F	جمال زهادي، أحمد زعماني، فؤاد زعماني
	Remblais	45 days	Sun 27/09/20	Fri 27/11/20	15F;35F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني
	longrine et dalle flottante	45 days	Sun 27/09/20	Fri 27/11/20	45F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني
	super structureur	521,69 days	Sun 27/09/20	Fri 30/09/22		
	beton arme pour poteaux RDC	60 days	Sun 27/09/20	Fri 18/12/20	55F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني
	plancher (16+4) pour RDC	65 days	Sun 27/09/20	Fri 25/12/20	75F	جمال زهادي، أحمد زعماني، فؤاد زعماني
	Beton arme pour poteaux 1ere etage	60 days	Sun 27/09/20	Fri 18/12/20	85F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني
	plancher (16+4) pour 1ere etage	90 days	Sun 27/09/20	Fri 29/01/21	95F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	Maconnerie RDC	90 days	Sun 27/09/20	Fri 29/01/21	105F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، نور الدين زعماني
	béton armé pour terrasse	60 days	Sun 27/09/20	Fri 18/12/20	115F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	Maconnerie 1ere etage	60 days	Sun 27/09/20	Fri 18/12/20	125F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	Maconnerie terrasse+enduite interieur 1ere etage	75 days	Sun 27/09/20	Fri 08/01/21	135S	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	etage					
	enduit-ciment-EX	75 days	Sun 27/09/20	Fri 08/01/21	145F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	Etancheite	60 days	Sun 27/09/20	Fri 18/12/20	155F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	Revetement	95 days	Sun 27/09/20	Fri 05/02/21	165F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	Menuiserie bois, Aluminium et metallique	60 days	Sun 27/09/20	Fri 18/12/20	175F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	plomberie sanitaire	140 days	Sun 27/09/20	Fri 09/04/21	185F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	Electricite	60 days	Sun 27/09/20	Fri 18/12/20	195F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني
	peinture et vitrerie	60 days	Fri 08/07/22	Fri 30/09/22	205F	أحمد زعماني، فؤاد زعماني، وليد زعماني

جدول إدخال الموارد المادية والبشرية. المصدر: الباحثة، 2025.

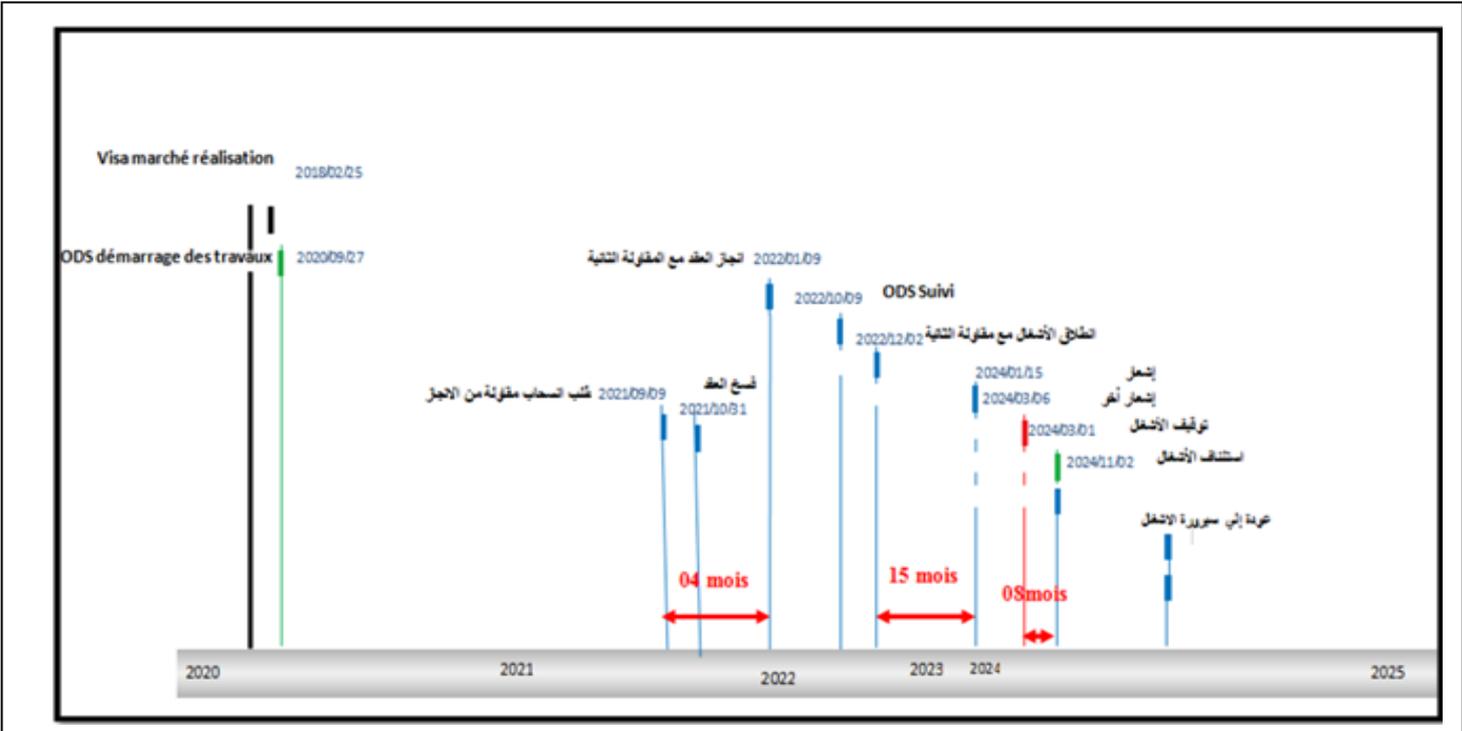
Resource Name	Type	Material	Initials	Group	Mat.	Std. Rate	Ovt.	Cost/Qty	Acctn	Base	Code
Group: رئيس فريق				رئيس فريق	100%			0,00 € Prorated			
بشير	Work		ب	رئيس فريق	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
Group: عامل بناء				عامل بناء	300%			0,00 €			
سمير	Work		س	عامل بناء	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
علي	Work		ع	عامل بناء	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
أحمد	Work		أ	عامل بناء	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
Group: عامل تسليح				عامل تسليح	800%			0,00 €			
وليد	Work		و	عامل تسليح	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
عصام	Work		ع	عامل تسليح	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
عمر	Work		ع	عامل تسليح	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
الهادي	Work		ا	عامل تسليح	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
فؤاد	Work		ف	عامل تسليح	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
مصطفى	Work		م	عامل تسليح	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
أيوب	Work		أ	عامل تسليح	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
صالح	Work		ص	عامل تسليح	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
Group: عامل قولبة				عامل قولبة	600%			0,00 €			
محمد	Work		م	عامل قولبة	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
اندريس	Work		ا	عامل قولبة	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
عبد الله	Work		ع	عامل قولبة	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
اسلام	Work		ا	عامل قولبة	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
نور الدين	Work		ن	عامل قولبة	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
جمال	Work		ج	عامل قولبة	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
Group: مدير موقع				مدير موقع	100%			0,00 € Prorated			
يونس	Work		ي	مدير موقع	100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 € Prorated	Standard		
Group: نس اشغال				نس اشغال	100%			0,00 € Prorated			

المصدر: الباحثة، 2025.

## الفصل الثالث: تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5



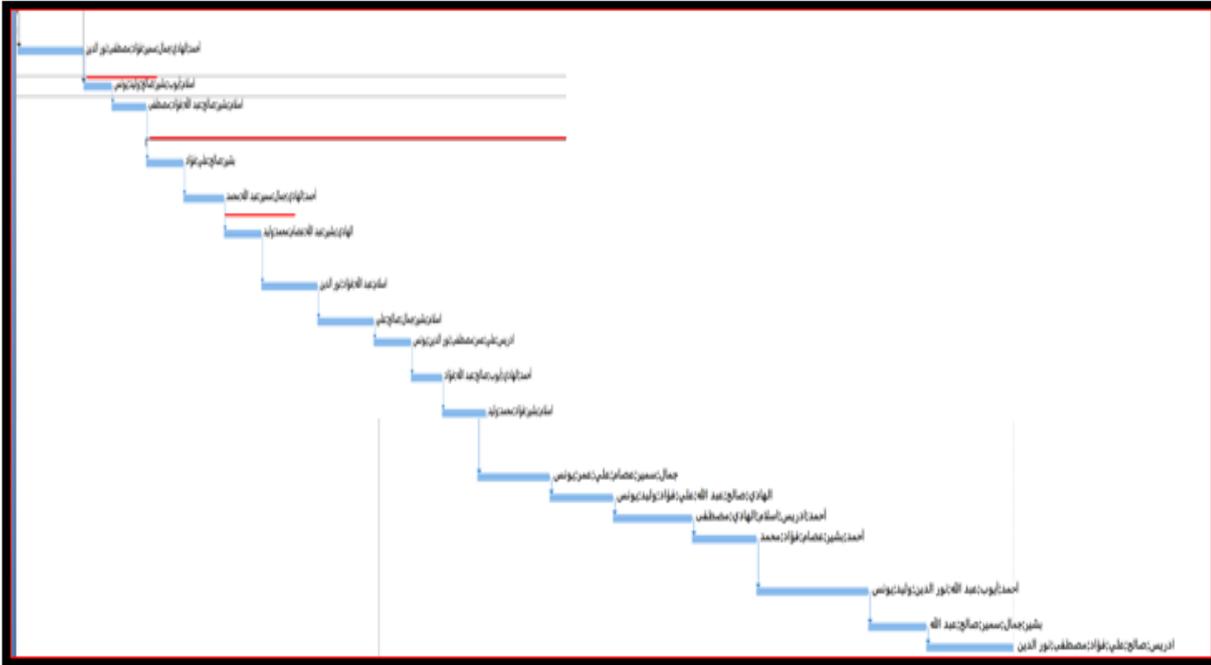
الشكل 29: مخطط رزنامة الأشغال للمشروع المخطط. المصدر: الباحثة، 2025.



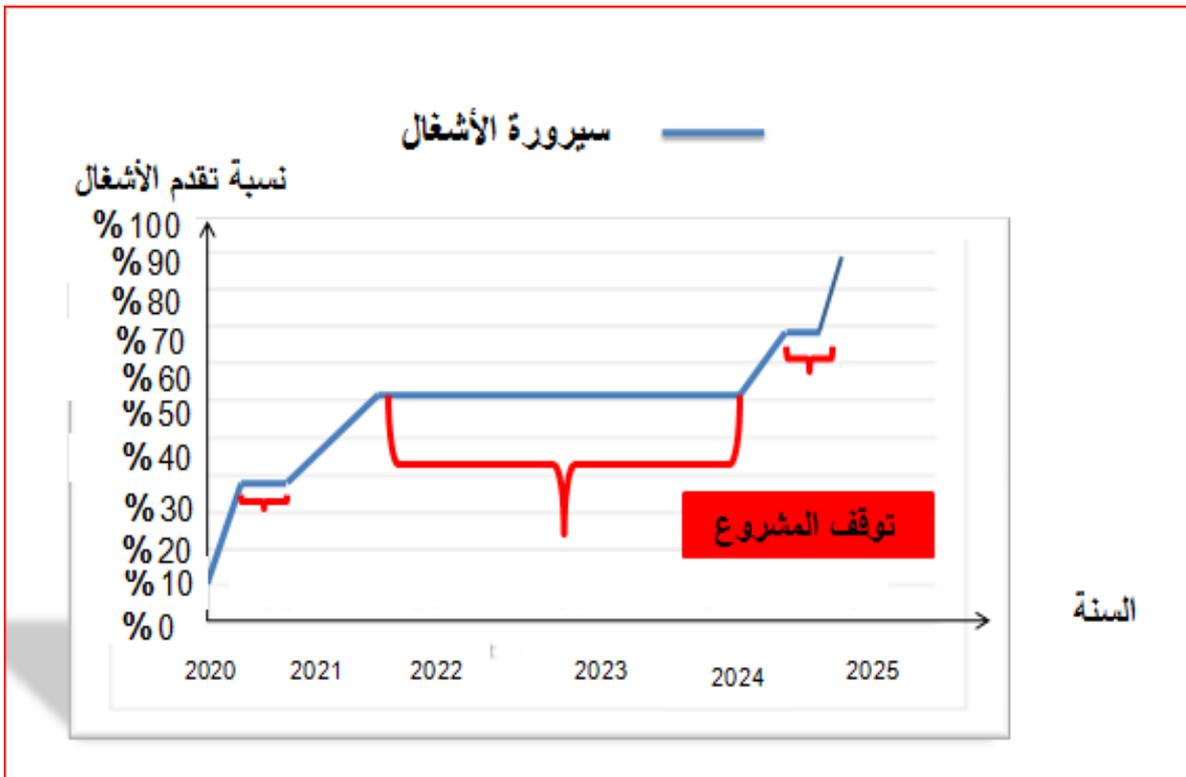
الصورة 30: Application : office time line-free:30 المصدر: الباحثة، 2025.

## الفصل الثالث: تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5

بيان MS Project للمرحلة الثانية يعتمد على ما تم معاينته بالتدقيق خلال الزيارات الميدانية وتصريحات مسير المشروع المدروس في الفترة من 2022/10/09 إلى 2025/06/13:



الشكل 31: مخطط رزنامة الأشغال للمشروع المنفذ. المصدر: الباحثة، 2025.



الصورة 32: منحنى يوضح نسبة تقدم المشروع. المصدر: الباحثة، 2025.

هذا تقرير أوضح لنا المخطط ببرنامج MS Project يبين سيرورة الأشغال ونسبة تقدم المشروع على مدار عدة سنوات، مع تسليط الضوء على مراحل التقدم والتوقف التي مر بها يعتمد المخطط على معيارين رئيسيين:

1. نسبة تقدم الأشغال: تتراوح بين 0% و 100%، مما يشير إلى مراحل الإنجاز أو التراجع في تنفيذ المشروع

2. سنوات التوقف: تمتد من 2020 إلى 2025، مما يدل على تعرض المشروع لعقبات طويلة الأمد .

من خلال تحليل هذا المنحنى يمكن استخلاص مؤشرات حول كفاءة الإدارة، التحديات الخارجية (مثل الأزمات الاقتصادية أو اللوجستية)، وأسباب التقلبات الحادة في نسبة الإنجاز، هذا المخطط يعد أداة مفيدة لتقييم أداء المشروع وتحديد نقاط الضعف التي تشمل في سوء التخطيط التي تحتاج إلى تحسين في المشاريع المستقبلية.

### 3. دراسة مقارنة مع مشروع آخر:

المشروع: مشروع انجاز 61 سكن ترقوي جماعي +36 محل تجاري و16خدمات بالقرب رقم تسجيل المشروع من خلال عقد الانجاز: رقم 14/ 2022/ المؤرخ في 28/ 02/ 2022

صاحب المشروع: الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري و الحضاري الولائية

مكتب الدراسات: و تجمع concept Archi تحت إشراف المهندس المعماري نبار عمر

المهندس المدني: زهير زيادي

مؤسستي الانجاز: الحصة الأولى موكلة إلى السيد بوعزيز صابر المتضمنة انجاز 61/ 37

سكن ترقوي جماعي نوع F4/F3 و 22 محل تجاري والحصة الثانية: موكلة إلى السيد زيان

يوسف المتضمنة انجاز 61/ 24 سكن ترقوي جماعي نوع F4/F3 و 14 محل تجاري و 16

ومكاتب خدمات.

تاريخ الانطلاق ومدة الانجاز: هو يوم 20 جوان 2022 بالنسبة للحصتين مع بعض

مدة الانجاز: 20 شهرا.

### 1.3. عرض هيكلية الثمن الخاص بجميع أشغال المهام الكبرى:

يتم تقييم المشاريع بواسطة الأسعار، حيث ينقسم كل مشروع إلى عدة مهام كبرى التي مبرمجة في الانجاز .

## الفصل الثالث: تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5

هيكلية الثمن لأشغال المهام الكبرى الخاصة بالحصّة 01

أشغال الكبرى الخاصة بالحصّة 01 للمقاول بوعزيز صابر

يمثل الجدول التالي الحصص التي تناولها المشروع وما يقابلها بالثمن المحدد.

استنادا حسب الكشف الوصفي والكمي للأشغال:

الحصّة	الثمن الكلي
الأشغال الكبرى	34601 620,00 دج
أعمال البناء و التكسية	56987 912,00 دج
حصّة الكتامة	3752 896,00 دج
حصّة النجارة المعدنية	3752 0000,00 دج
حصّة الترخيص	7807 300,00 دج
حصّة الكهرباء	7856 521,00 دج
حصّة الدهن	734 400,00 دج
Total en hors taxes	121 532 449,60 دج
T.V.A 09 %	10 937 920,46 دج
Total en toutes taxe comprise	132 470 370,06 دج

هيكلية الثمن للأشغال المهام الكبرى الخاصة بالحصّة 02

هيكلية الثمن للمهام الكبرى الخاصة بالحصّة 02 للمقاول زيان يوسف

المصدر : الطالبة 2025

الحصّة	الثمن الكلي
الأشغال الكبرى	444294,0522 دج
أعمال البناء و التكسية	56987 912,00 دج
حصّة الكتامة	3752 896,00 دج
حصّة النجارة المعدنية	3752 0000,00 دج
حصّة الترخيص	7807 300,00 دج
حصّة الكهرباء	7856 521,00 دج
حصّة الدهن	734 400,00 دج
Total en hors taxes	78831931.64 دج

## الفصل الثالث: تقييم أثر تأخير مشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5

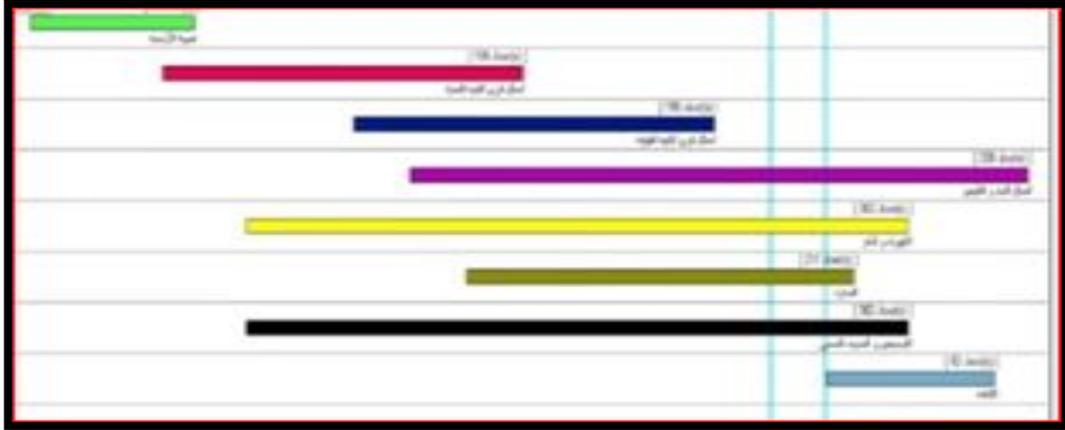
7094873.84 دج	T.V.A 09 %
85926805.48 دج	Total en toutes taxe comprise

الشكل 33: جدول هيكلية الثمن للمهام الكبرى الخاصة للمشروع للمقاول بوعزيز صابر وزيان عناصر التي ساهمة في رسم المخطط العام ل MS Project تم الاعتماد في رسم مخطط على برنامج MS Project

انطلاق المشروع يوم 20 / 06 / 2022

إن الأشغال تتم بعدد عمال يتراوح 6 إلى 12 عامل في المهمة الواحدة ضمن الجناح الواحد اعتبرنا شهر أوت 2023 عطلة للعمال

من خلال ما ورد من وثيقة الأمر بالأشغال (ODS) والمدة المحددة الانجاز وهي: 18 شهرا فان مخطط MS Project محدد بالفترة من 20 جوان 2022 إلى 20 ديسمبر 2023 كما هو موضح في البيان التالي:



الشكل 34: مخطط رزنامة الأشغال الخاص بالمشروع المرجعي. المصدر: الباحثة، 2025،

### المعيقات والأسباب الخاصة به:

ضعف التخطيط: إذا لم يتم إعداد خطة واضحة ومحكمة للمشروع قبل البدء في العمل، فقد يحدث تشتت وعدم تنسيق بين الفرق والعمال والمتابعة والتسيير الإداري، مما يؤدي إلى تأخير طفيف في تنفيذ المهام وفقا للرزنامة .

### الحل المقترح:

ضبط التخطيط: يجب وضع خطة واضحة ومحكمة للمشروع قبل البدء في العمل، يجب تحديد المهام والموارد المطلوبة وتحديد جدول زمني محدد لكل مهمة، ينبغي أن تكون هناك تنسيق ومتابعة جيدة بين الفرق والعمال لضمان تنفيذ المهام وفقا للجدول المحدد.

### 4/المعيقات والأسباب التي واجهت المشروع سكن 216 ترقوي فردي من نوع F4/F5 الحصة 2(52 سكن):

إن تحديد أسباب التأخر يعود إلى العديد من العوامل التي قمنا بالتحري عليها مع كل من: صاحب المشروع (الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري) ومكتب الدراسات (بن سايح أسامة) وأصحاب مؤسستي الانجاز (شيخ بوعزة وشيخ خميسي) والوثائق الإدارية ويمكن تلخيصها فيما يلي:

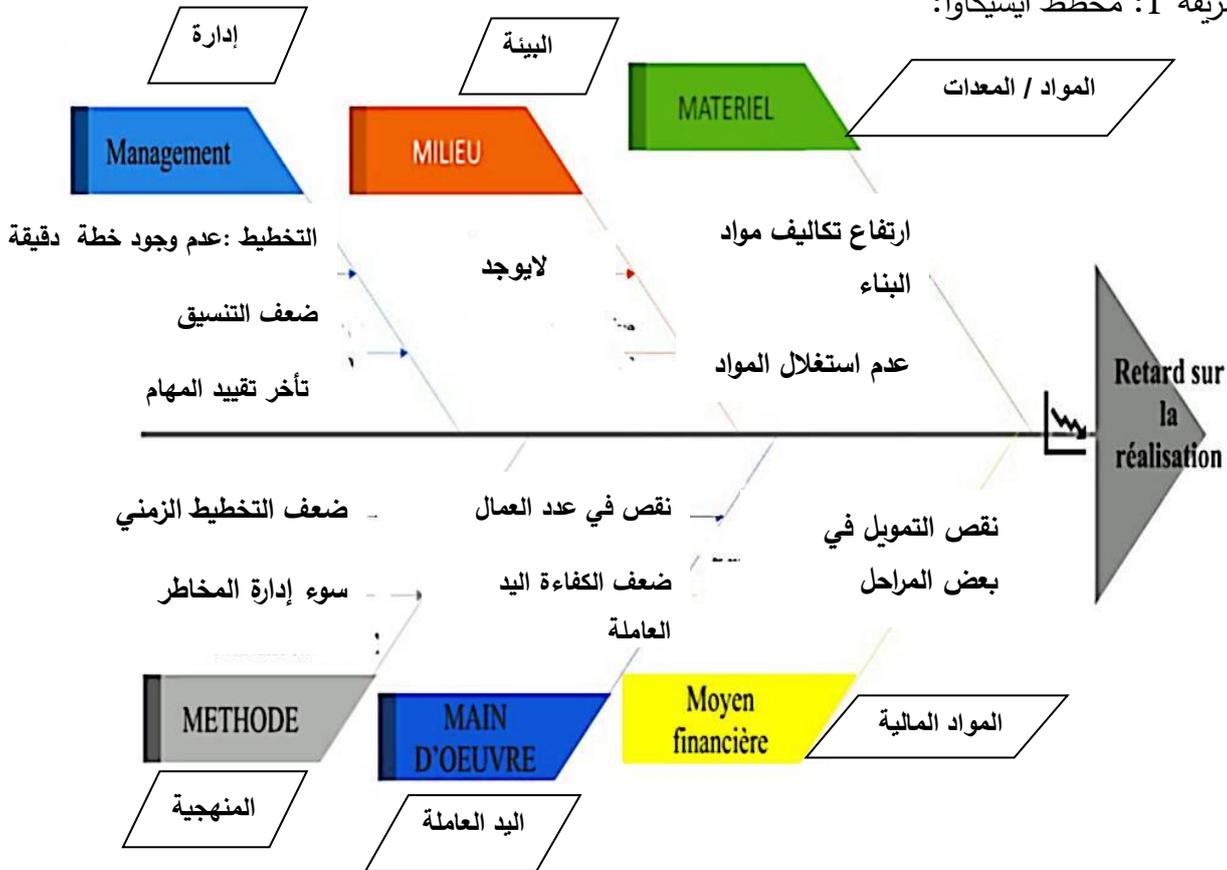
- **سوء التخطيط** : يؤدي عدم وجود خطة دقيقة وواضحة قبل بدا المشروع إلي ضعف التنسيق بين الفرق والإدارة مما يتسبب في تأخر تنفيذ المهام وفقا للجدول الزمني نقص في الموارد:
- **نقص في وتيرة الأشغال**: نلاحظ انخفاض في معدل الانجاز اليومي ، مما يؤثر سلبا على تقدم العام للمشروع.
- **نقص العمالة رغم توفر مواد البناء**: على الرغم من وجود مواد البناء اللازمة إلا أن عدم كفاية الأيدي العاملة أو ضعف كفاءتها يؤدي إلي تعطيل سير العمل وعدم استغلال المواد المتاحة بشكل فعال.
- **ارتفاع تكاليف مواد البناء**: نشهد مواد البناء خاصة الحديد ارتفاعا ملحوظا مما يزيد من الأعباء المالية على المشروع ويؤثر على الجدول الزمني لتنفيذ بسبب الصعوبات في توفير الموارد ضمت الميزانية المحدودة.
- **تعطيل المشروع بسبب عدم القدرة علي إتمامه**: يواجه المشروع نتيجة عجز الأطراف المعنية عن استكمال مراحلها سواء بسبب نقص التمويل أو عدم توفر الموارد اللازمة أو وجود عقبات فنية أو إدارية .

- توقف الأشغال: توقف الأعمال المشروع مؤقتا بسبب الحاجة إلى مراجعة وتعديل الملحق الفني مع مكتب الدراسات المسؤول مما تسبب في تعطل زمني حتى إتمام هذه الإجراءات.

#### 1.4. تحليل المشاكل:

بناء على الدراسة الوثائق السابقة قمنا بتحليل مشاكل مشروعنا وتم تمثيلها أدناه باستخدام

الطريقة 1: مخطط ايشيكاوا:



الشكل 35: يوضح مخطط ايشيكاوا. المصدر: الباحثة، 2025

الطريقة 2: اخترنا تحليل الذي تطرقنا له في العام الماضي SWOT ليعطي إستراتيجية ومعلومات:

AFOM		
سنة ثانية ماستر 2025/2024		
	نقاط القوة	نقاط الضعف
العوامل الداخلية	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ يقع الموقع البناء في منطقة ضمن حدود عمرانية</li> <li>▪ وجود ميزانية كافية لتغطية التكاليف الإنشائية</li> <li>▪ يمكن الاستفادة من الأخطاء لتعزيز إدارة المشاريع في المستقبل</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ شهادة التأهيل</li> <li>▪ صعوبة في تنسيق العمل بين مختلف الأطراف</li> <li>▪ التأخير في تسليم الانجاز</li> <li>▪ مخاطر قانونية ( وجود مخاطر قانونية تؤثر على سير المشروع)</li> </ul>
	الفرص	التحديات
العوامل الخارجية	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ وجود دعم حكومي للمشروع</li> <li>▪ فرص التوسع في السوق المستهدف للمشروع</li> <li>▪ استخدام تقنيات جديدة لتسريع العمل</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ غياب الثقافة الإدارية على مستوى الإدارة</li> <li>▪ التقلبات في أسعار المواد</li> <li>▪ ظهور مشاكل غير متوقعة في موقع</li> <li>▪ تدهور السمعة</li> <li>▪ جودة العمل (مدى التزام المقاول بالموصفات الفنية</li> <li>▪ الجدول الزمني</li> </ul>

الشكل 36: جدول يوضح مخطط SWOT. المصدر : الباحثة، 2025

كلمة AFOM بلغة الفرنسية يقصد بيها:

Avantages= نقاط القوة (المزايا)

Fail bleses= نقاط الضعف

Oppportunités= الفرص

Menaces= التهديدات

كلمة SWOT بلغة الانجليزية يقصد بيها:

Strengths= نقاط القوة

Weaknesses= نقاط الضعف

Oppportunities= الفرص

Theats= التهديدات

## 5. تفسير النتائج:

من نتائج واستغلال الوثائق والمعيقات التي واجهت المشروع الذي تما متابعته مع المشروع المقارن تم استعمال أداة إدارة المشروع القائمة :

بحسب ماجاء في مقال علمي على أمثلة حتى أتأكد علميا: أن الزمن عنصر هام في مراحل تطبيق العمل فكلما طال الزمن التنفيذ العمل فان الحاجة للإنشاء يكون غير متكاملة عرقله. (2003; chan et al وتودي)

فان عدم التقيد بالجدول الزمني للمشروع الذي يتم وضعه يودي إلى حدوث تأخير في العمل ، فان أي تأخير في أي مجال في العمل ينعكس سلبا على المجالات أخرى في العمل إذا كانت كلها مترابطة مع بعضها البعض، وهذا التأخير يعني تكاليف الزيادة الأيدي العاملة والمواد ، وكذلك عدم إكمال المشروع في الوقت المحدد . ( Valdes and Klotz.2013 )

المقال The Impact of poor planning and management on the duration of Construction Projects( FarahJawdat Ibrahim Khalid )

تناول المقال تأثير التخطيط المسبق و إدارة المشروع على تأخيرات البناء،توضح النتائج أهمية التخطيط الجيد لتفادي التأخير و ضمان نجاح المشروع ، قلة التخطيط غالبا ما تؤدي إلى مشكلات تؤثر سلبا على مدة الإنجاز .

لمقال تحت عنوان تأثير سوء التخطيط في تنفيذ المشاريع الإنشائية ( دراسة تطبيقية على بلدية مسلاته من سنة 2020-2024)

لمصطفى الطاهر عبد العزيز محمد و عبد السلام محمد عبد السلام إيشيش توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها أن التخطيط لهذه المشاريع غير جيد وهذا راجع لظروف خارجة عن إرادة الشركة المنفذة و قلة الخبرة في وضع الجدول الزمني للمشروع و مرونة التأقلم مع ما هو متوقع حدوثه مستقبلا .

و من ناحية التوصيات ضرورة تعاون بعض الجهات الخارجية مع الشركات المنفذة للمشاريع الإنشائية ، جمع المعلومات اللازمة و تحليلها قبل وضع الجدول الزمني للمشروع التأقلم مع ما هو متوقع حدوثه مستقبلا

إن عامل تقييم تأخير المشروع من خلال الزمن باستخدام أداة Ms Project وعامل الأساسي الذي تم تحديده راجع إلى سوء التخطيط وفي تحليلنا المقارن لأداة المشروع :

كما جاء في دراسة د. احمد الخبير 2020 بعنوان تقييم أدوات إدارة المشاريع وجد أن أداة MS Project يوفر ميزات متقدمة تجعله أفضل في تخطيط المشاريع المعقدة، تخصيص الموارد، التتبع والمراقبة .

سارة المالكي 2022 بحث حول تأثير البرمجيات على نجاح المشاريع، أشار أن Ms Project 78% منهم ساعدهم في تقليل المخاطر بالنسبة 35%

### 6. التوجيهات والتوصيات:

#### التوجيهات:

- ❖ اعتماد تخطيط زمني مرن.
- ❖ تفعيل المراقبة الاستباقية.
- ❖ تطوير مهارات التسيير لدى الفرق المشرفة.
- ❖ تجنب تغيير المقاولين أثناء التنفيذ.

#### التوصيات:

1. عدم التسرع في منح صفقات الإنجاز قبل التأكد من قدرة المقاول.
2. إدراج وحدة مستقلة لتقييم أداء المقاول أثناء المشروع.
3. ضرورة الربط بين التخطيط المالي والزمني لتقادي توقف الأشغال.
4. إشراك خبراء في إدارة المشاريع منذ المراحل الأولى.
5. مراجعة الآليات الإدارية المعتمدة لضمان سرعة اتخاذ القرار.

#### الخلاصة:

ركز هذا الفصل على تحليل الجانب الإداري المتعلق بتأخر إنجاز مشروع سكني (52 وحدة من نوع F4/F5)، وقد تم استعراض النقاط التالية:

1. تقديم مؤسسة الإنجاز: تم تكليف مقاولتين خلال فترة المشروع (شيخ بوعزة وشيخ خميسي) وقد تم تسجيل عدة إشكالات في الأداء والمتابعة الميدانية.
  2. تشخيص التأخر: توقف المشروع مرتين سنة 2024، الأول بسبب إنذار من مكتب المراقبة التقنية، والثاني لإعادة دراسة الملحق الفني.
- المدة الإجمالية للتأخير قاربت 8 أشهر.

نسبة الإنجاز لم تتجاوز 60% بعد مرور أكثر من 8 سنوات.

3. أسباب التأخر الرئيسية:

ضعف التخطيط الزمني وعدم وجود هامش أمان كافية.

غياب نظام رقابي فعال يعتمد على المعالجة بعد الأزمات.

إدارة تعاقدية ضعيفة تسببت في تغيير المقاولين أثناء التنفيذ.

4. المقارنة مع مشروع مرجعي: تم مقارنة المشروع المدروس بمشروع مماثل من حيث الحجم

والموقع، حيث لوحظ أن التخطيط الجيد والمتابعة الدقيقة في المشروع المرجعي ساهما في احترام

الجدول الزمني، بعكس المشروع المدروس.

5. استخدام أدوات الإدارة: تم الاستعانة ببرمجيات مثل MS Project لتخطيط ومتابعة

الأشغال، وتحليل البيانات باستخدام مخططات مثل Ishikawa و SWOT لتحديد أسباب

التأخير والعوامل المؤثرة.

6. التوصيات والحلول:

اعتماد تخطيط زمني مرن.

تفعيل المراقبة الاستباقية.

تطوير مهارات التسيير لدى الفرق المشرفة.

الخاتمة العامة

## الخاتمة العامة:

تهدف هذه المذكرة إلى تقييم عوامل تأخر إنجاز المشاريع الهندسية في الجزائر، وذلك من خلال دراسة حالة مشروع 216 سكن ترقيوي فردي - الحصة 2 ببلدية بسكرة، وقد تم تقسيم المذكرة إلى ثلاثة فصول رئيسية:

الفصل الأول تناول الإطار النظري للمذكرة حيث تم التطرق إلى واقع قطاع السكن في الجزائر، بأنواعه وصيغته المختلفة وبيان أهميته في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، إضافة إلى مفاهيم إدارة المشاريع خاصة إدارة الوقت والمخاطر، مع تحليل أسباب وأنواع التأخيرات التي تمس المشاريع الهندسية.

الفصل الثاني خصص لدراسة المشروع مشروع 216 سكن ترقيوي فردي- الحصة 2 ببلدية بسكرة محل التحليل، من خلال تقديم بطاقة تقنية، وتحليل عمراني ومعماري مفصل للموقع، ودراسة المسار الإداري للمشروع، مما سمح بتحديد الظروف والبيئة التي أنجز فيها، وكشف عن بعض مظاهر الخلل في التنفيذ.

الفصل الثالث تناول الدراسة الإدارية للمشروع، مع التركيز على تقييم التأخر في الإنجاز، عبر مقارنة المخطط الزمني الأصلي مع الإنجاز الفعلي، واستعمال أدوات تحليل مثل مخطط، MS PROJECT، SWOT، ومخطط ايشيكاوا لتحديد الأسباب الجذرية للتأخير، كما تم تقديم استراتيجيات وحلول عملية من أبرزها: تحسين آليات التخطيط والمتابعة، ضمان استقرار المقولة، وتفعيل الرقابة الاستباقية.

في النهاية، خلصت المذكرة إلى أن نجاح المشاريع الهندسية يعتمد بشكل أساسي على الإدارة الفعالة للمخاطر والتنسيق الجيد بين المتدخلين، التخطيط الواقعي وتقييم مستمر للأداء، مما يسهم في احترام الآجال وتحقيق جودة التنفيذ بأقل تكلفة ممكنة.

قائمة المراجع  
والمصادر

قائمة المصادر والمراجع

1. إدارة المشاريع 2015
2. بوزيان ، ر مذكرة التخرج . السكن , الجزائر 2017
3. التصميم العمراني والسكن المستدام - د. علي حسن ، 2020
4. جابر يوسف.محمد يوسف تقييم مخاطر استخدام بمنهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية( أطروحة دكتوراة) الدانمارك 2012 . ص 83
5. عطا الله، م . محاضرة إدارة المخاطر 2023
6. علوان.ف . محاضرة التخطيط 2020
7. العلي، عبد الستار، م إدارة المشروعات العامة. عمان، الأردن : دار المسيرة النشر والتوزيع 2009
8. الفصل، مؤيد، العبيدي - م إدارة المشروعات العامة، عمان الأردن دار النشر والتوزيع 2005
9. فياض، س - تطبيق منهجية إدارة المخاطر على برنامج الصرف الصحي. رسالة الماجستير 2007
10. كتاب إدارة المشاريع المؤلف د.محمد العامري
11. محمود كساب شديفات ، ف . تقييم عوامل تأخير المشاريع الإنشائية في المملكة الأردنية. 2023 (مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية )
12. مديرية الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري - بسكرة
13. مذكرة لحمادي ، ع السكن. 2020
14. مسوس، ك محاضرة إدارة الوقت والبرمجيات المساعدة .إدارة المشاريع جامعة الجزائر 2023
15. معهد إدارة المشاريع، الدليل المعرفي لإدارة المشاريع (PMBOK). الإصدار الخامس الوأم (2015)
16. المغراوي ، نل ميموار ماجستير السكن في الجزائر. أهداف وسائل الإنتاج
17. ملايكة، ع أسباب تأخير المشاريع العمومية الإنشائية كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة سوق أهراس .مجلة دراسات وأبحاث 10 سبتمبر 20-18 . صفحة 548/547
18. المنظمة العالمية للإسكان Habitat for Humanity

19. Albats, N. J. (2015). Assessment of delay causes of construction projects in Palestine (Master's thesis). An-Najah National University, Nablus, Palestine.
20. Al-Gahtani, K. S. M. S. B. (2007). Total Float Management for Delay Analysis. COST
21. Arditi, D., & Robinson, M. A. (1995). Concurrent Delays in Construction Litigation. Cost
22. Ayudhya, B. I. N. (2011). Evaluation of common delay causes of construction projects in Singapore. Journal of Civil Engineering and Architecture, 5(11), 1027–1034
23. constructiondelaycomputation ;ethod .journal of construction  
doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2011.11.192>
24. E Hamzah, N., Khoiry, M. A., Arshad, I., Tawil, N. M., & Che Ani, A. I. (2011). Cause of Construction Delay – Theoretical Framework. Procedia Engineering, 20(0), 490–495.
25. engineering : a publication of the American Association of Cost Engineers., 37(7),20.  
engineering and ,management .127,60 ;56
26. European Commission. (2019). *Guidelines for Impact Assessment and Evaluation*. Official Publications Office
27. factYm.com
28. Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (2020). *The Paradigm Dialog*. Sage Publications.
29. <http://production-management.over-blog.com/article-le-management-de-la-qualite-les-principales-composantes-42475121.html>

30. Kerzner, H., & Saladis, F. P. (2017). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Wiley.
31. Khan, M. T., & Ahmed, S. (2021). Project evaluation in modern project management: A comprehensive review. *International Journal of Project Management*, 39(4), 340–357.
32. Kloppenborg, T. J., Anantatmula, V., & Wells, K. (2019). *Contemporary Project Management*. Cengage Learning.
33. Meredith, J. R., & Mantel, S. J. (2018). *Project Management: A Managerial Approach*. Wiley.
34. Mertens, D. M. (2020). *Research & Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity With Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. Sage Publications
35. ENGINEERING –ANN ARBOR THEN MORGANTOWN, 49(2), 32–37
36. Nguyen, T. & Lee, S. (2021). Contemporary approaches to single-family housing: privacy, independence, and community. *Housing Studies Journal*, 36(7), 1023–104
37. PMBOK (Project Management Body of Knowledge) 6ème édition, année 2017
38. PMBOK (Project Management Body of Knowledge) 6ème édition, année 2017
39. Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition. PMI.
40. Project Management, I. (2013). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide).



الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
الوكالة الولائية للتسيير و التنظيم العقاري الحضري لولاية بسكرة

الولاية الولائية للتسيير و التنظيم العقاري الحضري لولاية بسكرة  
تسار: مؤسسة عقود الإنجاز  
والإقتضيات

AGFU

عقد انجاز

المشروع 216 سكن ترقوي فردي بالقطب الحضري الجديد بالمنطقة  
الحضرية الغربية بسكرة مقسم إلى 04 حصص:  
تكملة انجاز الحصة رقم 02 : 216/112/56 سكن ترقوي فردي  
نوع F5

مؤسسة أشغال البناء في مختلف مراحله.  
شيخ خميسي

0

وكالة الولاية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري لولاية بسكرة  
مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري  
مشتقة بموجب القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 2004/07/24



رقم التسجيل: 2022/.../7 بيان العمليّة: مشروع إنجاز 216 سكن ترقوي فردي بالقطب الحضري الجديد

بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية بسكرة مقسم إلى 04 حصص:

تكملة تجاز الحصة رقم 02: 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F5

مقابلة : شيخ خميسي

**أمر بالظمنة (بداية الأشغال)**

السيد : شيخ خميسي ، الحائز على عقد الإنجاز رقم: 2022/67 للمؤرخ في 2022/10/09 المنطبق  
مشروع إنجاز 216 سكن ترقوي فردي بالقطب الحضري الجديد بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية بسكرة مقسم إلى 04 حصص:  
تكملة تجاز الحصة رقم 02: 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F5 ،  
مدعو للانطلاق في الأشغال ابتداء من اليوم الموالي لتاريخ استلام هذا الأمر .  
هذا الأمر يبدأ الأشغال يكون ساري المفعول عند المصادقة.

مسجلة تحت رقم: 2022/.....، إلى السيد شيخ خميسي

من طرف السيد: مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري بسكرة.

التوقيع: .....  
.....  
.....

رقم التسجيل: 2022/.../7 بيان العمليّة: مشروع إنجاز 216 سكن ترقوي فردي بالقطب الحضري الجديد

بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية بسكرة مقسم إلى 04 حصص:

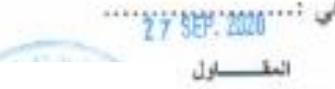
تكملة تجاز الحصة رقم 02: 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F5

مقابلة : شيخ خميسي

أنا المعضي أسفله: السيد : شيخ خميسي ، أصرح بأنني قد استلمت من طرف السيد / مدير وكالة  
الولاية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري بسكرة ، الأمر يبدأ الأشغال المؤرخ في.....المسجل بالسجل  
المفتوح لهذا الغرض تحت رقم : ..... / 2022.

بسكرة في : ..... 2022



الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري بسكرة مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري منشأة بموجب القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 2004/07/24		
بيان العملية: مشروع إنجاز 216 سكن ترقوي فردي بالطبقتين الجديد بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية بسكرة مقسم إلى 04 حصص: الحصة رقم 02: 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F4 مساوئة : شيخ بوغزة	رقم التسجيل.../ك.ق. 2020/	
<b>أمر بالخدمة رقم بدأ الأشغال</b>		
السيد : شيخ بوغزة ، الحائز على عقد الإنجاز رقم: 2020/44/2020 المؤرخ في 2020/08/13 المتعلق مشروع إنجاز 216 سكن ترقوي فردي بالطبقتين الجديد بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية بسكرة مقسم إلى 04 حصص: الحصة رقم 02: 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F4 ، مدعو للانطلاق في الأشغال ابتداء من اليوم الموالي لتاريخ استلام هذا الأمر . هذا الأمر يبدأ الأشغال يكون ساري المفعول عند المصادقة. مسجلة تحت رقم: .../ك.ق. 2020، إلى السيد شيخ بوغزة من طرف السيد: المدير العام للوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري بسكرة. للتأشير التقنية		
		
بيان العملية: مشروع إنجاز 216 سكن ترقوي فردي بالطبقتين الجديد بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية بسكرة مقسم إلى 04 حصص: الحصة رقم 02: 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F4 مساوئة : شيخ بوغزة	رقم التسجيل.../ك.ق. 2020/	
أنا الممضي أسفله: السيد : شيخ بوغزة ، أصرح بأنني قد استلمت من طرف السيد / المدير العام للوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري بسكرة ، الأمر يبدأ الأشغال المؤرخ في.../ك.ق. 2020... المسجل بالسجل المفتوح لهذا الغرض تحت رقم : .../ك.ق. 2020.		
بسكرة في : ..... 27 SEP. 2020 ..... المقبول		
		
رقم الإحصائي: 1000 سكن صدارة رقم : 34 بسكرة : الفاكس: 033 54 10 45 : الهاتف : 033 54 29 31 / 033 54 10 08 : الموقع الإلكتروني : <a href="http://www.anarfbhokra.com">www.anarfbhokra.com</a> : البريد الإلكتروني : <a href="mailto:anarfbhokra.com">anarfbhokra.com</a>		



الوكالة الوطنية للتسويق والمستهلكات  
 مؤسسة صناعية ذات طابع صناعي وتجاري  
 منشأة بموجب القرار الوزاري رقم 24/07/2004

صحة الترقية العقارية  
 مكتب المتابعة  
 رقم: بالبرج م ت ع 2022/ع 1999/م ع

بمسكرة في : ..... 27 فوندي 2022

إلى السادة:  
 - الهيئة الوطنية المراقبة التقنية CTC

الموضوع: ح / المنح المؤقت .  
 المشروع : انجاز 216 سكن ترقوي فردي بالقطب الحضري الجديد بالمنطقة الغربية مقسم الى 04  
 حصص :

الحصصة رقم 02 : 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F 5

تبعا للمنح المؤقت الصادر بتاريخ 2022/08/22 بجريد النصر .  
 وتبعا لعقد الانجاز رقم : 67 المؤرخ بتاريخ : 2022/10/09 .

نعلمكم انه قد تم المنح المؤقت للحصصة السابقة الذكر لمقاولة الشيخ خميسي  
 وعليه نطلب منكم القيام بالإجراءات المعمول بها بهذا الخصوص .  
 وفي الأخير تقبلوا منا فائق التقدير و الاحترام .

المدير

بسكرة في : 2021/09/29

مؤسسة أشغال البناء و كل هياكل الدولة شيخ بوعزة  
العنوان : 21 شارع محمد نجار حي الوادي بسكرة  
الهاتف : 033.53.06.80 - 05 54 91 39 45

إلى السيد / المدير العام للوكالة الولائية للتسيير  
و التنظيم العقاري الحضري لولاية بسكرة

**الموضوع : طلب إنسحاب من إنجاز**

مشروع 216 سكن ترقوي فردي بالمنطقة الغربية بسكرة  
الحصّة رقم 02 : 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع ف05

بعد التحية و التقدير أتقدم إلى سيادتكم بطلبي هذا و المتمثل في الإنسحاب من إنجاز المشروع المذكور  
أعلاه بالتراضي و ذلك للأسباب التالية :

- ارتفاع في سعر مواد البناء خاصة الحديد بنسبة 100 % و الذي أثر سلبا على قدرة الإنجاز.

- إنعدام القدرة المادية لتكملة المشروع .

- التركيز على تكملة إنجاز الحصّة رقم : 03 رغم هذه الزيادة في مواد البناء

سيدي المدير،

رغم كل هذه الأسباب لم تقصر مؤسستنا و قامت بأشغال تسوية الأرضية الصعبة و حفر كتلي للأساسات و  
صب خرسانة التنظيف لعدة سكنات .

و منه أرجوا من سيادتكم المحترمة تفهم انشغالاتنا و فسخ الصفقة بالتراضي

و في الأخير تقبلوا منا أسمي عبارات التقدير و الاحترام

المقبول

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الوكالة الولائية للتسيير و التنظيم العقاري الحضري لولاية بسكرة

مقررة رقم: 44/6/2021 بتاريخ: 3.1.2021

المتضمنة فسخ عقد الإنجاز رقم 2020/44 المؤرخ في : 2020 /08/13 الخاصة بمقاولة شيخ بوعدة المتعلقة بمشروع إنجاز 216 سكن ترقوي فردي بالقطب الحضري الجديد بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية بسكرة مقسم الى 04 حصص :  
الحصة رقم 02 : 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F4.

إن المدير للوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري بسكرة

- بناء على الأمر رقم 58/75 المؤرخ في 75/09/26 والمتضمن القانون المدني المعدل والمتم.
- بناء على الأمر رقم 59/75 المؤرخ في 75/09/26 والمتضمن القانون التجاري المعدل والمتم.
- بناء على المرسوم رقم 408/03 المؤرخ في 2003/11/05 المعدل والمتم لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 405/90 المؤرخ في 1990/12/22 المحدد لقواعد إنشاء وتنظيم الوكالات المحلية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري.
- بناء على القرار الوزاري رقم 8768 المؤرخ في 2020/12/16 الصادر عن وزارة الداخلية والجماعات المحلية و التهيئة العمرانية المتضمن تعيين السيد/ عنيفة حميد في منصب مدير الوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري لولاية بسكرة .
- بناء على مذكرة إبرام عقود الإنجاز والاتفاقيات للوكالة الولائية للتسيير والتنظيم العقاري الحضري بسكرة المصادق عليها من طرف المجلس الإداري ضمن اللائحة السابعة المؤرخة في 2016/05/10 للدورة الأولى لمجلس الإدارة و التسيير .
- بمقتضى عقد الإنجاز رقم 2020/44 المؤرخ في 2020/08/13 المتعلق بمشروع إنجاز رقم 2020/44 المؤرخ في : 2020 /08/13 الخاصة بمقاولة شيخ بوعدة المتعلقة بمشروع إنجاز 216 سكن ترقوي فردي بالقطب الحضري الجديد بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية بسكرة مقسم الى 04 حصص :  
الحصة رقم 02 : 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F4.
- بناء على الأمر ببدء الأشغال رقم 2020/59 بتاريخ 2020/09/27.
- بناء على الإشعار المؤرخ في 2021/04/15 المسجل تحت رقم: 92م ت ع / ع 1919 م ع 2021.
- بناء على الأعدان الأول ( غير منشور) المؤرخ في 2021/07/04 المسجل تحت رقم : م ت ع / ع 172 م ع 2021/3209
- بناء على إرسالية مكتب الدراسات المتضمنة محضر تقصير المؤرخ في 2021/09/19 المسجل تحت رقم م ع / ع 2021/906.
- بناء على الأعدان الثاني ( غير منشور) المؤرخ في 2021/09/20 المسجل تحت رقم : م ت ع / ع 240 م ع 2021/ 4112
- بناء على إرسالية المقاولة المتضمنة طلب انسحاب من الانجاز المؤرخ في 2021/09/29 المسجل تحت رقم م ع / ع 2021/961.

ياقتراح من السيد / المدير

يقرر

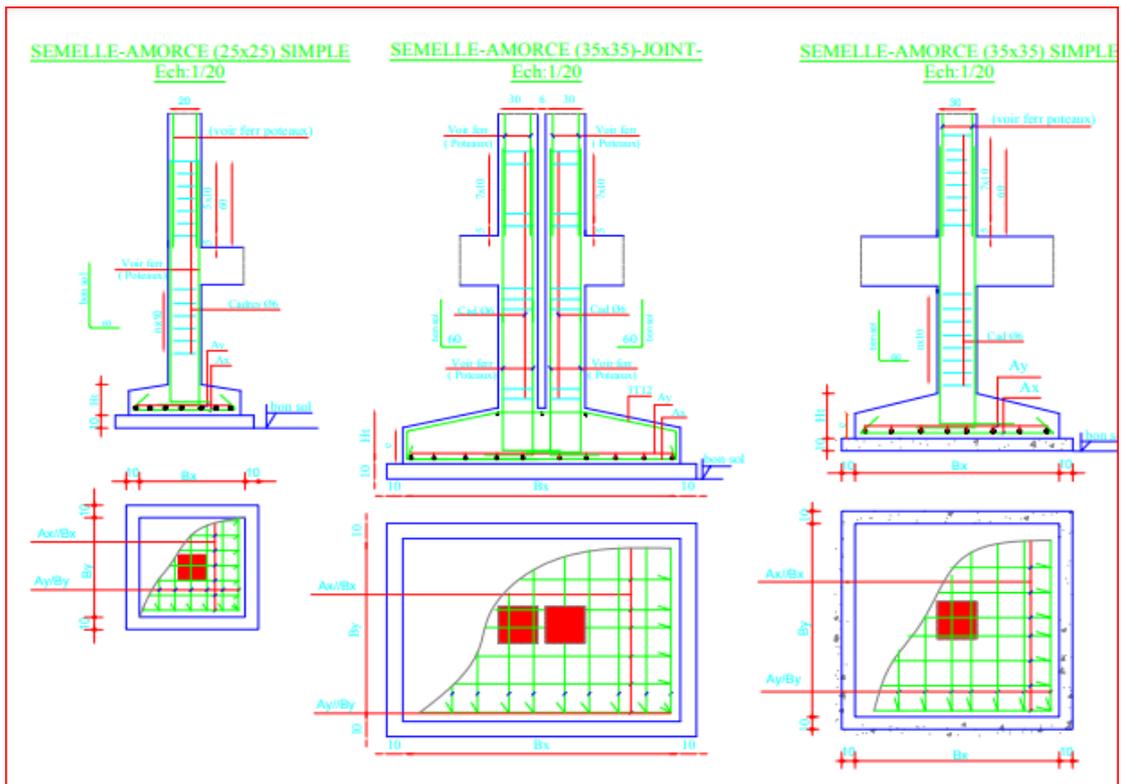
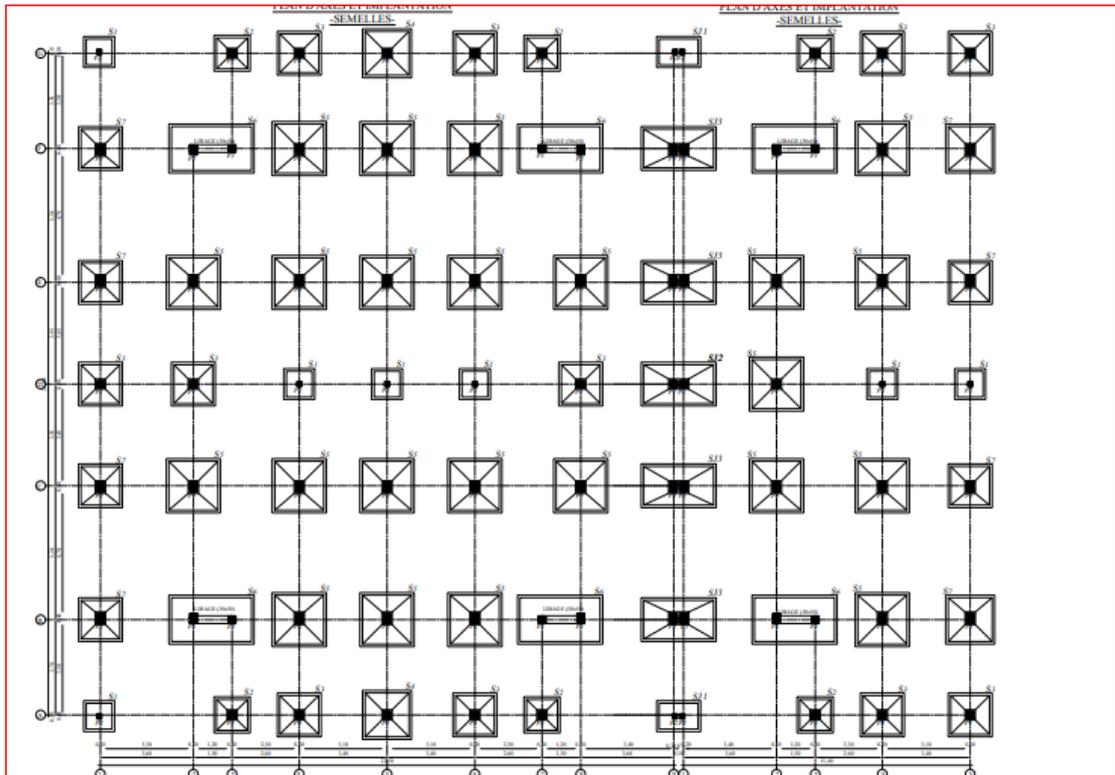
المادة الأولى : ينسخ عقد الإنجاز رقم 2020/44 المؤرخ في : 2020 /08/13 الخاصة بمقاولة شيخ بوعدة بمشروع إنجاز 216 سكن ترقوي فردي بالقطب

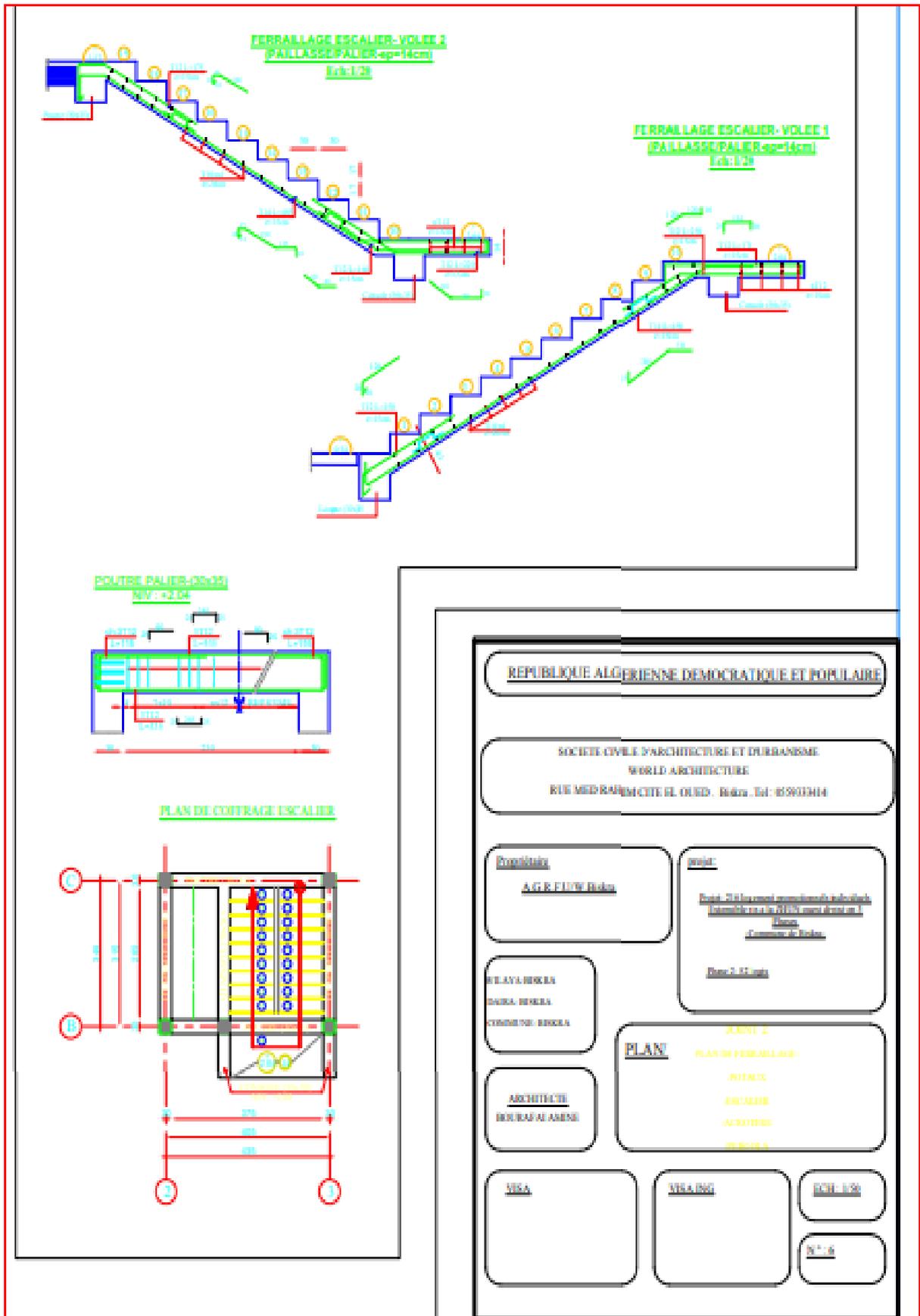
الحضري الجديد بالمنطقة الحضرية الغربية بلدية بسكرة مقسم الى 04 حصص :

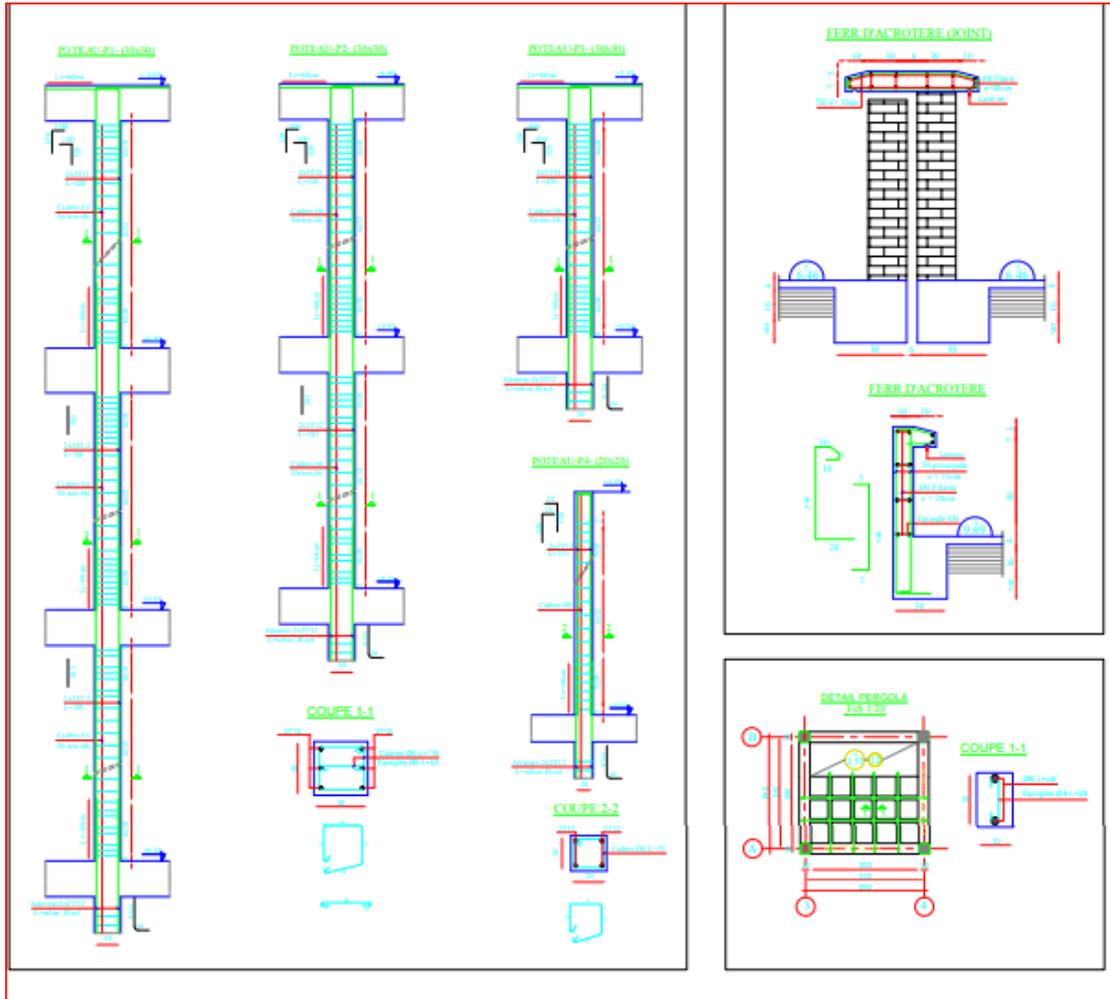
الحصة رقم 02 : 216/112/56 سكن ترقوي فردي نوع F4

المادة الثانية: النسخ يكون على عائق المقاولة و حسب التعداد العام والنهائي الذي يعد من طرف مكتب الدراسات المكلف بالمتابعة.

المادة الثالثة: يكلف السادة / رؤساء المصالح، بتنفيذ محتوى هذه المقررة كل حسب اختصاصه.

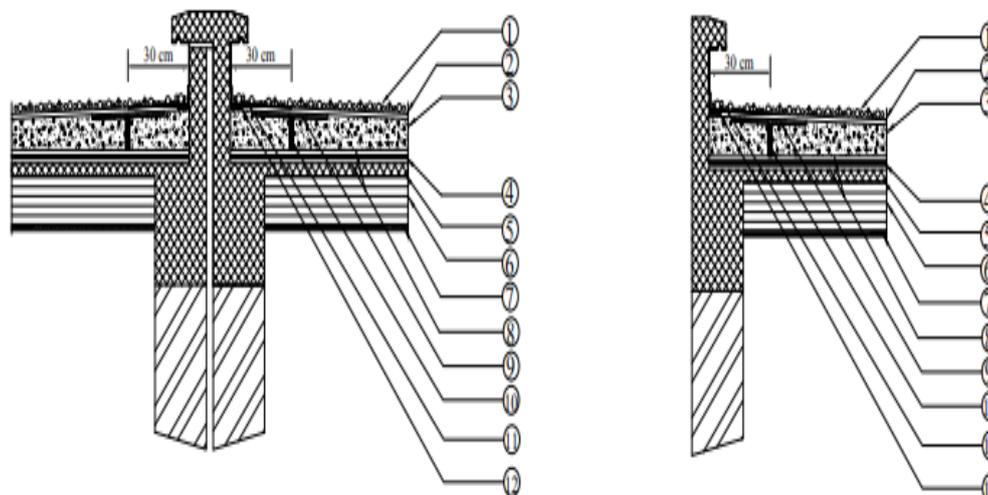






ETANCHEITE ENTRE JOINT

ETANCHEITE (TERRASSES INACCESSIBLES)



- ① PROTECTION LOURDE EN GRAVIER ROULE (ep 4cm) D'OUED
- ② ETANCHEITE MULTICOUCHES 365 VVA:  
-COUCHE D'IMPREGNATION EN FLINTKOTE  
-3 COUCHES CROISEES D'EAC  
-3 COUCHES CROISEES DE DEUTRE BITUME
- ③ FORME DE PENTE EN BETON ( DOSE à 250kg / m3)
- ④ ISOLATION EN LIEGE ( ep 4cm ) (OU POLYSTERENE EXPANSE 25 Kg/m3)
- ⑤ DALLE DE COMPRESSION EN BETON ARME ( DOSE à 350 kg / m3 )
- ⑥ PLANCHER CORPS CREUX
- ⑦ ENDUIT EN PLATRE SOUS PLAFOND ( ep 1,5 cm )
- ⑧ FEUILLE DE POLYANE ( SOUS et SUR ISOLATION EN THERMIQUE )
- ⑨ COUVRE \_ JOINT EN PAX ALUMUN =45 cm 

0.20	0.02	0.20
------	------	------
- ⑩ JOINT PERIPHERIQUE à 30cm DE L'ACCROTIERE  
DE 2cm DE LARGEUR REMPLI EN BITUME
- ⑪ RELEVÉ D'ETANCHEITE (PAXALUMUN)
- ⑫ EQUERRE DE RONFORT BITUME ARME TYPE 40

NOTA

-PENTE TERRASSE : 1,5 %  
 -UN JOINT PERIPHERIQUE ( 2cm ) à 30 cm DES ACROTIERES  
 - UN JOINT PERIPHERIQUE ( 2cm ) à 30 cm DES ACROTIERES CHEMINEES . etc .....  
 -METRE AU NIVEAU DES DECENTES CRAPAUDINE ET LEUR GARGOUILLE

