



République Algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
scientifique

Université Ferhat Abbas Sétif -1-

Institut d'Architecture et des Sciences de la Terre



Mémoire de master 2 dans le cadre de 12-75 présenté en vue de l'obtention du diplôme de Master en Architecture

Domaine : Architecture, urbanisme et métiers de la ville (AUMV)

Filière : Architecture

Option : Architecture Urbaine

Thème :

**Requalification de l'aéroport 8 Mai 1945 : vers une modernisation
fonctionnelle conforme aux standards internationaux et une valorisation
de l'image urbaine de Sétif**

Présenté par :

Encadré par : **Dr. Harkat Naim**

- **Bouacid Inès**
- **Bougossa Nour El Ouafa**

Devant le jury composé de :

- Président : Dr Rahmane Yacine
- Encadrant : Dr Harkat Naim
- Examineur : Mme Kentache

2025/2026

Résumé :

Aujourd'hui À travers le monde comme en Algérie, le transport aérien s'impose comme un pilier du développement humain, économique et territorial. Il favorise la mobilité des populations, stimule les échanges et renforce l'ouverture sur l'extérieur.

Dans un contexte marqué par l'essor du trafic aérien et la montée en puissance de la ville de Sétif comme pôle économique et urbain, son aéroport révèle des limites fonctionnelles, spatiales et architecturales qui entravent son rôle de porte d'entrée de la ville. Et ce malgré les travaux entrepris l'aéroport demeurent en deçà des standards OACI, tant sur le plan de la capacité d'accueil que de la qualité de service et de la connectivité urbaine.

Ce mémoire porte donc sur la nécessité de repenser cette infrastructure afin d'en faire un véritable levier de développement territorial et d'attractivité. L'étude vise à analyser les carences de l'aérogare et à proposer une approche architecturale intégrée moderne, conciliant performance fonctionnelle, confort des passagers et durabilité. Conformément aux normes de l'OACI,

Le projet s'inscrit dans une démarche de requalification durable, alliant innovation technologique, utilisation de matériaux intelligents et intégration harmonieuse aux structures existantes afin de renforcer la position de Sétif dans le réseau aérien national et international, à faire de son aéroport une véritable porte d'entrée à la fois fonctionnelle, emblématique et représentative du territoire sétifien, tout en contribuant à promouvoir une image urbaine moderne et compétitive.

Mot clés: sétif, requalification, transport aérien, trafic aérien, OACI, aéroport, aérogare, matériaux intelligents, image urbaine modern.

Abstract :

Today, around the world as in Algeria, air transport is emerging as a pillar of human, economic and territorial development. It promotes the mobility of populations, stimulates exchanges and strengthens openness to the outside world. In a context marked by the growth of air traffic and the rise of the city of Setif as an economic and urban hub, its airport reveals functional, spatial, and architectural limits that hinder its role as the gateway to the city. And this despite the work undertaken, the airport remains below ICAO standards, both in terms of capacity and quality of service and urban connectivity. This thesis therefore focuses on the

need to rethink this infrastructure to make it a real lever for territorial development and attractiveness. The study aims to analyze the deficiencies of the terminal building and to propose a modern integrated architectural approach, reconciling functional performance, passenger comfort and sustainability. In accordance with ICAO standards, the project is part of a sustainable requalification approach, combining technological innovation, the use of intelligent materials and harmonious integration with existing structures in order to strengthen Setif's position in the national and international air network, to make its airport a real gateway that is both functional, emblematic and representative of the Setif territory, while contributing to promoting a modern and competitive urban image.

Key word: Setif, Redevelopment, air transport, air traffic, ICAO, airport, terminal building, smart materials.

ملخص:

اليوم، وفي مختلف أنحاء العالم كما في الجزائر، يُعتبر النقل الجوي أحد الركائز الأساسية للتنمية البشرية والاقتصادية والإقليمية، إذ يساهم في تعزيز تنقل السكان، وتنشيط المبادلات، وتقوية الانفتاح على العالم الخارجي. وفي ظل النمو المتزايد للحركة الجوية، وبرز مدينة سطيف كمركز اقتصادي وحضري متصاعد، يواجه مطارها تحديات وظيفية، فضائية ومعمارية، تحدّ من قدرته على أداء دوره كبوابة رئيسية للمدينة. فعلى الرغم من عمليات التهيئة وإعادة ، سواء من (ICAO) التأهيل التي خضع لها، لا يزال يعاني من غياب مطابقة معايير المنظمة الدولية للطيران المدني حيث سعة الاستقبالات جودة الخدمات. وانطلاقاً من هذا الواقع، تعتمد هذه الأطروحة على إعادة التفكير في بنية المطار بهدف تحويلها إلى رافعة حقيقية للتنمية الإقليمية وتعزيز الجاذبية الحضرية. تسعى الدراسة إلى تحليل أوجه القصور في مبنى المطار واقتراح مقاربة معمارية حديثة متكاملة، تُوازن بين الأداء الوظيفي، وراحة المسافرين، ومتطلبات الاستدامة، بما يتوافق مع معايير المنظمة الدولية للطيران المدني. ويأتي هذا المشروع في إطار نهج شامل لإعادة التأهيل المستدام، يجمع بين الابتكار التكنولوجي، واستخدام المواد الذكية، والاندماج المتناغم مع البنى القائمة، بهدف تعزيز مكانة سطيف ضمن الشبكة الجوية الوطنية والدولية، وجعل مطارها بوابة فعالة ورمزية تمثل هوية الإقليم، وتساهم في ترسيخ صورة حضرية حديثة وتنافسية.

الكلمات المفتاحية:

سطيف، إعادة التأهيل، النقل الجوي، حركة النقل الجوي، المنظمة الدولية للطيران المدني ، المطار، مبنى الركاب (الصالة الجوية)، المواد الذكية

Table des matières :

<i>Remerciement</i>	3
Résumé :.....	4
Table des matières :	6
Liste des figures :.....	13
Liste des tableaux :.....	18
Liste des abréviations :.....	20
CHAPITRE I : INTRODUCTIF	21
1 Introduction générale :.....	1
2 Problématique :.....	3
3 Objectifs et intentions :.....	4
4 Motivation de choix du site :	4
5 Motivation du choix du thème :.....	5
6 Méthodologie de recherche :.....	5
7 Structure du mémoire :.....	7
CHAPITRE II : CONCEPTUELLE	7
CHAPITRE II : THEORIQUE	8
1 Le projet urbain :.....	9
1.1 Échelles du projet urbain :.....	10
1.2 Différents modes d'intervention du projet urbain :.....	11
2 Méthode d'analyse SWOT (AFOM) :	12
2.1 Méthodologie de l'analyse SWOT en architecture :	12
3 Transport et types de transport :.....	14

3.1	Transport aérien :	14
3.1.1	Types de transport aérien :	15
4	Trafic aérien :	15
4.1	Types de trafic aérien :	15
5	Aéroport :	17
5.1	Historique des aéroports :	17
5.2	Types d'aéroports :	19
5.3	Classification des aéroports :	20
5.3.1	Classification selon la longueur de la piste suivant l'OACI :	20
5.3.2	Classification selon les distances des parcours :	21
5.4	Composants d'un aéroport :	21
5.4.1	Aérodrome :	21
5.4.2	Installations :	22
5.4.3	Aérogare :	23
6	Aérogare passagère :	24
6.1	Classification d'aérogares passagers :	24
6.2	Types d'utilisateurs, intervenants et usagers dans une aérogare :	24
6.3	Les fonctions de l'aérogare :	25
6.4	Zoning de l'aérogare :	27
6.5	Circuits des passagers et bagages :	28
6.6	Exemple d'un schéma fonctionnel d'une aérogare :	31
6.7	Liaisons aérogare - avions pour les passagers :	32
6.8	Niveaux de qualité de service :	33

6.9	Exigence d'organisation et principes de conception d'une aérogare :.....	34
6.10	Normes et mesures de conception des différentes zones d'aérogare :	35
7	Matériaux intelligents :	39
7.1	Vitrages intelligent :	40
7.1.1	Différents types de vitrages intelligent :	40
7.1.2	Tableau comparatif des vitrages intelligents et de leurs usages :	41
	Synthèse :	42
	CHAPITRE III : ANALYTIQUE	43
1	Présentation de la wilaya de Sétif :	45
2	Présentation de la ville de Ain Arnat :	46
3	Présentation de la zone d'intervention (la zone aéroportuaire) :	47
4	Analyse typo-morphologique :	48
4.1	Topographie :	48
4.2	Réseau routier et accessibilité :	49
4.3	Bâti non bâti :	50
5	Analyse paysagère :	51
5.1	Nœuds et points de repères :	51
5.2	Végétale et minérale :	51
5.2.1	Les cours d'eau :	51
5.2.2	La végétation :	52
6	Analyse fonctionnelle :	53
6.1	Circulation mécanique :	53
6.2	Circulation piétonne :	53

7	Présentation de l'aéroport 08 mai 1945 de Sétif :.....	54
7.1	Fiche technique de l'aéroport 8 mai 1945 :.....	55
7.2	Analyse historique :.....	56
7.3	Données statistiques :.....	57
7.3.1	Trafic annuel des passagers :	57
7.3.2	Mouvements annuels des avions :.....	58
7.3.3	Prévisions et perspectives d'avenir :.....	59
7.4	Infrastructure :.....	60
7.4.1	Piste :.....	60
7.4.2	Voies de circulation et aires de stationnement :.....	61
7.5	Superstructure :	62
7.5.1	Parking auto :.....	62
7.5.2	Clôture et chemin de ronde :.....	63
7.5.3	Autres installations :	64
7.6	Répartition des activités à l'intérieur de l'aéroport :.....	65
8	Analyse de l'aérogare 08 mai 1945 :.....	66
8.1	Evolution :.....	66
8.2	Les façades :.....	67
8.3	Les plans :.....	68
8.4	Reportage photographique (État des lieux) :.....	70
9	Synthèse d'analyse à la méthode SWOT :.....	74
		75
	CHAPITRE IV : OPERATIONEL	75

1	Analyse des exemples :.....	76
1.1	Exemple 01 : Guelmim Airport.....	76
1.1.1	Fiche technique :.....	76
1.1.2	Présentation de l'aérogare :.....	76
1.1.3	Site d'implantation et orientation :	77
1.1.4	Projet et Développement Futur :.....	77
1.1.5	Organisation spatiale et fonctionnelle :.....	78
1.1.6	Programme de l'aérogare :.....	80
1.1.7	Volumétrie et façades :	82
1.2	Exemple 02 : David the Builder Koutaïssi International Airport.....	84
1.2.1	Fiche technique :.....	84
1.2.2	Présentation de l'aérogare :.....	84
1.2.3	Organisation spatiale et fonctionnelle :.....	85
1.2.4	Projet et développement futur :.....	86
1.2.5	Volume et façades :.....	89
2	Orientations et recommandations :	90
3	Alternatives et scénarios :.....	91
3.1	Alternative n° 01 : Extension verticale et redistribution spatiale.....	91
3.2	Alternative n° 02 : Extension horizontale accolée à l'aérogare existante	92
3.3	Alternative n° 03 (retenue) : Extension horizontale et redistribution spatiale	93
4	Programmation :.....	94
5	Projet :.....	95
5.1	Démarche et actions fondamentales sur le site d'intervention :.....	96

5.2	Organigrammes fonctionnels :	107
5.3	Programme surfacique.....	111
6	La genèse :	114
7	Dessins techniques :	117
7.1	Plan de masse :	117
7.2	Plans :	118
7.3	Façades :	120
7.4	Rendus :	121
	Conclusion :	124
	Bibliographie :	125
1	Premier axe : Présentation du projet.....	130
1.1	Idée du projet :	130
1.2	Valeurs proposées :	131
1.3	Équipe de travail :	131
1.4	Objectifs du projet :	132
1.5	Calendrier de réalisation du projet :	133
2	Deuxième axe : aspects innovants	135
2.1	Nature d'innovation :	135
2.2	Domaines d'innovation :	136
3	Troisième axe : analyse stratégique du marché	138
3.1	Segment du marché :	138
3.2	Mesure de l'intensité de la concurrence :	138
3.3	Stratégie marketing :	140

4	Quatrième axe : plan de production et organisation	142
4.1	Processus de production :	142
4.2	L'approvisionnement :	142
4.3	La main d'œuvre :	143
4.4	Principaux partenaires :	143
5	Cinquième axe : plan financier	145
5.1	Coûts et charges :	145
5.2	Chiffre d'affaires :	146
6	Sixième axe : prototype expérimental.....	148
7	Tableau BMC :	151