

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

UNIVERSITE CONSTANTINE 3



FACULTE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

N° d'ordre : ... . . . . .

Série : ... . . . . .

**Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Master en Architecture**

Filière : Architecture

Spécialité : Conception Architecturale  
et Environnement urbain

**THEME :**

Les structures tendues inspirées de l'artisanat du cuir.

**PROJET :**

Ecole supérieure professionnelle des  
métiers du cuir de mouton à Tiaret.



*Dirigé par*

**Mme. MEROUCHE Chaherazade**

*Présenté par :*  
**MAACHI Wafa Chacha**



Année Universitaire 2018/2019  
Session : Septembre 2019

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ  
الْحٰمِدُ لِلّٰهِ الْعَظِيْمِ  
الْمَدْحُودُ بِالْمَدْحُودِ  
الْمَدْحُودُ بِالْمَدْحُودِ

## Table des matières :

Chapitre Introductif.....	1
Introduction générale : .....	2
Problématique.....	3
Questionnement .....	5
Les Hypothèses.....	6
Les objectifs.....	6
Méthodologie d'approche .....	7
Partie 1 : Approche théorique.....	10
Introduction de la première partie .....	10
Approche thématique.....	11
Chapitre I.....	11
L'enseignement des métiers du cuir.....	11
Introduction.....	12
I.1 Le cuir.....	12
I.1.2. La peau.....	13
I.1.3. Le tannage.....	14
I.1.4. Les tannins végétaux.....	14
I.1.5. Les tannins minéraux.....	15
I.1.6. La tannerie.....	15
I.1.7Les poussières inhalables.....	15
I.1.8 Procédés et techniques appliqués au cuir.....	15
I.1.9 Utilisation du cuir (les métiers du cuir) .....	25
I .2 Importance de l'industrie de la tannerie pour l'environnement .....	26
I.3. Qu'est-ce qu'une École supérieure professionnelle des métiers du cuir de mouton?.....	27
Conclusion du chapitre I .....	28
Partie 1 : Approche théorique	
Approche thématique	
Chapitre II .....	29
Les structures tendues inspirées de l'artisanat du cuir.....	29
II.1.Les structures tendues.....	30
Introduction .....	30

II.1.1. Définition .....	30
II.1.2. Origine des structures tendues.....	31
II.1.3. Caractéristiques des structures tendues.....	37
II.1.4. Typologie.... .....	38
II.1.5. Les éléments de la structure tendue.....	40
II.2. Exemple de projets.....	45
II.2.1. Toiture du stade Olympique de Munich.....	45
II.2.2. La structure du Centre Pompidou-Metz.....	48
Conclusion du chapitre II.....	52
II.3.Structures tendues et artisanat du cuir.....	53
Conclusion de la première partie.....	54
 Partie 2 : Approche analytique.....	55
Introduction de la troisième partie.....	55
Chapitre III : De l'approche comparative à l'approche programmatique.....	56
Introduction .....	56
III.1.Analyse des modèles .....	57
III.1.1Modèle1: le Centre des Métiers du Cuir et d'Art du Niger-pôle d'excellence .....	57
III.1.1.1.Justification du choix .....	57
III.1.1.2.Présentation du projet .....	57
III.1.1.3.L'implantation du projet .....	58
III.1.1.4.Les composantes du projet.....	59
III.1.2.Modèle2: A Pantin, un pôle d'excellence innovant pour les savoir-faire du cuir et du textile.....	59
III.1.2.1 Justification du choix .....	60
III.1.2.2.Présentation du projet.....	61
III.1.2.3.Situation .....	61
III.1.2.4. Une Maison ouverte à 360.....	62
III.1.2.5.Une vitrine pour le secteur des matériaux souples.....	63
III.1.3. Modèle3 : L'Institut Textile et Chimique de Lyon – ITECH .....	64
III.1.3.1. Justification du choix .....	64
III.1.3.2.Présentation du projet.....	64
III.1.3.3.Situation .....	65

III.1.3.4.Les composantes du projet.....	65
III.1.3.5.Description .....	69
Conclusion .....	70
<b>III.2. DETERMINATION DES ELEMENTS DU PROGRAMME A TRAVERS LES MODELE .....</b>	<b>70</b>
Introduction.....	70
III.2.1.Les composantes du projet .....	71
III.2.2.Les éléments du programme .....	72
<b>III.3. Programme retenu analysé.....</b>	<b>79</b>
Conclusion du chapitre III.....	82
<b>Chapitre IV .....</b>	<b>82</b>
Approche contextuelle : Analyse du site et de terrain d'intervention du projet architectural.....	83
Introduction .....	83
IV.1.Présentation de la wilaya de Tiaret .....	84
IV.2. Présentation de site .....	85
IV.3. Analyse de l'aire d'étude (assiette de projet) : .....	86
IV.3.1.Situation de terrain .....	86
II.3.2. L'objectif du choix du site par rapport au thème.....	88
IV.3.3. Argumentation (thème / Site) (Motivation de choix du terrain).....	88
II.3.4. Forme et superficie .....	89
II.3.5. Micro climat .....	89
II.3.6.La morphologie de terrain: .....	90
IV.3.7.Avantage.....	91
Conclusion du chapitre IV.....	91
Conclusion de la deuxième partie.....	91
 Partie 3 : Approche empirique.....	92
Introduction de la troisième partie.....	92
Chapitre V : Approche métaphorique À la recherche d'une image du projet à travers l'analyse des modèles existants .....	93
Introduction .....	94
V.1.L'idée Mentale, Résonnement philosophique .....	94
V.2. V.2. Raisonnement adopté et concept retenus .....	95

V.2.1. La soie d'araignée.....	95
V.2.2. Comment l'araignée produit-elle ces fils ?.....	96
V.3. Principes et Concepts retenus .....	98
V.3.1.Définition du concept : La spirale.....	98
V.3.2. Définition du concept : L'étirement .....	99
Conclusion du chapitre V.....	100
Chapitre du chapitre VI : Mise en forme du projet De l'idée au projet	
.....	101
Introduction .....	102
VI.1.Schéma de principe .....	102
VI.2. Tracée géométrale .....	104
VI.3. Plan de masse .....	104
VI.3.1. présentation .....	104
VI.3.2. L'accessibilité et circulation .....	104
VI.3. Les volumes et les façades .....	106
Conclusion du chapitre VI.....	108
Conclusion de la troisième partie .....	108
Conclusion générale .....	109
Résumé .....	110
Référence bibliographique : .....	112



## **Résumé :**

Pour notre travail de recherche on a essayé de traiter une problématique d'actualité.

Pour cela et dans le cadre de la nouvelle politique du secteur cuir et ses dérivées qui est orienté vers l'encouragement de la relance et la reconstruction de cette filière en voie de disparition.

La wilaya de Tiaret possède une richesse en matière des animaux d'élevage importante à l'échelle nationale. A cet effet une école des métiers du cuir contribue au relancement du secteur par la formation des ingénieurs et des professionnels et aussi au développement économique de la région et du pays en général.

A travers le mémoire et après l'analyse des différents modèles suivant les différentes méthodes et approches pour faire ressortir notre propre et original projet.

Cette originalité est issue de la recherche philosophique approfondi inspirée de la nature et base sur la structure de la toile d'araignée.

L'école supérieure professionnelle des métiers du cuir de mouton est un équipement qui présente une variété d'espace et service, et vue la situation, il va être le nouveau point d'attraction de Tiaret.

## **Mots-clés :**

Tiaret-Cuir-Tannage-Métiers du cuir -structure tendue-Ecole.

## **Abstract :**

Tried to deal with a current issue.

For our research work we have tried to deal with a current issue. For this and within the framework of the new policy of the sector leather and its derivatives which is oriented to the encouragement of the revival and the reconstruction of this endangered die. The wilaya of Tiaret has a reputation for important livestock nationwide. For this purpose a school of leather trades contributes to the revival of the sector by the training of engineers and professionals and also to the economic development of the region and the country in general. Through the memory and after the analysis of the different models according to the different methods and approaches to bring out our own and original project. This originality comes from deep philosophical research

inspired by nature and based on the structure of the spider's web. The professional high school of sheep leather crafts is an equipment that presents a variety of space and service, and view the situation, it will be the new point of attraction of Tiaret.

### **Key Word**

Tiaret;Leather;tanning;business;tensestructure;school.

### **ملخص**

حاول اتعامل مع القضية الحالية بالنسبة لأعمالنا البحثية لدينا لهذا الغرض وفي إطار السياسة الجديدة لقطاع تتمتع ولاية تيارت بسمعة .الجلود ومشتقاته الموجهة نحو تشجيع النهضة وإعادة بناء هذا المهددة بالانقراض لهذا الغرض ، تساهم مدرسة تجارة الجلود في إحياء .كبيرة في مجال الثروة الحيوانية على مستوى البلاد القطاع من خلال تدريب المهندسين والمهنيين وكذلك في التنمية الاقتصادية في المنطقة والبلد بشكل عام تأتي .من خلال الذاكرة وبعد تحليل النماذج المختلفة وفقاً للطرق والأساليب المختلفة لإخراج مشروعنا الأصلي المدرسة .هذه الأصالة من أبحاث فلسفية عميقة مستوحاة من الطبيعة وتستند إلى بنية شبكة العنكبوت الثانوية الاحترافية لمصنوعات جلد الأغنام عبارة عن جهاز يقدم مجموعة متنوعة من المساحات والخدمات ، ومشاهدة للموقف ، ستكون نقطة جذب جديدة في تيارت

---

### **كلمات السر**

تيارت,الجلد,الدباغة,حرفاجلد,الهيكلالمتوتر,مدرسة

