

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 :

**LA BLOBITECTURE COMME EXPRESSION
ARCHITECTURALE POUR LA MISE EN
VALEUR DE LA DATTE A TRAVERS LA
BIO-COSMETIQUE**



PROJET :

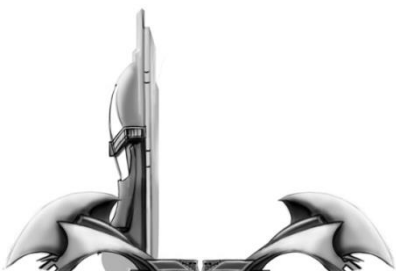
**POLE BIO-COSMETIQUE A
TOUGGOURT**

Dirigé par :

Pr. DEBACHE Samira

Présenté par :

MOAD Rebiha Ouassila



Année Universitaire 2018/2019

Session : septembre

A mes belles amies Mouna, Imen et Hamida, avec qui nous avons partagé ensemble tous les moments de joie et de tristesse, de force et de faiblesse du premier jour de notre formation jusqu'à ce moment.

A mes chers amis tout au long de mon parcours, qui m'ont toujours encouragé et à qui je souhaite plein de succès.

A tous ceux que j'aime, ceux qui m'ont soutenu et me soutiennent encore.

Table des matières

I. INTRODUCTION GENERALE	01
II. PROBLEMATIQUE (ETAT DE LA QUESTION)	03
III.HYPOTHESE	04
IV.OBJECTIFS	05
V.METODOLOGIE.....	05
VI. STRUCTURATION DU MEMOIRE.....	05
PREMIERE PARTIE: Approche théorique	
Introduction première partie.....	07
Chapitre I: Approche thématique	
Introduction	08
I.1 Le palmier dattier	08
I.1.1 Généralités sur le palmier dattier	08
I.1.2 Origine du palmier dattier:.....	09
I.1.3 Répartition géographique du palmier dattier dans le monde	09
I.2. La datte : Un délice millénaire	09
I.2.1. Description de la datte	09
I.2.2. Formation et maturation de la datte	10
I.2.3. Valeur nutritionnelle de la datte	11
I.3. La datte en Algérie	12
I.3.1 Répartition géographique du palmier dattier en Algérie	12
I.3.2. L'importance du palmier dattier dans la société saharienne	13
I.4. La technologie de la datte	17
I.4.1. Transformation de la datte	18
I.4.2. Les produits dérivés de la transformation des dattes	18
I.4.3. Situation de la transformation des dattes	19
I.4.3.1. A l'échelle internationale	19
I.4.3.2. En Algérie	19
I.4.4. Importance économique de la transformation de la datte	20
I.5. La datte et la cosmétique	20
I.5.1. Bienfaits de la datte pour la beauté	20

I.5.1.1. Bienfaits des dattes pour la peau	20
I.5.1.2. Bienfaits des dattes pour les cheveux	21
I.5.2. La cosmétique bio	21
I.5.2.1. Définition du produit cosmétique	21
I.5.2.2. Définition d'un produit cosmétique naturel	21
I.5.2.3. Définition d'un produit cosmétique biologique	22
I.5.2.4. Pourquoi choisir la cosmétique Bio	22
I.5.3. La datte dans les produits bio cosmétiques	23
I.6. Pole bio-cosmétique à Touggourt	24
I.6.1. Pole bio-cosmétique : essai de définition.....	24
I.6.2. Le bien être	25
I.6.3. La Naturo-esthétique : Le Bio pour le bien être	25
I.6.4. Les unités principales constituant le pole	26
I.6.4.1. Centre de bien être	26
I.6.4.2. Centre de formation	29
I.6.4.3. Centre de recherche	30
Conclusion	30
Chapitre II: Axe de recherche	
Introduction	32
II.1. La blobitecture comme expression architecturale d'un pole bio-cosmétique	32
II.1.1. Le passage des formes rigides aux formes fluides	32
II.1.2. L'architecture Non-Standard	34
II.1.3. Architecture Blob	34
II.1.3.1. Définition	34
II.1.3.2. Origine du terme « architecture blob »	35
II.1.3.3. Caractéristiques de la Blobitecture	36
II.1.3.4. Les précédents	36
II.1.3.5. Exemples d'architectures blob	37
II.2. L'intégration de l'architecture contemporaine dans un milieu aride chaud	39
II.2.1. Le patio, réponse architecturale aux contraintes climatiques du milieu aride chaud	40
II.2.1.1. L'ambiance lumineuse	40
II.2.1.2. Patio en tant que régulateur thermique	41
II.2.1.3. Patio en tant que rôle social	41
II.2.1.4. L'eau et la végétation dans le patio	42
II.2.2. Le moucharabieh	43
II.2.3. La végétation	43
II.2.4. L'énergie solaire	44
II.2.4.1. Définition de l'énergie solaire	44
II.2.4.2. Energie solaire photovoltaïque	44
II.2.4.3. Énergie solaire thermique	45
II.2.4.4. Les avantages de l'énergie solaire	46
II.2.4.5. Aspect économique	46
II.2.5. L'énergie géo-solaire ou géothermie de surface	46
II.2.5.1. Définition de l'énergie géo-solaire	46
II.2.5.2. Puits canadien : une solution basse énergie de ventilation naturelle	47
II.2.5.3. Principe de fonctionnement du puits canadien	47
II.2.5.4. Les avantages du puits canadien	48
II.2.6. La construction en terre : entre tradition et innovation	49

II.2.6.1. La brique en terre stabilisée porteuse d'avenir	50
II.2.6.2. Cematerre, nouveau matériau de construction en terre	51
II.2.6.2.1. Présentation du matériau	51
II.2.6.2.2. L'origine du matériau	51
II.2.6.2.3. Propriétés thermiques et vertus environnementales	52
II.2.6.3. L'idée personnelle concernant le matériau utilisé dans le projet	53
Conclusion	54
Conclusion première partie.....	54
DEUXIEME PARTIE: Approche Analytique	
Introduction deuxième partie.....	55
Chapitre III: Approche comparative	
Introduction	56
III.1. Centres de bien-être	56
III.1.1. Centre des loisirs actifs et du bien être « vitam Parc »	56
III.1.1.1. Présentation et situation	56
III.1.1.2. Fiche technique	57
III.1.1.3. Critères de choix	57
III.1.1.4. Programme et fonctionnement	58
III.1.1.5. Matériaux, enveloppe et aspect extérieur	61
III.1.1.6. Aspects écologiques	62
III.1.2. Centre de bien-être Bergoase Arosa	62
III.1.2.1. Présentation et situation	62
III.1.2.2. Fiche technique	63
III.1.2.3. Critères de choix	63
III.1.2.4. Programme et fonctionnement	63
III.1.2.5. Processus technologique/ matériaux et enveloppe et aspect extérieur	65
III.2. Centre de recherche en cosmétologie	66
III.2.1. Présentation et situation	66
III.2.2. Fiche technique	66
III.2.3. Programme et fonctionnement	67
III.2.4. Enveloppe et aspect extérieur	68
III.2.5. Aspects écologiques	68
III.3. Centre de formation en cosmétologie	68
III.3.1. Présentation et situation	68
III.3.2. Programme	69
III.3.3. Matériaux et aspect extérieur	70
Conclusion.....	70
Chapitre IV: Approche programmatique	
Introduction	71
IV.1. Les composantes du pole bio cosmétique	71
IV.2. Programme du projet	71
IV.2.1. Centre de bien-être	71
IV.2.1.1. Espace accueil et attente	71
IV.2.1.2. Espace spa	73
IV.2.1.3. Espace massage	74
IV.2.1.4. Espace Naturo-esthétique	75
IV.2.1.5. Espace lifting	76
IV.2.2. Centre de recherche et de formation	77

IV.2.2.1. Centre de formation	77
IV.2.2.2. Centre de recherche	78
IV.2.3. Activités communes	79
IV.2.4. Administration	81
IV.2.5. Hébergement	82
IV.2.6. Locaux techniques	84
Conclusion.....	85
Conclusion deuxième partie.....	85

TROISIEME PARTIE: Approche pratique, de l'idée au projet

Introduction Troisième partie	86
Chapitre V: Approche contextuelle	
Introduction	86
V.1. Présentation de la ville de Touggourt	86
V.1.1. Situation géographique de la ville	87
V.1.2. Aperçu historique de la ville	88
V.1.3. Données physiques de la ville	89
V.1.4. Données climatiques de la ville	89
V.1.5. Motivation du choix de la ville	90
V.2. Terrain d'intervention	91
V.2.1. Situation du terrain d'intervention	91
V.2.2. Accessibilité du terrain	92
V.2.3. Motivation du choix du terrain	92
V.2.4. Les données physiques du terrain	92
V.2.5. Les données climatiques du terrain	93
Conclusion	94
Chapitre VI: Approche métaphorique	
Introduction	95
VI.1. L'idée mentale du projet	95
VI.2. Résonnement adopté et Concepts retenus	96
VI.2.1. Processus Physiologiques	96
VI.2.1.1. Processus d'évolution du palmier (son cycle de vie)	96
VI.2.1.2. Processus de formation et de maturation des dattes	98
VI.2.2. Processus Biologique	98
Processus de renouvellement des cellules de l'épiderme	
VI.2.3. Synthèse et identification des concepts	99
VI.3. Définition des concepts	100
VI.3.1. Elan	100
VI.3.2. Transformation	100
VI.3.3. Régénération	100
VI.4. Le catalogue de l'architecture engagée	101
Conclusion.....	102
Chapitre VII: Mise en forme du projet	
Introduction	103
VII.1. Schéma de principe	103
VII.2. La genèse de la forme du projet	106
VII.3. Description formelle du projet	106

Sahara algérien. Cette importance nous mène à chercher des méthodes pour sa valorisation. Aujourd'hui de nouvelles méthodes sont présentée pour cet objectif, entre autre la transformation de la dattes, pour obtenir de nouveaux produits dérivés et diversifier ses formes de consommation et de commercialisation. Pour notre recherche nous avons choisis la transformation des dattes dans le domaine de la cosmétologie pour obtenir des produits bio-cosmétiques.

Dans ce travail, le site d'intervention situé à Touggourt à climat aride chaud a présenté un défi avec son climat particulièrement exigeant, où pour une meilleure intégration du projet dans son environnement au niveau technique, fonctionnelle et formelle, la prise en considération de toutes les composantes du site est nécessaire, et pour ces raisons le choix de la blobitecture comme architecture engagée pour le projet est le plus convenable.

Mots clés : mise en valeur des dattes, blobitecture, pole bio-cosmétique, patrimoine immatériel, Touggourt, climat aride chaud.

ملخص

في هذا العمل البحثي، قمنا بالتعامل مع إشكالية حالية و فريدة حيث المسألة هي: العمارة الانتفاخية كتعبير معماري لقطب بيوتجميلي (تجميل حيوي): مسعى لتثمين التمرة من خلال الفن البيوتجميلي، أين مسعانا هو تثمين التمور لفوائدها العديدة، تعدد استعمالاتها و أهميتها على مستوى عدة أصعدة، و كطريقة لتحقيق هذا الهدف قمنا بإختيار موضوع: قطب بيوتجميلي في تفرت، حيث يتشارك مع المسألة عدة نقاط من حيث الأصالة، الانشغالات و المسعى البيئي. لجزائر تعتمد أساسا في إقتصادها على مداخل قطاع الهيدروكربونات بالرغم من أنها تتوفر على ثروات طبيعية أخرى من شأنها أن توازن الحمل على هذا القطاع. من بين هذه الثروات "التمور". تمثل التمور ثروة طبيعية في بلدنا و إمكانية إقتصادية مهمة للأسف ضعيفة لإستغلال. تمثل أيضا تراث غير مادي الذي يعتبر ركيزة الحياة الإقتصادية، الإجماعية و الثقافية و رمز الحياة في الصحراء الجزائرية. هذه الأهمية توجهنا نحو البحث عن طرق لتثمين التمرة. اليوم توجد طرق جديدة لأجل هذا المسعى، من بينها تحويل التمرة من أجل الحصول على مواد مشتقة جديدة و تنوع أشكال إستهلاكها و تسويقها. لأجل بحثنا قمنا بإختيار تحويل التمور في مجال فن التجميل من أجل الحصول على مواد تجميلية حيوية.

في هذا العمل, موقع المداخله الواقع بتقرت ذو مناخ حار جاف يمثّل تحد مع إقليمه المتطلب على وجه الخصوص, حيث من أجل أفضل إنسجام للمشروع في محيطه على المستوى التقني, الوظيفي و الشكلي, الأخذ بعين الإعتبار لجميع مكونات هذا الموقع ضروري, و لأجل هذه الأسباب إختيار العمارة الإنتفاخية كأسلوب بناء لازم للمشروع هي الأنسب.

الكلمات الإفتتاحية: تثمين التمور, العمارة الإنتفاخية, قطب بيو تجميلي, تراث غير مادي, تقرت, طقس حار جاف.