

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE -SALAH BOUBNIDER- CONSTANTINE 3**

**UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER**



**FACULTE / INSTITUT**

**DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE**

N° d'ordre :... ..

Série :... ..

**Mémoire de Master**

**Architecture Filière : Architecture**

**spécialité : Architecture**

**THEME:**

**Hotel balnéaire eco-friendly**

**( Dans la ZET L'arbi Ben M'hidi-Skikda)**

**Cheminée solaire –stratégie de ventilation naturelle d'un hôtel a skikda**

**PROJET**

**Hôtel balnéaire eco-friendly a Skikda**

**Dirigé par: :**

**- BOUCHAHM Yasmina**

**Présenté par :**

**DJIDJA Lazhar**

**Année Universitaire : 2020/2021**

# Table des matières

## CHAPITRE I : INTRODUCTION GÉNÉRALE

I.1 Introduction Général .....	p1.
I.2 Problématique.....	p4
I.3 Objectifs .....	p5
I.4 HYOHOTHESES .....	p5
I.5 Motivation au choix du site.....	p6
I.6 Méthodologie de la recherche.....	p6
I.7 Structuration du mémoire .....	p7

## CHAPITRE II : Approche Thématique

II -Le tourisme. ....	p8
II.1 Définition du tourisme : .....	p8
II.2 Le rôle de tourisme : .....	p8
II.2.1 Social : .....	p8
II.2.2 Culturel : .....	p8
II.2.3 Economique : .....	p9
II.2.4 Politique : .....	p9
II.3 -L'HOTELLERIE.....	p10
II.3.1 Définition d'un hôtel : .....	p10
II.3.2 - Différentes sortes d'hôtels : .....	p10
II.3.2.1 - Hôtel urbain : .....	p10
II.3.2.2-Hôtel suburbain : .....	p10
II.3.2.3-Hôtel balnéaire : .....	p10
II.3.3 Classification des hôtels suivant la catégorie : .....	p11
II.3.3.1 - Hôtel une étoile 1* : .....	p11
II.3.3.2 Hôtel deux étoiles 2** : .....	p11
II.3.3.3 Hôtel trois étoiles 3*** : .....	p11
II.3.3.4 -Hôtel quatre étoiles 4**** : .....	p11
II.3.3.5 Hôtel de lux cinq étoiles 5***** : .....	p11
II.4 LE TOURISME ECOLOGIQUE.....	p12
II.4.1 Définition de l'écologie : .....	p12
II.4.2 Définition de l'écotourisme : .....	p12
II.4.3 Apparition de l'écotourisme : .....	p12
II.4.4 Les principes de l'écotourisme : .....	p12
II.4.5 Les grandes destinations écotouristique : .....	p13
II.5 l'architecture écologique.....	p14
II.5.1 Définition de l'architecture écologique : .....	p14
II.5.6 Concepts relatifs à l'architecture écologique : .....	p14
II.5.7 Objectifs de l'architecture écologique : .....	p16
II.5.8 Principes de l'architecture écologique : .....	p16

<b>Conclusion</b> .....	p19.
-------------------------	------

## **CHAPITRE III : Approche Analyse des Exemples**

<b>III.1 Introduction</b> : .....	p20
-----------------------------------	-----

<b>III.2 Analyse des exemple des hôtels</b> : .....	p20
---	-----

<b>ExempleN°1 : Shimao Quarry Hotel en Chine</b> .....	p20
--	-----

<b>III.2.1. Présentation du projet</b> : .....	p20
--	-----

<b>III.2.2 Situation</b> : .....	p20
----------------------------------	-----

<b>III.2.3 Composants du Project</b> : .....	p21
--	-----

<b>III.2.3.1 Etude intérieur</b> : .....	p21
--	-----

<b>III.2.3.2 Etude extérieur</b> : .....	p22
--	-----

<b>Exemple N° 2 : Hôtel Fairmont Water front -Canada-</b> .....	p23
---	-----

<b>III.2.1 Présentation du projet</b> : .....	p23
---	-----

<b>III.2.2 La situation</b> : .....	p23
-------------------------------------	-----

<b>III.2.3 L'accessibilité et limite : cet hôtel est accessible par</b> : .....	p23
---	-----

<b>III.2.4 L'étude architecturale</b> : .....	p24
---	-----

<b>III.2.4.1 Au niveau du plan de masse</b> : .....	p24
---	-----

<b>III.2.4.2 Au niveau de l'hôtel</b> : .....	p24
---	-----

<b>III.2.4.3 Volumétrie</b> : .....	p24
-------------------------------------	-----

<b>La Synthèse</b> : .....	p25
----------------------------	-----

<b>III.3 Analyse des Exemples ses stratigie</b> .....	p25
---	-----

<b>Exemple N°1 :Manchaster de One Angel Square</b> .....	p26
--	-----

<b>III.3.1 Présentation du projet</b> : .....	p26
---	-----

<b>III.3.2 La situation</b> : .....	p27
-------------------------------------	-----

<b>III.3.3 L'étude architecturale</b> : .....	p27
---	-----

<b>III.3.4 Conception bioclimatique</b> : .....	p28
---	-----

<b>Exemple N°2: cube berlin</b> : .....	p30
---	-----

<b>III.3.1 Présentation du projet</b> : .....	p30
---	-----

<b>III.3.2 La situation</b> : .....	p31
-------------------------------------	-----

<b>III.3.3 L'étude architecturale</b> : .....	p31
---	-----

<b>III.3.4 Fonctionnement de la façade bioclimatique</b> : .....	p32
--	-----

<b>III.3.5 Conception bioclimatique</b> : .....	p33
---	-----

## **CHAPITRE IV : Approche Technique Façade Double Peau :**

<b>IV.1 Introduction :</b>	<b>p35</b>
<b>IV.2</b>	
<b>IV.2.1 Le concept de façade double peau :</b>	<b>p35</b>
<b>IV.2.2 Les composants de la façade double peau :</b>	<b>p36</b>
<b>IV.2.3 Principes de fonctionnement de la façade double peau :</b>	<b>p36.</b>
<b>IV.2.4 Les types de la façade double peau :</b>	<b>p37</b>
<b>IV.2.4.1 La façade ventilée :</b>	<b>p37</b>
<b>IV.2.4.1.1 Objectif des doubles façades ventilées :</b>	<b>p37</b>
<b>IV.4.1.1.2 Classification des doubles façades ventilées :</b>	<b>p38</b>
<b>IV.2.4.2 La façade respirant :</b>	<b>p41</b>
<b>IV.2.4.2.1 Les composants de la façade respirant :</b>	<b>p41</b>
<b>IV.2.4.2.2 Le principe de la façade respirant :</b>	<b>p42</b>
<b>IV.2.4.3 Les murs capteur :</b>	<b>p42.</b>
<b>IV.2.4.4 Le mur Trombe-Michel :</b>	<b>p43</b>
<b>IV.2.4.4.1 Les modes de fonctionnement de mur Trombe :</b>	<b>p44</b>
<b>IV.2.4.5 Les façades métalliques :</b>	<b>p44</b>
<b>IV.2.4.6 Les façades végétalisées :</b>	<b>p45</b>
<b>IV.2.4.7 Les façades à lamelles :</b>	<b>p46</b>
<b>IV.2.5 Le principe thermique d'opération d'une façade double peau vitrée :</b>	<b>p46</b>
<b>IV.2.6 les exigences techniques :</b>	<b>p47</b>
<b>IV.2.6.1 Type du vitrage et son emplacement :</b>	<b>p47</b>
<b>IV.2.6.2 Protections solaires et leur position :</b>	<b>p48</b>
<b>IV.2.6.2.1 Différentes positions des protections solaires :</b>	<b>p48</b>
<b>IV.2.6.3 Epaisseur du canal de la façade :</b>	<b>p48</b>
<b>IV.2.6.4 Emplacement des ouvertures d'air :</b>	<b>p49</b>
<b>IV.2.7. Les contraintes de conception :</b>	<b>p50</b>
<b>IV.2.8 Avantages - Inconvénients d'un système de façade double peau :</b>	<b>p51</b>
<b>IV.2.8.1 Avantage :</b>	<b>p51</b>
<b>IV.2..8.2 Inconvénients :</b>	<b>p52</b>
<b>III. Conclusion :</b>	<b>p53</b>

## **CHAPITRE V : Approche contextuelle Analyse climatique et Bioclimatique.**

<b>.1 Présentation de la ville du Skikda :</b>	<b>.....p54</b>
<b>V.1.1 Situation géographique et stratégique de la wilaya du Skikda :</b>	<b>.....p54</b>
<b>V.1.2 Situation administrative de la wilaya de Skikda :</b>	<b>..... p55</b>
<b>V.1.3 La morphologie de la ville du Skikda :</b>	<b>.....p55</b>
<b>V.1.3.1 Les limites géographiques :</b>	<b>.....p55</b>
<b>V.1.3.2 Géologie :</b>	<b>.....p55</b>
<b>V.1.3.3 Forêt :</b>	<b>.....p55</b>
<b>V.1.3.4 la température :</b>	<b>.....p55</b>
<b>V.1.3.5 Le vent :</b>	<b>.....p56</b>
<b>V.1.4 Les atouts et les potentialités remarquables dans la ville de Skikda :</b>	<b>.....p56</b>
<b>V.1.4.1 Les atouts naturels considérables :</b>	<b>.....p56</b>
<b>V.1.4.2 Les atouts culturels :</b>	<b>.....p56</b>
<b>V.1.4.3 Les atouts touristiques :</b>	<b>..... P56</b>
<b>V.1.4.4 Les atouts d'infrastructure de base :</b>	<b>.....p56</b>
<b>La synthèse :</b>	<b>.....p57</b>
<b>V.2 Présentation de la zone d'expansion touristique (ZET) « L'arbi Ben M'hidi » :</b>	
<b>V.2.1 Introduction :</b>	<b>.....p57</b>
<b>V.2.2 Situation et caractéristiques de la Z.E.T L'arbi Ben m'hidi :</b>	<b>.....p57</b>
<b>V.2.2.1 Caractéristiques paysagères de la ZET « Ben M'Hidi :</b>	<b>.....p58</b>
<b>V.2.2.1.1-La mer et la plage :</b>	<b>.....p58</b>
<b>V.2.2.1.2-Arrière la plage :</b>	<b>.....p59</b>
<b>V.2.2.2 L'accessibilité à la ZET « Laarbi Ben M'Hidi » :</b>	<b>.....p60</b>
<b>V.3 Analyse du terrain d'intervention/support de notre solution :</b>	<b>.....p61</b>
<b>V.3.1 Situation :</b>	<b>.....p61</b>
<b>V.3.2 Justification du choix :</b>	<b>.....p61</b>
<b>V.3.3 Les limites du terrain d'étude :</b>	<b>.....p62</b>
<b>V.3.4 Accessibilité du terrain d'étude :</b>	<b>.....p62</b>
<b>V.3.5 La forme du terrain :</b>	<b>.....p63</b>
<b>V.3.6 l'ensoleillement et les vents :</b>	<b>.....p63</b>
<b>V.3.7 Analyse climatique et bioclimatique de la ville de Skikda :</b>	<b>.....p64</b>
<b>V.3.7.1 Analyse climatique de la ville de Skikda :</b>	<b>.....p64</b>
<b>V.3.7.1.1 Le climat :</b>	<b>.....p64</b>

V.3 .7.1.2 Les éléments du climat : .....	p65
V.3.7.1.3 Les données climatiques de la ville de Skikda (2006-2016) :	p65
V.4. 7.1 .3.1 Température: .....	p65
V.4.7.1. 3.2 L'humidité relative :.....	p66.
V.4.7.1.3.3 Les Vents :.....	p67
V.4.7.1.3.4 La précipitation :.....	p67
Synthèse : .....	p68
V.3.7.2Analyse Bioclimatique de la ville de Skikda : .....	p68
V.3. 7.2.1 Méthode de "Streeve Szockoloy" : .....	p68
Synthèse :.....	p70
Conclusion : .....	p72
<b>CHAPITRE VI : la simulation</b>	
VI.1 L'étude numérique de la façade double peau : .....	p74
VI.1.1 La présentation de programme de simulation : .....	p74
VI.1.2 Les étapes de la simulation : .....	p74
VI.1.3 Les résultats des simulations :.....	p77
VI.1.3.1 : Les températures:.....	p87
VI.3.1.2 Les humidités :.....	p80
Conclusion.....	p81
<b>CONCLUSION GENERALE.....</b>	<b>p82</b>
<b>ELEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	
<b>RESUME.....</b>	
<b>Abstract.....</b>	
<b>الملخص.....</b>	

## **Résumé :**

L'objectif principal de cette étude est de penser à revitaliser le tourisme côtier de la ville de Skikda en développant une structure d'éco-vision qui tente de formuler des réponses appropriées aux besoins touristiques dans le contexte du développement durable. En s'appuyant sur les opportunités que présente cette région pour un développement local durable.

Dans un premier temps, nous nous concentrons sur la clarification des différents concepts de base après avoir formulé notre thème tourisme durable pour des solutions architecturales et environnementales. Et cela à travers un cadre théorique en revoyant les alphabets et les cursus sur le développement du tourisme durable, en connaissant ses fondements et applications et la place qui occupe ce type de tourisme dans la politique et la stratégie de développement en Algérie.

Après un aperçu sur la région de Skikda, de sa richesse exceptionnelle et sa politique d'expansion touristique, nous nous dirigeons vers l'application effective de la stratégie de durabilité dans l'architecture à vocation écologique et touristique au but de redynamiser le tourisme côtier vers un tourisme durable.

Mot clés : Tourisme durable - environnement -Tourisme balnéaire -Skikda - développement durable

## الملخص :

لغرض الرئيسي من هذه الدراسة هو التفكير في إعادة تنشيط السياحة الساحلية لمدينة سكيكدة بتطوير بنية ذات رؤية إيكولوجية تحاول صياغة استجابات مناسبة للاحتياجات السياحية في سياق التنمية المستدامة .مع الاعتماد على الفرص التي تتيحها هذه المنطقة للتنمية المحلية المستدامة. .

في البداية، نركز على توضيح المفاهيم الأساسية المختلفة بعد صياغة موضوعنا السياحة المستدامة لأجل حلول معمارية و بيئية. وذلك من خلال إطار نظري بمراجعة الأبجديات والمناهج حول تطور السياحة المستدامة ، ومعرفة ما هي أسسها وتطبيقاتها والمكان الذي يحتل هذا النوع من السياحة في السياسة و إستراتيجية التنمية في الجزائر .

نتجه نحو التطبيق الفعلي لإستراتيجية الاستدامة في العمارة ، وبعد عرض عام لمنطقة سكيكدة وثروتها الاستثنائية وسياستها في التوسع السياحي ذات الطابع الإيكولوجي والسياحي مع السعي إلى إعادة تنشيط السياحة الساحلية بهدف جعلها سياحة مستدامة.

الكلمات المفتاحية : السياحة المستدامة -المحيط -السياحة الساحلية -سكيكدة -التنمية المستدامة



**Abstract:**

The main objective of this study is to think of revitalizing coastal tourism in the city of Skikda by developing an eco-vision structure which attempts to formulate appropriate responses to tourism needs in the context of sustainable development. By building on the opportunities this region presents for sustainable local development.

First, we focus on clarifying the various basic concepts after formulating our theme sustainable tourism for architectural and environmental solutions. And this through a theoretical framework by reviewing the alphabets and courses on the development of sustainable tourism, knowing its foundations and applications and the place that occupies this type of tourism in development policy and strategy in Algeria. After an overview of the Skikda region, its exceptional wealth and its policy of tourist expansion, we are moving towards the effective application of the sustainability strategy in ecological and tourist architecture with the aim of revitalizing coastal tourism towards sustainable tourism.