



RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE



UNIVERSITÉ FERHAT ABBAS -SETIF- 1

INSTITUT D'ARCHITECTURE ET DES SCIENCES DE LA TERRE  
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE

## MEMOIRE DE MASTER

**DOMAINE : Architecture urbanisme et métiers de la ville**

**FILIERE : Architecture - OPTION : Environnement et technologie.**

**THEME :**

### DESIGN BIOPHILIQUE ET ARCHITECTURE HOTELIERE : une coalition pour un habitat durable

Présenté par :

DABBA Mokhtar

Encadré par :

Dr TEDJARI Abdelmalek Farouk

Dr KELKOUL RAHMANI Leila

### **Jury de soutenance :**

Président :

Examineur 1 :.....

Examineur 2 :.....

Promotion juin 2025

## TABLE DE MATIERES :

<b>DEDICASE</b> .....	10
<b>Remerciement</b> .....	11
<b>RESUME</b> .....	12
<b>Chapitre introductif</b> : .....	II
<b>Introduction</b> :.....	1
<b>Problématique spécifique</b> : .....	3
<b>Question</b> : .....	3
<b>Hypothèse</b> : .....	3
<b>Chapitre 1: Homme nature et architecture</b> .....	II
<b>I. 1. Définitions des concepts</b> : .....	4
<b>1.1 Homme</b> : .....	4
<b>1.2 Nature</b> : .....	4
<b>1.3 Architecture</b> : .....	4
<b>I.2 Évolution de la Relation Homme-Nature</b> : .....	4
<b>2.1 Historique des interactions</b> : .....	4
<b>2.1.1 Préhistoire</b> : .....	5
<b>2.1.2 Antiquité</b> : .....	5
<b>2.1.3 Du Moyen Âge à l'Époque Moderne</b> :.....	5
<b>2.1.4 Avancées scientifiques</b> :.....	6
<b>2.1.5 L'Époque Contemporaine</b> :.....	6
<b>I.3 Les bienfaits de la nature pour la santé humaine</b> : .....	6
<b>3.1 Les 07 bienfaits de la nature</b> <sup>7</sup> .....	8
<b>3.1.1 Réduction du stress et maintien du bien-être au quotidien</b> : .....	8
<b>3.1.2 Diminution de la pression artérielle, de la fréquence cardiaque et du taux de cortisol dans le sang</b> :.....	8
<b>3.1.3 Renforcer le système immunitaire</b> :.....	8
<b>3.1.4 Lutte contre la dépression et l'anxiété</b> : .....	8
<b>3.1.5 Amélioration de l'espérance de vie</b> :.....	8
<b>3.1.6 Atténuation du stress thermique, réduction de l'exposition aux polluants atmosphériques et réduction du stress acoustique</b> : .....	9
<b>3.1.7 Création d'opportunités d'apprentissage, de développement personnel et d'estime de soi</b> : .....	9
<b>3.2 Études de cas sur les bienfaits de la nature</b> : .....	10

<b>Natural features :</b> .....	<b>10</b>
<b>Exposure :</b> .....	<b>10</b>
<b>Experience :</b> .....	<b>10</b>
<b>Effects :</b> .....	<b>10</b>
<b>3.3 Conséquences de la Déconnexion :</b> .....	<b>11</b>
<b>3.3.1 La relation entre la privation de nature et le bien-être individuel :</b> .....	<b>11</b>
<b>I.4. Un aperçu historique de la nature dans l'architecture :</b> .....	<b>12</b>
<b>4.1. Jardins suspendus de Babylone :</b> .....	<b>12</b>
<b>4.2. Vitruve et la conception architecturale adaptée au climat :</b> .....	<b>12</b>
<b>4.3. Renaissance : conception de jardins intégrés aux villas :</b> .....	<b>13</b>
<b>4.4. XIXe siècle : architecture résidentielle et porosité avec la nature :</b> .....	<b>13</b>
<b>4.5. Années 1960 : conscience écologique et architecture radicale :</b> .....	<b>14</b>
<b>I.5. Les avantages de l'intégration de la nature dans l'architecture :</b> .....	<b>15</b>
<b>Chapitre 2 : Biophilie et Design Architectural</b> .....	<b>III</b>
<b>II.1 Définition de la biophilie :</b> .....	<b>17</b>
<b>II.2 L'émergence de l'approche biophilique :</b> .....	<b>17</b>
<b>2.1 Origines :</b> .....	<b>17</b>
<b>2.2 L'avenir de la biophilie et du design biophilique :</b> .....	<b>19</b>
<b>II.3 Design biophilique :</b> .....	<b>19</b>
<b>II.4 Les attributs du design biophilique :</b> .....	<b>20</b>
<b>II.5 Les bénéfices de la conception biophilique sur le bien-être :</b> .....	<b>22</b>
<b>5.1 Bien-être physique :</b> .....	<b>22</b>
<b>5.2 Bien-être mental et émotionnel :</b> .....	<b>22</b>
<b>II.6 14 principes DE la CONCEPTION BIOPHILIQUE :</b> .....	<b>23</b>
<b>6.1 La nature dans l'espace :</b> .....	<b>23</b>
<b>6.2. Les analogies naturelles comprennent trois modèles de conception biophilique :</b> .	<b>25</b>
<b>6.3 La Nature de l'Espace englobe quatre modèles de conception biophilique :</b> .....	<b>26</b>
<b>Chapitre 3: Conception biophilique et architecture hôtelière.</b> .....	<b>IV</b>
<b>III.1 Définition du tourisme :</b> .....	<b>29</b>
<b>III.2 Formes de tourisme :</b> .....	<b>29</b>
<b>2.1 Le tourisme interne :</b> .....	<b>29</b>
<b>2.2 Le tourisme récepteur :</b> .....	<b>29</b>
<b>2.3 Le tourisme émetteur :</b> .....	<b>30</b>
<b>III.3 Les types de tourisme :</b> .....	<b>30</b>

<b>III.4 Le tourisme medical :</b>	<b>31</b>
<b>III.5 Hôtel Hospitalier, Ou Hôtel Patient :</b>	<b>31</b>
<b>5.1 Définition 1 :</b>	<b>31</b>
<b>5.2 Définition 2 :</b>	<b>31</b>
<b>III.6 Les personnes concernées :</b>	<b>32</b>
<b>6.1 Patients ambulatoires :</b>	<b>32</b>
<b>6.2 Patients pré- ou post-opératoires :</b>	<b>32</b>
<b>6.3 Patients résidant loin de l'établissement de santé.....</b>	<b>32</b>
<b>6.4 Femmes enceintes:</b>	<b>32</b>
<b>6.5 Accompagnateurs de patients:</b>	<b>33</b>
<b>III.7 Naissance de l'hôtel hospitalier :</b>	<b>33</b>
<b>III.8 Types d'hôtels hospitaliers :</b>	<b>34</b>
<b>8.1 Hébergement temporaire non médicalisé au sein de l'hôpital:</b>	<b>34</b>
<b>8.2 Maisons d'accueil hospitalières :</b>	<b>34</b>
<b>8.3 Hôtels lassiques partenaires :</b>	<b>34</b>
<b>III.9 Les spécificités de l'hôtel hospitalier :</b>	<b>34</b>
<b>III.10 Design Biophilique dans les Hôtels:</b>	<b>35</b>
<b>10.1 Halls d'hôtel biophiliques :</b>	<b>36</b>
<b>10.2 Les chambres biophiliques dans les hôtels :</b>	<b>36</b>
<b>10.3 Restaurant biophiliques :</b>	<b>37</b>
<b>10.4 Spas et espaces de bien-être biophiliques :</b>	<b>38</b>
<b>Chapitre : Analyse des exemples</b>	<b>V</b>
<b>ANALYSE DES EXEMPLES :</b>	<b>39</b>
<b>EXEMPLE 01: Hotel des patients- Danemark</b>	<b>39</b>
<b>Présentation de projet :</b>	<b>39</b>
<b>Situation et accessibilité :</b>	<b>39</b>
<b>Composition volumétrique :</b>	<b>40</b>
<b>Principe d'organisation :</b>	<b>40</b>
<b>Façade et matériaux :</b>	<b>41</b>
<b>Ambiance intérieurs:</b>	<b>42</b>
<b>EXEMPLE 01: Livsrum - Danemark</b>	<b>43</b>
<b>Présentation de projet :</b>	<b>43</b>
<b>Situation et accessibilité :</b>	<b>43</b>
<b>Composition Volumétrique :</b>	<b>44</b>

Principe d'organisation :	44
Façade et matériaux :	45
Ambiances :	46
Chapitre : Analyse de site.	VI
Choix et analyse du site.....	48
Situation :	48
L'analyse du terrain à partir les principes de Kelert :	50
1 lumière PHOTO DU TERRAIN :	50
Intégration de la conception.....	51
AIR :	51
INTÉGRATION DE LA CONCEPTION.....	51
Plantes photo pour les plantes existantes :	51
Intégration de la conception :	51
Animaux :	51
Intégration de la conception :	51
1. Historique :	52
2. Situation :	52
3. Les limites de site :	53
4. Forme et dimensions :	54
5. Topographie de site :	54
6. Accessibilité :	55
7. Structure de la voirie :	55
9. Végétation :	56
10. Synthèse :	56
I. Programmation architecturale et technique :	57
Hôtel de Patients Biophilique :	57
OBJECTIFS :	57
Intégration Biophilique :	57
Bien-être Holistique :	57
Durabilité :	57
Soutien Psychologique :	57
Cohérence Architecturale :	57
Espaces de Reconnexion avec la Nature :	58
Encourager la Prévention de la Maladie :	58

<b>Composantes du Programme :</b> .....	<b>58</b>
<b>Espace de Détente Extérieur</b> .....	<b>58</b>
<b>Chambres Calmes :</b> .....	<b>58</b>
<b>Espace Centralisé de Repos :</b> .....	<b>58</b>
<b>Restaurant et Cafétéria Healthy :</b> .....	<b>58</b>
<b>Terrasse et Balcon Végétalisés :</b> .....	<b>58</b>
<b>Hall d'Accueil Biophilique :</b> .....	<b>58</b>
<b>Zone de Bien-être Physique :</b> .....	<b>58</b>
<b>Salle</b> .....	<b>58</b>
<b>Piscine Thérapeutique :</b> .....	<b>59</b>
<b>Bassins de Détente :</b> .....	<b>59</b>
<b>Zone de Bien-être Spirituel :</b> .....	<b>59</b>
<b>Salles de Prière :</b> .....	<b>59</b>
<b>Coin de Lecture et d'Écoute du Coran :</b> .....	<b>59</b>
<b>Programmation technique :</b> .....	<b>62</b>
<b>Toiture bleu verte :</b> .....	<b>62</b>
<b>Panneaux solaires :</b> .....	<b>63</b>
<b>Verre photovoltaïque :</b> .....	<b>63</b>
<b>Matériaux intelligents :</b> .....	<b>64</b>
<b>Technologies de confort intérieur :</b> .....	<b>65</b>
<b>La structure des sphères en architecture:</b> .....	<b>65</b>
<b>Conceptualisation et idéation de projet :</b> .....	<b>67</b>
<b>Sites web et rapports en ligne</b> .....	<b>75</b>
<b>Rapports et guides professionnels</b> .....	<b>76</b>

## **RESUME**

À mesure que l'humanité progresse et que les modes de vie évoluent, le besoin fondamental de l'homme pour la nature demeure intact. Loin d'être un simple décor, la nature constitue un pilier essentiel de l'équilibre humain, tant sur le plan physique que psychologique. Elle procure de multiples bienfaits, tandis que son absence peut engendrer des effets négatifs sur la santé et le bien-être.

Ce projet repose sur la conception d'un hôtel hospitalier destiné aux patients, basé sur l'architecture biophilique, une approche qui vise à intégrer des éléments naturels dans les bâtiments modernes, tels que la lumière naturelle, l'eau, les plantes et la ventilation. Tous ces éléments contribuent à améliorer le confort psychologique, physique et spirituel de l'individu, comme l'a souligné le chercheur Stephen Kellert à travers l'importance du contact direct et indirect avec la nature.

L'hôtel est situé dans un emplacement stratégique au sein d'un axe hospitalier, et intègre les différents éléments essentiels permettant d'offrir un environnement thérapeutique apaisant, contribuant ainsi à assurer le bien-être fondamental des usagers de l'établissement.

**Mot clés :** Nature architecture biophilique \_ confort \_ hotel hospitalier