

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITÉ SALAH BOUBENIDER 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 : Architecture technologique et  
environnementale**

**Thème :**

**L'architecture fluide et les sports nautiques au  
cœur du tourisme balnéaire**

**Projet :**

**Pôle nautique dans la ville de Ténès**

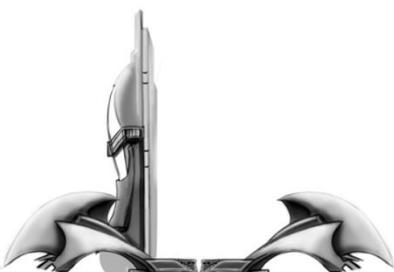


**Dirigé par :  
Mme Abdou.S**

**Présenté par :  
Moulla Mohamed Chouaib**

Année Universitaire 2019/2020

Session : Septembre



## Table des matières :

Remerciement.....	01
Introduction générale.....	09
Problématique.....	11
Questionnement.....	12
Hypothèses.....	12
Objectifs.....	13
Méthodologie.....	13
<b>I. Chapitre 01 : Le tourisme et les sports nautiques.....</b>	<b>16</b>
Introduction.....	17
<b>I.1 Le Tourisme.....</b>	<b>17</b>
<b>I.1.1 Définition du tourisme.....</b>	<b>17</b>
<b>I.1.2 Les formes de tourisme dans le monde .....</b>	<b>17</b>
<b>I.1.2.1.1 Le tourisme balnéaire.....</b>	<b>17</b>
<b>I.1.2.1.2 Le tourisme de montagne.....</b>	<b>18</b>
<b>I.1.2.1.3 Le tourisme urbain.....</b>	<b>18</b>
<b>I.1.2.1.4 Le tourisme saharien.....</b>	<b>18</b>
<b>I.1.2.1.5 L'écotourisme.....</b>	<b>18</b>
<b>I.1.2.2 Selon l'activité .....</b>	<b>19</b>
<b>I.1.2.2.1 Le tourisme d'affaires .....</b>	<b>19</b>
<b>I.1.2.2.2 Le tourisme culturel.....</b>	<b>19</b>
<b>I.1.2.2.3 Le tourisme de santé .....</b>	<b>19</b>
<b>I.1.2.2.4 Le tourisme religieux .....</b>	<b>20</b>
<b>I.1.2.2.5 Le tourisme sportif .....</b>	<b>20</b>
<b>I.1.2.3 Selon la clientèle .....</b>	<b>20</b>
<b>I.1.2.3.1 Le tourisme de masse.....</b>	<b>20</b>
<b>I.1.2.3.2 Le tourisme sélectif.....</b>	<b>20</b>
<b>I.1.3 Pourquoi le tourisme.....</b>	<b>20</b>
<b>I.1.4 Le tourisme dans le monde .....</b>	<b>21</b>
<b>I.1.5 Le tourisme en Algérie .....</b>	<b>22</b>
<b>I.2 Les Loisirs .....</b>	<b>23</b>
<b>I.2.1 Définitions des loisirs.....</b>	<b>23</b>
<b>I.2.2 Fonctions des loisirs .....</b>	<b>23</b>
<b>I.2.3 Les objectifs de loisirs .....</b>	<b>23</b>
<b>I.3. Sports .....</b>	<b>24</b>
<b>I.3.1 Définition du sport.....</b>	<b>24</b>
<b>I.3.2 Types de sports.....</b>	<b>24</b>
<b>I.3.3 Le Tourisme sportif .....</b>	<b>24</b>
<b>I.3.4 Les sports nautiques.....</b>	<b>25</b>
<b>I.3.4.1 Un Pôle nautique .....</b>	<b>25</b>
<b>I.3.4.2 Définition des sports nautiques .....</b>	<b>26</b>
<b>I.3.4.3 Catégories des sports nautiques .....</b>	<b>26</b>
<b>I.3.4.4. Les différents types des sports nautiques .....</b>	<b>28</b>
<b>I.3.4.4.1 La voile .....</b>	<b>28</b>
<b>I.3.4.4.2 Le jet ski.....</b>	<b>30</b>
<b>I.3.4.4.3 Le ski nautique.....</b>	<b>30</b>
<b>I.3.4.4.4 Le surf .....</b>	<b>30</b>
<b>I.3.4.4.5 la plongée sous-marine .....</b>	<b>31</b>

I.3.4.4.6	Le Flyboard .....	31
I.3.4.4.7	L'aviron .....	31
I.3.4.5	Les infrastructures du sport nautique .....	32
I.3.3.6	Le sport nautique en Algérie .....	33
I.3.3.6.1	L'histoire du sport nautique en Algérie .....	33
I.3.3.6.2	L'évolution des sports nautiques en Algérie .....	34
	Conclusion.....	34
<b>II.</b>	<b>Chapitre 02 : L'architecture Fluide.....</b>	<b>35</b>
	Introduction.....	36
<b>II. 1.</b>	<b>La Fluidité .....</b>	<b>36</b>
<b>II.2</b>	<b>La fluidité et l'architecture .....</b>	<b>37</b>
<b>II.3</b>	<b>L'architecture fluide .....</b>	<b>37</b>
<b>II.3.1</b>	<b>Définition .....</b>	<b>38</b>
<b>II.3.2</b>	<b>Son histoire .....</b>	<b>38</b>
<b>II.3.3</b>	<b>Les principes de l'architecture fluide.....</b>	<b>38</b>
<b>II.3.4</b>	<b>La conception fluide.....</b>	<b>39</b>
<b>II.3.5.</b>	<b>L'espace fluide .....</b>	<b>42</b>
<b>II.3.6</b>	<b>Le flux .....</b>	<b>44</b>
<b>II.3.7</b>	<b>L'architecture liquide .....</b>	<b>45</b>
<b>II.3.8.</b>	<b>L'architecture liquide à travers les œuvres de ZAHA HADID .....</b>	<b>47</b>
	Conclusion .....	49
<b>III.</b>	<b>Chapitre 03 : Approche analytique.....</b>	<b>50</b>
<b>III.1</b>	<b>Analyse des modèles.....</b>	<b>51</b>
	Introduction.....	52
<b>III.1.1.</b>	<b>Le centre nautique Pléneuf Val-André.....</b>	<b>52</b>
<b>III.1.2</b>	<b>Le pôle nautique de Mantes-la-Jolie .....</b>	<b>57</b>
<b>III.1.3</b>	<b>Le centre nautique de Coutain-ville .....</b>	<b>61</b>
<b>III.1.4</b>	<b>La base nautique vigie-Mouette .....</b>	<b>64</b>
	Synthèse générale .....	68
	<b>Analyse programmatique.....</b>	<b>70</b>
<b>III.2</b>	<b>Approche programmatique.....</b>	<b>71</b>
	Introduction.....	71
<b>III.2.1</b>	<b>Le programme.....</b>	<b>71</b>
<b>III.2.2</b>	<b>Les objectifs du programme .....</b>	<b>71</b>
<b>III.2.3</b>	<b>La démarche de programmation .....</b>	<b>71</b>
<b>III.2.4</b>	<b>Types d'utilisateurs et usagers.....</b>	<b>72</b>
<b>III.2.5</b>	<b>Capacités d'accueil.....</b>	<b>73</b>
<b>III.2.6.</b>	<b>Le programme de base.....</b>	<b>73</b>
<b>III.2.7.</b>	<b>Le programme qualitatif.....</b>	<b>75</b>
<b>III.2.7.1.</b>	<b>Définition des espaces.....</b>	<b>75</b>
<b>III.2.7.1.1</b>	<b>Fonction d'apprentissage.....</b>	<b>75</b>
<b>III.2.7.1.2</b>	<b>Fonction de restauration.....</b>	<b>76</b>
<b>III.2.7.1.3</b>	<b>Fonction de la pratique des sports.....</b>	<b>77</b>
<b>III.2.7.1.4</b>	<b>Fonction technique.....</b>	<b>77</b>
<b>III.2.7.2.</b>	<b>Exigences fonctionnelles des espaces.....</b>	<b>77</b>
<b>III.2.8.</b>	<b>Le programme surfacique .....</b>	<b>87</b>
	Conclusion.....	89
<b>III.3</b>	<b>Analyse contextuelle.....</b>	<b>90</b>
	Introduction.....	91
<b>III. 3.1</b>	<b>Présentation de la wilaya de CHLEF.....</b>	<b>91</b>

## **Résumé :**

La ville de Ténès est une merveilleuse ville touristique, Par ces grands atouts naturels et sa localisation stratégique, elle est considérée comme l'une des plus belles villes du littoral algérien. Par ce travail de recherche, nous avons essayé de traiter une problématique d'actualité composé en plusieurs questions qui coulent dans un cadre théorique et pratique mais aussi architecturale et socio-économique. Et nous avons pris la ville de Ténès comme cas d'étude à notre problématique : l'architecture fluide et les sports nautiques au cœur du tourisme balnéaire. Le sport et le tourisme sont devenu un moyen pour faire face au stress quotidien, ou actuellement la jeunesse algérienne a besoin d'infrastructures touristiques et sportives pour parvenir à exercer son rôle dans cette société et pour redynamiser les espaces touristiques de détente et de loisir ... , Le tourisme et le sport nautique constitue une nouvelle aubaine pour le secteur économique du pays. Bénéficiant d'une richesse naturelle unique en plus de sa situation géographique stratégique, la ville de Ténès, offre un cadre remarquable pour l'exploitation de ce nouveau tourisme par l'implantation d'un projet d'une valeur nationale et internationale, Un pôle nautique a cape de garde avec une architecture fluide cohérente et harmonieuse avec le terrain et la fluidité de l'eau , Appliquant une inspiration formelle des mouvements des vagues Obéissant aux lignes fluides courbés , nous avons travaillé avec les concepts et les principes dégagés à partir de notre recherche analytique et surtout théorique et philosophique, nous somme arrivé à faire ressortir notre propre projet, comme résultante a ce travail.

**Mots clés :** Architecture fluide, Pôle nautique, Tourisme, sports nautiques, Fluidité.

## **المخلص :**

مدينة تنس مدينة سياحية بامتياز، تنفرد بمواقع طبيعية خلابة وتتمتع بموقع استراتيجي هام تجعلها من أجمل مدن الساحل الجزائري من خلال هذه المذكرة ، حاولنا التعامل مع قضية موضوعية تتكون من عدة أسئلة تندفق إلى إطار نظري وعملي ولكن أيضاً في الإطار المعماري والاجتماعي والاقتصادي. وأخذنا مدينة تنس كدراسة حالة لمشكلتنا: العمارة المرنة والرياضات المائية في قلب السياحة الساحلية. أصبحت الرياضة والسياحة وسيلة للتغلب على الضغوط اليومية ، حيث يحتاج الشباب الجزائري حالياً إلى بنى تحتية سياحية ورياضية ليتمكن من ممارسة دوره في هذا المجتمع وتنشيط المناطق السياحية للاسترخاء والترفيه .. تشكل السياحة والرياضات المائية نعمة جديدة للقطاع الاقتصادي للبلاد. الاستفادة من ثروة طبيعية فريدة بالإضافة إلى موقعها الجغرافي الاستراتيجي تقدم مدينة تنس إطاراً رائعاً لاستغلال هذه السياحة الجديدة من خلال إنشاء مشروع ذي قيمة وطنية ودولية ، قطب بحري به غطاء ، حماية بهندسة انسيابية متماسكة ومتناغمة مع التضاريس وسيولة المياه ، بتطبيق إلهام رسمي لحركات الأمواج أثناء استخدام خطوط السوائل المنحنية ، عملنا مع المفاهيم والمبادئ الصادرة في من خلال بحثنا التحليلي وخاصة النظري والفلسفي ، تمكنا من إخراج مشروعنا الخاص كنتيجة لهذا العمل

**الكلمات المفتاحية :** هندسة إنسيابية، مركز بحري ، السياحة، الرياضات الشراعية ، سيولة