

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTRE 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 technologie

**THEME :**

**L'ARCHITECTURE DECONSTRUCTIVISTE, POUR UN  
ESPACE INNOVANT AU SERVICE DU E-COMMERCE**

**PROJET :**

**UN POLE D'E-COMMERCE POUR UN  
NOUVEAU MODE D'INVESTISSEMENT A AIN  
M'LILA**



Encadreur :

Pr. CHAUCHE Saleh

Présenté par :

DILEKH Hannane.



Année Universitaire 2019/2020

Session : Octobre

## Tableau des matières

<b>Introduction générale.....</b>	<b>01</b>
<b>I. La problématique.....</b>	<b>02</b>
<b>II. Questionnement.....</b>	<b>03</b>
<b>III. Hypothèse.....</b>	<b>03</b>
<b>IV. Les objectifs.....</b>	<b>04</b>
<b>V. Méthodologie de recherche.....</b>	<b>04</b>
V.1. L'approche théorique.....	05
V.2. L'approche analytique.....	05
<b>VI. structuration du mémoire.....</b>	<b>07</b>
<b>Partie 1 : Approche théorique.....</b>	<b>07</b>
<b>Chapitre I : Approche thématique .....</b>	<b>07</b>
<b>E-Commerce : une nouvelle manière de faire du commerce</b>	
<b>Introduction de la partie 1.....</b>	<b>10</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>11</b>
I.1. E-commerce : essai de définition.....	11
I.1.1 Le commerce.....	11
I.1.2 Le commerce électronique.....	11
I.1.3 Historique.....	12
I.2 Définition de la technologie.....	12
I.2.1 L'évolution des TIC vers le e-commerce.....	12
I.3 Déroulement d'une opération du commerce électronique.....	14
I.3.1 Les types du commerce électronique.....	14
I.3.2 Définition de la boutique en ligne.....	15

I.3.3	Description de la boutique en ligne.....	15
I.3.4	Les différents modes de paiement électronique.....	15
I.3.4.1	Les cartes bancaires.....	15
I.3.4.2	Les chèques.....	16
I.3.4.3	Le paiement par compte intermédiaire.....	16
I.4	E-commerce en Algérie.....	16
I.4.1	Avenir du e-commerce en Algérie.....	17
I.4.2	Possibilité de développement.....	17
I.4.3	L'Intérêt du passage au commerce électronique pour l'économie algérienne.....	17
I.4.3.1	Pour les entreprises.....	17
I.4.3.2	Pour les consommateurs.....	18
I.4.3.2.1	La proximité.....	18
I.4.3.2.2	Le choix.....	18
I.4.3.2.3	Le prix.....	18
I.4.3.2.4	La convivialité.....	18
I.4.3.2.5	La sécurité.....	19
I.4.3.3	Pour l'économie algérienne d'une manière générale.....	19
I.4.3.3.1	Une baisse des coûts et un accroissement de la concurrence.....	19
I.4.3.3.2	L'accroissement de la concurrence sur la tarification et la diversification des produits et services offerts aux clients.....	19
I.4.3.3.3	Une atteinte des besoins non satisfaits par les voies traditionnelles.....	20
I.4.3.3.4	Un accès élargi aux marchés étrangers.....	20
I.4.3.3.5	L'adhésion à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC).....	20
I.5	E-COMMERCE : Un nouveau mode d'investissement.....	21

I.5.1 E-Commerce.....	21
I.5.2 Nouveau mode.....	21
I.5.3 Investissement.....	21
I.5.4 Présentation du projet.....	21
<b>Conclusion.....</b>	<b>21</b>
<b>Chapitre II : Le déconstructiviste : Pour une architecture non rationnelle.....</b>	<b>23</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>24</b>
<b>II.1. Origine et Historique.....</b>	<b>24</b>
II.1.1. Le postmodernisme et l'architecture postmoderne.....	24
II.1.2. Le déconstructiviste une terminologie à définir.....	25
II.2. L'architecture déconstructiviste, de quoi s'agit- il ?.....	26
II.2.1. Qu'est-ce que représente l'architecture déconstructiviste?.....	27
II.2.1.1. Les murs inclinés obliques.....	27
II.2.1.2. Les éléments formels.....	28
II.2.1.3. Décomposition / recomposition.....	29
II.2.1.4. L'architecture devient sculpture.....	29
II.3. Les architectes déconstructivistes et leurs réalisations.....	29
II.3.1. ZahaHadid.....	29
II.3.1.1. La Maison du Port de ZahaHadid.....	29
II.3.1.2. WU Campus Vienna, Vienna University of Economics and Business.....	30
II.3.2. Frank GEHRY.....	30
II.3.2.1. Musée Guggenheim.....	30
<b>Conclusion.....</b>	<b>31</b>

<b>Chapitre III : L'architecture déconstructiviste au service de la technologie et l'innovation.</b>	<b>32</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>33</b>
III.1. Le déconstructiviste : l'ordre dans le désordre.....	<b>33</b>
III.2. Le déconstructiviste et L'innovation technologique.....	<b>34</b>
III.2.1. La fondation Louis-Vuitton à Paris l'architecture des défis.....	<b>35</b>
III.3. La conception assistée par ordinateur.....	<b>36</b>
III.4. La fabrication digitale en architecture par l'outillage numérique.....	<b>37</b>
III.5. L'impression 3d en architecture.....	<b>38</b>
<b>Conclusion</b> .....	<b>38</b>
<b>Chapitre IV Approche comparative : Capturer une image du projet à travers une description de projets</b> .....	<b>40</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>41</b>
IV. Analyse des modèles selon les missions et la richesse programmatique.....	<b>41</b>
IV.1 BMW WELT.....	<b>41</b>
IV.1.1Présentation du projet.....	<b>41</b>
IV.1.2 Situation et environnement.....	<b>41</b>
IV.1.3 Lecture architecturale.....	<b>42</b>
IV.1.4 Analyse du projet.....	<b>43</b>
IV.2 La Tour CMA CGM à Marseille.....	<b>46</b>
IV.2.1 Présentation du projet.....	<b>46</b>
IV.2.2 Situation et environnement.....	<b>46</b>
IV.2.3 Lecture architecturale.....	<b>46</b>
IV.2.4 Analyse du projet.....	<b>47</b>

IV.2.5 Structure.....	47
IV.3 Entreprise AMAZON.....	48
IV.3.1 Présentation du projet.....	48
IV.3.2 Lecture architecturale.....	48
IV.3.3 Mécanisation des entrepôts Amazon .....	49
IV.3.4 Amazon FBA (Fulfilled By Amazon).....	49
IV.3.5 Transport Amazon.....	49
IV.3.6 Le mécanismes d'entrepôts.....	50
IV.3.7 Amazon prime Air.....	51
IV.4 Les tours Petronas (Kuala Lumpur).....	51
IV.4.1 Présentation et situation .....	51
IV.4.2 Etude architecturale.....	52
IV.4.3 Le concept des tours Petronas.....	52
IV.4.4 Les composants des tours jumelles Petronas.....	53
IV.4.5 Etude du vent dans les tours jumelles Petronas.....	53
IV.4.6 The Sky Bridge.....	54
<b>Conclusion.....</b>	<b>55</b>
<b>Conclusion de la 1ère partie.....</b>	<b>55</b>
<b>Partie 2 : Approche analytique</b>	
<b>Chapitre VII : Approche programmatic : Définition des espaces composants le projet...56</b>	
<b>Introduction de la 2ème partie.....</b>	<b>57</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>58</b>
VII.1 Analyse des différents espaces assignés à chaque composante .....	58

VII.1.1 La composante « showroom et loisirs » .....	<b>58</b>
VII.1.2 La composante « surface commerciale digitale et sièges d'entreprises ».....	<b>58</b>
VII.1.3 La composante « Platform de gestion des marchandises ».....	<b>58</b>
VII.2 Programme retenu.....	<b>59</b>
VII.3 Exigence techniques du projet.....	<b>70</b>
VII.3.1 L'utilisation des éléments constructifs intelligents dans un équipement basé sur la technologie.....	<b>70</b>
VII.3.1.1 Les murs interactifs.....	<b>70</b>
VII.3.1.2 Les sols interactifs.....	<b>70</b>
VII.3.1.3 Les murs aspirateurs.....	<b>71</b>
VII.3.1.4 Porte intelligente.....	<b>71</b>
VII.3.1.5 Fenêtre intelligente.....	<b>71</b>
VII.3.2 La gestion de la mobilité et les services dans un équipement basé sur la technologie	
VII.3.2.1 Tables tactiles d'orientation.....	<b>72</b>
VII.3. 2.2 Tables tactiles pour les boutiques et les espaces de consommation.....	<b>72</b>
VII.3.2.3 Le magasin digital, un enrichissement du point de vente pour une expérience client optimale.....	<b>73</b>
VII.3.2.4 Le présentoir interactif.....	<b>74</b>
VII.3.2.5 QR code .....	<b>74</b>
VII.3.2.6 Mur virtuel en 3D.....	<b>74</b>
VII.3.2.7 Cabine d'essayage virtuelle.....	<b>75</b>
VII.3.2.8 Vitrine interactive en réalité augmentée.....	<b>75</b>
VII.3.3 Les caractéristiques des entrepôts dans un centre de commerce électronique.....	<b>75</b>
VII.3.3.1 L'utilisation des robots (entrepôt automatisés).....	<b>75</b>

VII.3.3.2 L'espace de chargement et de déchargement.....	76
<b>Conclusion.....</b>	<b>78</b>
<b>Chapitre VI : Approche contextuelle : Analyse du site et de terrain d'intervention du projet architectural.....</b>	<b>79</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>80</b>
V.1 Présentation de la wilaya d'Oum El BOUAGHI.....	80
V.2 Présentation de la ville d'Ain M'Lila.....	80
V.2.1 Historique.....	81
V.2.2 L'accessibilité.....	81
V.3 Morphologie de la ville.....	82
V.3.1 Topographie.....	82
V.3.2 Le climat.....	82
V.3.3 La pluviométrie.....	82
V.3.4 La température.....	82
V.3.5 Hydrographie.....	83
V.4 Les atouts et les potentialités remarquables dans la ville.....	83
V.4.1 Les activités liées à l'industrie.....	83
V.4.2 Secteur de l'Agriculture.....	83
V.4.3 Les activités commerciales.....	83
V.5 Analyse de terrain d'intervention.....	84
V.5.1 Situation de terrain d'intervention.....	84
V.5.2 Processus du choix du site d'intervention.....	84
V.5.3 Morphologies du terrain.....	85

V.5.3.1 Les limites.....	85
V.5.3.2 L'accessibilité.....	85
V.5.3.3 Topographie.....	86
V.5.3.4 La situation du terrain par rapport à l'environnement immédiat.....	86
V.5.4 Les données climatiques.....	86
V.5.4.1 Le climat.....	86
V.5.4.2 L'ensoleillement.....	86
V.5.5.3 Les vents dominants.....	87
<b>Conclusion.....</b>	<b>87</b>
<b>Chapitre V : Approche conceptuelle : Raisonnement métaphorique.....</b>	<b>88</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>89</b>
V.1 L'idée initiatrice.....	89
V.1.1 La pollinisation chez les figes, peut-il être une source d'inspiration pour notre projet architectural ?.....	89
V.2 La relation entre la pollinisation et le commerce électronique.....	90
V.2.1 La pollinisation.....	90
V.2.1.1 Principe de la pollinisation.....	90
V.2.1.2 Les différents types de pollinisation.....	91
V.2.1.2.1 La pollinisation par le vent : l'anémogamie.....	91
V.2.1.2.2 La pollinisation par les animaux :la zoogamie.....	91
V.2.2 Synthèse.....	92
V.2.3 La déférence entre le commerce traditionnel et le commerce électronique .....	93
V.2.3.1 Le commerce traditionnel fait par l'utilisation d'un support traditionnel.....	93
V.2.3.2 Mais le commerce électronique définit par utilisation d'un support informatique .	
V.3 Spécifié de la ville d'Ain M'Lila.....	94

V.4 La pollinisation chez les figues.....	95
V.4.1 Pourquoi les figes .....	95
V.5 Processus biologique de la pollinisation chez les figes.....	98
V.5.1 Synthèse.....	98
V.6 Développement des concepts architecturaux retenus .....	99
V.6.1 Composition/Décomposition .....	99
V.6.1.1 Définition Littéraire .....	99
V.6.1.2 Définition Philosophique.....	99
V.6.1.3 Définition Mathématique.....	99
V.6.1.4 Définition architectural.....	99
V.6.2 Pénétration.....	99
V.6.2.1 Définition Littéraire .....	99
V.6.2.2 Définition Philosophique .....	100
V.6.2.3 Définition Mathématique.....	100
V.6.2.4 Définition architectural.....	100
V.6.3 Translation.....	100
V.6.3.1 Définition Littéraire.....	100
V.6.3.2 Définition Philosophique .....	100
V.6.3.3 Définition Mathématique.....	100
V.6.3.4 Définition architecturale .....	101
V.7 Les concepts architecturaux retenu avec catalogue d'idée.....	101
<b>Conclusion .....</b>	<b>102</b>
<b>Chapitre VIII : Mise en forme du projet : De l'idée au projet.....</b>	<b>103</b>

<b>Introduction.....</b>	<b>104</b>
VIII.1. Démarche du projet : de la proposition urbaine au projet architectural	
VIII.1.1. Philosophie de projet.....	<b>104</b>
VIII.1.1.1. Spécifié de la ville d’Ain M’Lila.....	<b>104</b>
VIII.1.2. Schéma de principe et tracé géométral.....	<b>105</b>
VIII.2 La composition formelle.....	<b>107</b>
VIII.3 Les différentes plans et élévation de la phase esquisse .....	<b>108</b>
VIII.4 Le volume en 3d.....	<b>109</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>109</b>
<b>Conclusion de la deuxième partie.....</b>	<b>110</b>
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>111/ 112</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>113/116</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>117</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>118</b>
<b>المخلص.....</b>	<b>119</b>

## RESUME

Au cours de ce travail de recherche, nous avons essayé de traiter une problématique d'actualité :

L'architecture déconstructiviste nouvelle conception au service d'e-commerce.

La recherche a pour but de mettre en évidence une fonction importante dans la vie et les relations des gens. Le commerce est considéré comme une fonction indispensable de la ville de l'antiquité à nos jours, mais avec ce développement, il est devenu difficile de répondre aux besoins de la population sur les marchés ordinaires.

Après nous avons essayé de faire une étude sur le problème de la circulation d'argent et la manière de commerce dans la ville d'Ain M'Lila puis trouver des solutions à cette problématique en faisant une recherche approfondie sur les notions de la dernière manière de commerce qui est le commerce électronique ce qui nous permet d'avoir le cachet de l'originalité de notre projet et son architecture.

Le projet architectural se manifeste par une idée pour qu'il atteigne une certaine valeur, pour appliquer ce principe à notre projet déconstructiviste nous avons opté d'approfondir la recherche à travers une approche métaphorique et qui nous a conduit à des processus métaphoriques afin d'obtenir des concepts qui aident à construire le projet, là on a trouvé la composition, décomposition, pénétration et la translation. On applique ces derniers à un terrain adéquat et avec l'approche pratique dont la mise en forme du projet, on obtient un projet déconstructiviste qui accueille les citoyens et cela s'occupe du reste des wilayas d'Algérie en passant commande en ligne et la livraison.

Donc le centre de commerce électronique, qui répond aux besoins grâce à une architecture déconstructiviste et une conception interactive de l'espace.

**Mot clé :** technologie, commerce électronique, marché, investissement, architecture déconstructiviste.

## **Abstract :**

Au cours de ce travail de recherche, nous avons essayé de traiter une problématique d'actualité :

L'architecture déconstructiviste nouvelle conception au service d'e-commerce.

La recherche a pour but de mettre en évidence une fonction importante dans la vie et les relations des gens. Le commerce est considéré comme une fonction indispensable de la ville de l'antiquité à nos jours, mais avec ce développement, il est devenu difficile de répondre aux besoins de la population sur les marchés ordinaires.

Après nous avons essayé de faire une étude sur le problème de la circulation d'argent et la manière de commerce dans la ville d'Ain M'Lila puis trouver des solutions à cette problématique en faisant une recherche approfondie sur les notions de la dernière manière de commerce qui est le commerce électronique ce qui nous permet d'avoir le cachet de l'originalité de notre projet et son architecture.

The architectural project is manifested by an idea so that it reaches a certain value, to apply this principle to our deconstructivist project we have opted to deepen the research through a metaphorical approach and which has led us to metaphorical processes in order to obtain concepts that help to build the project, there we found the composition, decomposition, penetration and translation. We apply these last to an adequate ground and with the practical approach of which the shaping of the project, we obtain a deconstructivist project which welcomes the citizens and this takes care of the rest of the willaya of Algeria by ordering online and the delivery.

So the e-commerce center, which meets the needs through a deconstructivist architecture and an interactive design of the space.

Keyword: technology, e-commerce, market, investment, deconstructivist architecture.

## الملخص :

خلال هذا البحث، حاولنا معالجة قضية موضوعي ألا وهي: العمارة المفككة التي تعدّ مفهوم جديد في خدمة التجارة الإلكترونية، ويهدف البحث إلى إبراز وظيفة مهمة في حياة الناس وعلاقتهم، وتعتبر التجارة وظيفة لا غنى عنها للمدينة من العصور القديمة إلى يومنا هذا، ولكن مع هذا التطور أصبح من الصعب تلبية احتياجات السكان في الأسواق العادية، لذلك حاولنا إجراء دراسة حول مشكلة تداول الأموال وطريقة التجارة في مدينة عين مليلة، لإيجاد حلول هذه المشكلة من خلال إجراء بحث متعمق حول مفاهيم الطريقة الأخيرة للتجارة التي تسمح لنا بالحصول على طابع أصالة مشروعنا وهندسته المعمارية.

ويتجلى المشروع المعماري بفكرة حيث يصل إلى قيمة معينة، لتطبيق هذا المبدأ على مشروعنا التفكيكي، فاخترنا تعميق البحث من خلال نهج مجازي والذي قادنا إلى عمليات مجازية من أجل الحصول على المفاهيم التي تساعد على بناء المشروع، فوجدنا هناك التكوين والتحليل والاختراق والترجمة، فطبّقنا هذا الأخير على مجال مناسب ومع النهج العملي الذي يتم من خلاله تشكيل المشروع، لنحصل على مشروع تفكيكي يرحب بالمواطنين، وهذا يعني ببقية ولاية الجزائر عن طريق الطلب عبر الإنترنت والتوصيل في مركز التجارة الإلكترونية، الذي يلبي الاحتياجات من خلال الهندسة التفكيكية والتصميم والتفاعلي للمساحة.

**الكلمات المفتاحية:** الرئيسية: التكنولوجيا ، التجارة الإلكترونية ، السوق ، الاستثمار ، العمارة التفكيكي.