

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER CONSTANTINE 3



INSTITUT DE GESTION DES TECHNIQUES URBAINES (G.T.U)

Département Techniques Urbaines et Environnement

N° d'ordre :... ..

Série :... ..

MÉMOIRE

Pour l'obtention du diplôme de master en Eco-gestion et Développement Durable

Thème

**Le toit potager : une alternative au manque
des espaces verts dans l'habitat collectif**
**Cas de la cité AADL 1064 logements, Ali Mendjeli-
Constantine**

Sous la direction de : Mlle. ABDERRAZAK Adjel

Présenté par:

- BOUTTABA Chourouk
- BOUSSOUF Roumeissa

Année universitaire : 2018/2019
Session Juin 2019

Table des matières

Remerciements	
Table des matières :	I
Liste des illustrations :	VII
Liste des abréviations :	XI
Introduction générale:.....	1
Problématique :.....	2
Hypothèses :	5
Objectifs de recherche :.....	5
Choix du site :.....	6
Méthodologie de recherche :.....	7
<u>Chapitre I : Le toit potager : une façon innovante de fabriquer l'espace vert urbain</u>	
Introduction :	8
I. Evolution des espaces verts :.....	8
1. Définition des espaces verts :.....	8
2. Typologie et rôle des espaces verts :.....	9
3. Evolution de l'importance du végétal en milieu urbain de sa gestion durable :.....	10
3.1. Développement des pratiques du végétal depuis le XIXème siècle :.....	10
3.2. Vers une gestion durable des espaces verts :.....	11
3.2.1. La gestion horticole :.....	11
3.2.2. La gestion écologique :.....	11
3.2.3. La gestion différenciée :.....	12
4. Nouvelles formes de végétalisation urbaine :.....	12
4.1. La végétalisation à l'échelle urbaine :.....	12
4.2. La végétalisation des toits :.....	14
4.2.1. La végétalisation intensive :.....	15
4.2.2. La végétalisation extensive :.....	15
4.2.3. La végétalisation semi-intensive :.....	15
4.3. Aperçu historique des toits végétaux :.....	16
II. L'agriculture urbaine :.....	17
1. Définition des concepts :.....	17
1.1. L'agriculture urbaine :.....	17
1.2. La permaculture :.....	17

Table des matières

1.3. L'apiculture en ville :.....	18
2. Les différentes formes d'agriculture urbaine :.....	19
2.1. Les jardins collectifs urbains :.....	20
2.1.1. Les jardins familiaux :.....	20
2.1.2. Les jardins d'insertion :.....	20
2.1.3. Les jardins partagés :.....	21
2.1.4. Les jardins thérapeutiques et pédagogiques :.....	21
2.2. Les jardins potagers :.....	22
2.3. Les potagers hors-sol :.....	23
2.3.1. Choix du potager hors-sol : Contraintes imposées par le milieu urbain :.....	23
2.3.2. Aménagement du potager en hors-sol :.....	23
2.3.2.1. Techniques adoptées contre la pollution du sol :.....	23
2.3.2.2. Techniques adoptées pour le manque d'espace :.....	24
III. Les toits potagers :.....	25
1. Définition :.....	25
2. Avantages de la création des toits potagers en ville :.....	26
2.1. Avantages à l'échelle de la ville :.....	26
2.2. Avantages à l'échelle des immeubles :.....	26
3. Principes, contraintes et étapes de création d'un projet de toit potager :.....	27
3.1. Définir le projet :.....	27
3.1.1. Décrire les rôles et les objectifs du jardin :.....	27
3.1.2. Définir l'échelle et documenter le site du projet :.....	28
3.1.3. Sélectionner le type de toit jardin :.....	28
3.1.4. Etablir la liste des personnes impliquées dans le projet :.....	28
3.1.5. Evaluer le projet en fonction des ressources accessibles :.....	28
3.2. Contraintes techniques du site :.....	29
3.2.1. La capacité portante du toit :.....	29
3.2.2. Vérifier la réglementation municipale :.....	29
3.2.3. L'exposition au soleil et au vent :.....	30
3.2.4. L'accès et la sécurité :.....	30
3.2.4.1. L'accès au toit potager :.....	30
3.2.4.2. La sécurité du toit potager :.....	31
3.2.5. Autres besoins précis :.....	31
3.3. Aménager le jardin sur le toit :.....	31

Table des matières

3.3.1. Etapes de conception d'un toit potager :.....	32
3.3.1.1. Faire le plan d'analyse du site :.....	32
3.3.1.2. Définir les usages du jardin :.....	32
3.3.1.3. Créer un « plan de concept » du toit potager « Zonning » :.....	32
3.3.1.4. Dessiner le plan d'aménagement final du toit potager :.....	32
3.3.1.5. Construire l'infrastructure et aménager le jardin :.....	33
4. Les différentes méthodes de jardinage sur les toits :.....	33
5. La gestion du potager :.....	35
Conclusion :	37
<u>Chapitre II : Le toit potager : une seule finalité pour des réalités multiples</u>	
Introduction :.....	38
I. Toits potagers et agriculture urbaine en France :.....	38
1. Programme de végétalisation de Paris :.....	38
2. L'agriculture urbaine à Paris.....	40
3. Les toits potagers :.....	41
II. Aménagement des toits potagers dans l'habitat collectifs :.....	42
1. Aménagement sur les immeubles en phase de conception :.....	42
1.1. Les toits potagers des immeubles Îlink (Quartier Île de Nantes- France) :.....	42
1.2. Toits Partagés à Gennevilliers, Hauts de seine (Ile de France):.....	44
1.3. Le toit potager de l'immeuble K'Hutte (Strasbourg) :.....	45
2. Aménagement sur les immeubles collectifs existants.....	46
2.1. Toit potager de la rue Louise Weiss :.....	46
2.1.1. Présentation du toit potager :.....	46
2.1.2. Organisation et caractéristiques du toit potager :.....	47
2.1.3. La gestion du potager :.....	48
2.2. Le toit potager de la résidence des 400 logements (Paris) :.....	48
III. Aménagement des toits potagers sur les toits des équipements :.....	49
1. Une toiture potagère sur le toit de l'hotel Yooma (Paris) :.....	49
1.1. Présentation du toit potager de l'Hôtel Yooma :.....	49
1.2. Organisation et caractéristiques du toit potager Peas&Love :.....	50
1.3. L'entretien du jardin potager :.....	50
2. Toit potager sur la terrasse du gymnase vignoles :.....	51
2.1. Présentation du jardin :.....	51

Table des matières

2.2. Caractéristiques techniques et composantes du potager :.....	52
2.3. La gestion du jardin :.....	54
Conclusion :.....	56
<u>Chapitre III : Présentation du cas d'étude</u>	
Introduction :.....	57
I. Présentation de Constantine et de la ville nouvelle Ali Mendjeli :.....	57
1. Présentation de la wilaya de Constantine :.....	57
1.1. Situation de la wilaya de Constantine :.....	58
1.2. Découpage administratif de la wilaya de Constantine :.....	59
2. Présentation de la ville nouvelle Ali Mendjeli :.....	60
2.1. Situation de la ville nouvelle Ali Mendjeli :.....	60
2.2. Climatologie de la ville nouvelle Ali Mendjeli :.....	62
2.3. L'organisation spatiale de la ville nouvelle Ali Mendjeli :.....	62
2.3.1. La répartition des POS :.....	62
2.3.2. Répartition des quartiers et des unités de voisinage :.....	63
II. Projet AADL dans la ville nouvelle Ali Mendjeli :.....	64
1. Présentation de l'AADL « Agence de l'amélioration et du développement du logements » :.....	64
1.1. Les programmes de logements AADL à Ali Mendjeli Constantine :.....	65
III. Analyse du cas d'étude :.....	67
1. Présentation de la « cité 1064 logements » (AADL1) :.....	67
1.1. Situation et environnement immédiat de la cité :.....	67
1.2. Analyse du site naturel et microclimat de l'AADL 1064 logements :.....	68
1.2.1. Topographie du site :.....	68
1.2.2. Analyse microclimat du site :.....	70
1.2.3. Analyse morphologique :.....	71
1.2.4. Analyse socio-économique :.....	72
1.3. Analyse fonctionnelle :.....	73
1.3.1. L'habitat :.....	73
1.3.2. Services et commerces :.....	75
1.3.3. Espaces verts et espaces publics :.....	76
2. Présentation de l'immeuble cas d'étude B2 :.....	77
2.1. Présentation de la terrasse :.....	79

Table des matières

Conclusion :	83
<u>Chapitre IV : Essai d'aménagement du toit potager et enquête sociale</u>	
Introduction :	84
I. Présentation de la partie technique :	85
1. Proposition d'aménagement du toit potager :	85
1.1. Analyse des contraintes de la terrasse du bâtiment B2 :	86
1.1.1. Contraintes naturelles :	86
1.1.2. Contraintes artificielles :	86
1.1.2.1. Les points positifs de la terrasse :	86
1.1.2.2. Les points négatifs de la terrasse :	87
1.2. Essai d'aménagement du toit potager :	88
1.2.1. Présentation du plan de concept (zoning) :	90
1.2.2. Présentation du plan scénario d'aménagement :	90
2. Présentation de la charte :	95
II. Présentation de l'enquête sociale auprès des différents acteurs du projet :	95
1. Enquête avec les habitants/Futurs acquéreurs :	95
1.1. Entretien avec les habitants de l'immeuble B2 – cité 1064 logts :	95
1.1.1. Structure du guide d'entretien avec les habitants de l'immeuble B2 :	96
1.2. Questionnaire pour les futurs acquéreurs :	97
2. Entretien avec les différents responsables :	97
2.1. Entretien avec le responsable de la GEST-IMMO :	97
2.2. Entretien avec le président de l'association de la cité 1064 logts :	98
2.3. Entretien avec le chef de département de la maîtrise d'ouvrage de la direction régionale de l'AADL :	98
III. Résultat de l'enquête sociale :	98
1. Etude de l'acceptabilité des toits potagers par les habitants de l'immeuble B2 :	98
2. Etude de l'acceptabilité des toits potagers par les futurs acquéreurs de l'AADL 2 :	107
3. Etude de l'implication des différents responsables s'occupants la cité :	110
3.1. Implication du responsable de la GEST-IMMO :	110
3.2. L'implication du président de l'association du quartier :	113
3.3. Etude de l'acceptabilité des toits potagers par le département de la maîtrise d'ouvrage de la direction régionale de l'AADL :	113
Conclusion :	115

Table des matières

Conclusion générale:.....	116
Recommandations :.....	118
Bibliographie	
Annexes	

Résumé :

Dans un contexte d'étalement urbain et de raréfaction des terres agricoles et d'espaces verts. L'intérêt de produire des denrées alimentaires sur les toits en ville permettrait de remédier à divers problèmes. C'est dans ce contexte que le projet du toit potager se situe. Les bienfaits du toit potager en ville sont nombreux, ce dernier mobilise beaucoup les habitants, et c'est l'acceptation d'acteurs qui favorise l'émergence de ce genre de projet dans les pays développés. Notre objectif dans cette recherche consiste à vérifier l'acceptabilité sociale des toits potagers dans la cité AADL 1064 logements à Ali Mendjeli. On vise aussi à sensibiliser et inciter les responsables de l'AADL à prendre en considération l'importance de l'accessibilité des terrasses pour la durabilité des quartiers d'habitation et de la ville. Pour ce faire, on a élaboré une charte et un plan d'aménagement d'un toit potager sur une terrasse d'un immeuble de la cité AADL1 (1064 logts), en supposant qu'elle ait été accessible. Les entretiens effectués avec les habitants et les différents acteurs (responsables techniques, gestionnaire et association) sont favorables à l'idée d'intégrer des toits potagers dans les immeubles de l'AADL.

Les mots clés :

Toit potager, Agriculture urbaine, Espaces verts, Cité AADL 1064 logts, Ali Mendjeli, Constantine.

ملخص:

في سياق الامتداد الحضري وندرة الأراضي الزراعية والمساحات الخضراء، مصلحة إنتاج الطعام على أسطح المنازل في المدينة تجعل من الممكن علاج مختلف المشاكل، في هذا السياق يقع مشروع سقف الخضار. فوائد سطح الخضار في المدينة عديدة، هذا الأخير يحشد الكثير من الناس، وقبول الجهات الفاعلة هو الذي يشجع ظهور هذا النوع من المشاريع في البلدان المتقدمة، هدفنا في هذا البحث هو التحقق من القبول الاجتماعي لأسقف الخضار في حي عدل 1064 مسكن بعلي منجلي. كما تهدف إلى زيادة الوعي وتشجيع مسؤولي عدل على مراعاة أهمية إمكانية الوصول إلى الأسطح من أجل استدامة الأحياء السكنية والمدينة. للقيام بذلك، تم وضع ميثاق وخطة لتطوير سقف خضار على سطح مبنى في حي عدل 1064 مسكن، على افتراض أنه يمكن الوصول إليه. تدعم المقابلات مع السكان و مختلف الفاعلين (المسؤولين التقنيين، المسيرين والجمعيات) فكرة دمج أسقف الخضار في مباني عدل.

الكلمات المفتاحية:

سقف الخضار، الزراعة الحضرية، المساحات الخضراء، حي عدل 1064 مسكن، علي منجلي، قسنطينة.