

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE CONSTANTINE 3



INSTITUT DE GESTION DES TECHNIQUES URBAINES (I.G.T.U)
DEPARTEMENT TECHNIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENT

MASTER ECO GESTION ET DEVELOPPEMENT DURABLE

N° d'ordre :.....

Série :.....

Mémoire de fin d'étude Pour l'obtention du diplôme de
Master 2

Élaboré par : SACI SABRINA
Encadré par : Dr.BOUARROUDJ NEDJOUA

**Les stratégies énergétiques et les techniques
innovantes pour un quartier plus durable.**



Jury d'évaluation composé de :

Mr : REDJAL Omar : MCB, président

Mme KHETTACHE Wissem : MAA, examinatrice

Mme BOUARROUDJ Nedjoua : MCB, encadreur

Promotion : Juillet 2021

TABLE DES MATIERES :

INTRODUCTION GENERALE	1
PROBLEMATIQUE	3
HYPOTHESES	5
OBJECTIF DE TRAVAIL	5
METHODOLOGIE DE TRAVAIL	6
STRUCTURE DE TRAVAIL	7
PREMIERE PARTIE : STRATEGIES ET TECHNIQUES, ELEMENTS DE DEFINITIONS	8
INTRODUCTION	9
CHAPITE 1 : Définitions des concepts qui gravitent autour de l'énergie	10
1.Définition du concept	11
2.Aperçu historique sur l'énergie	12
3.Les types d'énergies	13
3.1.Les énergies fossiles	13
3.2.Les énergies renouvelables	14
3.2.1.Les types d'énergies renouvelables	15
4.L'énergie et le développement durable	19
5.L'efficacité énergétique.....	19
5.1.Les étapes d'amélioration de l'efficacité énergétique	19
6.Transition énergétique	20
7.Rénovation énergétique	21
7.1.Les enjeux de la rénovation énergétique	21
8.La consommation énergétique dans le monde.....	22
9.La consommation dans les différents secteurs en Algérie 2020.....	23
10.Le contexte réglementaire en Algérie.....	23
CHAPITE 2 : Les stratégies et les techniques énergétiques pour un quartier durable ..	24
Les stratégies énergétiques	25
1.Définition de concepts	25
2.Stratégies énergétiques durables	25
3.Les directives pour créer une stratégie d'énergie	26

4.La stratégie nationale de la maîtrise d'énergie Algérie	27
4.1.Les instruments institutionnels	29
4.2.Les instruments stratégiques	30
4.3.Les instruments économiques	31
4.4.Les instruments de sensibilisation	31
5.Le plan climat (France) vs le plan national climat (Algérie).....	32
II. Les techniques urbaines et architecturales	34
1.Techniques urbaines	34
2.Techniques architecturales	37
III. Retour d'expérience	39
CHAPITE 3: le quartier durable.....	42
1 Développement durable.....	43
1.1.Définition	43
1.1.Les piliers de développement durable	43
1.2.Les principes du développement durable	44
1.3.Cadre juridique et institutionnel en Algérie de développement durable	45
2.Relation entre quartier et durabilité	45
3.Eco-quartier	46
4.Eco-quartier versus un quartier durable	46
5.Quartier durable	46
5.1.Historique des quartiers durables	47
5.2.Les types des quartiers durables	48
5.3.Les cinq (05) piliers d'un quartier durable	49
CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE	51
DEUXIEME PARTIE : LE QUARTIER DAKSI ABD ESALEM A CONSTANTINE « TRANCHE 1 » COMME ILLUSTRATION.....	52
INTRODUCTION	53
CHAPITE 4 : PRESENTATION DE CAS D'ETUDE	54
1.Présentation générale.....	55
1.1.Présentation de la ville de Constantine	55
1.2.Présentation de l'agglomération DAKSI ABD ESALEM.....	56
1.3.Présentation de Quartier « DAKSI 1 »	57
1.4.Evolution historique de quartier	58

1.5.Environnement immédiat du quartier	59
1.6.Accessibilité	60
1.7.Les données climatiques	61
1.7.1.Géotechnique	61
1.7.2.Topographie	61
1.7.3.Climat	61
1.7.4.Précipitation	61
1.7.5.Température	61
1.7.6.Humidité	61
1.7.7.Les vents et l'ensoleillement	62
1.7.8.Le microclimat	63
CHAPITE 5 : ANALYSE DE PERFORMANCE ENERGETIQUE DU QUARTIER.	64
1. Perception des habitants sur la performance du quartier	65
2.Résultats	65
CHAPITE 6: RECOMMANDATIONS ET PROPOSITIONS.....	77
I. Recommandations	78
II. Propositions	78
1.Au niveau de l'habitation	78
2.Au niveau de déplacement.....	79
3.Au niveau des déchets	80
4.Au niveau de gestion des eaux	81
5.Au niveau des espaces verts	82
CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE.....	83
CONCLUSION GENERALE	84
BIBLLIOGRAPHIE.....	86
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	88
LISTE DES FIGURES	89
LISTE DES DIAGRAMME	91
LISTE DES CARTES	92
LISTE DES SCHAMAS.....	92
ANNEXES.....	93
RESUMES.....	99

Résumé

La transition énergétique des quartiers est considérée comme **une stratégie d'énergie**, qui vise à transformer le système énergétique **en intégrant de multiples stratégies et en appliquant de nouvelles techniques** pour **faire face au changement climatique et créer des quartiers durables**.

À cet égard, l'Algérie a lancé un certain nombre de programmes, tels que le programme de l'efficacité énergétique, et le programme des énergies renouvelables, mais en fait, il manque encore les stratégies de transition énergétique, car notre économie dépend fortement des énergies fossiles, qui représentent une part importante des exportations, notamment du pétrole.

Dans notre recherche, nous essayons de voir **les stratégies et les techniques innovantes nécessaires pour un quartier durable** et avoir les expériences étrangères dans ce domaine à partir de la partie théorique, et analyser l'aire d'étude on utilisant une enquête sociologique qui nous présente les avis des habitants à cette intervention et nous donnent une vision globale à ces besoins, pour nous aider à proposer les meilleures solutions, en tenant compte de **l'amélioration énergétique à travers les cinq piliers du quartier durable**.

Les mots clés: Crise énergétiques, Quartier durable, Transition énergétique, Efficacité énergétique, Energie renouvelable, Les stratégies national de l'énergie

ملخص

يعتبر انتقال الطاقة في الأحياء استراتيجية للطاقة حيث تهدف إلى تحويل نظام الطاقة من خلال دمج استراتيجيات متعددة وتطبيق تقنيات جديدة لمواجهة تغير المناخ وإنشاء أحياء مستدامة. وفي هذا الصدد، أطلقت الجزائر عددًا من البرامج مثل برنامج كفاءة الطاقة، وبرنامج الطاقة المتجددة، ولكن في الواقع، لا تزال استراتيجيات التحول في مجال الطاقة مفقودة، لأن اقتصادنا يعتمد بشكل كبير على الوقود الأحفوري، والذي يمثل عنصرًا مهمًا في الصادرات خاصة النفط. في بحثنا هذا نحاول أن نرى الاستراتيجيات والتقنيات المبتكرة اللازمة لحي مستدام من خلال تجارب أجنبية في هذا المجال في الناحية النظرية، ونحلل منطقة الدراسة باستخدام استجاب اجتماعي يقدم لنا آراء السكان و يمنحنا هذا التدخل رؤية شاملة لاحتياجاتهم، لمساعدتنا في اقتراح أفضل الحلول، مع مراعاة تحسين الطاقة من خلال، الأركان الخمسة للمنطقة المستدامة

الكلمات المفتاحية: أزمة الطاقة، الحي المستدام، انتقال الطاقة، كفاءة الطاقة، الطاقة المتجددة، استراتيجيات الوطنية