# REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE MINISTERE 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 Environnement urbain

# THEME :

L'architecture néo-traditionnelle : un outil pour la promotion de l'agriculture dans l'écosystème oasien

# PROJET:

Oasis scientifique à Biskra : Un éco-pôle de recherche en agriculture des zones arides et semi arides



irigé par :

Pr. Alkama Djamel

Présenté par : Torai Kenza

Année Universitaire 2015/2016 Session : juin

# Table des matières Remerciement ......I Sommaire .....II Liste des tableaux .....IV Listes de figures .....V Introduction générale..... 5 I. Problématique .....6 Observation et diagnostic .....8 Question principale: .....9 Les hypothèses..... 10 Les objectifs II. Méthodologie de recherche :......11 Structuration du mémoire :..... III. 12 PREMIERE PARTIE: Approche 13 Théorique.....

| Introduction de la première partie13                           |  |  |
|--|--|--|
| Chapitre I : Approche thématique : Penser l'économie           |  |  |
| autrement  |  |  |
| I.1. L'agriculture au service du développement local durable   |  |  |
| I.1.1. Essai de définitions                                    |  |  |
| 14   |  |  |
| I.1.2. L'agriculture   |  |  |
| durable  |  |  |
| I.1.3. L'agriculture en Algérie                                |  |  |
| I.1.4. Les politiques agricoles dans les régions sahariennes16 |  |  |
| I .1.6. L'agriculture dans la région de Biskra17               |  |  |
| I .1.7. La multifonctionnalité de l'agriculture18              |  |  |
| I.2. La recherche scientifique : L'économie de la connaissance |  |  |
| I.2.1. Définition de la recherche scientifique                 |  |  |
| I.2.2. Histoire de la recherche scientifique                   |  |  |
| I.2.3. Les types de la recherche scientifique                  |  |  |
| 21   |  |  |

| I.2.4. Les produits de la recherche  |
|--|
| 21   |
| I.2.5. la publication scientifique :   |
| 21   |
| I.2.6. La recherche scientifique en  |
| Algérie  |
| I.2.7. la recherche scientifique en agriculture  |
| I.3. Le tourisme scientifique, une opportunité d'apprendre en                                    |
| voyage 24  |
| I.3.1. Définition :  |
| 24   |
| I.3.2. Les sciences de la nature, un atout pour le tourisme scientifique :                       |
| I.3.3. Le tourisme scientifique /un tourisme d'apprentissage (culturel, éducatif) :              |
| 24   |
| I.3.4. Principes du tourisme scientifique  |
| Chapitre II : Approche conceptuelle : Oasis scientifique à Biskra (éco-pôle de                   |
| recherche en agriculture des zones arides et semi arides)  |
| 25   |
| II.1. Désert & Oasis : essaie de définition  |
| 25   |
| II.2. Un oasis scientifique (un pôle de recherche pour la promotion de l'agriculture saharienne) |
| 28   |
| II.2.1. Qu'est-ce qu'un éco-pole   |
| ?  |

| II.2.2. Pôle de compétitivité en   |  |
|--|--|
| France   |  |
| II.2.3. Les éco-pôles aujourd'hui  |  |
| II.2.4. Avantage : un tremplin pour se développer ?  |  |
| II.2.5. Qu'est-ce qu'un éco-pôle de recherche en agriculture ?   |  |
| Chapitre III : L'axe de recherche : l'architecture néo-traditionnelle : un outil pour la promotion de l'agriculture dans l'écosystème oasien |  |
| <ul><li>III.1. Culture architecturale et logiques thermiques utilisées dans les régions chaudes</li><li> 32</li></ul>                        |  |
| III.1.1. Architecture vernaculaire : essai de définition   |  |
| III.1.2. Quelques exemples des leçons de l'architecture traditionnelle des zones arides 33   |  |
| III.2. L'architecture néo-traditionnelle : une réinterprétation du vernaculaire dans l'architecture contemporaine                            |  |
| III.2.1. Qu'est-ce que une architecture néo-traditionnelle ?36   |  |
| Conclusion de la première partie44   |  |
| DEUXIEME PARTIE : Approche analytique44  |  |
| Introduction de la deuxième partie44   |  |

| Cnapi        | tre IV : Approche comparative   |
|--------------|---|
|              | 44  |
| Chapi        | tre V : Approche programmatique   |
|              | 52  |
| V.1. 1       | a programmation d'un éco-pole selon les normes internationales                |
|              | 52  |
| V.2. I       | Les composantes de l'éco-pôle de recherche en agriculture des zones arides et |
| semi a       | arides  |
|              |   |
| 52           |   |
| V.2.1        | La formation  |
|              | 52  |
| V.2.2        | la recherche  |
|              | 53  |
| V.2.3        | L'éco -production des entreprises éco-  |
| créati       | ves 54  |
| Concl        | usion de la partie  |
|              | 60  |
| TROI         | SIEME PARTIE : Approche pratique, de l'idée au projet                         |
|              | 60  |
| Introd       | uction de la troisième partie   |
|              | 60  |
| Chapi        | tre VI : Approche contextuelle  |
| -mp1         | 60  |
| <b>X/I</b> 1 | analysa urhaina vis à vis du thàma :  |
| VI.1         | analyse urbaine vis-à-vis du thème :60  |
|              |   |
| X 7 T 1      | 1. Présentation de la ville de Biskra :                                       |

| VI .1.2. Situation géographique :   |
|---|
| 61  |
| VI .1.4. Aperçu historique de la région de Biskra                             |
| 62  |
| VI .1.5. Les atouts et les potentialités remarquables dans la ville de Biskra |
| VI .2. Le choix du site d'intervention  |
| VI .2.1. Les paramètres du choix d'un site du parc scientifique65             |
| VI .2.2. Présentation du terrain  |
| 67  |
| Chapitre VII : Approche métaphorique : Philosophie du projet                  |
| Introduction  |
| VII.1. Philosophie du projet – concepts et                                    |
| idées   |
| VII.1.1. Problématique de la philosophie                                      |
| Chapitre VIII : scénarisation et mise en forme du                             |
| projet  |
| VIII.1. Schéma de principe84  |
|   |
| VIII.2. composition métaphorique  |
| 85  |

| VIII.3. La composition formelle du projet |
|---|
| 85  |
| VIII.4. plan de masse                     |
| 86  |
| VIII.5. Sous-sol                          |
| 86  |
| VIII.6. Les unités de recherche           |
| 87  |
| VIII.7.                                   |
| L'incubateur87                            |
| VIII.8. les coupes                        |
| 88  |
| VIII.9. Les différentes vues du projet    |
| :88                                       |
| Conclusion de la troisième partie :       |
| 89  |
| Conclusion générale                       |
| :   |

# الملخص:

مدينة ذات اتجاه فلاحي، ولاية بسكرة تملك إمكانات غنية في مجال الزراعة ولديها فرص للتنمية التي لا يمكن إنكار ها والتي تسمح لها بتطوير اقتصاد ايكولوجي زراعي صديق للبيئة. تحقيقا لهذه الغاية نقدم هذه الواحة العلمية: القطب الايكولوجي للبحوث في العلوم الزراعية في المناطق القاحلة وشبه القاحلة يضمن نجاح هذه الثورة الاقتصادية الايكولوجية. هذا القطب يرتكز على مفهوم الاندماج المتقاطع أي اجتماع القوى لكل من التكوين البحث ومشاريع المؤسسات والموارد المالية. كما يرتكز أيضا على مفهوم نشر التكنولوجيا وتكثيف الطاقات لتكوين فرصة للتواصل بين المزار عين والباحثين والمنتجين والمصدرين وقادة المشاريع المزار عين الشباب.

فيما يخص التصميم المعماري لهذه الواحة العلمية، فانه يرتكز على استعمال مبدأ المحافظة على التقليدي الذي يعيد تعاليم وقيم الهندسة المحلية التقليدية في الممارسة المعمارية المعاصرة من حيث التكيف مع البيئة واستخدام حلول محلية ومستدامة.

إذا هذا المشروع المعاصر لخدمة تنمية الزراعة الصحراوية.

**الكلمات المفتاحية**:الزراعة، واحة، نشر التكنولوجيا، البحث العلمي، الاندماج المتقاطع، القطب الايكولوجي، اقتصاد ايكولوجي.

# Résumé:

Ville à vocation agricole, Biskra recèle de riches potentialités en agriculture et présente des opportunités de développement indéniables permettant une éco-économie agricole respectueux de l'environnement. A cet effet, notre oasis scientifique : l'éco-pôle de recherche en agriculture des zones arides et semi arides assure le succès de cette révolution éco-économique, parce qu'il est fondé sur le concept de fertilisation croisée, c'est-à-dire de réunion féconde de différents éléments : enseignement et recherche scientifique, projets d'entreprise et moyens financiers ; et sur le concept de transfert de technologie et création des synergies. Constituerait une opportunité pour la mise en réseau des paysans, des chercheurs, des producteurs, exportateurs et des jeunes agriculteurs porteurs de projets.

Concernant la conception architecturale de cet oasis scientifique, elle est basée sur l'utilisation de l'approche néo-traditionnelle qui réinterprète les enseignements et les valeurs cognitives du langage vernaculaire dans la pratique architecturale contemporaine, tout en s'adaptant à l'environnement par l'utilisation des solutions locales et durables.

Donc, c'est un projet contemporain au service de la mise en valeur de l'agriculture saharienne.

#### Mots clés:

L'agriculture, oasis, la recherche scientifique, éco-économie, éco-pole, fertilisation croisée, transfert de technologie, néo traditionnel