

# **La mise à jour du profil professionnel de l'architecte en Algérie**

**Présentée par :**

Dipl.- Ing

**Redha Mazoun**

Née à Alger, Algérie

**De la Faculté VI Planification Construction Environnement**

**De l'université technique de Berlin**

**Pour l'obtention du grade académique**

**Docteur ingénieur**

- Dr. -Ing. -

Thèse de doctorat approuvée

**Jury d'examen :**

**Président :** Prof. Claus Steffan

**Examineurs :** Prof. Rainer Mertes

**Examineurs :** Prof. Mohamed Salah Zerouala

**Examineurs :** Prof. Clemens Bonnen

**Date de la soutenance 20.07. 2017**

Berlin 2017



## Table des matières

Résumé .....	10
Abstract: .....	11
Liste des Tableaux.....	12
Liste des figures .....	13
Glossaire.....	16
<b>Chapitre Introductif.....</b>	<b>18</b>
Introduction: Problématique de la recherche.....	24
Objectif de l'étude .....	27
Hypothèse de travail .....	28
Structure de la thèse et délimitation du sujet.....	29
Délimitation du sujet de la recherche .....	31
Méthodologie de la recherche.....	32
Etat de la recherche.....	32
<b>Chapitre 1 Architecte et pratique de l'architecture.....</b>	<b>34</b>
Introduction .....	35
1.1. Exercice de l'architecture .....	36
1.2. Architecte.....	37
1.3. Organisations professionnelles des architectes.....	38
1.3.1. Le rôle des organisations professionnelles des architectes : .....	39
1.3.2. Ordres, collèges ou chambres des architectes .....	40
1.3.3. Autres Types d'organisations professionnelles.....	46
1.4. Protection du titre d'architecte et protection de l'exercice de la profession .....	49
1.5. Formes d'exercice de la profession .....	50
1.6. Code d'éthique et déontologie.....	51
1.7. Formation professionnelle continue .....	55
1.7.1. Structure .....	55
1.7.2. Les organismes qui offrent des Formations professionnelles continues : .....	57
1.8. Exercice de l'architecture en Algérie .....	59
1.8.1. Architecture .....	59
1.8.2. Architecte .....	59
1.8.3. Ordre des Architecte « Conseil National de l'Ordre des Architectes CNOA » ..	60
1.8.4. Protection du titre et la profession d'architecte.....	63
1.8.5. Code d'éthique et déontologie.....	63
1.8.6. Formations professionnelle continue .....	64
1.8.7. Formes d'exercice de la profession.....	64
1.8.8. Missions de la maîtrise d'œuvre.....	64
1.9. Conclusion .....	67

<b>Chapitre 2 Marché du travail des architectes .....</b>	<b>69</b>
Introduction .....	70
2.1. Nombre d'architectes dans le monde.....	71
2.2. Etat du marché de la construction.....	72
2.3. Taux de Chômage .....	74
2.4. Salaire .....	76
2.5. Profil des Architectes recherché sur le marché du travail .....	78
2.6. Satisfaction professionnelle .....	79
2.7. Le client (le maitre d'ouvrage) .....	81
2.8. Types de projets.....	82
2.9. L'exportation des services architecturaux et la concurrence extérieure .....	84
2.9.1. Les pays exportateurs des services d'architecture .....	85
2.9.2. Les pays importateurs de services d'architecture .....	85
2.9.3. Concurrence extérieure .....	86
2.10. Marché du travail des architectes en Algérie.....	88
2.10.1. Evolution du nombre d'architectes en Algérie.....	88
2.10.2. Le développement du marché du travail pour les architectes : .....	89
2.10.3. Le taux de chômage.....	91
2.10.4. État actuel du marché de la construction.....	92
2.10.5. Salaire.....	93
2.10.6. Marchés publics : .....	94
2.10.7. Concours d'architecture : .....	94
2.10.8. Climat d'affaire et corruption.....	95
2.10.9. Permis de construire .....	96
2.10.10. La coopération économique avec l'Allemagne .....	97
2.10.11. L'université et le marché du travail.....	99
2.11. Conclusion .....	100
 <b>Chapitre 3 Architecte entre la formation académique et le stage professionnel.....</b>	 <b>102</b>
Introduction .....	103
3.1. La formation de l'architecte dans le monde .....	104
3.1.1. Union Internationale des Architectes UIA .....	104
3.1.2. Processus de Bologne : .....	105
3.1.3. Objectifs de l'enseignement de l'architecture .....	107
3.1.4. Contenu de l'enseignement de l'architecture .....	109
3.1.5. Durée, structure et organisation de l'enseignement de l'architecture .....	110
3.1.6. Système des points de crédit .....	112
3.1.7. Méthodes d'enseignement de l'architecture .....	112
3.1.8. Enseignants de l'Architecture : .....	113
3.1.9. Conditions d'admission .....	114
3.1.10. La recherche en Architecture .....	114
3.1.11. Spécialisation en Architecture.....	115

3.1.12.	Accréditation et certification des programmes d'enseignement et des instituts d'architecture .....	115
3.2.	Enseignement supérieur en Algérie : .....	119
3.2.1.	L'enseignement pré-universitaire .....	119
3.2.2.	Historique .....	120
3.2.3.	Évolution des effectifs d'étudiants inscrits .....	123
3.2.4.	L'organisation des études .....	123
3.2.5.	Contenu des programmes .....	126
3.2.6.	Gestion de l'université .....	126
3.2.7.	Financement des études .....	127
3.2.8.	Les enseignants universitaires .....	127
3.2.9.	Mode de gouvernance .....	128
3.2.10.	Organes d'évaluation et assurance qualité dans l'enseignement supérieur .....	129
3.2.11.	Internationalisation de l'université algérienne .....	129
3.2.12.	Conclusion « Problèmes et défis » .....	131
3.3.	L'enseignement de l'architecture en Algérie .....	132
3.3.1.	L'évolution de l'enseignement de l'architecture en Algérie .....	132
3.3.2.	Objectifs de la formation des Architectes .....	134
3.3.3.	Contenu de la formation des architectes .....	135
3.3.4.	Les unités d'enseignement .....	135
3.3.5.	Structure de la formation des architectes .....	136
3.3.6.	Conditions minimums d'admission des étudiants .....	137
3.3.7.	Les départements d'architecture : .....	137
3.3.8.	Organe d'évaluation et assurance qualité dans l'enseignement de l'architecture 138	
3.3.9.	Etude d'exemple : Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger EPAU	139
3.3.10.	Problème .....	142
3.4.	Stage pratique et stage professionnel dans le monde .....	144
3.4.1.	Objectif .....	144
3.4.2.	Durée .....	145
3.4.3.	Suivi et contrôle .....	145
3.4.4.	Période du stage pratique et du stage professionnel .....	146
3.4.5.	Catégories d'expérience .....	146
3.4.6.	Maîtres de stage .....	148
3.5.	Stage pratique et professionnel en Algérie .....	148
3.5.1.	Stage pratique au cours des études d'architecture : .....	148
3.5.2.	Stage professionnel : .....	150
3.6.	Conclusion .....	152

<b>Chapitre 4 Qualification de l'architecte.....</b>	<b>154</b>
Introduction .....	155
4.1. Trois critères de qualification d'un architecte .....	157
4.1.1. Premier critère : Le Processus.....	157
4.1.2. Deuxième critère .....	159
4.1.3. Troisième critère : La Durée .....	162
4.2. Facteurs d'influence sur les trois critères de qualification d'un architecte .....	163
4.2.1. Facteur historique .....	163
4.2.2. Facteur juridique et politique .....	164
4.2.3. Facteur international ou la mondialisation.....	164
4.2.4. Facteur économique, social et environnemental et culturel .....	165
4.3. Modèles de Qualification : .....	166
4.3.1. Model 01 .....	167
4.3.2. Modèle 01 bis .....	168
4.3.3. Modèle 02.....	169
4.3.4. Modèle 03 :.....	170
4.3.5. Modèle 04 : Cas particulier .....	171
4.4. Études de cas .....	172
4.4.1. Modèle 1 Canada.....	172
4.4.2. Modèle 1 bis Angleterre.....	175
4.4.3. Modèle 1bis Malaisie .....	179
4.4.4. Modèle 1 Bis Afrique du Sud.....	182
4.4.5. Modèle 2 Allemagne .....	185
4.4.6. Modèle 4 Cas particulier France .....	187
4.5. Modèle Actuel de la qualification de l'architecte en Algérie.....	191
4.6. Conclusion.....	194
<b>Chapitre 05 Le profil de l'architecte en Algérie „recherche empirique“ .....</b>	<b>196</b>
Introduction .....	197
5.1. Etude empirique Partie 1 Enquête .....	198
5.1.1. Objectif.....	198
5.1.2. Groupe cible .....	198
5.1.3. Structure du questionnaire.....	199
5.1.4. Formulation du questionnaire.....	199
5.1.5. Collecte des données .....	200
5.1.6. Données sur les participants.....	201
5.2 Etude empirique Partie 2 : Interviews avec les responsables de la formation de l'architecte (Formation académique et pratique).....	203
5.2.1. Objectif.....	203
5.2.2. Groupe cible .....	203
5.2.3. Interviews avec les experts de l'Algérie et de l'Allemagne.....	203
5.2.4. Formulation des questions.....	205
5.2.5. Déroulement des interviews .....	205

5.3.	Evaluation et interprétation des résultats.....	206
5.3.1.	Evaluation et interprétation des résultats de la première partie.....	206
5.4.	Analyse et interprétation des résultats de la deuxième partie.....	237
5.4.1.	Charte UNESCO /UIA sur la formation des architectes, Processus de Bologne et l'enseignement de l'architecture en Algérie et en Allemagne .....	237
5.4.2.	Préparation des études d'architecture .....	237
5.4.3.	Etudes d'architecture .....	238
5.4.4.	Stage professionnel .....	239
5.4.5.	Inscription à l'ordre des architectes .....	239
5.4.6.	Apprentissage tout au long de la vie .....	240
5.5.	Responsable de l'amélioration de la qualification des architectes.....	241
5.6.	Conclusion « Profil professionnel de l'architecte Algérien ».....	243
5.6.1.	Définition du Profil professionnel.....	243
5.6.2.	Point forts .....	243
5.6.3.	Faiblesses : .....	244

## **Chapitre 6 Proposition d'un nouveau modèle de qualification de l'architecte en Algérie**

.....		<b>247</b>
Introduction .....		248
6.1. Phase 1 : Préparation des études en architecture .....		249
6.1.1. Processus .....		249
6.1.2. Durée .....		249
6.1.3. Les trois partitions de la période de préparation aux études d'architecture .....		250
6.1.4. Résultats ou Output .....		252
6.1.5. Obstacle .....		252
6.2. Phase2 : Etudes en architecture .....		253
6.2.1. Problèmes .....		253
6.2.2. Objectifs à atteindre .....		253
6.2.3. Durée des études en Architecture.....		254
6.2.4. Accréditation de la formation de l'architecte .....		254
6.2.5. Qualification des enseignants d'architecture.....		255
6.2.6. Mobilité et coopération avec universités étrangères .....		256
6.2.7. Equilibre entre la théorie et la pratique dans la formation de l'architecte .....		256
6.2.8. Stage pratique pendant les études.....		257
6.2.9. Input .....		258
6.2.10. Output.....		258
6.2.11. Obstacles : .....		258
6.3. Phase 3 : Stage professionnel .....		259
6.3.1. Organisation du stage professionnel .....		259
6.3.2. Input .....		261
6.4. Phase 4 : Inscription à l'ordre des architectes .....		262
6.4.1. Aspect juridique .....		262
6.4.2. Aspect fonctionnement.....		262

6.4.3.	Inscription au tableau des architectes.....	262
6.4.4.	Examen d'inscription .....	263
6.4.5.	L'université et l'ordre des architectes .....	263
6.5.	Phase 5 : Formation Professionnelle continue.....	264
6.5.1.	Objectifs de l'intégration de la formation continue comme une étape dans le processus de qualification de l'architecte : .....	264
6.5.2.	Processus .....	264
6.6.	Conclusion .....	266
<b>Chapitre 7 La mise en œuvre du concept de projet .....</b>		<b>267</b>
	Introduction .....	268
7.1.	Recommandations sur la mise à jour du décret N° 88-72 qui régleme les modalités d'exercice et de rémunération des prestations de services de l'architecte .....	269
7.1.1.	Aperçu global sur le décret N° 88-72.....	269
7.1.2.	Présentation du Barème des honoraires pour les architectes et les ingénieurs de l'Allemagne (HOAI).....	269
7.1.3.	Historique .....	270
7.1.4.	Comparaisons et remarques (commentaires) .....	270
7.1.5.	Points faibles du décret N° 88-72.....	273
7.1.6.	Recommandations .....	273
7.1.7.	Traduction de HOAI en français .....	274
7.2.	Accréditation et Validation des Programmes d'Études en Architecture .....	275
7.2.1.	Présentation .....	275
7.2.2.	Contenu de l'offre .....	276
7.2.3.	Commentaires et Remarques.....	277
7.2.4.	Recommandations .....	278
7.3.	Coopération entre la Faculté VI de l'Université Technique de Berlin et l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger.....	281
7.3.1.	Aperçu global de la coopération : .....	281
7.3.2.	Projets réalisés dans le cadre de cette coopération.....	281
7.4.	Conclusion .....	286
<b>Conclusion générale .....</b>		<b>287</b>
	Bibliographie.....	291
	Annexe 1 .....	298
	Annexe 2 .....	309
	Annexe 3 .....	311



## Résumé

L'architecture est une profession dynamique et évolutive. Cela signifie que les prestations de services en architecture s'accroissent, se diversifient, se compliquent au fur et à mesure que le développement technologique, la mondialisation, les changements sociaux, les exigences des clients et les questions de l'environnement. L'architecte doit être en mesure de répondre avec professionnalisme à tous ces nouveaux défis, et cela ne peut être assuré qu'à travers un haut niveau de qualification. Tous cela a ouvert des débats sur les aspects liés aux exigences fondamentales de tout architecte pour l'octroi de l'autorisation d'exercice dans plusieurs pays. Dans ce contexte, l'UNESCO et l'Union Internationale des Architectes ont élaboré La Charte UNESCO / UIA pour la formation des architectes, adoptée par plus de 120 pays et précisant 18 règles essentielles de qualification auxquelles la personne doit se soumettre afin d'être en mesure d'exercer la profession, alors que l'Algérie demeure sans aucune mention de tout cela dans les documents officiels. L'importance de ce sujet s'accroît à un moment où l'enseignement de l'architecture a connu des réformes profondes après l'adoption du processus de Bologne en 2008.

Cette étude analyse la structure, la planification et l'organisation de chaque phase requise pour la qualification de l'architecte à l'exercice de la profession. Ces phases comprennent la période du choix des études en architecture jusqu'à l'inscription au tableau des architectes. La méthode utilisée ici est celle du Benchmark, et donc par la comparaison des résultats de nos recherches empiriques avec des modèles développés au cours de la période d'étude, et utilisés par des pays considérés comme étant les plus exemplaires et pertinents. Dans cette étape de la recherche, nous avons posé les premières définitions et caractéristiques du profil de l'architecte en Algérie, avec plus de 93% des architectes dont le niveau de connaissances et de compétences après l'accomplissement du stage professionnel n'a pas atteint le niveau prescrit par l'UIA, qui est le résultat du modèle référent de qualification existant.

Notre proposition consiste en un nouveau système de qualification de l'architecte en Algérie, qui est basé sur le principe de cinq étapes de qualifications avec la définition de la durée, de la structure et du contenu de chaque phase, ainsi que la transition qui se doit être constructive et structurée entre chacune des phases. Cela inclut des exemples concrets de projets réalisés au cours de la période de préparation de la thèse de doctorat, et qui sont une réponse naturelle à certains problèmes ou défis que subit la profession d'architecte en Algérie.

**Mots clés :** Architecte, Charte UNESCO / UIA pour la formation des architectes, l'Union Internationale des Architectes, Prestations de services en architecture, Qualification, Production Architecturale, Algérie, Benchmark, Exigences de la pratique de l'architecture

**Abstract:**

Architecture is a dynamic and developing professional field. In other words, the provision of architectural services is growing, being more diverse, and becoming more and more complicated in accordance with or following the technological development, globalization, the social change, the customer requirements and the environmental issues. Architects must be able to professionally respond to all these new challenges, the fact which can only be ensured through high-level qualifications. The above-stated points have led to discussions concerning the aspects related to the fundamental requirements of architects in regard with the granting of authorizations permitting them to practice in several countries. Furthermore, in this respect, UNESCO and the International Union of Architects have established the UNESCO / UIA CHARTER FOR ARCHITECTURAL EDUCATION. The latter is adopted by more than 120 countries and specifies 18 essential qualification rules which architects must follow in order to be able to practice the profession. However, in this regard, Algeria remains without any unmentioned in the official documents. Moreover, the importance of this topic is growing while architectural education has undergone profound reforms after the adoption of the Bologna process in 2008.

This research analyzes the structure, planning and organization of every phase required for the qualification of architects in regard with the practice of the profession. These phases extend from the period of choice of studies in architecture to the inscription on the table of architects. The method used in this research is the Benchmark. That is comparing the results of our empirical research with models developed during the research period and used by some leading countries in the domain. At this stage of the research, we have defined the first features and characteristics of the architect's profile in Algeria, where the amount of knowledge and skills of more than 93% of architects after completion of the professional internship does not reach the level prescribed by the UIA; that is the current reference model of qualification.

Our proposal consists of a new five-stage-based qualification system for architects in Algeria with the definition of the duration, structure and content of each phase, as well as the transition between each phase which must be constructive and structured.

This includes concrete examples of projects carried out during the period of preparation of the doctoral thesis which are also considered as an appropriate response to certain problems or challenges facing the architectural profession in Algeria.

**Keywords:** Architect, UNESCO/UIA Charter for Architectural Education, International Union of Architects, Architectural services, Qualification, Architectural Production, Algeria, Benchmark, Requirements of the practice of architecture

## Liste des Tableaux

<b>Tableau N°1</b>	Comparaison de la structure de la Formation professionnelle continue dans plusieurs pays (The Architects Accreditation Council of Australia).....	58
<b>Tableau N° 2</b>	Barème de Coûts de la Rémunération de la Maîtrise d'œuvre Missions études (partie fixe de la rémunération).....	66
<b>Tableau N° 3</b>	Nombre et ratio des architectes dans plusieurs pays du monde.....	72
<b>Tableau N° 4</b>	Salaires de l'architecte dans plusieurs pays dans le monde.....	76
<b>Tableau N° 5</b>	Bureaux d'études d'architecture installés dans les marchés étrangers (l'American Institute of Architects 2015).....	86
<b>Tableau N° 6</b>	Evolution du nombre des architectes en Algérie (Le nombre des architectes est collecté à partir de plusieurs sources).....	88
<b>Tableau N° 7</b>	Nombre d'enseignants d'université en Algérie (MESRS 2011).....	127
<b>Tableau N° 8</b>	Evaluation du nombre d'enseignant en Algérie (MESRS 2011).....	128
<b>Tableau N° 9</b>	Ratio Etudiants/Encadrant (MESRS 2012).....	128
<b>Tableau N° 10</b>	Evolution du nombre des étudiants internationaux dans les universités algériennes (MESRS 2012).....	130
<b>Tableau N° 11</b>	Evolution du nombre des Algériens dans les universités étrangères (UNESCO 2014).....	130
<b>Tableau N° 12</b>	Unités d'enseignement en Architecture pour le Licence et le Master (EPAU 2012).....	135
<b>Tableau N° 13</b>	Ecole et départements d'architecture en Algérie.....	138
<b>Tableau N° 14</b>	Nombre d'enseignants à l'EPAU (EPAU 2012).....	141
<b>Tableau N° 15</b>	La coopération des universités étrangères avec l'EPAU (EPAU 2015).....	142
<b>Tableau N° 16</b>	Catégories, sous catégories d'expérience et le nombre d'heures (Ordres d'architectes du Canada 2012).....	147
<b>Tableau N° 17</b>	Comparaison entre les recommandations de l'UIA, l'Algérie et l'Allemagne....	153
<b>Tableau N° 18</b>	Critères de performance des étudiants.....	161
<b>Tableau N° 19</b>	Etapes de la qualification de l'Architecte selon les 5 Modèles.....	171
<b>Tableau N° 20</b>	Caractéristiques des programmes Québécois en architecture.....	173
<b>Tableau N° 21</b>	Catégorie d'expérience et les heures minimum requis.....	173
<b>Tableau N° 22</b>	Section de l'Examen ExAC (ExAC 212).....	174
<b>Tableau N° 23</b>	Enregistrement des personnes avec des qualifications (SACAP 2011).....	185
<b>Tableau N° 24</b>	Etape à suivre pour l'amélioration de la qualification de l'architecte en Algérie	241

## Liste des figures

<b>Figure N° 1</b>	Diagramme des problèmes.....	27
<b>Figure N° 2</b>	Hypothèse de travail.....	28
<b>Figure N° 3</b>	Formes légales des bureaux d'architecture (Conseil des architectes d'Europe 2014).....	50
<b>Figure N° 4</b>	Satisfaction professionnelle, classée avec la plus haute satisfaction en premier (Conseil des architectes d'Europe 2014).....	79
<b>Figure N° 5</b>	Classements sur Doing Business - Algérie (The World Bank 2015).....	95
<b>Figure N° 6</b>	Transparence Internationale, Corruption Perceptions (Index 2011).....	96
<b>Figure N° 7</b>	L'évaluation des difficultés de permis de construire date 2012 (Doing Business. 2015).....	97
<b>Figure N° 8</b>	Structuration du système éducatif algérien (ministère de l'éducation nationale Algérie).....	120
<b>Figure N° 9</b>	Évolution des effectifs d'étudiants inscrit (MESRS 2015).....	123
<b>Figure N° 10</b>	Schéma d'organisation des études supérieures en Algérie (European commission Tempus 2010).....	125
<b>Figure N° 11</b>	Evolution du nombre des étudiants d'architecture à l'EPAU (EPAU 2015).....	140
<b>Figure N° 12</b>	Trois critères de la Qualification de l'architecte.....	156
<b>Figure N° 13</b>	Transformation des informations.....	161
<b>Figure N° 14</b>	Modèle 01 de qualification de l'Architecte .....	167
<b>Figure N° 15</b>	Modèle 01 Bis de qualification de l'Architecte.....	168
<b>Figure N° 16</b>	Modèle 02 de qualification de l'Architecte.....	169
<b>Figure N° 17</b>	Modèle 03 de qualification de l'Architecte.....	170
<b>Figure N° 18</b>	Modèle 04 de qualification de l'Architecte.....	171
<b>Figure N° 19</b>	Phases de qualification de l'architecte au Canada.....	175
<b>Figure N° 20</b>	Organigramme du Conseil des Architectes de Malaisie.....	180
<b>Figure N° 21</b>	Modèle actuel de la qualification de l'architecte en Algérie.....	194
<b>Figure N° 22</b>	Lieux des études des Participants.....	201
<b>Figure N° 23</b>	Age des participants.....	201
<b>Figure N° 24</b>	Sexe des participants.....	202

<b>Figure N° 25</b>	Année d'obtention du diplôme des participants.....	202
<b>Figure N° 26</b>	Choix des études d'architecture avant l'obtention du baccalauréat.....	206
<b>Figure N° 27</b>	Raisons du choix des études d'architecture après le baccalauréat.....	206
<b>Figure N° 28</b>	Raisons du choix des études en architecture après le baccalauréat.....	208
<b>Figure N° 29</b>	Classement des études en architecture dans la liste des choix.....	208
<b>Figure N° 30</b>	Contact avec l'université.....	209
<b>Figure N° 31</b>	Consultation sur les études d'architecture.....	209
<b>Figure N° 32</b>	Transfert vers les études d'architecture en première année.....	210
<b>Figure N° 33</b>	Informations sur l'université choisie.....	210
<b>Figure N° 34</b>	Université d'obtention du diplôme.....	212
<b>Figure N° 35</b>	Évaluation du contenu du programme d'enseignement de l'architecture...	214
<b>Figure N° 36</b>	Coopération entre les enseignants de l'atelier d'architecture et les enseignants des modules théoriques.....	215
<b>Figure N° 37</b>	Relation entre les enseignants et les étudiants.....	216
<b>Figure N° 38</b>	Efforts personnels des étudiants.....	217
<b>Figure N° 39</b>	Evaluation des Examens.....	217
<b>Figure N° 40</b>	Nombre d'années à l'université.....	218
<b>Figure N° 41</b>	Année de fin des études en architecture.....	218
<b>Figure N° 42</b>	Réalisation d'un stage pratique pendant les études d'architecture.....	219
<b>Figure N° 43</b>	Raisons de ne pas effectuer un stage.....	219
<b>Figure N° 44</b>	Lieu du stage pratique.....	220
<b>Figure N° 45</b>	Durée du stage pratique en mois.....	220
<b>Figure N° 46</b>	Période du stage pratique.....	221
<b>Figure N° 47</b>	Collaboration avec d'autres ingénieurs.....	221
<b>Figure N° 48</b>	Année d'étude de la réalisation du stage pratique.....	222
<b>Figure N° 49</b>	Taches exécutées.....	222
<b>Figure N° 50</b>	Appréciations générales sur le stage pratique.....	223
<b>Figure N° 51</b>	Option de la 5ème Année.....	223
<b>Figure N° 52</b>	Voyage d'études à l'étranger.....	224
<b>Figure N° 53</b>	Taille du bureau d'études d'architecture.....	225
<b>Figure N° 54</b>	Architecte Pratiquant.....	226

<b>Figure N° 55</b>	Lieu du stage .....	226
<b>Figure N° 56</b>	Responsable/maître de stage.....	227
<b>Figure N° 57</b>	Salaire.....	227
<b>Figure N° 58</b>	Type de contrat.....	228
<b>Figure N° 59</b>	Nombre de changement de l'emplacement du stage pratique.....	228
<b>Figure N° 60</b>	Durée du stage effectué dans chaque lieu.....	228
<b>Figure N° 61</b>	Raisons du changement de lieu de stage pratique.....	229
<b>Figure N° 62</b>	Appréciations sur l'ordre des architectes.....	230
<b>Figure N° 63</b>	Opinion personnelle sur la protection du titre "Architecte" en Algérie.....	231
<b>Figure N° 64</b>	Architectes assermentés.....	231
<b>Figure N° 65</b>	Architectes agréés.....	232
<b>Figure N° 66</b>	Aspirations à l'ouverture d'un bureau d'études propre à l'architecte.....	232
<b>Figure N° 67</b>	Apprentissage continu après les études en Architecture.....	233
<b>Figure N° 68</b>	Apprentissage continu.....	233
<b>Figure N° 69</b>	Titre des formations.....	234
<b>Figure N° 70</b>	Durée des formations.....	234
<b>Figure N° 71</b>	Participation à des séminaires, colloques, rencontres, etc.....	234
<b>Figure N° 72</b>	Procédures de poursuite des études à l'étranger.....	235
<b>Figure N° 73</b>	Les études à l'étranger.....	235
<b>Figure N° 74</b>	Législations sur la formation de l'Architecte.....	236
<b>Figure N° 75</b>	Remise en valeur du métier de l'Architecte.....	241
<b>Figure N° 76</b>	Caractéristiques de Système de qualification de l'Architecte actuel.....	246
<b>Figure N° 77</b>	Schéma du Modèle de qualification basé sur les cinq étapes de qualifications.....	248
<b>Figure N° 78</b>	Structure de la période de préparation aux études en Architecture.....	249
<b>Figure N° 79</b>	Partition de la période de préparation aux études en architecture.....	250
<b>Figure N° 80</b>	Nouveau modèle de qualification proposé.....	266

## Glossaire

<b>AACA</b>	Architects Accreditation Council of Australia
<b>ACCEE</b>	Conseil des Architectes d'Europe Centrale et de l'Est
<b>ARB</b>	Architects Registration Board Royaume-Uni
<b>ARCASIA</b>	Conseil des Architectes d'Asie
<b>AIA</b>	American Institute of Architects
<b>ASAP</b>	Akkreditierungsverbund für Studiengänge der Architektur und Planung
<b>BAD</b>	Banque africaine de développement
<b>BAM</b>	Board of Architects Malaysia
<b>BAK</b>	Bundesarchitektenkammer
<b>BDA</b>	Bund Deutscher Architekten
<b>BTP</b>	Bâtiment et travaux publics
<b>CAA</b>	Commonwealth association of architects
<b>CAE</b>	Conseil des Architectes d'Europe
<b>CCCA</b>	Conseil canadien de certification en architecture
<b>CNOA</b>	Ordre des architectes Algériens
<b>CNOA</b>	Ordre des architectes français
<b>CPNA</b>	Comite pédagogique nationale d'architecture Algérie
<b>DZD</b>	Dinar Algérien
<b>ECTS</b>	European Credit Transfer System
<b>EEES</b>	Espace européen de l'enseignement supérieur
<b>EPAU</b>	Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme
<b>ExAC</b>	Examen des architectes du Canada
<b>FPAA</b>	Fédération Panaméricaine des Associations d'Architectes
<b>FPC</b>	Formation professionnelle continue
<b>IRAC</b>	Institut Royal d'Architecture au Canada
<b>LMD</b>	License-Master-Doctorat
<b>MESRS</b>	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
<b>NAAB</b>	National Architecture Accrediting Board (U.S.A)
<b>NCARB</b>	National Council of Architectural Registration Boards

- OCDE** Organisation de coopération et de développement économiques
- ONS** Office national des statistiques
- KAAB** Korea Architecture Accrediting Board
- RIBA** Institut Royal des Architectes Britanniques
- SACAP** South African Council for the Architectural Profession
- SYNAA** Syndicat national des architectes agréés Algériens
- UAA** Union des Architectes d’Afrique
- UE** Unité d’enseignement
- UE** Union européenne
- UIA** Union internationale des architectes
- UMAR** Union Méditerranéenne des Architectes
- UNESCO** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

# **Chapitre**

## **Introductif**

## Introduction

**L'architecture est une profession** dynamique et évolutive. Cela signifie que les prestations de services en architecture s'accroissent, se diversifient, se compliquent en parallèle avec le développement technologique, la mondialisation, les changements sociaux, les exigences des clients et les questions de l'environnement. **L'architecte**, qui est le premier responsable de ces prestations de services, doit être en mesure de répondre avec **professionnalisme** et **compétence** à tous ces nouveaux défis, et cela ne peut être assuré qu'à travers un haut **niveau de qualification**.

**Le marché du travail** n'est pas constant pour les architectes, il est néanmoins en évolution permanente, une évolution contrôlée par plusieurs facteurs internes et externes propres à chaque pays. Au cours des dernières années, en raison de la crise économique mondiale qui a frappé plusieurs pays, le taux de chômage chez les architectes a augmenté, les salaires ont baissé et les revenus des bureaux d'études d'architecture ont chuté. En effet, les statistiques et les résultats des études effectuées sur le marché du travail nous aident à avoir une compréhension plus réaliste de celui-ci. En plus du fait qu'ils nous aident dans le développement des stratégies à moyen et long terme, ainsi qu'à aboutir à une meilleure compréhension de la façon dont la profession a été influencée par les crises économiques.

**L'internationalisation** de la pratique de l'architecture dans un marché mondial a permis de créer de nouvelles opportunités, mais cela a par la même occasion engendrée, sur plusieurs niveaux, de nouveaux défis pour les architectes, qu'ils soient politiques, économiques, environnementaux ou même au niveau de la formation de base de l'architecte. Lors de la journée mondiale de l'architecte, Albert Dubler, Président de l'Union Internationale des Architectes, a déclaré dans son message : « *Aujourd'hui, 50% de la population mondiale vit dans les villes, en 2050 ce taux va atteindre 70%. Cette croissance atteint un rythme presque incontrôlable et la société doit anticiper et imaginer de nouveaux modes de vie, de nouvelles formes d'organisation sociale, de nouvelles stratégies* ». <sup>1</sup>.

Tous ces changements au niveau mondial ont ouvert des débats sur les aspects qui ont touché généralement les exigences fondamentales de tout architecte concernant l'inscription et l'octroi de l'autorisation d'exercice, la formation de l'architecte, les objectifs et le contenu des études d'architecture, etc. Ces sujets ont été largement abordés, détaillés, et réglementés par les organismes responsables de la profession d'architecte de chaque pays et particulièrement par l'Union Internationale des Architectes, qui est une organisation non-gouvernementale et la seule association d'architectes au niveau mondial. Elle rassemble aujourd'hui les organisations professionnelles de cent vingt-quatre (124) pays et territoires, et regroupe plus d'un million trois cent mille architectes dans le monde <sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>Albert Dubler Präsident der Union of International Architects <http://www.uia-architectes.org> 1. Oktober 2012 Welttag des Architekten

<sup>2</sup> Union Internationale des architectes. *Qui sommes-nous ?* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/fr/qui-sommes-nous#.VlxXM3YvfIV>. [Consulté le 01.10.2016].

**La collaboration UNESCO et UIA** a abouti à la création de **la Charte UNESCO / UIA pour la formation des architectes**. La charte définit une trame très précise pour la formation des architectes, permettant de contribuer et de répondre de façon très positive aux défis auxquels est confrontée la société dans le nouveau siècle. Mais également de contribuer à un développement durable tenant compte des différents patrimoines culturels et des différents enseignements de l'architecture<sup>3</sup>. L'UIA a mis dans les recommandations de la pratique professionnelle de l'architecture dix-huit (18) règles essentielles de qualification, auxquelles la personne doit se soumettre afin d'être en mesure d'exercer la profession. Ces exigences fondamentales pour chaque architecte ne peuvent être atteintes qu'à travers « *la maîtrise des connaissances, des aptitudes et des compétences acquises dans le cadre d'une formation universitaire et d'une pratique reconnues et contrôlées* ». (UIA)

L'acquisition des connaissances et des compétences décrétées par la charte UNESCO / UIA nécessite un minimum de cinq (5) années d'études à plein temps pour un programme et dans une université accréditée ou un établissement équivalent<sup>4</sup>. Le but d'un programme accrédité est de garantir le maintien et l'amélioration d'une formation de base convenable. Le Système de Validation UNESCO / UIA de la formation des architectes a été mis en place en tant que système de référence mis à disposition afin d'offrir aux écoles et universités une évaluation équilibrée de leurs programmes de formation d'architectes<sup>5</sup>.

Un autre accord a été signé par plusieurs organismes responsables du métier d'architecte dans plusieurs pays comme les USA, l'Association des Architectes du Commonwealth, le Canada, la Corée, la Chine et l'Australie, sur la reconnaissance de la formation en architecture appelée l'Accord de Canberra. Les signataires de l'Accord de Canberra ont conclu que leur accréditation des programmes d'études d'architecture à la comparabilité, sachant que ces programmes sont substantiellement équivalents en termes de satisfaction des exigences académiques pour la pratique de l'architecture au niveau professionnel. L'Accord de Canberra se concentre exclusivement sur l'équivalence substantielle des systèmes d'accréditation pour les programmes de formation professionnelle en architecture<sup>6</sup>.

L'Accord de Canberra est le reflet des principes fondamentaux de la Charte UNESCO / UIA pour la formation des architectes et l'Accord UIA pour la recommandation des règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture.<sup>7</sup>

---

<sup>3</sup> Unesco et Union internationale des Architectes. (2014). *Système UNESCO – UIA de validation de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVVALID\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVVALID_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>4</sup> UNESCO et Union internationale des architectes. (2011). *UNESCO/UIA charte de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/sites/default/files/charte-fr.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>5</sup> Union internationale des Architectes. (2011). *Système UNESCO – UIA de validation de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVVALID\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVVALID_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016]

<sup>6</sup> Canberra Accord. *About us, home*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.canberraaccord.org/home.aspx>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>7</sup> Canberra Accord. (2014). *Canberra Accord, Rules and Procedures*. [PDF]. Disponible sur : [http://eng.kaab.or.kr/files/04\\_CA..Rules%20and%20Procedures%20FINAL%20EDITION%202015.pdf](http://eng.kaab.or.kr/files/04_CA..Rules%20and%20Procedures%20FINAL%20EDITION%202015.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

L'introduction d'une nouvelle structure de l'enseignement supérieur en Europe, sous l'appellation de « **Processus de Bologne** » a été suivie de son adoption par plusieurs pays, dont l'Algérie. Un des objectifs de cette nouvelle réforme est l'intensification de l'échange étudiant et les coopérations avec des universités étrangères. Cette mobilité accrue exige que les architectes soient formés pour respecter les différents milieux culturels, analyser, protéger et assurer la responsabilité sociale, tout en s'adaptant au contexte et à l'identité locale<sup>8</sup>. Quinze ans (15) après l'établissement du processus de Bologne, le nombre de pays membres de ce processus est passé de vingt-neuf (29) membres à quarante-sept (47) en 2012 lors de la rencontre à Bucarest. En en faisant la plus grande réforme de l'enseignement supérieur dans le monde. Il reste encore beaucoup à faire pour atteindre ces objectifs, faute de moyens financiers ou en raison de la résistance d'un certain nombre de professeurs, chercheurs, recteurs d'universités ou même des étudiants qui n'étaient pas consultés lors du lancement de ce processus<sup>9</sup>.

En complément des études universitaires, le diplômé doit réaliser une période de formation pratique qui a lieu au cours du cycle d'études d'architecture et/ou après l'obtention du diplôme en architecture avant d'être autorisé à exercer la profession<sup>10</sup>. Plus de 70% des pays membres de l'Union Internationale des Architectes<sup>11</sup> disposent d'un système de stage professionnel, y compris les pays qui ne sont pas encore membres de l'UIA comme l'Algérie.

Le métier d'architecte est une profession libérale, contrôlée par un organisme appelé généralement **l'Ordre des Architectes**. Cet organisme est chargé de vérifier le respect des lois, des décrets, des normes et des règles professionnelles, qui doivent être appliquées par la totalité de leurs membres. Dans beaucoup de pays, les organisations professionnelles ont également été créées pour favoriser le développement de l'architecture, la promotion du savoir, ainsi que pour garantir la protection de l'intérêt public par leurs membres suivant les normes établies. Dans un certain nombre de pays, les fonctions de contrôle et de promotion de l'architecture sont remplies par un seul organisme.

---

<sup>8</sup>Akkreditierungsverband für Studiengänge der Architektur und Planung ASAP. (2013). *Fachliche Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen der Architektur*. [PDF]. 5 Auflage. Disponible sur : [http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche\\_kriterien\\_architektur\\_5\\_ueberarbeitete\\_aufgabe\\_2013.pdf](http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche_kriterien_architektur_5_ueberarbeitete_aufgabe_2013.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>9</sup>David Gordon Smith. (2012). The World from Berlin, German Universities 'Share Blame' for Problems. *Spiegel*. [En ligne]. August 15, 2012. Disponible sur : <http://www.spiegel.de/international/germany/press-review-on-bologna-process-education-reforms-a-850185.html>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>10</sup>Akkreditierungsverband für Studiengänge der Architektur und Planung ASAP. (2013). *Fachliche Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen der Architektur*. [PDF]. 5 Auflage. Disponible sur : [http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche\\_kriterien\\_architektur\\_5\\_ueberarbeitete\\_aufgabe\\_2013.pdf](http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche_kriterien_architektur_5_ueberarbeitete_aufgabe_2013.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>11</sup> Union internationale des Architectes. Exercer dans le monde. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/fr/exercer/exercer-dans-le-monde/commission-uia#.VnFz6ErhDIU>. [Consulté le 01.10.2016].

Une des principales missions de l'**Ordre des Architectes** est l'inscription des nouveaux architectes sur la liste et l'établissement des **autorisations d'exercice de la profession**. L'autorisation d'exercice de la profession d'architecte est une reconnaissance juridique et formelle des qualifications professionnelles pour la personne. Elle lui permet d'exercer la profession d'architecte à titre libéral. L'obtention de l'autorisation d'exercice de la profession signifie que le titre et la profession d'architecte sont **protégés** et **réglementés** par la loi, toute utilisation du titre d'architecte ou fourniture de services sans autorisation, conduit à des sanctions pénales. Le but est de filtrer toute personne non qualifiée pour l'exercice de la profession d'une part, et d'autre part, de garantir l'engagement de la personne qui porte le titre d'architecte à fournir des services architecturaux avec un haut niveau de compétence et de professionnalisme. La réglementation de la pratique de la profession d'architecte détermine également les conditions nécessaires à la délivrance du permis d'exercice pour les architectes étrangers.

L'architecture comme profession est également basée sur un fondement moral de professionnalisme, avec des responsabilités vis-à-vis du grand public, des clients, de la profession elle-même, des collègues et de l'environnement partagé. (Michael L. Prifti AIA)<sup>12</sup>. « *Comprendre l'éthique aide les architectes à faire face aux dilemmes rencontrés dans le cadre de la pratique, ainsi que ceux qui se posent dans la conception et la construction de l'environnement bâti.* » (Thomas Fisher, Assoc. AIA)<sup>13</sup>. Les Architectes praticiens rencontrent constamment des questions relatives aux décisions à prendre en situation conflictuelle, ainsi qu'au choix des valeurs ou des opinions de personnes divergentes. Le code de déontologie et d'éthique aide les architectes à trouver des réponses à ces questions.<sup>14</sup>

**L'architecte praticien** doit également assurer que ses connaissances et ses capacités soient adaptées aux besoins du client et de la société, en conformité avec le code de la conduite professionnelle. Cela ne peut être atteint qu'à travers la formation professionnelle continue. C'est un processus d'apprentissage continu qui maintient, améliore et augmente les connaissances et les compétences des architectes professionnels inscrits. Dans certains pays, il est obligatoire pour les architectes inscrits de passer un nombre d'heures minimum par an, accrédités par l'Ordre des Architectes et qui leur permettrait de renouveler leur inscription<sup>15</sup>.

---

<sup>12</sup>The American Institute of Architects. (2014). *The Architect's Handbook of Professional Practice, Ethics and Professional Practice*, [PDF]. Fifteenth Edition. Hoboken, New Jersey: by John Wiley & Sons. Disponible sur: [http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054\\_sample\\_393478.pdf](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054_sample_393478.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>13</sup> The American Institute of Architects. (2014). *The Architect's Handbook of Professional Practice, Ethics and Professional Practice*, [PDF]. Fifteenth Edition. Hoboken, New Jersey: by John Wiley & Sons. Disponible sur: [http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054\\_sample\\_393478.pdf](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054_sample_393478.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>14</sup> The American Institute of Architects. (2014). *The Architect's Handbook of Professional Practice, Ethics and Professional Practice*, [PDF]. Fifteenth Edition. Hoboken, New Jersey: by John Wiley & Sons. Disponible sur: [http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054\\_sample\\_393478.pdf](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054_sample_393478.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>15</sup> Lembaga Arkitek Malaysia (Board of Architects Malaysia). (2004). *Guidelines on continuing professional development for professional architects, registered architects and registered building draughtsmen*, [PDF]. disponible sur [http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd\\_guideline.pdf](http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd_guideline.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

La pratique de l'architecture en Algérie n'est pas à l'abri des changements engendrés au niveau **international** sur la diversification, l'accroissement et la complication des prestations de services en architecture. Ces changements ont été mieux observés en Algérie dans la période allant de 2003 à 2012, grâce à un budget colossal qui a été destiné à la réalisation des méga projets dans le secteur du bâtiment et des travaux publics. Les architectes et les bureaux d'études d'architecture n'étaient pas préparés pour répondre à cette augmentation de la demande de prestations de services en architecture et n'avaient pas l'**expérience** et la **qualification** nécessaire pour les études de projets aussi complexes que les hôpitaux, les stades, les universités, les complexes touristiques, etc. L'état a fait appel aux bureaux d'études d'architecture, engineering et consultation internationaux dans le cadre des concours d'architecture internationaux. Selon des chiffres non officiels, l'état algérien a dépensé plus d'un milliard de dollars par an pour l'importation des prestations de services en architecture seulement.

L'enseignement de l'architecture en Algérie est entré dans une nouvelle phase avec l'adoption de la déclaration de Bologne, considérée comme la plus grande réforme du système de l'enseignement supérieur dans le monde. Le choix de la réforme de l'enseignement supérieur en Algérie n'était pas un choix propre à l'Algérie mais a été imposé par l'Union Européenne comme l'une des conditions pour l'entrée de l'Algérie dans l'espace libre d'échange. Selon le professeur Zerouala, président du comité pédagogique national de l'architecture, la structure responsable de la mise en œuvre de ce nouveau système et la nécessité d'introduire cette nouvelle réforme n'est pas à discuter, « *C'est à la fois une occasion d'améliorer la qualité de la formation en architecture par la modernisation des programmes et des méthodes d'enseignement actuelles, qui datent des années 70<sup>16</sup>* » (Prof. Zerouala).

Voici quelques objectifs qui ont été fixés :

- *Amélioration de la qualité de la formation en architecture par la modernisation des programmes et des méthodes d'enseignement actuels en fonction des réalités du terrain ;*
- *Intégration du réseau national et international des échanges en facilitant la mobilité des étudiants et des enseignants ;*
- *Se mettre au diapason avec la formation de l'architecte à l'échelle internationale (tout en répondant aux priorités et exigences du contexte local)<sup>17</sup>.*

---

<sup>16</sup> Comité Pédagogique National d'Architecture Algérie. (2008). *Synthèse des travaux de la seconde session ordinaire Annaba les 19-20 Janvier 2008*. Comité Pédagogique National d'Architecture Algérie

<sup>17</sup> Comité Pédagogique National d'Architecture Algérie. (2007). *Synthèse des travaux de la session ordinaire Biskra le 30-31 mai 2007*. Comité Pédagogique National d'Architecture Algérie.

Les lycéens qui réussissent à l'examen du Baccalauréat et s'inscrivent ensuite à l'université ont-ils déjà le niveau nécessaire leur permettant de poursuivre des études académiques ? Cette question a été posée par mon encadreur, le Prof. Rainer Mertes, après la sortie des résultats de l'étude Pisa, avec le classement de l'Algérie à l'avant-dernier rang, (69ème sur 70), révélant les très faibles performances des élèves algériens.

Le PISA prévoit chaque trois ans une évaluation et à une comparaison internationale des compétences essentielles des élèves de quinze (15) ans dans les domaines de la lecture, des mathématiques et des sciences naturelles.

Notre recherche ne couvre pas la période pré-universitaire, pour la simple raison qu'elle sort de notre domaine de compétence. En plus du fait que c'est la première fois que l'Algérie participe à cette étude apparue très récemment en décembre 2016, juste à la fin de notre recherche.

### **Problématique de la recherche**

L'intérêt porté à ce sujet est apparu en 2004 ou 2005, au cours de ma deuxième ou troisième année universitaire à l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger, et ce fut après une discussion avec l'enseignant de l'atelier d'architecture sur un sujet relatif à l'architecture, quand j'ai répondu que ce soit le contraire de ce que nous avons appris l'an dernier, la réponse de l'enseignant a été rapide et choquante, oublier ce que vous avez appris l'an dernier, ceci est une nouvelle année.

Ce fut après qu'un enseignant de l'atelier d'architecture m'ait naturellement conseillé d'oublier tout ce que j'avais appris auparavant, car cela contredisait son apprentissage, que j'ai commencé à me poser certaines questions. Une recommandation que j'ai trouvée pour le moins déroutante et dépourvue de sens. Si les acquis de chaque année s'annulent à l'année suivante, alors pourquoi ne pas simplement intégrer la dernière année ?

A partir de cette expérience j'ai commencé à m'intéresser à la question de l'enseignement de l'architecture, en soulevant les problèmes et cherchant les causes, afin de trouver des solutions. Cette expérience personnelle et marquante sera devenue une thèse de doctorat.

Le premier intitulé de la thèse du doctorat était l'enseignement de l'architecture en Algérie dans le cadre des nouvelles réformes du système d'enseignement supérieur après l'adoption du processus de Bologne. D'autant plus qu'aucune étude empirique n'a été réalisée afin d'identifier les problèmes de l'enseignement de l'architecture en Algérie et les conséquences de l'adoption de ce nouveau système sur la qualification de l'architecte.

Lors de la recherche bibliographique, nous avons constaté que l'enseignement de l'architecture n'était qu'une étape parmi d'autres qui permettaient de devenir un architecte qualifié à la pratique du métier, même si la maîtrise des connaissances, des aptitudes et des compétences acquises dans le cadre d'une formation universitaire répond aux normes internationales, sans une formation pratique contrôlée et structurée, la personne ne sera alors pas encore considérée comme qualifiée professionnellement pour la pratique du métier.

La question de la qualification de l'architecte fait partie d'un problème plus vaste et plus large qui est la pratique de l'architecture avec tout ce qui l'entoure, tels que la protection du titre et la profession de l'architecte, la formation continue, l'Ordre des Architectes, la concurrence extérieure, etc. À son tour, la pratique de l'architecture fait partie d'un autre problème plus profond et plus large qui est la qualité de la production architecturale.

En Algérie, « (...) il y a une chose dans l'urbanisme et l'architecture qui, non seulement est frappante, mais saute aux yeux de toute personne lucide : d'un côté, l'unanimité des opinions converge vers un constat de nullité généralisée des quartiers nouveaux, d'un autre il y a l'incapacité à en changer. » J-J Deluz et ajoute le Prof. Saïd Mazouz qui dit que la crise est bien réelle et la ville algérienne est malade de son architecture. « *Les administrations appliquent des méthodes quantitatives stériles sur le plan qualitatif et produisent des normes réductrices ; les bureaux d'études répètent les mêmes projets sans états d'âme, par intérêt, par inertie ou par ignorance ; les entreprises n'ont que profits à reproduire les mêmes" modèles ; et les utilisateurs sont trop contents d'être logés...* ». « ... *L'appel au secours de grosses entreprises étrangères* » J-J Deluz, prétextant encore une fois le manque d'expérience des bureaux d'études d'architecture locaux pour justifier cela. « *Ces entreprises qui sont confrontées aux données économiques, aux disparités des devises, à la méconnaissance de l'Algérie, finissent par ne produire qu'un équivalent de la médiocrité locale...* » J-J Deluz. Dans la période allant de 2009 à 2012, les dépenses publiques pour les études et les expertises menées par les bureaux d'études étrangers en Algérie ont été élevée à 2 milliards de dollars par an.

Cette médiocrité de la qualité de la production architecturale et urbaine en Algérie ne se limite pas à l'aspect extérieurs mais englobe également les méthodes et matériaux de construction, le confort intérieur, etc. Cet état déplorable de la situation a plusieurs conséquences sur la santé publique, la sécurité et le bien-être social de l'individu et de la collectivité. Un exemple de ces conséquences est le tremblement de terre qui a frappé la ville de Boumerdes en 2003, tuant plus de 2.000 personnes et en blessant 10.000, alors que les bâtiments étaient nouvellement construits, et l'une des raisons du nombre élevé de victimes était le non-respect des normes de construction.

**Problème central :** la qualité de la production architecturale en Algérie est médiocre et cela sur plusieurs niveaux (aspects extérieurs, confort intérieur, techniques et matériaux de construction, etc.).

Pour identifier les causes de ce problème, nous soulevons les questions suivantes : Pourquoi n'arrive-t-on pas à produire une architecture de qualité ? Qui est le responsable de la médiocrité de la production architecturale ? Est-ce le maître d'œuvre (bureau d'études d'architecture ou l'architecte), les maîtres d'ouvrage, ou les entreprises de construction ?

Cela nous amène à trois réponses qui sont les causes directes du problème central. Ces trois groupes sont les principaux responsables de la production architecturale :

**Groupe 1 :** Le maître d'œuvre (le bureau d'études d'architecture ou l'architecte) qui n'est pas qualifié

**Groupe 2 :** le maître d'ouvrage qui n'est pas qualifié, cherche que le moins disant

**Groupe 3 :** l'entreprise de réalisation

**Problème 2 :** le maître d'œuvre qui n'est pas qualifié.

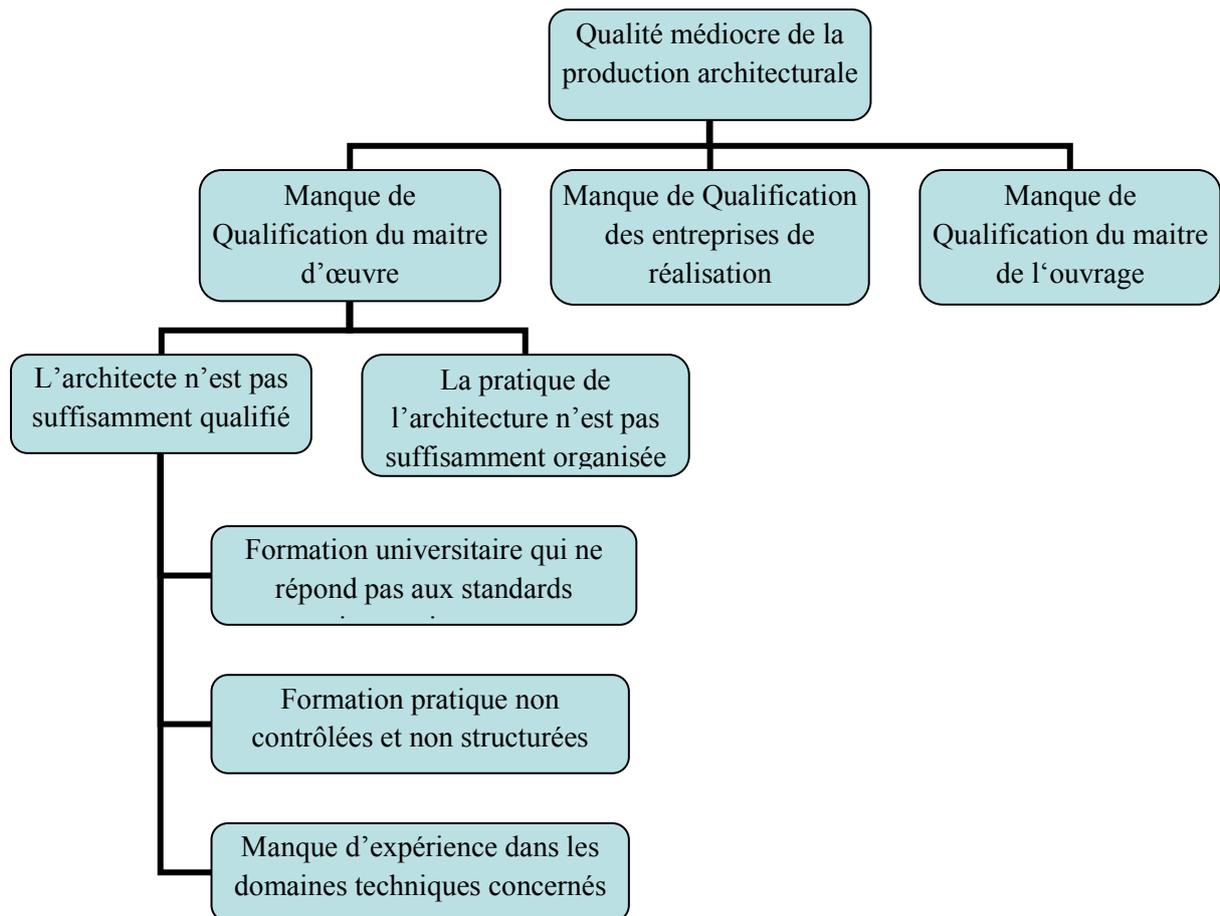
En posant la question visant à savoir pourquoi le maître d'œuvre n'est pas qualifié, on obtient les causes suivantes :

- La pratique de l'architecture est mal organisée (manque de réglementation, normes, guides, conditions de travail déplorables, etc.)
- Le métier et le titre d'architecte ne sont pas bien protégés
- L'architecte n'est pas suffisamment qualifié pour fournir des prestations de services de qualité en architecture.

**Problème 3 : l'architecte n'est pas suffisamment qualifié pour fournir des prestations de services de qualité en architecture.**

En posant la question de savoir pourquoi l'architecte n'est pas suffisamment qualifié pour fournir des prestations de services de qualité en architecture, on obtient les causes suivantes :

- Formation universitaire qui ne répond pas aux standards internationaux
- Formation pratique non contrôlée et non structurée
- Manque d'expérience dans les domaines techniques spécifiquement concernés.



**Figure Nr. 1** : diagramme des problèmes

### Objectif de l'étude

Notre objectif principal consiste en la proposition d'un nouveau système de qualification de l'architecte en Algérie, basée sur le principe de cinq étapes de qualification avec la définition de la durée, de la structure et du contenu de chaque phase, ainsi que la transition entre ces dernières qui doit se faire de façon constructive et structurée. Ce nouveau système va être compatible avec la charte UNESCO/ UIA pour la formation de l'architecte et avec l'Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture.

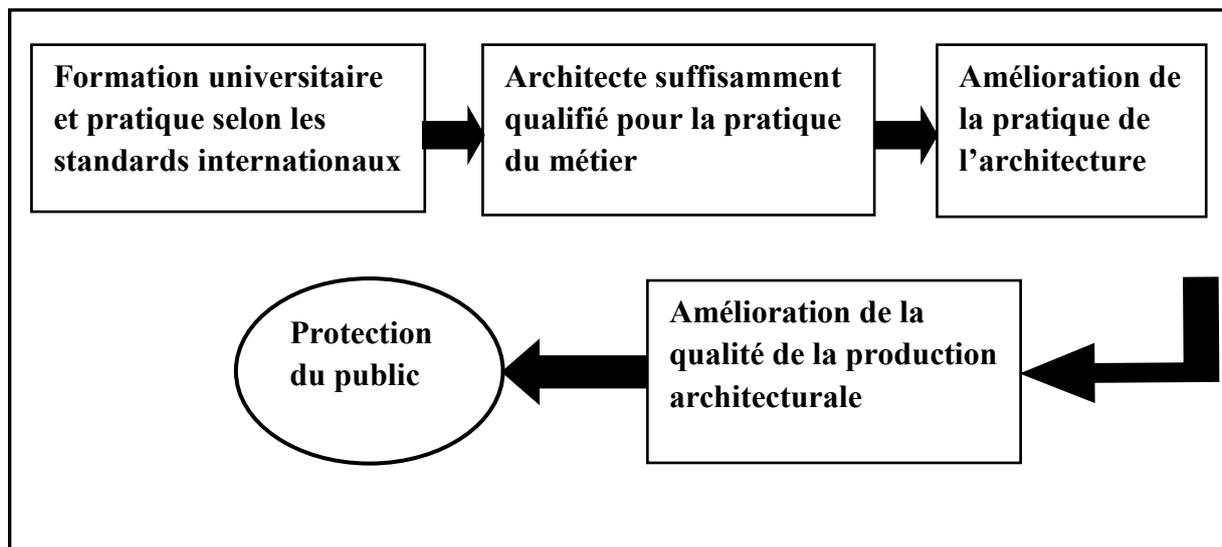
Chaque architecte passe par plusieurs phases qui se chevauchent les unes les autres, afin qu'il puisse être qualifié pour l'exercice de la profession d'architecte et puisse maintenir et améliorer son niveau de compétence durant les années de pratique. L'architecte acquiert dans chaque phase **des connaissances, des compétences et des capacités** qui peuvent être à la fois théoriques ou pratiques selon l'étape.

Chaque phase doit être bien articulée et connectée à l'autre, ce qui requiert la coordination entre les différentes institutions responsables de la profession d'architecte, notamment dans les pays où chaque institution a une tâche bien définie dans la formation de l'architecte. Il faut donner de l'importance à chaque phase, qu'elle soit courte ou longue, étant donné que la qualification d'un architecte n'est pas seulement liée à une seule de ces phases, et donc aux études en architecture à l'université.

### **Hypothèse de travail**

Si on admet que « *le devoir élémentaire des architectes, en tant que professionnels* » (UIA 2007 : 7), est la protection de la communauté où il exerce à travers la fourniture des prestations de services professionnels, cela ne peut être atteint qu'à travers « *...une formation universitaire et pratique reconnues et contrôlées* » (UIA 2007 :16)

Notre hypothèse de travail est la suivante : Si la formation académique et pratique va atteindre les normes internationales prescrites dans la charte UNESCO/ UIA de la formation des architectes, cela induit une amélioration de la qualification de l'architecte, qui peut par la suite fournir des prestations de services professionnels afin de protéger la société qu'il sert, selon le schéma suivant.



**Figure Nr. 2** : Hypothèse de travail

## **Structure de la thèse et délimitation du sujet**

Cette thèse est divisée en deux grandes parties : **une partie théorique** et une deuxième **partie pratique**. Les chapitres 1,2,3 et 4 dépendent de la partie théorique, tandis que les chapitres 5,6 et 7 sont consacrés à la partie pratique.

Chaque chapitre débute par une courte introduction, qui explique en général le but et la structure du chapitre ainsi la relation avec le chapitre précédent, ainsi que des sous-chapitres, souvent deux importants sous-chapitres, le premier consacré au niveau international et le second consacré à l'Algérie en particulier. Le chapitre se termine toujours par une conclusion, contenant les éléments suivants : Problèmes soulevés pendant l'analyse des éléments présentés dans le chapitre et une allusion au prochain chapitre.

Les paragraphes sont structurés de la manière suivante : les premières phrases présentent l'idée générale, s'ensuit l'explication de cette idée, avant de se terminer par un d'exemple réel permettant de bien assimiler l'idée.

La thèse contient sept chapitres, qui sont les suivants :

### **Chapitre 1 : Pratique de l'architecture et l'architecte**

Le but de ce premier chapitre est de fournir les définitions de base reconnues internationalement sur la pratique de l'architecture, l'architecte et les organisations professionnelles des architectes. A partir de ces définitions, nous allons déduire les points de divergence et de convergence entre les pays est comparer ces résultats avec les définitions qui existent en Algérie pour faire ressortir les points forts et les faiblesses du modèle algérien.

### **Chapitre 2 : Marché du travail des architectes**

Ce chapitre a pour objectif principal l'analyse, l'explication et l'interprétation des chiffres et des résultats sur le marché du travail, qui vont ensuite nous permettre de constituer une image claire du développement de l'exercice de la profession de l'architecte.

### **Chapitre 3 : Architecte entre la formation académique et le stage professionnel**

Notre objectif dans ce chapitre est d'analyser les recommandations de l'UIA, et de voir comment elles sont diffusées, discutées et appliquées dans les pays du monde, et particulièrement dans les pays membres de l'Union Internationale des Architectes et l'Algérie.

#### **Chapitre 4 : Qualification de l'architecte**

Ce chapitre est considéré comme un résumé général des trois chapitres précédents (Chapitre 1, Chapitre 2 et Chapitre 3). C'est à partir de l'analyse de plusieurs éléments abordés en détails dans ces chapitres, relatifs à l'exercice de la profession d'architecte, du marché du travail, de l'enseignement en architecture, du stage professionnel et de l'inscription au tableau des architectes, que nous avons pu réussir à diviser la qualification de l'architecte en cinq étapes.

Puis nous avons remarqué que la durée du temps nécessaire pour chaque étape est différente d'un pays à un autre, en particulier en ce qui concerne la durée nécessaire pour le stage professionnel. La même chose pour le contenu de chaque étape qui est également différent. Toutes ces indifférences nous ont permis à la fin d'établir trois critères pour la qualification de l'architecte, qui sont :

- Le Processus
- La Durée
- Le Contenu

Parmi les éléments que nous avons tirés des chapitres précédents, nous avons le fait que plusieurs pays partagent le même modèle de qualification de l'architecte, avec quelques particularités propres à chaque pays. Ce point nous a poussés à développer des modèles que qualification de l'architecte basés sur le premier et le second critère.

#### **Chapitre 5 : Le profil de l'architecte en Algérie « recherche empirique »**

Cette partie **d'étude empirique** servira également à vérifier les hypothèses, à obtenir des informations nécessaires sur des questions posées préalablement, à permettre également de répondre directement à la problématique de la thèse soulevée dans la partie introductive au début du travail.

#### **Chapitre 6 : Proposition d'un nouveau modèle de qualification de l'architecte en Algérie**

Notre proposition consiste en un nouveau système de qualification de l'architecte en Algérie, et est basée sur le principe de cinq étapes de qualification avec la définition de la durée, de la structure et du contenu de chaque phase, ainsi que la transition entre ces dernières qui doit se faire de façon constructive et structurée.

#### **Chapitre 7 : mise en œuvre de la proposition d'un nouveau modèle de qualification de l'architecte en Algérie**

Le but de ce chapitre est de fournir des exemples concrets des projets réalisés au cours de la période de préparation de la thèse de doctorat. Ces projets sont une réponse naturelle à certains problèmes ou défis que subit la profession d'architecte

## **Délimitation du sujet de la recherche**

Chaque architecte passe par plusieurs phases qui se chevauchent les unes les autres, afin qu'il puisse être qualifié pour l'exercice de la profession d'architecte et puisse maintenir et améliorer son niveau de compétence durant les années de pratique. Chacune de ces phases s'étend sur une période spécifique et acquiert dans chaque phase des connaissances, des compétences et des capacités qui peuvent être à la fois théoriques ou pratiques selon l'étape.

Notre étude analyse la période qui s'étale entre le choix des études en architecture jusqu'à l'inscription au tableau des architectes. En comparant les résultats de nos recherches avec des modèles développés au cours de la période d'étude afin de pouvoir proposer un nouveau modèle de qualification de l'architecture en Algérie, compatible avec les standards internationaux.

Points forts :

1. L'enseignement en architecture et le stage pratique comme un seul élément
2. L'adoption du nouveau système d'enseignement de l'architecture LMD, qui a suivi le processus de Bologne
3. La recommandation de l'UIA sur la pratique de l'architecture

La thèse ne couvre pas en détail les sujets suivants :

- 1- La période pré-universitaire, douze ans d'enseignement fondamental. Visant à déterminer si les étudiants ont le niveau recommandé pour l'inscription à l'université à l'issue de cette période. D'autant plus que la sortie du rapport de PISA sur l'éducation et le classement de l'Algérie à l'avant-dernier rang (69ème sur 70) a révélé les très faibles performances des élèves algériens.
1. Le contenu de l'enseignement en architecture en détail, comme les modules à enseigner, le contenu des modules, le temps et objectif consacrés à chaque module, etc.
2. La méthodologie d'enseignement, (comment enseigner ?) ainsi que les nouvelles méthodes d'enseignement.
3. Des sujets liés au fonctionnement des bureaux d'études et méthodes de la conception des projets.

## Méthodologie de la recherche

La méthode utilisée dans ce travail se nomme le Benchmark ou la méthode comparative. *L'analyse comparative est la comparaison continue des produits, des services et des processus et méthodes avec (plusieurs) entreprises pour combler l'écart de performance. L'idée de base est de déterminer les différences qui existent, pourquoi ces différences existent et quelles sont les possibilités d'amélioration.* (wirtschaftslexikon Springer Gabler). Dans l'enseignement supérieur, cette méthode est utilisée comme un moyen d'amélioration de la qualité de l'éducation afin d'être compétitive au niveau international.

La méthode Benchmarking va nous permettre d'atteindre l'objectif de cette recherche, qui est l'amélioration de la qualification de l'architecte selon les normes et les standards internationaux, par l'amélioration du processus de qualification de l'architecte, en les comparant avec des processus équivalents utilisés dans d'autres pays considérés comme étant les meilleurs. *Le Benchmark est intéressant dans la mesure où son application conduit à une ouverture vers l'extérieur*<sup>18</sup>, et cela est notre but.

## Etat de la recherche

L'importance de ce sujet s'accroît à un moment où l'enseignement de l'architecture a connu des réformes profondes après l'adoption du processus de Bologne en 2008. Ces réformes comprenaient notamment les programmes d'enseignement, la division du cursus universitaire en deux cycles et l'année en deux semestres, l'adoption d'un système de points de crédit, etc. Le but de tout cela est l'amélioration de la qualité de la formation en architecture. Certains chercheurs s'étaient intéressés au sujet de l'enseignement de l'architecture en Algérie, notamment le Prof. Zerouala, dont la thèse de doctorat portait sur ce sujet à l'université de Newcastle en 1986, et qui occupe en ce moment le poste de directeur de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger et le président du comité pédagogique national de l'architecture.

Celui-ci a notamment appuyé la pertinence de ce sujet de recherche à travers nos échanges, en particulier lors de cette période de changements : *« J'ai bien lu l'objet de votre préoccupation. C'est une ébauche de sujet intéressante surtout que nous sommes en pleine réforme. Les contenus et les méthodes ont beaucoup évolué »*. *« Personnellement, le sujet m'intéresse »*.

---

<sup>18</sup> Mouvement Wallon pour la qualité, *Le benchmarking, Se comparer pour s'améliorer !* Verfügbar auf: <http://www.mwq.be/servlet/Repository/?ID=3182>

Voici quelques thèses de doctorats et articles qui traitent du sujet :

- ZEROUALA, M-S., 1986, *Architectural education in Algeria*. newcastle university Angleterre.
- AICHE, M., 2006, *Analyse des pratiques pédagogiques d'enseignement du projet architectural au département d'architecture et d'urbanisme de Constantine à la lumière des méthodes pédagogiques actives : Pour un meilleur développement des compétences des étudiants de fin de cycle*, Université Mentouri Constantine Algérie.
- Chebahi, M. 2013, *L'enseignement de l'architecture à l'École des beaux-arts d'Alger et le modèle métropolitain : réceptions et appropriations (1909-1962)*, l'Université Paris-Est France
- Foura M., « Ambiguïté et complexité de la transmission des savoirs architecturaux », dans courrier du savoir, université de Biskra, n°3, 2003.
- Djeghar, A., 2005, L'architecte et la créativité dans la production architecturale en Algérie, Revue sciences humaines, Université Constantine Algérie
- Boudaoud, A., les capacités des nouveaux architectes sont limitées, Courrier d'Algérie
- Mezoued, A., *L'Ordre des Architectes et l'esthétique de la ville, Le fond du problème en Algérie*
- Mazouz, S., *L'architecture et la ville en Algérie : éléments d'une crise multidimensionnelle*.

# **Chapitre 1**

## **Architecte et pratique de l'architecture**

## **Introduction**

Le but de ce premier chapitre est de fournir les définitions de base reconnues internationalement sur la pratique de l'architecture, l'architecte, les organisations professionnelles des architectes...etc. En ayant les définitions de l'Union Internationale des Architectes comme référence. A partir de ces définitions, nous allons déduire les points de divergence et de convergence entre les pays, relativement à la pratique de l'architecture et de l'architecte. Le but final est de comparer ces résultats ou ces points avec les définitions qui existent en Algérie pour faire ressortir les points forts et les points faibles du modèle algérien.

Ce chapitre est aussi une introduction aux chapitres qui vont suivre, permettant d'offrir un aperçu global sur les points qui concernant la qualification de l'architecte, comme les études en architecture, le stage professionnel et l'inscription à l'ordre des architectes. Ces points qui seront traités plus en profondeur.

Ce chapitre est composé de deux sous-chapitres. Le premier sous-chapitre aborde les aspects de la pratique de l'architecture au niveau mondial, avec l'accent mis sur les points suivants :

- Les définitions de base de la pratique de l'architecture et de l'architecte.
- Les organisations professionnelles des architectes, histoire, définition, mission.
- Conditions de la pratique de l'architecture pour les candidats locaux et étrangers.
- Le code d'éthique et la déontologie.
- La formation continue.

Le deuxième sous-chapitre est réservé au cas de l'Algérie, une présentation générale de la pratique de l'architecture en Algérie comme définie dans les lois et les différentes réglementations.

## 1.1. Exercice de l'architecture

L'Union Internationale des Architectes UIA définit l'exercice de l'architecture comme suit :  
« *L'exercice de l'architecture porte sur la fourniture de services professionnels liés à l'aménagement de l'espace bâti et non bâti : il consiste à concevoir et réaliser, agrandir, conserver, restaurer ou modifier des espaces, édifices ou ensemble d'édifices* » (2007 : 15)

Cette définition nous permet de soulever deux points clés à partir de la définition de la pratique de l'architecture comme prestation de services professionnels, et qui se résument aux **services** et au **professionnalisme** (professionnel).

**Un service** est une prestation qui consiste en la mise à disposition d'une capacité technique ou intellectuelle<sup>19</sup>. Le service se distingue du bien ou du produit de par son caractère immatériel et par l'impossibilité de stockage. Un service est généralement consommé au moment de sa production. La coiffure, l'hôtellerie, la restauration, la banque sont des exemples d'activités de services.<sup>20</sup>

**Professionnel ou professionnalisme** est la qualité de quelqu'un qui exerce une activité avec une grande compétence<sup>21</sup>. On retrouve dans presque toutes les offres de services des personnes qualifiées et d'autres non-qualifiés ou étrangères à la profession, offrant elles aussi des services. La différence entre les deux réside dans le fait que le premier soit responsable des services fournis par l'engagement avec client ou le consommateur dans un contrat conclu entre les deux parties. Toutefois, si les services sont au-dessous du niveau fixé dans le contrat, l'un des deux contractants peut se retrouver soumis à une pénalité.

Le métier de l'architecte est classé parmi les professions libérales. Les personnes qui pratiquent ce métier doivent avoir des qualifications particulières propres à elles. Et comme toutes les professions réglementées, la personne qui exerce ce métier doit respecter le code des devoirs professionnels (règles de conduite et code de déontologie), le non-respect de ce dernier peut conduire à des sanctions disciplinaires. Par conséquent, l'Union Internationale des Architectes a établi quatre règles de base du professionnalisme, que chaque professionnel se doit de respecter<sup>22</sup>:

---

<sup>19</sup>Dictionnaire d'Économie et de Sciences Sociales. (1993). *Service*. Paris : CD Echaudemaison, Nathan

<sup>20</sup> Bathelot, B. (10 avril 2015) définition Service. *Définition Marketing*. Disponible sur : <http://www.definitions-marketing.com/definition/service/>. Consulté le 23.09.2016.

<sup>21</sup>Dictionnaire Larousse. *Professionnalisme*. Disponible sur : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/professionnalisme/64159#Z6grAkzOI56R9LTt.99>. [Consulté le 23.09.2016].

<sup>22</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg. p13

### **Expert**

*Les architectes possèdent tout un ensemble de connaissances, savoir-faire et théories développés tout au long de leurs études et de leur expérience, conçus de manière à garantir au public qu'un architecte a toute capacité d'effectuer la mission qui lui est confiée, selon les règles de l'art, de bon niveau. Les architectes sont tenus de maintenir à jour et d'approfondir leurs connaissances.*

### **Autonome**

*Les architectes apportent à leur client et/ou aux utilisateurs leur expertise objective. Ils doivent défendre le principe idéal que leur jugement de professionnel instruit et rigoureux prime sur toute autre considération dans l'accomplissement de l'art et de la science de l'architecture. Ils sont également tenus de se conformer à l'esprit et à la lettre des lois qui régissent leur cadre professionnel et de prendre en considération, avec soin, les impacts de leur exercice professionnel sur la société et l'environnement.*

### **Dévoué**

*Les architectes sont tenus de servir leurs clients de manière professionnelle et compétente et d'exercer pour leur compte un jugement dénué de tout préjugé et de toute subjectivité.*

### **Responsable**

*Les architectes sont conscients qu'ils sont responsables des conseils indépendants et, si nécessaires, critiques qu'ils fournissent à leurs clients ainsi que des conséquences de leur travail sur la société et l'environnement. Les architectes, fournissent des services professionnels uniquement lorsqu'ils sont, ainsi que les personnes qu'ils engageront éventuellement à titre d'experts conseils, qualifiés par leur formation universitaire, leur formation pratique et/ou leur expérience dans les domaines techniques spécifiquement concernés.*

## **1.2. Architecte**

*Le terme "architecte" est généralement réservé par la loi ou la coutume à une personne qui est professionnellement qualifiée et diplômée, qui est généralement inscrite et autorisée à exercer le métier dans la juridiction dont elle relève et qui est soucieuse de promouvoir un développement durable et équitable, ainsi que le bien-être et l'habitat en tant qu'expression culturelle de l'espace, des formes et du contexte historique. UIA (2007 : 15)*

L'Union Internationale des Architectes a mis dans les recommandations de la pratique professionnelle de l'architecture 18 règles essentielles de qualification, auxquelles la personne doit se soumettre afin d'être en mesure d'exercer la profession.

Toutes les définitions de l'architecte se concentrent principalement sur trois aspects, qui sont la :

- Définition de l'architecte à travers les tâches effectuées ;
- Définition de l'architecte à travers la définition du terme Architecte ;
- Définition de l'architecte à travers les qualifications requises pour l'exercice de cette profession.

Généralement, l'architecte est celui qui conçoit les bâtiments et supervise la construction. Bien que ses missions ne se limitent pas qu'à ces deux tâches fondamentales, il se doit notamment de tenir compte des études des coûts et études juridiques, et de déterminer l'aspect extérieur du bâtiment en termes de forme, de couleur et de matériaux utilisés, ainsi que du renouvellement et de la restauration des bâtiments anciens.

Le terme architecte est généralement protégé et défini par la loi. La personne qui détient ce titre doit répondre à plusieurs conditions, la plus importante est la détention d'un diplôme en architecture et l'accomplissement d'une période de stage professionnel lui permettant de s'inscrire sur la liste des architectes dans le pays de sa résidence. Même les prestations de service ainsi que le calcul des honoraires sont définis par la loi. Le titre d'architecte est protégé dans 83% des pays membres de l'Union Internationale des Architectes.

Pour pratiquer le métier d'architecte, il faut avoir un/une :

- Diplôme en Architecture. La durée d'étude est de cinq ans dans la plupart des pays ;
- Formation pratique, d'une durée moyenne de deux ans ;
- Inscription à l'ordre des architectes de son lieu de résidence. Se fait après l'achèvement de la formation pratique ou après l'examen d'inscription ;
- Autorisation de l'exercice de la profession.

### **1.3. Organisations professionnelles des architectes**

Les organisations professionnelles sont généralement des organismes à but non lucratif, regroupant des personnes physiques ou morales qui s'intéressent principalement à une discipline, à une profession ou à un domaine technique particulier, tels que les associations de médecins, de juristes, de comptables, d'ingénieurs, d'architectes, etc. Ayant pour but la défense de leurs intérêts auprès des pouvoirs publics ainsi que le progrès d'une profession particulière<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup>NAF rév. 2, 2008, édition 2015 - Sous-classe 94.12Z Activités des organisations professionnelles

Les professions qui sont réservées ou protégées par la loi, sont généralement contrôlées par une organisation qui établit et applique les règlements régissant leur exercice professionnel, par exemple, au niveau de la formation, des règles de déontologie et des normes professionnelles, car les services professionnels ne devraient être exécutés que par des personnes ayant la formation théorique et pratique nécessaires et qui adhèrent également aux normes et à la discipline de leur profession, dans l'intérêt public<sup>24</sup>.

L'apparition des organisations professionnelles de l'exercice de la profession d'architecte a commencé au 19ème siècle, plus précisément en 1834 avec la création de la première organisation, qui est l'Institut Royal des Architectes Britanniques (RIBA). Les objectifs principaux de sa création consistaient à réglementer la profession, en établissant les règles et les principes de base de la pratique de l'architecture, la promotion de l'architecture, la protection du public et du consommateur, de promouvoir et de faciliter l'acquisition de connaissances dans les différents arts et sciences connexes<sup>25</sup>.

La création de l'Institut Royal des Architectes Britanniques marquait le début de la création d'autres organisations dans de nombreux pays. A ce jour, les organisations existantes qui se préoccupent de la profession de l'architecte se sont multipliées sous plusieurs statuts, des ordres, des instituts, des syndicats, des associations, des fédérations, etc. Avec pour chacune un rôle particulier à jouer. Par exemple, aux Etats-Unis d'Amérique, l'American Institute of Architects favorise entre ses sociétés membres l'appui nécessaire à la formation structurée des stagiaires. The Association of Collegiate Schools of Architecture représente les institutions qui forment les futurs architectes, et le National Architectural Accrediting Board accrédite ces institutions (la plupart des conseils d'État exigent un diplôme en architecture d'un programme accrédité comme une condition préalable à l'inscription). The American Institute of Architecture représente les futurs architectes à travers le pays<sup>26</sup>.

### **1.3.1. Le rôle des organisations professionnelles des architectes :**

Les professions sont généralement contrôlées par un organisme qui établit et applique les règlements régissant leur exercice professionnel (par exemple, au niveau de la formation, des règles de déontologie et des normes professionnelles). Ces règles sont conçues pour protéger le public et non pas les intérêts particuliers des membres. En raison du fait que ces prestations ne devraient être exécutées que par des personnes ayant une formation théorique, une expérience nécessaire et qui adhèrent également aux normes et à la discipline de leur profession.

---

<sup>24</sup>Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA: Gaitherburg. P

<sup>25</sup>Royal Institute of British Architects, *our history, charter and byelaws*. [En ligne]. Disponible sur : <https://www.architecture.com/RIBA/Aboutus/Whoweare/Ourhistory.aspx>. [Consulté le 23.09.2016]

<sup>26</sup>The National Council of Architectural Registration Boards (NCARB). (2010). *Architectural Organizations and the Practice of Architecture in the United State* [PDF]. Disponible sur : [http://www.ncarb.org/Becoming-an-Architect/~media/Files/PDF/Special-Paper/Architectural\\_Organizations.pdf](http://www.ncarb.org/Becoming-an-Architect/~media/Files/PDF/Special-Paper/Architectural_Organizations.pdf). [Consulté] le 01.10.2016

Les architectes qui exercent à titre libéral sont en général contrôlés par un organisme chargé de vérifier le respect des lois, des décrets, des normes et des règles professionnelles, et qui doivent être appliquées à la totalité de leurs membres. Dans beaucoup de pays, les organisations professionnelles ont été créées pour également favoriser le développement de l'architecture, la promotion du savoir, ainsi que pour garantir la protection de l'intérêt public par leurs membres suivant les normes établies. Dans un certain nombre de pays, les fonctions de contrôle et de promotion de l'architecture sont remplies par un seul organisme.

La mise en place d'organisations professionnelles sert les intérêts de trois groupes<sup>27</sup> :

### ***Le Consommateur***

*Il est nécessaire de garantir la qualité du service au consommateur, dans le respect des règles de concurrence et de performance.*

### ***Le Public***

*De plus en plus de pays mettent en place des politiques publiques d'architecture. Ils prennent de plus en plus conscience que l'architecture est d'intérêt public, c'est-à-dire qu'elle concourt au bien-être des individus et de la société, que ce soit dans le domaine social ou culturel, le respect de l'environnement et du patrimoine.*

### ***La Profession***

*Il est important pour les architectes de se reconnaître et de pouvoir adhérer à un corps qui a fixé les mêmes règles d'adhésion, quels que soient les modes d'exercice professionnel. C'est évidemment l'intérêt des architectes de se retrouver entre confrères ayant reçu la même formation, qui ont le même diplôme, qui respectent une même éthique et qui exercent sous des formes identiques.*

## **1.3.2. Ordres, collèges ou chambres des architectes**

Les « ordres », quelquefois appelés collèges ou chambres d'architectes, sont souvent des organismes indépendants de droit privé chargés de missions de service public, créés par les autorités publiques par une loi ou un règlement qui fixe à la fois leurs objets, leurs rôles, leurs statuts, leur organisation, les conditions d'adhésion, leurs relations avec l'autorité publique et leur régime financier<sup>28</sup>. L'inscription à l'Ordre des architectes confère le droit d'exercer la profession et de porter le titre d'architecte<sup>29</sup>.

---

<sup>27</sup>Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg. P

<sup>28</sup>Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg. P

<sup>29</sup>Ordre des architectes français, *fonctionnement et organisation de l'ordre* [En ligne]. Disponible sur <http://www.architectes.org/fonctionnement-et-organisation-de-l-ordre> [consulté le 23.09.2016]

Ils sont en général garants de la qualification des architectes, garants de la déontologie et de la discipline, souvent prescrite par la loi, et sont partenaires officiels de l'état<sup>30</sup>. Le plus souvent, ils protègent également l'exercice professionnel, et parfois contribuent à la formation permanente des architectes et concourent à la promotion de l'architecture. Ils sont en général constitués de façon démocratique.

#### **1.3.2.1. Rôle et mission principales**

- Inscrire les Architectes et actualiser le tableau des membres de l'Ordre ;
- Établir des règles de la déontologie de la profession d'architecte ;
- Proposer aux autorités publiques des suggestions de mesures législatives ou réglementaires relatives à la profession et soumettre des avis sur toute question relative à l'exercice de celle-ci ;
- Recevoir et délivrer divers documents pour les architectes étrangers désireux d'exercer le métier dans le pays ;
- Assurer la protection du public. S'engage à contribuer au bien-être et à l'essor de la société par la promotion de la qualité dans la conception architecturale ;
- Contrôler l'accès à la profession d'architecte et s'assurer que seules les personnes enregistrées offrent des services en tant qu'architecte.

#### **1.3.2.2. Autres rôle et missions**

- Représenter l'Ordre auprès des autorités publiques et les organisations internationales, collaborer et échanger des informations ;
- Veiller à l'application des règles de la déontologie ;
- Développer et promouvoir la profession ;
- Promouvoir les intérêts de la profession en démontrant le rôle important qu'elle joue dans les arts, les sciences et le cours ordinaire des affaires ;
- Améliorer l'image des architectes aux yeux du public ;
- Mener des examens d'admission à la profession ;
- Prescrire et reconnaître les qualifications nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte et veiller à ce que les architectes répondent aux normes de la conduite et de la pratique.

---

<sup>30</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA: Gaitherburg. p

### 1.3.2.3. Autorisation d'exercice de la profession

*« L'appartenance à une profession, soit le droit, la médecine, l'enseignement, le journalisme, la comptabilité ou l'architecture, implique non seulement la maîtrise d'un ensemble de connaissances et de compétences, mais à son meilleur, le respect d'un contrat social pour faire avancer les valeurs humaines fondamentales ».* (Boyer and Mitgang 1996).

L'autorisation d'exercice de la profession d'architecte est une reconnaissance juridique et formelle des qualifications professionnelles pour la personne. Elle lui permet d'exercer la profession d'architecte à titre libéral. L'obtention de l'autorisation d'exercice de la profession signifie que le titre et la profession d'architecte sont protégés et réglementés par la loi, toute utilisation du titre d'architecte ou fourniture des services sans autorisation, conduit à des sanctions pénales. Le but est de filtrer toute personne non qualifiée pour l'exercice de la profession d'une part et d'autre part, de garantir l'engagement de la personne qui porte le titre d'architecte à fournir des services architecturaux avec un haut niveau de compétence, de professionnalisme tout en tenant compte de la protection du public.

*Cinq critères généralement acceptés définissent les conditions dans lesquelles il convient de soumettre l'exercice d'une profession à l'octroi d'une autorisation<sup>31</sup> :*

- *L'exercice non réglementé de la profession pose un risque sérieux pour la vie, la santé, la sécurité ou le bien-être économique des consommateurs, étant donné que le danger en question est identifiable et prévisible ;*
- *L'exercice de la profession exige un niveau élevé de savoir-faire, de connaissances et de formation ;*
- *Les fonctions et responsabilités de ce professionnel nécessitent une indépendance de jugement et les membres de cette profession exercent à titre indépendant ;*
- *Le champ d'intervention de la profession se distingue d'autres professions soumises ou non à l'autorisation d'exercer ;*
- *L'impact économique et culturel sur le public de la réglementation de ce groupe professionnel est justifié.*

---

<sup>31</sup> Union internationale des architectes. (1999). *Recommandations pour la politique de l'Accord sur l'inscription / l'octroi de l'autorisation d'exercer la profession d'architecte* [PDF]. Disponible sur <http://www.aia.org/aiaucmp/groups/aia/documents/pdf/aia076286.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

Dans les pays, où le titre et la profession d'architecte ne sont pas protégés par la loi, il n'est pas nécessaire aux personnes titulaires du diplôme en Architecture et qui veulent pratiquer le métier de s'inscrire à l'Ordre des Architectes ou d'avoir une autorisation d'exercice.

En Europe, la directive 2005/36/CE du Parlement et du Conseil Européen sur la reconnaissance des qualifications professionnelles<sup>32</sup> impose à ses pays membres des conditions de base pour la pratique du métier d'architecte et de veiller à ce que les architectes des différents états membres détiennent les mêmes compétences de base, afin de garantir la libre circulation des architectes à l'intérieur de l'union européenne.

L'autorisation de la pratique du métier d'architecte nécessite l'inscription à l'Ordre des Architectes. Il est le seul organisme officiel responsable de l'inscription et de la délivrance des autorisations de la pratique aux architectes voulant exercer la profession et remplissant les conditions nécessaires. Les conditions requises pour intégrer la liste des architectes varient d'un pays à un autre. Dans certains pays, une personne peut s'inscrire sur la liste des architectes avec seulement un diplôme en architecture, alors qu'il faut accomplir une période de formation pratique dans un bureau d'études d'architecture dans d'autres pays. Certains pays requièrent également que l'on passe un examen d'inscription.

#### **1.3.2.3.1. Diplôme**

Le candidat doit posséder un diplôme en architecture. Dans certains pays, l'Union Internationale des Architectes exige que le diplôme obtenu à partir d'un programme accrédité par un organisme officiel et la durée des études ne soit pas inférieure à cinq ans à temps plein.

#### **1.3.2.3.2. Expérience**

*Une période d'apprentissage professionnel structuré, complémentaire à la formation académique est indispensable à la pratique autonome de la profession d'architecte. Elle permet l'acquisition ou le développement des connaissances, la compréhension des problèmes et la maîtrise des savoir-faire qui ne sont pas, ou pas suffisamment abordés durant les études académiques.* Architect's council of Europe (2010 :1)

---

<sup>32</sup> Richtlinie 2005/36/EG DES Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. September 2005 über die Anerkennung von Berufsqualifikationen **A b s c h n i t t 8 A r c h i t e k t**, Artikel 46 Ausbildung von Architekten. [PDF], Disponible sur : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32005L0036>. [Consulté le 01.10.2016]

Le candidat doit avoir une expérience professionnelle suffisante. Après avoir terminé les études d'architecture avec succès, il doit s'inscrire sur la liste des architectes stagiaires de l'Ordre des Architectes dans son lieu de résidence. La période de formation pratique peut aller jusqu'à deux ans ou plus dans de nombreux pays. Elle est effectuée dans un bureau d'études d'architecture sous la supervision d'un architecte expérimenté inscrit sur la liste des architectes et qui répond à toutes les exigences spécifiées dans la réglementation, y compris le nombre d'années d'expérience. Le stage pratique est composé de plusieurs catégories d'expériences et le stagiaire doit terminer les heures requises pour chaque catégorie.

Lorsque le candidat atteint une certaine durée de son stage, qui est généralement de six mois, il envoie au bureau chargé du stage professionnel un rapport sur le nombre d'heures passées et l'expérience qu'il a acquise selon la réglementation. Après avoir terminé la période nécessaire prévu dans la réglementation, il envoie le rapport final à la commission, après vérification que toutes les conditions de la formation pratique ont été respectées, le stagiaire reçoit un certificat de réussite. Ces étapes varient d'un pays à l'autre, dans de nombreux pays le stagiaire obtient le certificat de réussite du stage pratique après avoir terminé la durée nécessaire.

### **1.3.2.3.3. Examen**

Dans certains pays, en particulier les pays anglo-saxons, il est demandé aux architectes de passer un examen avant l'inscription à l'Ordre des Architectes. Après avoir terminé avec succès la phase de la formation pratique et obtenu un certificat de succès validé par l'ordre des architectes, cette personne doit s'inscrire pour passer l'examen.

L'objectif principal de l'examen d'inscription est d'assurer que tous les candidats voulant exercer le métier d'architecte, ont les qualifications de base nécessaires lui permettant de fournir des services architecturaux avec compétence et professionnalisme, et qui lui permettent aussi de garantir la sécurité du public.

L'examen peut durer plusieurs jours. Au Canada<sup>33</sup>, par exemple, l'examen d'inscription est organisé une fois par an et s'étale sur deux jours, composé de quatre sections couvrant les sujets suivants :

#### **Section 1 :**

Programmation, étude de l'emplacement (situation) et de l'environnement, gestion des coûts, coordination des systèmes d'ingénierie, esquisse du projet, conception préliminaire du projet

#### **Section 2**

Code national du bâtiment du Canada

---

<sup>33</sup> Examen des architectes du Canada. (2013). *Guide de préparation de l'ExAC* [PDF]. Disponible sur [http://www.exac.ca/fileadmin/documents/pdf/fr/guide\\_preparation\\_fr\\_2013.pdf](http://www.exac.ca/fileadmin/documents/pdf/fr/guide_preparation_fr_2013.pdf), p4. [Consulté le 30.09.2016].

### **Section 3**

Projet définitif

### **Section 4**

Appel d'offres et négociation de contrats, phase de la construction – Bureau, Phase de la construction – Chantier, administration du projet

En conclusion, les conditions nécessaires à l'inscription à l'Ordre des Architectes et l'obtention de l'autorisation de l'exercice de la profession varient d'un pays à un autre, mais présentent en général trois modèles de qualification :

#### **Catégorie I**

Diplôme en architecture + formation pratique + examen d'enregistrement (Cette catégorie correspondant aux recommandations de l'Union Internationale des Architectes).

#### **Catégorie II**

Diplôme en architecture + Formation pratique

#### **Catégorie III**

Diplôme en architecture

Cette différence ne signifie pas que les architectes dans les pays s'inscrivant dans la première catégorie soient plus qualifiés ou plus compétents que leurs homologues appartenant aux autres catégories, mais la façon dont les pays de la première catégorie inscrivent leurs architectes sur la liste et leurs délivrent le permis d'exercice est plus stricte que celle des autres catégories.

#### **1.3.2.4. Autorisation d'exercice pour les étrangers**

La réglementation de la pratique de la profession d'architecte détermine les conditions nécessaires à la délivrance du permis d'exercice pour les architectes étrangers qui sont à la recherche des projets architecturaux dans d'autres pays, où ils ne sont pas inscrits.

Il existe deux types de permis, la première étant la délivrance du permis d'exercice pour un projet particulier qui peut être gagné en participant dans un concours d'architecture. Dans ce cas-là, l'architecte se trouve dépourvu du droit de fournir des services architecturaux pour d'autres projets.

Le deuxième type de permis est un permis temporaire de la pratique, qui s'étend sur une période de deux ans avec possibilité de prolongation. Dans ce cas, l'architecte pratique le métier tout en respectant les lois et les réglementations qui régissent l'exercice de la profession dans ce pays.

Dans les deux cas, l'architecte doit demander l'inscription sur la liste des architectes de ce pays, avec l'obtention d'un permis de travail auprès des autorités concernées.

En Finlande, où l'inscription à l'Ordre des Architectes n'est pas obligatoire, il existe des conditions relatives à la résidence et à la maîtrise de la langue. Les architectes issus des pays nordiques doivent vivre et travailler au pays, tandis que les autres ressortissants doivent vivre au moins deux ans en Finlande et maîtriser le finlandais ou le suédois<sup>34</sup> avant de demander l'adhésion et de continuer à y résider.

### **1.3.3. Autres Types d'organisations professionnelles**

Les fonctions diverses peuvent être regroupées en vue de la création de nouvelles organisations professionnelles, ou pour aider les organisations existantes à améliorer leurs services aux architectes ainsi qu'au public. Les différents types d'organisations professionnelles peuvent être identifiés et classés selon leurs fonctions, objectifs et indépendance.

#### **1.3.3.1. Organisations autorégulées RIBA, Institut Royal d'Architecture au Canada,**

On retrouve ce genre d'organisations d'architectes dans les pays anglo-saxons, comme l'Institut Royal des Architectes Britanniques, considéré comme la première organisation des architectes au monde, fondée en 1834. Nous trouvons aussi une autre organisation similaire à RIBA au Canada. L'institut Royal d'Architecture du Canada, fondé en 1907 et nommé au début Institut des Architectes du Canada, et c'est suite à une alliance avec l'Institut Royal des Architectes Britanniques qu'il s'est vu octroyer l'appellation actuelle.

L'objectif principal de la création de ces organisations des architectes était de réglementer la profession par l'élaboration d'un code de conduite et d'éthique. Ces organisations ont acquis beaucoup de notoriété et de crédibilité en raison de leur ancienneté, élargissant leurs objectifs, missions, qualité de l'organisation intérieure, ainsi que la sélection rigoureuse des membres. Nous citerons l'exemple de la Confédération des Architectes Allemands, fondée en 1903 et qui a établi des normes strictes pour l'inscription des membres, par conséquent, chaque architecte membre mentionne son appartenance à l'organisation en addition de son statut d'architecte (membre de BDA, Ex Herald Meier Architecte BDA), comme preuve de son professionnalisme et de sa compétence dans la pratique de la profession d'architecte. Parmi 120 000 architectes inscrits à l'Ordre des Architectes en Allemagne, seulement 5.000 architectes<sup>35</sup> sont enregistrés auprès de la Confédération des architectes allemands BDA.

---

<sup>34</sup> Pr. PERTEK, J. (2003). Étude comparative sur le rôle des ordres professionnels dans la mise en œuvre du droit communautaire Fondation pour les Etudes Européennes, Parlement européen, Direction générale des Études. *Série affaires juridiques JURI 108 FR 10 2003*. [PDF] disponible sur [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2003/330556/IPOL-JURI\\_ET\(2003\)330556\\_FR.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2003/330556/IPOL-JURI_ET(2003)330556_FR.pdf), p 18-20. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>35</sup> Bund Deutscher Architekten BDA, *über den BDA* [En ligne]. Disponible sur <https://bda-bund.de/aboutpage/ueber-den-bda/>. [Consulté le 01.10.2016]

Ces organisations sont généralement considérées comme le porte-parole officiel et l'avocat de l'architecture et de sa pratique dans leur propre pays. Parmi leurs rôles et fonctions, nous trouvons :

- Accréditation des programmes d'enseignement de l'architecture ;
- Organisation de la formation continue ;
- Servir comme rôle de gardiennes de la culture de l'architecture ;
- Contrôle de l'enseignement et des formations pratiques ;
- Aide des architectes à l'atteinte de l'excellence ;
- Fait connaître les réalisations les plus remarquables dans le domaine de l'architecture et de la pratique de la profession d'architecte, à travers des conférences, colloques, etc.
- Publications des revues, des bulletins et des répertoires ainsi que des publications ;

### **1.3.3.2. Associations indépendantes**

Certains architectes se réunissent en associations ou en unions dites professionnelles avec pour objectif principal la défense et la promotion des intérêts professionnels de leurs membres. Ces associations peuvent avoir des vocations culturelles ou professionnelles, voire humanitaires, en liaison avec leur pratique ou avec l'architecture. La plupart des associations ont pour objectif l'étude, la protection et le développement de ces mêmes intérêts. Elles s'efforcent de promouvoir la qualité de l'architecture et d'informer le public sur les missions de l'architecte<sup>36</sup>. Leurs financements sont propres et proviennent généralement de cotisations ou de dons. Voici quelques exemples des associations d'architectes :

- Association des architectes en pratique privée du Québec
- Société Française des Architectes
- Association Royale des Architectes de Liège
- The Alberta Association of Architects
- Architectural Association of Ireland

### **1.3.3.3. Unions ou Syndicats**

*Un syndicat est une association de personnes qui a pour but de défendre les intérêts professionnels et économiques de ses membres (employés, ouvriers, cadres, patrons, professions libérales) (Toupictionnaire dictionnaire de politique), qui sont souvent les meilleurs interlocuteurs des pouvoirs publics pour la négociation des textes réglementaires lorsqu'il s'agit de l'exercice professionnel et de la réflexion prospective à la formation. Ils développent plusieurs initiatives résolument tournées vers l'accompagnement et l'aide à l'exercice de la profession, la formation des architectes, la promotion de l'architecture, au développement des techniques et des services pour leurs adhérents<sup>37</sup>.*

---

<sup>36</sup> Conseil francophone et germanophone de l'Ordre des Architectes. (2014). *Guide de l'architecte* [PDF]. 3<sup>ème</sup> Ed. Disponible sur : [http://www.ordredesarchitectes.be/files/4314/5207/2443/OA\\_Guide\\_de\\_larchitecte\\_201601.pdf](http://www.ordredesarchitectes.be/files/4314/5207/2443/OA_Guide_de_larchitecte_201601.pdf). [Consulté le 01.10.2016]

<sup>37</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg. P

Voici quelques exemples des syndicats d'architectes :

- Syndicat des Architectes des Bouches-du-Rhône
- Union Nationale des Syndicats Français d'Architectes
- Syndicat National des Architectes Agréés Algériens
- Syndicat des Architectes Tunisiens

#### **1.3.3.4. Organisations régionales ou internationales**

L'union Internationale des Architectes UIA est la seule organisation mondiale qui réunit les associations et ordres nationaux du monde entier. *« On trouve aussi d'autres organisations d'architectes qui peuvent regrouper leurs membres dans des perspectives plus larges, culturelles ou humanitaires, en particulier au niveau international »* UIA (2007 :88)

Il s'agit par exemple de :

- Association des Architectes du Commonwealth (CAA).
- Conseil des Architectes d'Europe (CAE).
- Conseil des Architectes d'Asie (ARCASIA)
- Conseil des Architectes d'Europe Centrale et de l'Est (ACCEE)
- Fédération Panaméricaine des Associations d'Architectes (FPAA)
- Union des Architectes d'Afrique (UAA)
- Union Méditerranéenne des Architectes (UMAR).

#### **1.3.3.5. Structures mixtes**

*Certains domaines, en particulier l'enseignement, suscitent la mise en œuvre de structures mixtes rassemblant des ordres, des organisations professionnelles et administrations publiques pour contrôler et accréditer les écoles d'architecture, nous citerons à titre d'exemples UIA (2007 :88) :*

- Joint Validation Panel (Royal Institute of British Architects + Architects Registration Board) au Royaume-Uni;
- National Architectural Accrediting Board (American Institute of Architects + Association of Collegiate Schools + National Council of Architectural Registration Board) aux Etats-Unis d'Amérique.

#### 1.4. Protection du titre d'architecte et protection de l'exercice de la profession

Le titre d'architecte est protégé dans 82%<sup>38</sup> des pays membres de l'union internationale des architectes. Nul ne devrait être autorisé à se livrer à l'exercice de l'architecture à moins d'être inscrit ou autorisé à exercer en vertu de la loi sur l'inscription. Nul ne devrait être autorisé à utiliser le titre « architecte » ni à indiquer au public qu'il ou elle est architecte à moins d'être inscrit pour exercer l'architecture<sup>39</sup>.

Dans certains pays, non seulement le titre est protégé, mais la profession d'architecte également. Comme en Allemagne, Belgique, Portugal, etc. Cela signifie que la présentation des plans de construction aux autorités locales pour l'obtention d'un permis de construire est limitée aux architectes. Une fois l'architecte inscrit au tableau des architectes, il est soumis au respect des règles professionnelles et disciplinaires de l'Ordre ainsi qu'au code de déontologie<sup>40</sup>.

Dans d'autres pays, il n'y a que le titre d'Architecte qui est protégé, cela signifie que les professionnels sont soumis à des critères de qualifications spécifiques alors qu'il n'y que l'utilisation du titre qui est contrôlée. La protection du titre est supposée constituer un moyen pour le public de distinguer les professionnels/prestataires d'un service, formés et qualifiés, des personnes sans formation ou non-qualifiées. La protection du titre n'empêche pas d'autres personnes moins qualifiées de fournir leurs services<sup>41</sup>.

La protection du titre et de la profession d'architecte a pour but de donner une certaine assurance de qualité de base aux consommateurs lors de la consultation d'un « architecte » pour la conception de son projet, et de distinguer à un coût minimum pour l'état, les professionnels formés et qualifiés de ceux qui ne le sont pas. Cela devrait également contribuer à la qualité générale de l'environnement bâti<sup>42</sup>.

En Australie<sup>43</sup>, la loi définit le service d'architecture, les services fournis dans le cadre de la conception, la planification ou la construction de bâtiments habituellement fournis par les architectes.

---

<sup>38</sup>Union internationale des architectes, *protection of the professional title in the world*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/fr/exercer/exercer-dans-le-monde/commission-uia#.V0QIJvmLTIU>. [Consulté le 01.10.2016]

<sup>39</sup> Ordre des Architectes / Conseil francophone et germanophone Belgique. (2014). *Guide de l'architecte*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.ordredesarchitectes.be/files/7014/3151/0453/140506\\_OA\\_GUIDE.pdf](http://www.ordredesarchitectes.be/files/7014/3151/0453/140506_OA_GUIDE.pdf). [Consulté le 01.10.2016]

<sup>40</sup> Visscher, H. et Meijer, F. (2006). *The meaning of the protection of the architect's title in European countries* [PDF]. disponible sur: <http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB11461.pdf> [consulté le 01.10.2016]. p1287-1298

<sup>41</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA: Gaitherburg. p

<sup>42</sup> Visscher, H. et Meijer, F. (2006). *The meaning of the protection of the architect's title in European countries* [PDF]. disponible sur: <http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB11461.pdf> [consulté le 01.10.2016]. p1287-1298

<sup>43</sup> Architects Accreditation Council of Australia. (2015). *Regulation of the Architect Profession within Australia – An Overview* [PDF]. disponible sur: <http://www.aaca.org.au/wp-content/uploads/2015/05/Regulation-of-the-Architect-Profession-within-Australia-February-2015.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

La loi prévoit les infractions suivantes liées à la protection du titre d'architecte :

- Une personne ne doit pas prétendre être enregistrée, en utilisant le titre « architecte » ou « architecte inscrit » en-tête, signe d'entrée ou autre publicité ;
- Une personne commet une infraction si elle annonce que l'individu fournit un service d'architecture alors que l'individu n'est pas inscrit.
- Une société ne doit pas offrir un service architectural sauf si la société a un architecte enregistré. Chaque associé d'une société commet une infraction si la société offre un service d'architecture dans le cas où le partenariat ne comprend pas d'architecte enregistré.

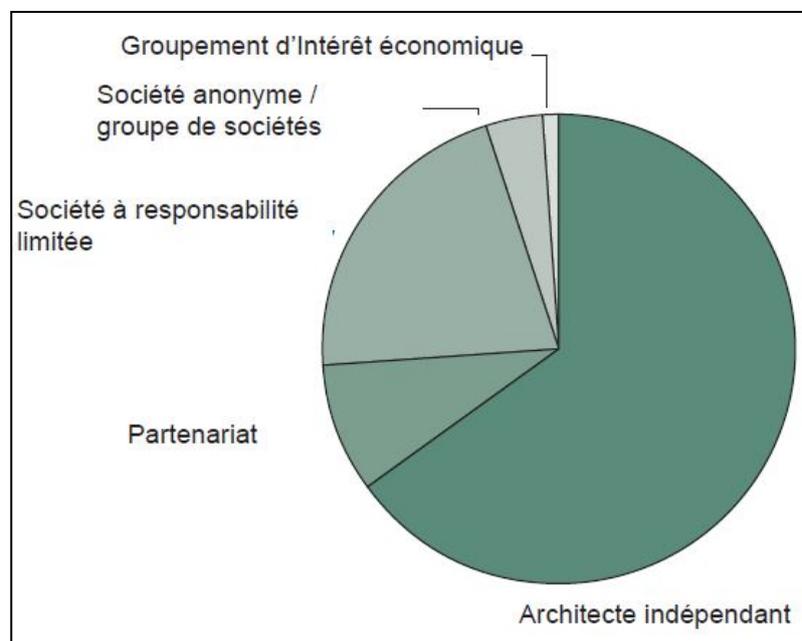
### 1.5. Formes d'exercice de la profession

Après l'inscription dans la liste des Architectes et l'obtention du permis d'exercice, l'architecte peut exercer selon plusieurs modes, qui sont généralement définis et décrits dans la loi de l'exercice de la profession d'architecte. Voici quelques formes de pratique :

- A titre individuel, sous forme libérale
- En qualité d'associé d'une société d'architecture
- En qualité de salarié architecte ou de société d'architecture

Selon une étude commanditée par le Conseil des Architectes d'Europe, les modes d'exercice de la profession d'architecte les plus répandus en Europe sont illustrés dans ce graphique<sup>44</sup> :

**Figure N° 3 :** Formes légales des bureaux d'architecture (Conseil des architectes d'Europe 2014)



<sup>44</sup> Mirza & Nacey Research Ltd, Recherche commanditée par le Conseil des Architectes d'Europe (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014 une étude du secteur* [PDF]. Disponible sur : [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7\\_Publications/Sector\\_Study/2014/EN/2014\\_EN\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7_Publications/Sector_Study/2014/EN/2014_EN_FULL.pdf). [Consulté le 01.10.2015].

Un architecte fonctionnaire dans le service public ne pourra pas travailler en parallèle comme architecte indépendant même si cette activité n'a rien à voir avec son activité de fonctionnaire<sup>45</sup>. Le cas, par exemple, de la loi en Belgique sur la protection du titre et de la profession d'architecte explique que « Les *fonctionnaires et agents de l'État, des provinces, des communes et établissements publics ne peuvent faire acte d'architecte en dehors de leurs fonctions* »<sup>46</sup>. Mais dans un cas exceptionnel, l'architecte fonctionnaire enseignant dispose d'une dérogation au règlement de déontologie lui permettant d'exercer parallèlement sous forme d'architecte indépendant ou appointé<sup>47</sup>.

## 1.6. Code d'éthique et déontologie

Dans la plupart des pays du monde, il existe un code de déontologie national, avec l'appellation qui diffère d'un pays à l'autre. Comme l'exemple du code d'éthique et de déontologie des architectes au Canada, code de conduite professionnel de RIBA ou code de conduite en Malaisie. Le code de déontologie en Irlande est considéré comme le plus ancien code, il a été adopté en 1839<sup>48</sup>. En 1909, aux USA, l'AIA a adopté un ensemble de règles régissant la conduite des architectes. Les règles ont été publiées dans "Une circulaire du conseil relative aux principes de la pratique professionnelle et les canons des règles d'éthique<sup>49</sup>". A noter qu'il n'existe pas de Code de déontologie national<sup>50</sup> au Danemark, il a été adopté en 1970 ; Aux Pays-Bas, en République Fédérale d'Allemagne et en Suède.

---

<sup>45</sup> Ordre des Architectes / Conseil francophone et germanophone Belgique. (2014). *Guide de l'architecte* [PDF]. Disponible sur : [http://www.ordredesarchitectes.be/files/7014/3151/0453/140506\\_OA\\_GUIDE.pdf](http://www.ordredesarchitectes.be/files/7014/3151/0453/140506_OA_GUIDE.pdf) [consulté le 01.10.2016].

<sup>46</sup> Ministère de l'intérieur de la Belgique. (01-01-1990 et mis à jour au 11-02-2009), *Loi sur la protection du titre et de la profession d'architecte la Belgique du 20.02 1939*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.ordredesarchitectes.be/files/5813/8918/7039/Loi\\_du\\_20\\_fvrier\\_1939\\_sur\\_la\\_protection\\_du\\_titre\\_et\\_de\\_la\\_profession\\_darchitecte.pdf](http://www.ordredesarchitectes.be/files/5813/8918/7039/Loi_du_20_fvrier_1939_sur_la_protection_du_titre_et_de_la_profession_darchitecte.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>47</sup> Ordre des Architectes / Conseil francophone et germanophone Belgique. (2014). *Guide de l'architecte* [PDF]. Disponible sur : [http://www.ordredesarchitectes.be/files/7014/3151/0453/140506\\_OA\\_GUIDE.pdf](http://www.ordredesarchitectes.be/files/7014/3151/0453/140506_OA_GUIDE.pdf) [consulté le 01.10.2016].

<sup>48</sup> europäisches Parlament General Direktion Wissenschaft, 2003, Vergleichende Studie über die Rolle der berufsständischen Organisationen bei der Umsetzung des Gemeinschaftsrechts. *Serie Rechtsfragen JURI 108 DE ,2003*, S 17-24, [PDF]. Disponible sur : [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2003/330556/IPOL-JURI\\_ET\(2003\)330556\\_DE.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2003/330556/IPOL-JURI_ET(2003)330556_DE.pdf). [consulté le 01.10.2016]

<sup>49</sup> The American Institute of Architects. (2014). *The Architect's Handbook of Professional Practice, Ethics and Professional Practice*, [PDF]. Fifteenth Edition. Hoboken, New Jersey: by John Wiley & Sons. Disponible sur : [http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054\\_sample\\_393478.pdf](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054_sample_393478.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>50</sup>Parlement européen Direction générale des Études. (2003). Étude comparative sur le rôle des ordres professionnels dans la mise en œuvre du droit communautaire. *Série affaires juridiques JURI 108 FR 2003*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2003/330556/IPOL-JURI\\_ET\(2003\)330556\\_FR.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2003/330556/IPOL-JURI_ET(2003)330556_FR.pdf). [consulté le 01.10.2016].

L'architecture comme une profession est également basée sur un fondement moral de professionnalisme, avec des responsabilités vis-à-vis du grand public, des clients, de la profession elle-même, des collègues, et de l'environnement partagé. (Michael L. Prifti AIA 2014). *Comprendre l'éthique aide les architectes à faire face aux dilemmes rencontrés dans le cadre de la pratique, ainsi que ceux qui se posent dans la conception et la construction de l'environnement bâti.* (Thomas Fisher, Assoc. AIA 2014). Les Architectes praticiens rencontrent constamment des questions relatives aux décisions à prendre en situation conflictuelle, ainsi qu'au choix des valeurs ou des opinions de personnes divergentes ? Le code de déontologie et d'éthique aide les architectes à trouver des réponses à ces questions.<sup>51</sup>

Les architectes devraient être guidés dans leur conduite professionnelle et dans leur travail, et cela dans l'esprit du Code de déontologie et d'éthique. Le non-respect du Code peut constituer une conduite non-professionnelle aux fins de la loi et aboutir à des mesures disciplinaires. Une mauvaise conduite à titre privé peut également être considérée comme une conduite non-professionnelle<sup>52</sup>. Un ordre disciplinaire ne peut être fait contre une personne si elle est reconnue coupable d'une infraction pénale<sup>53</sup>.

L'objectif du Code de déontologie est de promouvoir la norme de conduite professionnelle et l'autodiscipline requise des architectes professionnels dans l'intérêt du public<sup>54</sup>.

Le code est destiné à :

- Aider les architectes à agir avec professionnalisme et éthique dans la fourniture de services d'architecture ;
- Soutenir et maintenir la confiance du public dans la profession d'architecte ;
- Préciser les obligations imposées aux architectes relativement à la prestation de services et à la conduite attendue des architectes<sup>55</sup>.

Le Code de déontologie et d'éthique est structuré parfois en principes, comme dans le code de RIBA, ou en obligation comme en France, ou en canons comme dans le code d'AIA. Et chaque canon, chapitre, obligation, principe contient des articles explicatifs.

---

<sup>51</sup> The American Institute of Architects. (2014). *The Architect's Handbook of Professional Practice, Ethics and Professional Practice*, [PDF]. Fifteenth Edition. Hoboken, New Jersey: by John Wiley & Sons. Disponible sur: [http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054\\_sample\\_393478.pdf](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054_sample_393478.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>52</sup> Board of South Australia. (2012). *The Architectural Practice, Code of Conduct*. [En ligne]. Disponible sur : [www.archboardsa.org.au](http://www.archboardsa.org.au). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>53</sup> Architects Registration Board ARB. (2009). *the Architects Code Standards of Professional Conduct and Practice*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.arb.org.uk/Upload/3293139b-4c34-4b2e-83a1-9e7a90cd2a60.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>54</sup> Board of Architects Malaysia, *Architects Code of Conduct*, [En ligne]. Disponible sur : <http://www.lam.gov.my/code-of-conduct/architects#>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>55</sup> Board of South Australia. (2012). *The Architectural Practice, Code of Conduct*. [En ligne]. Disponible sur : [www.archboardsa.org.au](http://www.archboardsa.org.au). [Consulté le 01.10.2016].

A titre d'exemple, le code de conduite de RIBA comprend<sup>56</sup>:

- Trois principes de conduite professionnelle
- Les valeurs professionnelles qui soutiennent ces principes
- Notes d'orientation qui expliquent comment les principes peuvent être respectés.

### **Les trois principes :**

#### **Principe 1 : Intégrité**

Les membres doivent agir avec honnêteté et intégrité en tout temps.

#### **Principe 2 : Compétence**

Dans l'exercice de leur travail, les membres doivent agir avec compétence, consciencieusement et de façon responsable. Les membres doivent être en mesure de fournir les connaissances, la capacité et les ressources financières et techniques appropriées pour leur travail.

#### **Principe 3 : Les relations**

Les membres doivent respecter les droits et intérêts des autres<sup>57</sup>.

Le Code de déontologie de l'American Institute of Architects et de l'Union Internationale des Architectes sont similaires. Le code d'AIA est divisé en trois niveaux de déclarations : Canons, normes d'éthique et règles de conduite.

Les canons représentent les grands principes de conduite. Le code de déontologie porte principalement sur les responsabilités que les architectes et les autres membres de l'AIA ont vis-à-vis des autres. Excepté pour le canon I, avec les obligations générales. Les canons reflètent les catégories de ceux auxquels les droits sont dus : le public, les clients, les professions d'architecte et connexes, les collègues (en tant qu'individus), et l'environnement. Les normes éthiques sont des objectifs plus précis vers lesquels les membres devraient aspirer dans la performance et le comportement professionnel.

---

<sup>56</sup> Royal Institute of British Architects RIBA. (2005). *Code of Professional Conduct*. [PDF]. Disponible sur <https://www.architecture.com/files/ribaprofessionalservices/professionalconduct/disputeresolution/professionalconduct/ribacodeofprofessionalconduct.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>57</sup> Royal Institute of British Architects RIBA. (2005). *Code of Professional Conduct*. [PDF]. Disponible sur <https://www.architecture.com/files/ribaprofessionalservices/professionalconduct/disputeresolution/professionalconduct/ribacodeofprofessionalconduct.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

Les règles de conduite sont obligatoires. La violation d'une règle de conduite est un motif de mesures disciplinaires prises par l'Institut<sup>58</sup>.

Les six canons du code d'éthique de l'AIA<sup>59</sup>

### **Canon I : obligations générales**

Les membres devraient maintenir et faire progresser leur connaissance de l'art, de la science et de l'architecture, respecter le corps d'accomplissement architectural, contribuer à sa croissance, considérer soigneusement l'impact social et environnemental de leurs activités professionnelles, et l'exercice tirés ainsi que le jugement professionnel sans compromis.

### **Canon II : obligations envers le public**

Les membres doivent adopter l'esprit et les articles de la loi régissant leurs affaires professionnelles et devraient promouvoir et servir l'intérêt public dans leurs activités personnelles et professionnelles.

### **Canon III : obligations envers le client**

Les membres devraient servir leurs clients avec compétence et de façon professionnelle, et doivent exercer un jugement impartial lors de l'exécution de tous les services professionnels.

### **Canon IV : obligations envers la profession**

Les membres doivent maintenir l'intégrité et la dignité de la profession.

### **Canon V : obligations envers les collègues**

Les membres doivent respecter les droits et reconnaître les aspirations professionnelles et les contributions de leurs collègues.

### **Canon VI : obligations envers l'environnement**

Les membres devraient promouvoir la conception des principes de développement durable dans leurs activités professionnelles.

---

<sup>58</sup>The American Institute of Architects. (2014). *The Architect's Handbook of Professional Practice, Ethics and Professional Practice*, [PDF]. Fifteenth Edition. Hoboken, New Jersey: by John Wiley & Sons. Disponible sur: [http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054\\_sample\\_393478.pdf](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054_sample_393478.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>59</sup>The American Institute of Architects. (2014). *The Architect's Handbook of Professional Practice, Ethics and Professional Practice*, [PDF]. Fifteenth Edition. Hoboken, New Jersey: by John Wiley & Sons. Disponible sur: [http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054\\_sample\\_393478.pdf](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054_sample_393478.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

## 1.7. Formation professionnelle continue

*La formation professionnelle continue (FPC) tout au long de la vie professionnelle, vise à permettre à chaque personne, indépendamment de son statut, d'acquérir et d'actualiser des connaissances et des compétences favorisant son évolution professionnelle, ainsi que de progresser d'au moins un niveau de qualification au cours de sa vie professionnelle<sup>60</sup>.*

La formation professionnelle continue chez les architectes est un processus d'apprentissage continu qui maintient, améliore et augmente les connaissances et les compétences des architectes professionnels inscrits, pour assurer aussi que leurs connaissances et leurs capacités sont adaptés aux besoins du client et de la société en conformité avec le code de la conduite professionnelle. Dans certains pays, elle est obligatoire pour les architectes inscrits et devant passer ou travailler un nombre d'heures minimum par an, accrédité par l'ordre des architectes, et qui leur permettrait leur inscription<sup>61</sup>.

Chaque individu est le mieux placé pour savoir comment structurer ses propres activités d'apprentissage pour maintenir sa compétence. Il est important qu'il évalue son propre niveau de compétences et détermine les mesures qui doivent être prises pour combler ses lacunes, à savoir que ses compétences de base sont maintenues au niveau des critères et que les compétences pour son propre domaine de pratique sont également maintenues au niveau approprié. Ces étapes doivent être soigneusement planifiées, évaluées et enregistrées par la suite.

L'UIA propose, dans son guide Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture, que les organisations professionnelles et les pouvoirs publics de contrôle exigent que les architectes consacrent au moins 35 heures de formation par an au rappel des connaissances acquises, à l'élargissement des connaissances et à l'exploration de nouveaux domaines de connaissances<sup>62</sup>.

### 1.7.1. Structure

Les activités de la formation professionnelle continue peuvent être structurées soit par des activités formelle ou informelle, souvent assurée dans une salle de classe ou à distance, en ligne, par des organismes agréés par l'ordre.

---

<sup>60</sup>Marché public, Formation professionnelle continue (FPC). (24 novembre 2009). article L. 6311-1 du code du travail, disponible sur <http://www.marche-public.fr/formation-professionnelle-continue-fpc.htm>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>61</sup> Lembaga Arkitek Malaysia (Board of Architects Malaysia). (2004). *Guidelines on continuing professional development for professional architects, registered architects and registered building draughtsmen*, [PDF]. disponible sur [http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd\\_guideline.pdf](http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd_guideline.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>62</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA: Gaitherburg. p

**Les activités de la formation professionnelle continue formelle** ont des objectifs et des résultats clairs, donnés par l'enseignant, le conférencier ou un autre tuteur d'apprentissage. Certaines lois exigent que la moitié des activités doivent être formelles.

**Exemples des activités de la formation professionnelle continue formelle <sup>63</sup>:**

- Cours dans les universités, l'Ordre et les collèges
- Séminaires, conférences et workshops
- Apprentissage en ligne et à distance
- Cours d'entreprises de formation
- Auteur des publications, articles, livres, papiers
- Apprentissage organisé par des groupes d'architectes

Les activités de la formation professionnelle continue informelle signifient généralement des activités rapides, libres et autonomes. Il ne sera pas toujours évident que ces activités soient considérées comme FPC<sup>64</sup>.

**Exemples des activités de la formation professionnelle continue informelle :**

- Apprentissage autodirigé des notes de pratiques, revues techniques et papiers ;
- Conférences et présentations ;
- Visites de sites ;
- Participation à des programmes de mentorat ;
- Recherche par la pratique (banque de mémoire collective) ;
- Compétitions (recherche au-delà de la pratique normale).

**Sujets des activités de la formation professionnelle continue :**

- Santé et sécurité
- Technologie et environnement
- Management externe des clients, des utilisateurs et de la prestation de services
- Management interne, du professionnalisme, de la pratique, des affaires et de la gestion
- Exigences légales et réglementaires
- Approvisionnement et contrats
- Conception, construction, structure, technologie et ingénierie
- Design urbain et rural et processus de planification
- Gestion de l'architecture / Gestion de la construction - la gestion d'un projet à travers toutes les étapes de construction allant du bref développement au terme du projet

---

<sup>63</sup> The Royal Institute of British Architects RIBA, *CPD from the RIBA*, [En ligne]. Disponible sur <https://www.architecture.com/RIBA/CPD/CPD.aspx>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>64</sup> The Royal Institute of British Architects RIBA, *CPD from the RIBA*, [En ligne]. Disponible sur <https://www.architecture.com/RIBA/CPD/CPD.aspx>. [Consulté le 01.10.2016].

### 1.7.2. Les organismes qui offrent des Formations professionnelles continues :

Les responsabilités appropriées de l'identification des activités du FPC incombent aux architectes. Ils doivent toujours être guidés par leur propre besoin de développement dans des domaines spécifiques de leur pratique.

Les activités de formations professionnelles continues peuvent être fournies par un certain nombre d'organisations et d'individus, y compris<sup>65</sup>:

- Les associations professionnelles telles que l'Ordre des Architectes
- Les fournisseurs de formations agréées
- Les universités
- Les groupes ou réseaux d'apprentissage organisés
- Les associations de l'industrie, comme les chambres de commerce et d'industrie
- Les groupes ou réseaux des architectes
- Les employeurs

<b>Pays</b>	<b>Formation professionnelle continue</b>
<b>Australie</b>	20 heures de formation professionnelle continue par an, dont 10 heures qui doivent être consacrées à l'apprentissage formel. Le FPC n'est pas obligatoire dans tous les états pour la réinscription à l'Ordre.
<b>Afrique de Sud</b>	Les architectes inscrits sont généralement tenus d'accumuler au moins 25 crédits de FPC dans chaque renouvellement quinquennal du cycle de l'enregistrement. Au moins 3 crédits de FPC doivent être accumulés en une année de cycle.
<b>USA</b>	Entre 8 et 12 heures par année sont nécessaires dans la plupart des juridictions, focalisées sur la santé et la sécurité.
<b>Canada</b>	36 heures d'apprentissage structuré sur deux ans, dont 16 heures qui doivent traiter des sujets principaux liés à la conception, la construction, l'utilisation et l'entretien des bâtiments, la responsabilité sociale et environnementale, et la conduite professionnelle.

<sup>65</sup> Board of Architects of Queensland. (2011). CPD to commence Information Sheet 1 - Practising Architects and CPD. *Guide for Architects*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.architecture.com.au/docs/default-source/qld-cpd/boaq\\_info\\_sheet\\_1\\_practising\\_architects\\_and\\_cpd.pdf?sfvrsn=0](http://www.architecture.com.au/docs/default-source/qld-cpd/boaq_info_sheet_1_practising_architects_and_cpd.pdf?sfvrsn=0). [Consulté le 01.10.2016].

<b>Angleterre</b>	Les membres de RIBA sont obligés de faire au moins 35 heures de FPC. Les 35 heures représentent la durée minimum dont ils ont besoin chaque année pour le maintien de leurs compétences. 35 heures par an équivalent à seulement 45 minutes par semaine. 20 des 35 heures requises doivent traiter des dix sujets dans le curriculum RIBA CPD de base (deux heures par sujet par an).
<b>Allemagne</b>	Les architectes inscrits au sein de l'Ordre des Architectes de l'état Rhénanie du Nord-Westphalie doivent enregistrer 8 heures de formations par an selon le FuWO. Les sujets de formation doivent avoir un lien direct avec l'architecture <sup>66</sup> .
<b>Malaysia</b>	Le Code de conduite en vertu des Règles des Architectes de 1996, impose une obligation pour les architectes inscrits à exercer un niveau de compétence et de diligence normalement attendu et acceptée par la profession.  Tous les architectes inscrits doivent remplir un minimum de dix (10) points de CPD de crédit par an, selon le tableau de crédits <sup>67</sup> .

**Tableau N° 1 :** comparaison de la structure de la Formation professionnelle continue dans plusieurs pays (Plusieurs sources)

<sup>66</sup> Architektenkammer Nordrhein-Westfalen. (2016). *Verpflichtende Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW Fortbildung als Notwendigkeit des lebenslangen Lernens*, [PDF]. Disponible sur : [http://www.aknw.de/fileadmin/user\\_upload/Praxishinweise/PH23\\_Fortbildungspflicht\\_fuer\\_Mitglieder\\_der\\_AKNW\\_Stand\\_16022016.pdf](http://www.aknw.de/fileadmin/user_upload/Praxishinweise/PH23_Fortbildungspflicht_fuer_Mitglieder_der_AKNW_Stand_16022016.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>67</sup> Lembaga Arkitek Malaysia (Board of Architects Malaysia). (2004). *Guidelines on continuing professional development for professional architects, registered architects and registered building draughtsmen*, [PDF]. Disponible sur : [http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd\\_guideline.pdf](http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd_guideline.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

## 1.8. Exercice de l'architecture en Algérie

La pratique du métier d'architecte en Algérie est soumise aux conditions de la législation Algérienne décrites dans les deux lois principales :

**L'arrêté interministériel du 15 Mai 1988** : *portant sur les modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment, qui a pour objet de fixer les modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment*<sup>68</sup>.

**Le décret législatif n° 94-07 du 18 Mai 1994 modifié par la loi N° 04.06 du 14 Aout 2004** *relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, a pour objet de fixer le cadre de la production architecturale et d'édicter les règles d'organisation et d'exercice de la profession d'architecte. Il vise en outre la promotion architecturale ainsi que la protection et la préservation du patrimoine urbain et de l'environnement bâti*<sup>69</sup>.

### 1.8.1. Architecture

L'article 2 du décret législatif n° 94-07 : l'architecture est définie comme *l'expression d'un ensemble de connaissances et un savoir-faire réunis dans l'art de bâtir. Elle est l'émanation et la traduction d'une culture. La qualité des constructions et leur insertion dans le milieu environnant, le respect des paysages naturels et urbains, la préservation du patrimoine et de l'environnement bâti sont d'intérêt public. Tout projet architectural doit porter la mention du ou des architectes qui ont contribué à sa conception*<sup>70</sup>.

### 1.8.2. Architecte

*Est une personne physique qui réunit les conditions de qualification professionnelles, les compétences techniques et les moyens nécessaires à l'exécution des opérations du maître d'œuvre en Bâtiment, etc.* »<sup>71</sup>. L'architecte assure deux missions principales, qui sont la *conception et le suivi de la réalisation d'une construction*<sup>72</sup>.

---

<sup>68</sup> Arrêté interministériel du 15 mai 1988 portant modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment, Article 1. [En ligne]. Disponible sur <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/24-Arr%C3%AAt%C3%A9%20interminist%C3%A9riel%20du%2015%20mai%201988>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>69</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article 1. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>70</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article 12. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>71</sup> Arrêté interministériel du 15 mai 1988 portant modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment, Article 3. [En ligne]. Disponible sur <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/24-Arr%C3%AAt%C3%A9%20interminist%C3%A9riel%20du%2015%20mai%201988>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>72</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article 9. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

Personne ne peut se prévaloir de la qualité d'architecte agréé ni exercer cette profession s'il n'est pas inscrit au tableau national des architectes<sup>73</sup>. Pour pouvoir s'inscrire au tableau des architectes et pratiquer le métier, le candidat doit être de nationalité algérienne, titulaire d'un diplôme d'architecte reconnu par l'état, et avoir accompli une période de stage<sup>74</sup>.

### **1.8.3. Ordre des Architecte « Conseil National de l'Ordre des Architectes CNOA »**

Il est institué un ordre national regroupant l'ensemble des architectes inscrits au tableau national, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, il est placé auprès du ministère chargé de l'architecture et de l'urbanisme. Les modalités de fonctionnement des instances de l'ordre des architectes sont fixées dans le Décret exécutif 96.293.

L'Ordre des Architectes compte 7000 architectes agréés remplissant les conditions fixées par la loi pour exercer leur profession : diplôme, déontologie, assurance, droits civils, etc.

#### **1.8.3.1. Rôle et missions de l'ordre des architectes :**

- Proposer le code des devoirs professionnels des architectes.
- Etablir et tenir à jour le tableau national des architectes et éditer annuellement la liste des personnes physiques inscrites au tableau national.
- Représenter l'Ordre des Architectes auprès d'instances internationales de même nature.

L'Ordre des Architectes se compose de 48 Conseils locaux de wilaya et d'un Conseil National. Les architectes élisent directement leurs représentants locaux. C'est auprès du Conseil local dans sa wilaya que l'architecte doit s'inscrire pour exercer sa profession et porter le titre. Les Conseils locaux de l'Ordre ont pour mission principale d'assurer la tenue du tableau local qui recense tous les architectes, agréés en architecture et sociétés d'architecture exerçant sur leur territoire de compétence.

#### **1.8.3.2. Autorisation d'exercice de la profession**

L'Ordre des Architectes en Algérie est la seule institution compétente qui enregistre les architectes sur la liste des architectes et délivre les autorisations d'exercice de la profession pour les personnes qui remplissent toutes les conditions, et qui sont<sup>75</sup>:

---

<sup>73</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article15. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>74</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article17. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>75</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article17. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

- De nationalité Algérienne
- Titulaire d'un diplôme d'architecte reconnu par l'état
- Ayant accompli la période de stage professionnel

### 1.8.3.3. Autorisation d'exercice de la profession pour les étrangers

Chaque architecte de nationalité étrangère souhaitant exercer le métier d'architecte en Algérie, doit d'abord adresser une demande à l'Ordre des Architectes. *L'inscription est précaire et révocable. Les conditions particulières d'inscription et de révocabilité sont définies par voie réglementaire*<sup>76</sup>. La validité de l'enregistrement est de deux ans et doit être renouvelée de la même manière<sup>77</sup>.

En plus des conditions décrites ci-dessus pour les candidats étrangers à l'enregistrement (l'inscription) à l'Ordre, et essentiellement au Conseil local, dans le ressort duquel réside le requérant. Il faut pour cela<sup>78</sup>:

- Être titulaire d'un permis d'exercice ;
- S'être acquitté de la cotisation professionnelle ;
- Avoir fourni une garantie contre votre responsabilité professionnelle ou la responsabilité de votre société.

Les documents suivants sont nécessaires à l'inscription au tableau des architectes<sup>79</sup>:

- Demande manuscrite adressée à Mr le Président du Conseil National de l'Ordre des Architectes ;
- Formulaire d'inscription au Tableau National de l'Ordre des Architectes ;
- Copie légalisée du diplôme d'Architecte d'état ou titre équivalent reconnu par l'état ;
- Une Attestation de fin de stage délivrée par le Président du CLOA (modèle à télécharger) ;
- Un extrait des registres des actes de naissance (n°12) ;
- Un certificat de nationalité ou une copie légalisée de la carte nationale d'identité ;
- Une déclaration sur l'honneur ;
- Un reçu de versement des droits d'inscription sur le compte de l'Ordre des Architectes.

<sup>76</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article 17. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%201%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>77</sup> Ordre des Architectes d'Algérie, *accès a la profession, inscription au tableau national, architectes étrangers*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.ordredesarchitectes.dz/index.php/typography/acces-a-la-profession/133-inscription-au-tableau-national/161-architectes-etranagers>. [Consulté le 01.02.2013].

<sup>78</sup> Ordre des Architectes d'Algérie, *accès a la profession, inscription au tableau national, architectes étrangers*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.ordredesarchitectes.dz/index.php/typography/acces-a-la-profession/133-inscription-au-tableau-national/161-architectes-etranagers>. [Consulté le 01.02.2013].

<sup>79</sup> Ordre des Architectes d'Algérie. *Accès a la profession, inscription au tableau national, modalité d'inscription*. [En ligne]. Disponible sur <http://www.ordredesarchitectes.dz/index.php/typography/acces-a-la-profession/133-inscription-au-tableau-national/153-les-modalites-dinscription-a-lordre>. [Consulté le 10.02.2013].

#### 1.8.3.4. Autres types d'organisations professionnelles

##### **Syndicat national des architectes agréés Algériens SYNAA**

Syndicat national des architectes agréés Algériens SYNAA est la première et la seule organisation d'architectes en Algérie. Le SYNAA est un syndicat d'architectes employeurs, agréé depuis décembre 2012 avec l'ambition affichée d'avoir, à terme, une représentation nationale. Il est dirigé par un bureau national élu par une assemblée générale nationale qui élit aussi un conseil national. Localement, le SYNAA a des représentations par wilaya<sup>80</sup>. Il ne se veut nullement concurrentiel à l'Ordre des Architectes, mais plutôt son complément pour la promotion de la profession en Algérie<sup>81</sup>.

##### **Objectifs du SYNAA<sup>82</sup>**

- Recenser les difficultés de l'Architecte dans l'exercice de sa profession,
- Identifier les mesures correctives et porter les revendications auprès des pouvoirs publics
- Contribuer à l'élaboration des textes réglementaires régissant la profession.
- Assister les jeunes professionnels débutants.
- Contribuer à l'amélioration de la qualité de la formation universitaire et professionnelle liée au secteur.
- Se constituer en partie civile pour défendre les intérêts moraux et matériels de ses adhérents.
- Mettre en place un espace d'échanges et de communication au service de ses adhérents et de la qualité architecturale.

Depuis sa création, quatre revendications principales liées à l'exercice de la profession d'architecte ont été portées par le SYNAA sur la scène publique, à savoir<sup>83</sup>:

- La révision des barèmes de rémunération de la mission suivie et le contrôle des travaux dans les marchés publics.
- Le rejet de la formule "Etudes et réalisation" pratiquée dans les appels d'offres publics, bien qu'en porte-à-faux avec la réglementation en vigueur, étant établi que la responsabilité civile de l'Architecte ne peut en aucune façon s'accommoder d'un paravent que dresserait devant lui l'entreprise de réalisation en lui confiant sous sa coupe la mission "Etudes".

---

<sup>80</sup> Mihoubi, A. (2014). Passion Architecte, la revue syndicale des architectes, *Unsa l'union des architectes*. [PDF]. Disponible sur : [http://syndicat-architectes.fr/files/2011/09/PA-50\\_INTER\\_BD.pdf](http://syndicat-architectes.fr/files/2011/09/PA-50_INTER_BD.pdf). [Consulté le 10.02.2013].

<sup>81</sup> Prescripteur, *Création d'un Syndicat pour les architectes algériens*. [En ligne]. Disponible sur : <http://prescriptor.info/site/1989/creation-d-un-syndicat-pour-les-architectes-algeriens>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>82</sup> Syndicat national des architectes agréés algériens, le syndicat. [En ligne]. Disponible sur : [http://www.synaa.dz/index.php?page=page\\_statique&cat=45te8&fam=ir5h3](http://www.synaa.dz/index.php?page=page_statique&cat=45te8&fam=ir5h3). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>83</sup> Syndicat national des architectes agréés algériens. (2015). *Rencontre sur le devenir de la profession d'architecte*. [En ligne]. Disponible sur <http://www.synaa.dz/index.php?page=evenement&id=cqxi>. [Consulté le 01.10.2016].

- L'institution du concours d'architecture comme seul moyen d'accès à la commande publique d'architecture, en faisant du concours une manifestation à portée également culturelle et artistique par l'affranchissement du jugement des offres architecturales des critères financiers de la rémunération de la maîtrise d'œuvre.
- L'institution de la rémunération des prestations des concurrents dans les concours d'architecture

#### **1.8.4. Protection du titre et la profession d'architecte**

Le **titre** et la **profession** d'architecte sont tous deux protégés en Algérie, seules les personnes inscrites au tableau national des architectes ont le droit de porter le titre « architecte » ou d'exercer le métier. Mentionné dans le décret législatif n° 94-07 devoirs Art. 15. *« Nul ne peut se prévaloir de la qualité d'architecte agréé ni exercer cette profession s'il n'est pas inscrit au tableau national des architectes, l'inscription au tableau national des architectes vaut agrément<sup>84</sup> »*

#### **1.8.5. Code d'éthique et déontologie**

Le code d'éthique et de déontologie en Algérie s'intitule « Le code des devoirs professionnels ». Il définit les règles de comportement de l'architecte agréé dans le domaine de l'exercice de la maîtrise d'œuvre en architecture<sup>85</sup>. Il est élaboré par l'Ordre des Architectes, mais avec une date d'apparition inconnue.

Le code des devoirs professionnels est divisé en deux parties Missions de l'architecte et devoirs professionnels. La partie devoirs professionnels est composée de chapitres et de sections. En total, le code contient 49 articles.

#### **Titre I : Missions de l'architecte**

##### **Titre I : Devoirs professionnels**

##### Chapitre 1 : règles générales

Section 1 : règles de conduite personnelle

Section 2 : devoirs envers le client

Section 3 : devoirs envers les confrères

Section 4 : relations avec l'Ordre des Architectes et les administrations

##### Chapitre II : règles particulières à chacun des modes d'exercice

Section 1 : exercice libéral ou en société

Section 2 : exercice salarial

##### Chapitre III : règles relatives à la rémunération

##### Chapitre IV : port du titre d'architecte

<sup>84</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article 15. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>85</sup> Conseil national de l'ordre des architectes Algérie, *Code des Devoirs Professionnels des Architectes* [En ligne]. Disponible sur <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/26-Code%20des%20devoirs%20professionnels%20des%20architectes>. [Consulté le 01.10.2016].

### **1.8.6. Formations professionnelle continue**

En ce qui concerne l'offre de formations professionnelles continues pour les architectes en Algérie, ni l'Ordre des Architectes ni les instituts d'architecture proposent des formations de courte ou de longue durée pour les architectes. Ces dernières d'années, on trouvera l'installation ou la création des écoles de formation privées, qui proposent des formations continues, généralement en design intérieur, en logiciels de dessin ou de modélisation 3D, ou en infographie. En conclusion la formation continue en Algérie n'est ni obligatoire ni vivement souhaitée ou encouragée.

### **1.8.7. Formes d'exercice de la profession**

L'architecte peut exercer la profession sur l'ensemble du territoire selon l'un des modes suivants :

- A titre individuel, sous forme libérale.
- En qualité d'associé.
- En qualité de salarié.

*L'exercice à titre privé de la profession d'architecte est incompatible avec toutes fonctions publiques non électives dans les services de l'Etat, des collectivités locales ou des établissements publics chargés de l'architecture et de l'urbanisme. Il est également incompatible avec l'exercice de la profession en qualité de salarié d'entrepreneur, de promoteur d'industrie ou de fournisseur de matières ou d'objets employés dans la construction<sup>86</sup>.*

### **1.8.8. Missions de la maîtrise d'œuvre**

L'article 5 du décret interministériel du 15 mai 1988 modifié le 4 juillet 2001 portant sur les modalités d'exercice et de la maîtrise d'œuvre de rémunération en bâtiment fixe les missions de la maîtrise d'œuvre pour le secteur public, qui sont :

- Mission 01 "Esquisse",
- Mission 02 "Avant-projet",
- Mission 03 "Projet d'exécution",
- Mission 04 "Assistance dans le choix de l'Entrepreneur",
- Mission 05 "Suivi et contrôle de l'exécution des travaux",
- Mission 06 "Présentation des propositions de règlement".

---

<sup>86</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article22. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

Le contenu de différentes missions est expliqué et détaillé dans l'article 6-10 du présent décret. En plus de la conception et du contrôle de la construction des bâtiments, l'architecte est considéré comme un chef de projet central de l'équipe d'étude (incluant ingénieurs spécialisés et consultants), qui dirige le processus de l'étude et de la construction, prépare le dossier du permis de construire et crée les appels d'offres pour les travaux de construction. Les tâches vont de la conception de la planification et de la construction urbaine à la gestion de projet<sup>87</sup>.

#### **1.8.8.1. Rémunération de la maîtrise d'œuvre**

*Le montant de la rémunération de la maîtrise d'œuvre est une somme globale entendue, toutes taxes comprises et composée de deux parties distinctes<sup>88</sup> :*

Partie fixe couvrant les missions suivantes :

- Esquisse 20%
- Avant-projet 30%
- Projet d'exécution 45%
- Assistance dans le choix de l'entrepreneur 05%

Partie variable couvrant les missions suivantes :

- Suivi et contrôle de l'exécution des travaux
- Mission 06 "Présentation des propositions de règlement

La rémunération des travaux de levés topographiques et d'établissement des plans correspondants, des travaux relatifs aux études de sol, de l'intervention de l'organisme de contrôle technique de la construction ainsi que de toute étude spécifique éventuelle, est prise en charge par le maître de l'ouvrage selon les modalités en vigueur<sup>89</sup>.

---

<sup>87</sup> Conseil national de l'ordre des architectes d'Algérie. (2013). *Le rôle d'un architecte* [En ligne]. Disponible sur <http://www.ordredesarchitectes.dz/index.php/menu-types/champs-dactivites/192-le-role-dun-architecte>. [Consulté le 08.02.2013].

<sup>88</sup> Arrêté interministériel du 15mai 1988 portant modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment, Article 36. [En ligne]. Disponible sur <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/24-Arr%C3%AAt%C3%A9%20interminist%C3%A9riel%20du%2015%20mai%201988>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>89</sup> Arrêté interministériel du 15mai 1988 portant modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment, Article 38. [En ligne]. Disponible sur <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/24-Arr%C3%AAt%C3%A9%20interminist%C3%A9riel%20du%2015%20mai%201988>. [Consulté le 01.10.2016].

<b>Tranches du coût Millions DA</b>	<b>Catégorie A</b>	<b>Catégorie B</b>	<b>Catégorie C</b>	<b>Catégorie D</b>	<b>Catégorie E</b>
<b>0-20</b>	2% à 3%	2,75% à 3,75%	3,50% à 4,50%	4,25% à 5,25%	5% à 6%
<b>20-50</b>	1,90% à 2,90%	2,65% à 3,65%	3,40% à 4,40%	4,15% à 5,15%	4,90% à 5,90%
<b>50-80</b>	1,80% à 2,80%	2,55% à 3,55%	3,30% à 4,30%	4,05% à 5,05%	4,80% à 5,80%
<b>80-100</b>	1,70% à 2,70%	2,45% à 3,45%	3,20% à 4,20%	3,95% à 4,95%	4,70% à 5,70%
<b>100-150</b>	1,60% à 2,60%	2,35% à 3,35%	3,10% à 4,10%	3,85% à 4,85%	4,60% à 5,60%
<b>150-200</b>	1,50% à 2,50%	2,25% à 3,25%	3% à 4%	3,75% à 4,75%	4,50% à 5,50%
<b>200-300</b>	1,40% à 2,40%	2,15% à 3,15%	2,90% à 3,90%	3,65% à 4,65%	4,40% à 5,40%
<b>+ de 300</b>	1,30% à 2,30%	2,05% à 3,05%	2,80% à 3,80%	3,55% à 4,55%	4,30% à 5,30%

**Tableau N° 2 : Barème de Coûts de la Rémunération de la Maîtrise d'œuvre Missions études  
(partie fixe de la rémunération)**

## 1.9. Conclusion

La pratique de l'architecture en Algérie est organisée et réglementé par des lois et des décrets, avec la protection du titre et des missions de l'Architecte. Comme c'est le cas dans de nombreux pays du monde, suivant les recommandations de l'Union Internationale des Architectes. Nous citons à titre d'exemple des lois qui définissent :

- Les modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment ;
- L'objet, la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes ;
- Les conditions de la production architecturale et de l'exercice de la profession d'architecte ;
- Les modalités de fonctionnement des instances de l'Ordre de la profession d'architecte.

La pratique de la profession d'architecte est uniquement réservée aux personnes inscrites sur la liste des architectes et qui remplissent deux conditions de base :

- Diplôme en architecture
- Achèvement de la période du stage professionnel

En comparant les conditions de la pratique de l'architecture en Algérie et les recommandations de l'UIA et de ce qui est pratiqué dans de nombreux pays, nous pouvons dire que le cadre général est plus ou moins respecté. A quoi est donc dû la qualité déplorable de la production architecturale en Algérie ? Quelles sont les failles ou les lacunes ? Les lois sont-elles réellement respectées, ou s'agit-il de la qualification des architectes qui est à réévaluer ?

Afin de répondre à toutes ces questions et hypothèses, il faut :

- Analyser le marché du travail sur plusieurs plans ou aspects, relativement au respect des lois et réglementations,
- La situation professionnelle des architectes
- Les responsables de la production architecturale (Maître d'œuvre, maître d'ouvrage, entreprise de réalisation et utilisateurs) ;
- Détailler les conditions nécessaires à la pratique de la profession d'architecte (Formation académique et professionnelle) et les autres conditions recommandées par l'UIA (l'examen d'inscription et la formation continue) ;
- Réalisation d'une étude empirique sur le parcours de l'architecte jusqu'à son inscription au tableau des architectes.

Voici quelques problèmes soulevés dans ce premier chapitre :

- Les recommandations de l'UIA (la charte UNESCO/UIA pour la formation de l'Architecte et accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture ne sont mentionnées dans aucun document officiel. Il ne faut pas être membre de l'UIA pour adopter ces recommandations ;
- Absence de la formation continue pour les architectes praticiens
- Absence d'organisations professionnelles des architectes qui défendraient le métier de l'architecte, représenteraient les architectes auprès des organisations internationales, développeraient la profession, ou amélioreraient l'image des architectes auprès du public, etc.
- L'établissement de toutes les lois et décrets qui réglementent le métier d'architecte remonte à très loin.

# **Chapitre 2**

## **Marché du travail des architectes**

## Introduction

Le marché du travail pour les architectes n'est pas constant, il est néanmoins en évolution permanente, avec une évolution contrôlée par plusieurs facteurs internes et externes propres à chaque pays. Au cours des dernières années, en raison de la crise économique mondiale qui a frappé plusieurs pays, le taux de chômage chez les architectes a augmenté, les salaires ont baissé et les revenus des bureaux d'études d'architecture ont chuté. En effet, les statistiques et les résultats des études effectuées sur le marché du travail nous aident à avoir une compréhension plus réaliste de celui-ci, loin des interprétations et des analyses qui ne sont pas fondées sur des études scientifiques. En plus du fait qu'ils nous aident dans le développement des stratégies à moyen et à long terme, ainsi qu'à aboutir à une meilleure compréhension de la façon dont la profession a été influencée par les crises économiques. C'est une référence essentielle pour tous les chercheurs qui font des recherches sur la profession de l'architecte ainsi que le marché de l'architecture.

Les préoccupations relatives à l'interprétation des statistiques et les résultats varient d'une personne à une autre, en fonction de leur position dans le métier d'architecte. Nous constatons que les résultats qui intéressent un architecte fraîchement diplômé diffèrent des intérêts de ceux qui sont responsables de l'enseignement de l'architecture, comme les professeurs d'architecture et les directeurs des instituts et les administrateurs, ou des propriétaires de bureaux d'études d'architecture. Chaque parti recherche les résultats qui se rapportent directement à lui et essaye de les interpréter en démarrant de ses propres préoccupations.

Dans cette section, nous essayons de mettre davantage l'accent sur l'analyse des résultats d'études relatives au marché du travail et portées sur l'intérêt des architectes, des nouveaux diplômés et des responsables de l'enseignement de l'architecture, afin de comprendre ou de trouver la relation entre le marché du travail et l'université. Ce qui nous amène à soulever la problématique suivante : Les responsables de l'enseignement d'architecture s'intéressent-ils vraiment à la situation du marché du travail et à son étude ? Et est-ce que les données réelles et les exigences du marché de travail sont prises en compte lors de la mise à jour et de l'adaptation des programmes d'enseignement d'architecture ?

Le but de ce chapitre ne consiste pas à présenter des chiffres et des statistiques sur l'état du marché du travail pour les architectes, mais a pour objectif principal d'analyser, d'expliquer et d'interpréter ces chiffres et les résultats obtenus afin de les comparer avec d'autres statistiques, et de trouver la meilleure façon d'en user. Par exemple, nous ne pouvons pas interpréter le nombre d'architectes comme étant grand ou petit si nous le comparons à un nombre provenant d'un autre pays, sans prendre en compte d'autres chiffres et données, tels que le taux de chômage, le salaire moyen de l'architecte et la taille du marché de l'architecture.

Les choses qui mettent à rude épreuve la pensée d'un grand nombre d'étudiants en architecture, en particulier ceux qui sont sur le point de terminer leurs études, est l'état du marché du travail, le taux de chômage, le salaire moyen d'un nouveau diplômé en architecture sans expérience pratique suffisante, la durée moyenne de la recherche d'un emploi et les qualifications supplémentaires que l'employeur recherche chez l'architecte. Ce sont quelques questions auxquelles nous essayons de répondre dans cette partie de l'étude, en tenant en compte le fait que les écarts d'un pays à un autre soient importants.

## 2.1. Nombre d'architectes dans le monde

Toutes les statistiques menées sur le marché du travail montrent que le nombre d'architectes dans le monde est en hausse avec une fréquence croissante, en dépit de toutes les crises vécues par la profession d'architecte. A titre d'exemple, le nombre d'architectes en Europe en 2014 a augmenté de 6%<sup>90</sup>. Dans ce cas-ci, il est nécessaire de se poser la question suivante : Est-ce que cette augmentation est due à la demande croissante des services d'architectes, ou est-ce le nombre d'étudiants diplômés de l'université qui n'est pas soumis, négligeant donc l'importance de la règle de l'offre et de la demande ?

Les résultats des recherches montrent que le nombre de diplômés de l'université n'est pas soumis aux aléas du marché, et en raison de la période de formation de l'architecte qui est de cinq ans ou plus, ainsi qu'aux changements du marché de travail qui sont très rapides, modifiant les données du marché en l'espace de quelques mois. Il est donc très difficile de prédire l'état du marché. Mais si la crise persiste et que son impact est significatif, il devient nécessaire de prendre les mesures adéquates.

Le rapport de la densité des architectes par rapport au nombre de la population varie considérablement d'un pays à l'autre, où le pourcentage le plus élevé est enregistré en Italie à 0,25% et le taux le plus faible est enregistré au Bangladesh à 0,008%<sup>91</sup>. Dans le tableau ci-dessous se trouvent quelques chiffres illustrant le nombre et le ratio des architectes dans plusieurs pays du monde<sup>92</sup>.

---

<sup>90</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7_Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

<sup>91</sup> Union Internationale des Architectes, *number of architects*, [En ligne]. Disponible sur [http://www.uia.archi/fr/exercer/exercer-dans-le-monde/commission-uia#.v\\_fm9pmltiu](http://www.uia.archi/fr/exercer/exercer-dans-le-monde/commission-uia#.v_fm9pmltiu). [Consulté le 02.10.2016].

<sup>92</sup> Union Internationale des Architectes, *number of architects*, [En ligne]. Disponible sur [http://www.uia.archi/fr/exercer/exercer-dans-le-monde/commission-uia#.v\\_fm9pmltiu](http://www.uia.archi/fr/exercer/exercer-dans-le-monde/commission-uia#.v_fm9pmltiu). [Consulté le 02.10.2016].

<b>Pays</b>	<b>Nombre d'architectes</b>	<b>Population</b>	<b>Architectes par 1000 habitants</b>
<b>Belgique</b>	15 000	11 203 992	1.3
<b>Finlande</b>	3 300	5 451 270	0.6
<b>France</b>	29 800	65 856 609	0.5
<b>Allemagne</b>	107 200	80 780 000	1.3
<b>Italien</b>	153 000	60 782 668	2.5
<b>Pays-Bas</b>	10 900	16 829 289	0.6
<b>Espagne</b>	51 700	46 507 760	1.1
<b>Suisse</b>	7 200	8 136 689	0.9
<b>Turquie</b>	44 700	77 667 864	0.6
<b>Royaume-Uni</b>	34 300	64 308 261	0.5
<b>Malaysia</b>	3 922	29 720 000	0.13
<b>Canada</b>	9 000	35 160 000	0.26
<b>USA</b>	112 000	318 900 000	0.35
<b>Maroc</b>	4.000	33 010 000	0,12

**Tableau N° 3 :** nombre et ratio des architectes dans plusieurs pays du monde (plusieurs sources 2015)

Ces dernières années, nous avons enregistré une augmentation significative du nombre de femmes architectes, s'inscrivant dans une démarche plus égalitaire de la profession, où la celle-ci a été dominée par les hommes depuis des siècles. En Europe, les femmes représentent désormais 39%<sup>93</sup> des architectes, et le plus haut pourcentage de femmes architectes a été enregistré en Grèce et en Suède, avec un taux s'élevant au-delà des de 50% de femmes dans ces pays. Les pays où le taux des femmes est le plus faible sont l'Autriche et l'Estonie, avec moins de 20% de femmes chacun.

Cet essor est dû à plusieurs facteurs, dont l'augmentation du pourcentage des étudiantes dans les universités, toutes disciplines confondues, ainsi que la forte proportion de femmes intégrant le marché du travail. Ces statistiques peuvent encourager les étudiantes du secondaire à choisir des études d'architecture dans le futur.

## **2.2. Etat du marché de la construction**

Pour les architectes, le marché du travail est très lié à l'évolution du secteur de la construction. Tout changement de ce dernier affectera directement le statut de l'architecte, que ce soit positivement ou négativement. C'est exactement ce qui est arrivé en Europe et dans d'autres pays du monde entre 2008 et 2012, voyant les architectes fortement touchés en raison du ralentissement économique mondial.

<sup>93</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7_Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

La baisse de la production dans le secteur de la construction, qui est plus rapide que le PIB, et l'augmentation continue du nombre d'architectes, ont conduit à une inadéquation entre l'offre et la demande.

Pour faire face à cette crise et s'adapter à la nouvelle situation, des études effectuées durant cette période indiquent que les grands bureaux d'études d'architecture ont réduit le nombre de leurs employés en raison de la baisse du bénéfice annuel, ayant pour conséquences l'augmentation du taux de chômage et du taux d'architectes travaillant à temps partiel, en plus de la baisse des salaires.

Retenons tout de même, comme avantages, le fait qu'un grand nombre d'architectes touchés par la crise se sont tournés vers d'autres secteurs d'activité leur permettant de fournir des services. Tels que le secteur des énergies renouvelables, l'efficacité énergétique dans les bâtiments, la mode, le design...etc. Un phénomène qui a été fortement observé en Allemagne.

Rappelons que la période allant de 2008 à 2012 a été témoin d'une crise économique dont ont souffert de nombreux pays, alors que d'autres connaissaient une croissance significative de leurs économies, à l'instar des pays exportateurs des hydrocarbures. Les prix des énergies ont atteint un niveau record non enregistré auparavant durant ces années-là, ce qui a conduit à la hausse du PIB. Ces pays ont injecté beaucoup d'argent dans le secteur de la construction, comme dans la rénovation des infrastructures, la construction d'appartements résidentiels, des établissements sanitaires, d'éducation et même des gratte-ciels. Le meilleur exemple de ces pays ou ces villes étant Dubaï. Et ce sont tous ces facteurs positifs qui ont contribué à l'amélioration du marché du travail pour les architectes.

Les réformes menées par certains pays, dont la réduction des taux d'intérêt, l'injection de l'argent sur le marché, l'aide des banques, visaient à éviter la faillite et à fournir des facilités aux investisseurs, en particulier ceux investissant dans le secteur commercial et le secteur du logement<sup>94</sup>. Ce qui a conduit à une stabilisation progressive de la situation.

Les plus fortes baisses ont été enregistrées entre 2008 et 2010. Depuis cette période, le chômage a lentement baissé, les revenus de bureau d'études ont légèrement augmenté, le pourcentage des architectes qui travaillent à plein temps a augmenté et le salaire annuel moyen d'un architecte a augmenté lui aussi. Tous ces indicateurs pointent vers une stabilité marquée. Toutefois, ces développements positifs ne doivent pas occulter le fait que la situation varie considérablement d'un pays à l'autre. Alors que les économies des pays d'Europe centrale et du Sud restent dans un état de stagnation, comme le Portugal et la Grèce, alors qu'il semble que l'optimisme dans les pays d'Europe du Nord, comme la Suède et la Finlande, demeure très élevé.

---

<sup>94</sup> Talis Berufsstart Architektinnen und Bauingenieure. (2013/06). Ute Schroeter, interview: *gute Jobchancen* [En ligne]. Disponible sur <http://www.talisonline.de/2013/06/bewerbung-jobs-bauingenieur-architekt/>. [Consulté le 01.10.2016].

Toutes les études indiquent que cette stabilité et la croissance partielle du marché du travail pour les architectes se poursuivront dans les années à venir. Au Canada, par exemple, selon l'emploi du Québec<sup>95</sup>, des opportunités professionnelles seront favorables pour toutes les disciplines jusqu'en 2017, et ce, compte tenu de la croissance attendue dans le secteur de la construction. A noter que la demande accrue des services d'architecture et l'augmentation des postes de travail, viennent principalement des lieux laissés vacants par des architectes qui prennent la retraite ou qui optent pour un changement de profession.

### 2.3. Taux de Chômage

Avec le passage de la crise économique qui a frappé de nombreux pays et le retour progressif de la stabilité dans le secteur de la construction, le taux de chômage a également baissé. Il a atteint dans certains pays des niveaux records, en particulier chez les jeunes diplômés. Le taux de chômage en Grèce a dépassé les 25%<sup>96</sup>. Ce taux est étroitement lié à la question de l'offre et de la demande. Si la demande des services d'architecture augmente, le taux de chômage diminue, et vice-versa. Il est donc important de savoir comment augmenter la demande des services d'architecture et d'éviter certains changements dans le marché du travail. Ce sont des problématiques qui devraient faire partie des préoccupations des responsables de la profession d'architecte et notamment de l'ordre des architectes.

Parmi les mesures simples et mal réfléchies qui peuvent être adoptées lors d'une augmentation du taux de chômage chez les architectes, se trouve la réduction du nombre d'étudiants en architecture ou la suspension définitive des formations en architecture. La question posée par un journaliste du magazine français *Le Monde Education* aux directeurs des écoles nationales d'architecture en France dans un entretien<sup>97</sup> a été la suivante : « Devez-vous former plus d'architectes sans compte tenu du taux de chômage actuel ? ». La réponse a été « oui », en raison du déficit du nombre d'architectes qu'a connu la France, et ils ont donné comme raison la densité des architectes par rapport au nombre de la population, qui est de 0,05%, donc inférieur au taux moyen en Europe, qui est de 0,1%. L'organisme responsable de la recherche et de l'évaluation de l'enseignement supérieur a donné la note A, une note très positive pour le niveau de l'enseignement dans ces écoles. En d'autres termes, ces écoles ne portent pas la responsabilité des conditions rencontrées par l'architecte français sur le marché du travail.

---

<sup>95</sup> Government of Canada, Service Canada People serving people. (2015-10-30). *Architekts*. [En ligne]. Disponible sur [http://www.servicecanada.gc.ca/eng/qc/job\\_futures/statistics/2151.shtml](http://www.servicecanada.gc.ca/eng/qc/job_futures/statistics/2151.shtml). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>96</sup> La tribune. (11/10/2012). *En Grèce, le taux de chômage dépasse le seuil symbolique des 25%*, [En ligne]. Disponible sur [http://www.latribune.fr/actualites/economie/union\\_europeenne/20121011trib000724299/en-grece-le-taux-de-chomage-depasse-le-seuil-symbolique-des-25.html](http://www.latribune.fr/actualites/economie/union_europeenne/20121011trib000724299/en-grece-le-taux-de-chomage-depasse-le-seuil-symbolique-des-25.html). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>97</sup> Rey-Lefebvre, I. (2012/07/04). *Faut-il former plus d'architectes ? Le monde éducation blogue*. [En ligne]. Disponible sur <http://lemonde-educ.blog.lemonde.fr/2012/07/04/faut-il-former-plus-darchitectes/>. [Consulté le 01.10.2016].

D'autre part, lors d'une étude menée par l'ordre des architectes<sup>98</sup> indiquant que la profession est en crise, en particulier avec le taux de chômage élevé et les salaires très bas, dans 21% de ceux qui ont participé à cette étude, le salaire annuel ne dépassait pas les 10.000 euros. Tous ces faits indiquent qu'il n'existe pas de coordination entre l'université et l'ordre des architectes quant à ce sujet. Ceci c'est un petit exemple donné d'un pays développé comme la France, alors que l'on déplore l'absence même des statistiques dans les pays sous-développés.

Les solutions face à de telles crises si celles-ci se répètent, seraient de procéder à une étude objective de l'état du marché du travail, et d'élaborer des propositions et des stratégies à moyen et long terme grâce aux résultats obtenus.

Nous avons parmi ces solutions pratiques l'élargissement des services fournis par l'architecte, pouvant intégrer de nouveaux domaines concurrentiels avec celui de l'ingénierie. Comme l'exemple du secteur des énergies renouvelables, l'efficacité de l'énergie dans les bâtiments, le service conseil...etc. Ce processus nécessite au début l'identification de ces secteurs et des qualifications qui doivent être acquises par l'architecte afin d'être en mesure de fournir des services professionnels de qualité. Et c'est là que réside la tâche de l'ordre des architectes et universitaires. Offrir des programmes de formation pour les architectes et l'inclusion de nouveaux modules dans le cursus universitaire.

Des études récentes qui portent sur le marché du travail pour les architectes en Allemagne, indiquent que la proportion des services fournis par les architectes en dehors de ces missions prescrites dans l'arrêté réglementaire sur le calcul des honoraires pour services fournis par les architectes et les ingénieurs représente 20%<sup>99</sup>.

Au Canada, la principale raison de la croissance de la demande de services fournis par des architectes, tels que la conception urbaine, les études préliminaires, la gestion, la consultation, la coordination du projet, les études de faisabilité et de planification des installations, a été la sensibilisation croissante des citoyens à l'impact de l'environnement sur les individus, et l'amélioration de la conception et de la performance du bâtiment afin qu'il soit respectueux de l'environnement<sup>100</sup>.

---

<sup>98</sup> Rey-Lefebvre, I. (2012/07/04). Faut-il former plus d'architectes ? *Le monde éducation blogue*. [En ligne]. Disponible sur <http://lemonde-educ.blog.lemonde.fr/2012/07/04/faut-il-former-plus-darchitectes/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>99</sup> Prof. Dr. Hommerich, C et Ebers, T. (2008), Analyse der Büro- und Kostenstruktur der freiberuflich tätigen Mitglieder der Architektenkammern Ergebnisse einer Repräsentativbefragung 2007 für das Berichtsjahr 2006. [PDF]. Disponible sur [http://www.bakcms.de/userfiles/bak/daten-fakten/architektenbefragungen/Analyse%202006/bericht\\_bak\\_3\\_2008.pdf](http://www.bakcms.de/userfiles/bak/daten-fakten/architektenbefragungen/Analyse%202006/bericht_bak_3_2008.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

<sup>100</sup> Government of Canada, Service Canada People serving people. (2015-10-30). Architects. [En ligne]. Disponible sur [http://www.servicecanada.gc.ca/eng/qc/job\\_futures/statistics/2151.shtml](http://www.servicecanada.gc.ca/eng/qc/job_futures/statistics/2151.shtml). [Consulté le 02.10.2016]

## 2.4. Salaire

La profession d'architecte est un des métiers de l'ingénierie où les revenus sont moyens, en particulier si l'architecte travaille dans un bureau d'études d'architecture à titre d'employé. Par exemple, dans la classification des emplois avec les salaires les plus élevés aux États-Unis<sup>101</sup>, le salaire de l'architecte a été classé 176<sup>ème</sup> avec 87680 \$ par an.

La taille des revenus de l'architecte reste très inégale d'un pays à l'autre selon le PIB. Ils sont influencés par plusieurs facteurs, dont l'état du marché de la construction, le nombre d'années d'expérience, la situation professionnelle, le lieu de travail, qu'il soit dans de grandes ou de petites villes, ou dans le secteur privé ou public, etc. Le revenu moyen d'un architecte s'améliore à partir de l'âge de 35 ans et plus, au bout d'environ 10 ans d'expérience et atteint le pic entre 60 et 64<sup>102</sup> ans.

Voici quelques exemples de salaires de l'architecte dans les pays du monde<sup>103</sup>:

<b>Pays</b>	<b>Médian salaire avec 2 ans d'expérience max (Euro)</b>	<b>Salaire avec plus de 10 ans d'expérience (Euro)</b>
<b>Suisse</b>	54.500	90.000
<b>Allemagne</b>	31.200	52.500
<b>France</b>	27.500	45.200
<b>Lettonie</b>	4.500	9.000
<b>Royaume-Uni</b>	37.500	64.900
<b>Sud d'Afrique</b>	14.000	24.900
<b>Qatar</b>	29.000	84.500
<b>Egypt.</b>	5.100	13.500
<b>Malaysia</b>	11.666	25.000
<b>Canada</b>	34.400	56.700
<b>USA</b>	42.000	85.500
<b>Australie</b>	35.000	60.300
<b>Singapour</b>	31.000	66.400
<b>Inde</b>	2.400	13.500

**Tableau N° 4 : salaires de l'architecte dans plusieurs pays dans le monde**

<sup>101</sup> Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor. (2015). *Top Ten Lists /Highest Paying Jobs* [En ligne].disponible sur <http://www.myplan.com/careers/top-ten/highest-paying.php>. [Consulté le 02.10.2016].

<sup>102</sup> PETRESCU,P.et al., (2015). *Chiffres et cartes de la profession d'architecte*. [PDF]. Disponible sur [http://www.architectes.org/sites/default/files/atoms/files/archigraphie-light\\_1.pdf](http://www.architectes.org/sites/default/files/atoms/files/archigraphie-light_1.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

<sup>103</sup> Les chiffres sont collectés à partir de plusieurs sources

Des études montrent également qu'il existe un écart important entre les revenus des hommes et des femmes architectes. En Europe, par exemple, des études ont montré que les architectes masculins qui travaillent à temps plein gagnent 33%<sup>104</sup> de plus que les femmes qui travaillent à temps plein.

Parmi les questions d'intérêt pour les étudiants en architecture à l'égard du salaire, se trouve la question du stage pratique, le besoin de savoir si celui-ci sera rémunéré, et à quel montant, ainsi que les facteurs qui l'influencent. Pour répondre à ces préoccupations, l'Université de Zurich en Suisse<sup>105</sup> a mené une étude empirique sur le salaire des étudiants d'architecture au cours de la phase du stage pratique. Les résultats qui nous préoccupent ici sont les suivants :

Il y a un grand écart entre les salaires, la moyenne étant de 1500 euros par mois. Cet écart est dû à plusieurs raisons, à savoir :

- Le lieu du stage pratique (les salaires sont les plus élevés dans les grandes villes).
- Le nombre d'heures de travail. La majorité ayant travaillé à plein temps durant 40 heures par semaine.
- La taille du bureau d'études. Plus le nombre d'employés est grand, plus le salaire du stagiaire est élevé.
- Plus le nombre d'années à l'université est important, plus le stagiaire gagne.

Les résultats qui nous intéressent aussi sont :

- L'absence d'augmentation du salaire au cours des mois du stage pour 75% de ceux qui ont participé à cette étude.
- La non rémunération des heures supplémentaires.
- 60% de ceux qui ont participé à cette étude ont été satisfaits de leurs salaires, n'accordant pas une grande importance à celui-ci au cours de la période du stage pratique, en particulier en l'absence d'expérience déjà acquise.

Ces études découlent d'une véritable question d'intérêt pour les étudiants d'architecture. Elles fournissent des informations très utiles pour les nouveaux étudiants d'architecture ou ceux qui souhaitent effectuer des stages pratiques sur les expériences des anciens étudiants qui ont mené des stages pratiques pendant le cursus universitaire, afin d'avoir une réelle idée sur l'état du marché du travail. De telles études sont très rares, surtout si elles sont réalisées par l'université.

---

<sup>104</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7_Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

<sup>105</sup> Architektura Fachverein der Architekturstudierenden. (2014). *Praktikumslöhne von Architekturstudierenden Bericht zur Lohnumfrage der architektura an der ETH Zürich Herbstsemester 2013*, [PDF]. Disponible sur : [http://www.architektura.ethz.ch/website/wp-content/uploads/2014/02/20140222\\_Bericht\\_Lohnumfrage\\_jg.pdf](http://www.architektura.ethz.ch/website/wp-content/uploads/2014/02/20140222_Bericht_Lohnumfrage_jg.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

## **2.5. Profil des Architectes recherché sur le marché du travail**

L'intégration des nouveaux diplômés sur le marché du travail est dominée par une concurrence intense, le diplôme à lui seul ne suffit pas pour obtenir un bon poste d'emploi, même si le diplômé est issu d'une université renommée. Le demandeur d'emploi doit requiert de diverses compétences pour l'accès à un bon poste de travail.

L'expérience pratique est une des qualifications les plus importantes et les plus recherchées par les gérants des bureaux d'études d'architecture. Elle peut être acquise en effectuant des stages pratiques pendant le cursus universitaire, notamment après le premier cycle, comme au Royaume-Uni où les étudiants d'architecture passent une année de stage pratique avant d'entamer le deuxième cycle qu'est le Master.

La diversité de l'expérience pratique est également nécessaire. L'étudiant doit essayer de mener un stage pratique dans les bureaux d'études d'architecture, ainsi que dans les chantiers de construction. Généralement les diplômées des universités des sciences appliquées ont plus de chances d'obtenir des postes de travail rapidement, comparé aux étudiants diplômés des universités en raison de l'enseignement qui y est dominé par l'aspect pratique.

Des stages pratiques effectués dans plusieurs bureaux d'études d'architecture ou entreprises pendant le cursus universitaire vont permettre au diplômé de constituer son réseau professionnel, car dans de nombreux cas le diplômé intègre le bureau d'études d'architecture où il a effectué son stage pratique directement après avoir obtenu son diplôme. En plus de la participation à des séminaires, des workshops et du contact avec les gérants des bureaux d'études d'architecture. Tout cela permet donc l'obtention rapide d'un emploi.

Le métier d'architecte est une des professions qui comptent sur le travail d'équipe et la collaboration avec des ingénieurs. Des compétences comme l'esprit d'équipe, le sens de l'organisation et de la responsabilité, la communication, la flexibilité et l'esprit d'entreprise représentent des qualités requises dans la profession. L'architecte doit montrer la diligence et la persévérance dans son travail, quel que soit son talent. Il doit également renouveler ses connaissances et acquérir de nouvelles compétences en permanence, ce qui nécessite beaucoup de travail.

Parmi les compétences supplémentaires requises pour l'architecte :

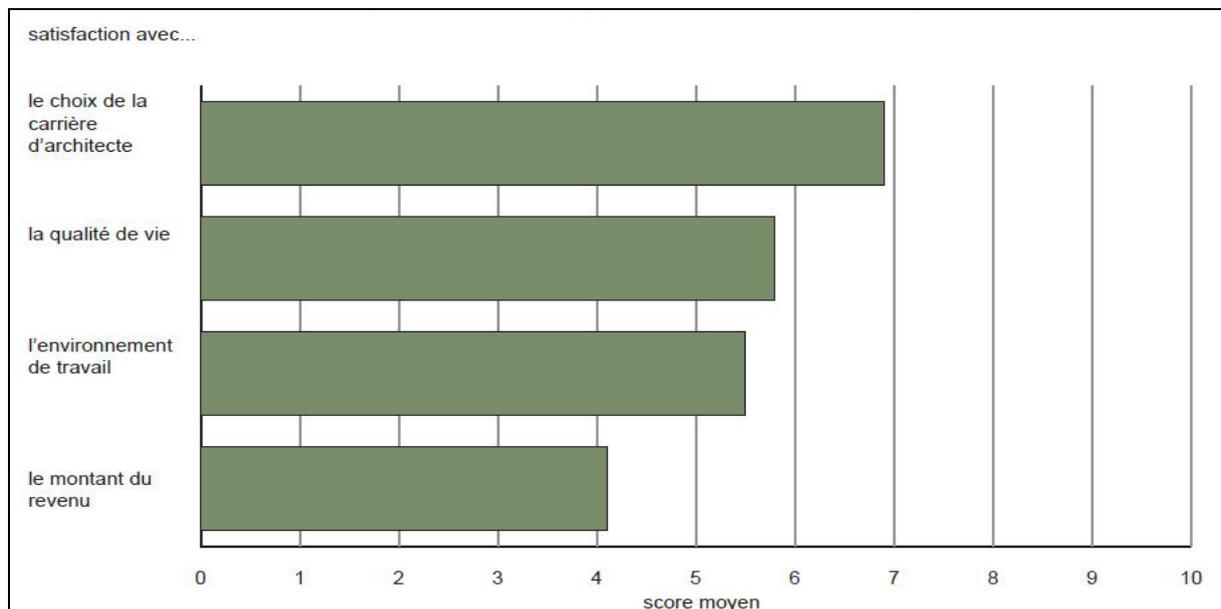
- La maîtrise des logiciels de dessin et de conception 2D et 3D, tels qu'AutoCAD.
- La maîtrise des langues.
- Une bonne connaissance de la législation relative au secteur de la construction, ainsi que des matériaux et des techniques de construction.
- De solides compétences en gestion, la capacité à travailler en équipe, la résolution de problèmes techniques et des compétences de communication orale et écrite.

## 2.6. Satisfaction professionnelle

La Satisfaction à l'égard de la profession est basée sur le consensus et l'équilibre entre plusieurs facteurs. Dans une récente étude réalisée par le conseil des architectes d'Europe<sup>106</sup>, la satisfaction au travail a été divisée en quatre sections, qui se résument à la :

- Satisfaction par rapport au choix de la profession.
- Satisfaction par rapport à la qualité de vie.
- Satisfaction par rapport à l'environnement de travail.
- Satisfaction par rapport au montant du revenu.

Et voici les résultats de cette étude<sup>107</sup> :



**Figure N° 4 :** Satisfaction professionnelle, classée avec la plus haute satisfaction en premier

Les résultats de cette étude étaient attendus, car il est connu de tous que la profession d'architecte est une profession qui exige de grands efforts, un important investissement et un niveau de concentration très élevé. L'architecte travaille pendant de longues heures dans la semaine sous une pression intense, surtout dans le cas où les délais de la remise du projet sont rapprochés. La profession a ainsi un impact sur la vie familiale et individuelle de l'architecte en raison de ses préoccupations et de la réflexion permanente qu'il porte sur ses projets. En revanche, l'architecte gagne une grande satisfaction envers lui-même après la réception d'un projet ou après avoir gagné un concours d'architecture.

<sup>106</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7_Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

<sup>107</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7_Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

Dans une étude de l'université de Loughborough, Royaume-Uni<sup>108</sup>, sous le titre « La satisfaction Professionnelle des Architectes au Royaume-Uni et la relation entre l'équilibre dans le travail, la vie et les intentions », on a conclu que ceux qui travaillaient dans la construction étaient exposés à une grande pression, susceptibles d'affecter négativement la satisfaction, en raison des longues heures de travail, de la charge de travail élevée, du manque d'équilibre entre le travail et la vie privée, de salaires bas, de la précarité de l'emploi et de la portée limitée de toute compétence créative.

L'architecte trouve aussi le respect et l'estime de lui-même dans la société. En France la profession d'architecte est classé deuxième meilleure profession bien-aimée par la communauté. Dans une autre étude menée par l'université de Chicago<sup>109</sup> sur la satisfaction au travail aux États-Unis, la profession d'architecte a obtenu la quatrième place comme la profession satisfaisant le plus celui qui la pratique.

Concernant l'importance de la satisfaction au travail, les sociologues qui étudient les méthodes de travail ont constaté qu'il existait une relation étroite entre la promotion de la satisfaction au travail et la productivité. D'où la raison du mécontentement au travail, notamment sur le sujet du salaire et de l'environnement professionnel. Une grande proportion des architectes dans certains pays recourait après dix années d'expérience au changement de profession. Pour connaître les facteurs qui augmentent le degré de satisfaction au travail chez l'architecte, Blau, J dans son livre « *Les Architectes et les bureaux d'études d'architecture* », a mis en avant un point de vue social de la pratique de l'architecture du Massachusetts Institute of Technology Press, 1987<sup>110</sup> pour déterminer plusieurs facteurs, comme :

- Une supervision du travail lui-même.
- Une diversité parfaite et des possibilités d'apprentissage.
- Le défi, la reconnaissance et le soutien.
- L'alignement des valeurs et des objectifs avec l'organisation.
- Le sens du respect et de l'entente entre les collègues et les managers des bureaux d'études.

Octroi des possibilités pour la conception et l'indépendance dans le travail, deux facteurs les plus importantes qui influencent la satisfaction au travail, donc il n'est pas étonnant que plus de 50% des architectes exercent le métier seul<sup>111</sup>.

---

<sup>108</sup> Katherine J.C. Sang Stephen G. Ison Andrew R.J. Dainty, (2009), The job satisfaction of UK architects and relationships with work-life balance and turnover intentions. *Engineering, Construction and Architectural Management*. Disponible sur <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/09699980910951681>. Vol. 16 Iss 3 pp. 288 – 300. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>109</sup> Tom W. Smith. (2007). *Job Satisfaction in the United States*. [PDF]. NORC/University of Chicago, Disponible sur <http://www-news.uchicago.edu/releases/07/pdf/070417.jobs.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>110</sup> Blau, J. (1984), *Architects and Firms: A Sociological Perspective on Architectural Practice*, MIT Press, Cambridge, MA.

<sup>111</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7.\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7._Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

Nous mettons l'accent sur ce point-là, lors du choix des études d'architecture comme spécialité. Les étudiants sont priés de prendre en compte tous les facteurs liés à cette profession, et la raison principale de ce choix se trouve être l'amour et l'estime du métier d'architecte.

## 2.7. Le client (le maître d'ouvrage)

Le client ou le maître d'ouvrage est généralement public ou privé. Le client peut être ; dans le secteur privé ; un individu, un promoteur immobilier, un investisseur ou une entreprise privée. Alors que l'on retrouve les institutions et les organes supervisées par l'état dans le secteur public.

Connaitre le propriétaire du projet est déterminant dans la façon dont on peut traiter avec lui afin de garantir la réussite du projet, étant donné que les préoccupations et les objectifs diffèrent entre chaque client. Par exemple, si le client est une personne individuelle, n'ayant souvent pas de connaissances suffisantes sur la réalisation des projets, il devient nécessaire d'employer un langage simple, ainsi que des dessins et des images 3D pouvant aider à la bonne compréhension du projet.

Mais dans le cas où le client du projet ; comme dans la plupart des cas serait un investisseur ou un promoteur immobilier ayant une certaine expérience et des connaissances dans le domaine, ainsi que des consultants qui travaillent pour lui, comme des architectes et des ingénieurs, voire des financiers qui vont étudier les offres attentivement, Il devient nécessaire que le projet fourni par le bureau d'études d'architecture soit plus détaillé et précis sur plusieurs aspects, en particulier avec le rapport entre la qualité et le prix.

En Europe, la moitié des clients qui traitent avec les architectes ou les bureaux études d'architecture sont des individus. Les clients du secteur public avec 24%, suivie par des entreprises privées à 18% ainsi que les promoteurs immobiliers à 8%<sup>112</sup>.

Voici quelques-unes des stratégies mises en œuvre pour assurer le succès du projet<sup>113</sup>:

- Enregistrement précis des souhaits et des exigences du client ;
- Bonne compréhension des études et des plans préliminaires ;
- Proposition de plusieurs solutions et alternatives ;
- Communication régulière et claire ;
- Gestion de crises ;

---

<sup>112</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7.\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7._Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

<sup>113</sup> Scholz Generalplanung Projektsteuerung, *Kundenorientierung*. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.scholz-gp.de/kundenorientierung.php?xs=1>. [Consulté le 02.10.2016].

- Accompagnement du client et fourniture d'une évaluation objective de la réalisation du projet ;
- Gestion optimale du projet.

La question qui suit se pose : « Quel est le rôle qui devrait être joué par l'université dans ce cas ? » Connaître le client et ses préoccupations devrait se faire dès l'université. Lors de la conception d'un projet architectural, il est recommandé à l'étudiant de penser à des scénarios sur la meilleure façon de convaincre le client de la faisabilité du projet et cela ne peut être fait qu'avec le rapprochement du client avec l'université. Par exemple, lors de la présentation du projet, il est souhaitable d'inviter un investisseur parmi les membres du jury, en plus des professeurs d'architecture.

En Europe, la proportion de clients individuels est de plus de 50%<sup>114</sup>. Cela signifie que l'architecte ou le propriétaire d'un bureau d'études d'architecture traitera principalement avec des clients individuels. La connaissance de ces chiffres nous aide donc à élaborer des stratégies claires pour chaque client.

## 2.8. Types de projets

Dans les études qui sont menées sur le marché de la construction, les projets sont divisés en deux types, le premier type se résume aux nouvelles constructions et le second type à la restauration et la rénovation des bâtiments existants. Le rapport entre ces deux types est très différent d'un pays à l'autre. On trouve, par exemple, dans les pays qui ont connu un boom économique important au cours des dernières années, comme les pays du Sud- Est de l'Asie, les pays du Golfe et la Turquie, que la proportion de nouvelles constructions est très élevée, et ce, pour plusieurs raisons, parmi lesquelles on a la demande croissante du logement, le manque d'infrastructures ou leur détérioration, l'apport des capitaux de plusieurs pays, etc.

Dans les pays industrialisés et les pays qui ont un grand patrimoine architectural encore existant, comme l'Italie, la Grèce, la France et l'Allemagne, la proportion des projets de nouvelles constructions a diminué avec l'augmentation continue des travaux de restauration et de rénovation des bâtiments anciens. Ce ratio atteint par exemple 75% en Italie<sup>115</sup>. La raison est due à la rareté des terrains de construction, à l'augmentation du nombre de touristes et à l'intérêt pour des bâtiments plus respectueux de l'environnement.

---

<sup>114</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7_Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

<sup>115</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7_Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

L'importance de ces données réside dans la manière d'adapter les projets d'architecture des étudiants à l'université à ces ratios. Si la proportion de la restauration et de la rénovation des bâtiments existants est de plus de 50% dans de nombreux pays, cela signifie que ce pourcentage sera équivalent dans des projets conçus par les étudiants pendant le cursus universitaire, en plus de la conception de nouveaux bâtiments.

Dans les pays où la proportion de nouveaux projets de bâtiments est encore grande comparée aux projets de rénovation et de restauration, cette phase sera prolongée pendant une période limitée dans le temps et va être peu à peu ralenti, et les exemples de ce scénario sont multiples, comme ce qu'a connu l'Europe après la seconde guerre mondiale. Ici, nous appelons les responsables de la profession d'architecte à se préparer pour cette période et tirer profit des expériences qui existent.

En Allemagne, la proportion des projets de rénovation et de restauration des bâtiments existants est de 53%, plus élevée que la proportion des projets de nouveaux bâtiments, et ce pourcentage ne cesse d'augmenter et de varier en fonction de la taille des bureaux d'études d'architecture et de la ville. Dans les bureaux de dix architectes et plus, ce chiffre est de 45%, tandis qu'il est de 60% dans les bureaux individuels, ce chiffre étant plus élevée à Berlin et Hambourg.

Le secteur de la restauration et de la rénovation des bâtiments existants connaît une grande concurrence avec les ingénieurs, notamment les ingénieurs en génie civile, en ne se limitant pas seulement à l'architecte, comme sur le plan de la conception de nouveaux bâtiments. Pour l'acquisition d'un plus grand nombre de projets dans ce secteur, les architectes doivent avoir un grand niveau de qualifications pour fournir des services de qualité.

Certaines universités ont procédé à l'ouverture de masters dans le domaine de la restauration et de rénovation des bâtiments existants pour former des architectes spécialistes, en mesure de répondre aux besoins du marché. Dans une interview du magazine *Le Détail*<sup>116</sup> avec le Professeur Hans-Ulrich Kilian et le président de l'ordre des architectes de la province Baden-Württemberg Mr. Wolfgang Riehle, sur le thème "La rénovation des bâtiments existants", après l'ouverture d'un master destiné aux architectes dans ce domaine. Ils ont déclaré que les prochaines années verraient ce type de projets connaître un accroissement significatif et de complexité. Pour cette raison, l'ouverture de ce master est une réponse naturelle et adéquate à ce défi, à la lumière des données de marché.

---

<sup>116</sup> Detail, (25.06.2012). Interview mit Wolfgang Riehle, Prof. Hans-Ulrich Kilian, Carmen Mundorff, Architektenkammer Baden-Württemberg, *Bauen im Bestand – Expertengespräch*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.detail.de/artikel/bauen-im-bestand-expertengespraech-8864/>. [Consulté le 02.10.2016].

## 2.9. L'exportation des services architecturaux et la concurrence extérieure

L'exportation des services d'architecture comme les autres biens et services, a trouvé pour elle-même des marchés et des clients d'outre-mer dans plusieurs pays du monde. Le boom dans le secteur de la construction et la croissance rapide des économies dans certains pays, notamment la Chine, ont contribué à la demande croissante de ces services d'architecture<sup>117</sup>.

Parmi les principaux facteurs qui ont contribué au développement de services d'architecture au niveau international :

- Les accords de partenariat et de reconnaissance mutuelle entre les états concernant l'exercice de la profession d'architecte ;
- Le développement des programmes de conception assistée par ordinateur CAO, qui a contribué à un changement radical dans le processus de conception de l'architecte. De nos jours, la conception est presque entièrement effectuée par ordinateur et se fait échanger par voie électronique via Internet sans déplacement nécessaire. La plupart des programmes de conception architecturaux qui se trouvent sur le marché aujourd'hui sont des produits internationaux, utilisés par la plupart des architectes de différents pays et parlant différentes langues, ce qui facilite compréhension des dessins et permet d'économiser du temps et de l'argent ;
- La saturation du marché intérieur et la concurrence intense pour l'obtention des projets architecturaux. Ce qui a conduit les architectes à la recherche des projets dans les marchés émergents, recherche facilitée par la grande expérience qu'ils ont acquise dans leur pays d'origine, en particulier au travers des projets d'équipements, tels que les hôpitaux, les hôtels, les universités, et autres projets présentant moins de concurrence dans les pays émergents.

Il existe plusieurs obstacles majeurs qui empêchent les architectes ou les bureaux d'études d'architecture à chercher des projets en dehors de leur pays d'origine et d'exporter leur savoir-faire à d'autres marchés. L'accès à des projets dans les pays étrangers n'est pas facile, seule une minorité des bureaux d'études d'architecture ont pu réaliser des projets en dehors de leur marché intérieur. Dans une étude menée par le conseil des architectes d'Europe<sup>118</sup> au sujet de ces raisons, les résultats sont les suivants :

- Problèmes liés au déménagement ou à des questions personnelles ;
- Connaissances linguistiques insuffisantes ;
- Inquiétudes relatives au niveau de connaissances des réglementations en matière de planification et de construction ;
- Méconnaissance du marché local.

---

<sup>117</sup> Russell V. Keune. (2007). Architectural Services in Global Trade in Professional. *OECD and the World Bank, Sixth Services Experts Meeting Domestic Regulation and Trade in Professional Services, Services by Paris 15-16 February 2007* [PDF] Disponible sur <http://www.oecd.org/site/tadstri/40778733.pdf>, [Consulté le 02.10.2016].

<sup>118</sup> Conseil des architectes d'Europe. (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014*. [PDF]. Disponible sur [http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7.\\_Publications/Sector\\_Study/2014/FR/2014\\_FR\\_FULL.pdf](http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New_Upload/7._Publications/Sector_Study/2014/FR/2014_FR_FULL.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

Il existe d'autres contraintes spécifiques aux bureaux d'études d'architecture telles que le manque de capacités humaines et financières pour la recherche de projets dans les pays étrangers dont le nombre d'employés dans la majorité des bureaux ne dépasse pas les deux architectes.

### **2.9.1. Les pays exportateurs des services d'architecture**

Les principaux exportateurs de services d'architecture sont les pays industrialisés<sup>119</sup>, suivis par les pays d'Europe de l'Ouest comme l'Allemagne, la France, la Grande-Bretagne et les États-Unis, l'Australie, le Japon et le Canada. Tous ces pays sont dotés de bureaux d'études d'architecture internationaux, qui possèdent des filiales dans plusieurs pays du monde, une technologie avancée et une grande expérience dans l'étude des grands projets. En plus de la croissance rapide de l'économie en Chine et la détention d'entreprises de réalisations géantes, qui leur a permis d'obtenir des projets dans plusieurs pays du monde, en particulier dans la construction de logements qui ne requière pas une grande technologie.

### **2.9.2. Les pays importateurs de services d'architecture**

Les raisons de l'importation des services d'architecture diffèrent d'un état à un autre. Par exemple, les pays développés importent des services d'architecture dans le cadre d'un concours d'architecture international, ou pour l'étude de certains projets à l'international généralement financés par de grands investisseurs et hommes d'affaires travaillant dans plusieurs pays, ou dans le cas des architectes mondialement renommés<sup>120</sup>, qui sont appelés publiquement pour la réalisation d'un projet important ou d'un projet à forte portée symbolique.

Dans les pays en voie de développement, l'importation des services d'architecture étrangers se fait pour la réalisation de projets nécessitant une expérience pratique particulière, dans le cas de projets compliqués, ou en raison de l'absence des bureaux d'études d'architecture dans ces pays.

---

<sup>119</sup> Russell V. Keune. (2007). Architectural Services in Global Trade in Professional. *OECD and the World Bank, Sixth Services Experts Meeting Domestic Regulation and Trade in Professional Services, Services by Paris 15-16 February 2007* [PDF] Disponible sur <http://www.oecd.org/site/tadstri/40778733.pdf>, [Consulté le 02.10.2016].

<sup>120</sup> Russell V. Keune. (2007). Architectural Services in Global Trade in Professional. *OECD and the World Bank, Sixth Services Experts Meeting Domestic Regulation and Trade in Professional Services, Services by Paris 15-16 February 2007* [PDF] Disponible sur <http://www.oecd.org/site/tadstri/40778733.pdf>, [Consulté le 02.10.2016].

Plusieurs études réalisées sur ce sujet donnent une image globale des pays qui importent des services d'architecture. Dans une étude menée par l'American Institute of Architects en 2005<sup>121</sup> sur des bureaux d'études d'architecture installés dans les marchés étrangers, les résultats étaient comme suit :

Pays	Pourcentage
Europe de l'Ouest	27%
Pacifique	24%
Canada	24%
Moyen-Orient	14%
Mexique	12%
Europe centrale et de l'Est	12%
Amérique du Sud	10%
Sous-continent asiatique	8%
Asie centrale	6%
Afrique subsaharienne	4%

**Tableau N° 5 :** bureaux d'études d'architecture installés dans les marchés étrangers (l'American Institute of Architects 2015)

### 2.9.3. Concurrence extérieure

Il existe deux types de concurrence, le premier étant la concurrence entre les principaux pays exportateurs de services d'architecture visant à avoir plus de projets d'architecture à l'étranger. Le deuxième type concerne, la concurrence entre les bureaux d'études d'architecture étrangers et les bureaux d'études d'architecture locaux.

Dans le premier cas, les pays exportateurs de services d'architecture ont adopté plusieurs stratégies pour pénétrer dans les marchés étrangers. En Allemagne, par exemple, l'ordre fédéral des architectes allemands a lancé un projet nommé architecture export<sup>122</sup>, destiné à aider les architectes et les bureaux d'études d'architecture à la recherche de nouveaux marchés étrangers. Ce programme est soutenu par les participants et les partenaires issues de divers domaines, que ce soit la politique, l'économie, les médias, etc. Pour renforcer la marque « Architecture made in Germany ».

<sup>121</sup> American Institute of Architects. (2006). *The Business of Architecture*. [PDF]. United States: American Institute of Architects. disponible sur [http://www.aia.org/aiaucmp/groups/ek\\_public/documents/pdf/aiab083575.pdf](http://www.aia.org/aiaucmp/groups/ek_public/documents/pdf/aiab083575.pdf). [Consulté le 02.10.2016].

<sup>122</sup> Netzwerk Architektexport, [En ligne]. Disponible sur : <http://www.nax.bak.de/>. [Consulté le 02.10.2016].

Ce programme facilite la coopération et la communication entre les architectes allemands qui ont des projets dans des pays étrangers et leurs collègues locaux, soit des architectes, des entrepreneurs ou des investisseurs. Les chambres de commerce et de l'industrie mixte allemandes et nationales jouent un rôle central dans le renforcement de cette coopération et de sa communication. Dans le cadre de ce projet, l'ordre fédéral des architectes allemands a mis à la disposition des architectes et des bureaux d'études d'architecture une base de données sur la pratique de l'architecture dans plus de 100<sup>123</sup> pays.

Il existe plusieurs autres exemples de stratégies menées par plusieurs pays pour l'exportation de l'architecture, et malgré la différence des stratégies présentes d'un pays à l'autre, toutes convergent vers un point clés, qui n'est autre que l'implication de plusieurs parties prenantes dans la promotion de l'architecture du pays, comme les bureaux d'études d'architecture, les organismes représentatifs, les organismes gouvernementaux, etc.<sup>124</sup>

---

<sup>123</sup> Netzwerk Architekturexport, [En ligne]. Disponible sur : <http://www.nax.bak.de/>. [Consulté le 02.10.2016].

<sup>124</sup> Graby, J. Meghen, et al. (2011). *Exporting Irish architecture, A study of International Architectural Branding and Promotion*, [PDF]. Ireland: The Royal Institute of Architects of Ireland, disponible sur: [http://www.riai.ie/uploads/files/RIAI%20Report\\_InternationalisationStudy.pdf](http://www.riai.ie/uploads/files/RIAI%20Report_InternationalisationStudy.pdf), [Consulté le 02.10.2016].

## 2.10. Marché du travail des architectes en Algérie

### 2.10.1. Evolution du nombre d'architectes en Algérie

Après l'indépendance en 1962, l'Algérie ne possédait que deux architectes autochtones pour plus de 10 millions d'habitants, et le nombre d'architectes avant cette date était de plus de quatre cents architectes, dont la majorité a quitté le pays pour la France juste avant l'indépendance. Mais avec l'ouverture de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger en 1971, la première école spécialisée dans l'enseignement de l'architecture et de l'urbanisme en Algérie, avec un nombre de diplômés qui ne dépassait pas les 20 architectes par promotion, et avec l'ouverture d'autres instituts à partir de l'année 1974 à Constantine, Oran et Blida, le rythme des diplômés de ces instituts a permis de voir le nombre d'architectes en Algérie augmenter, pour atteindre les 500 architectes lors de la conférence de l'Union des Architectes d'Algériens en 1981.

Avec les réformes universitaires dans les années quatre-vingt et la politique de la démocratisation et gratuité de l'enseignement supérieur, le nombre de diplômés a doublé par année, pour atteindre le nombre de 1000 architectes en 1985, et plus de 10.000 en 2000. Avec l'ouverture de neuf autres instituts d'architecture entre 2001 et 2010, le nombre d'architectes sur le marché du travail a dépassé les 35 000 architectes dont 7000 sont enregistré sur la liste des architectes agréés<sup>125</sup>.

Année	Architectes
1962 avant l'indépendance	Plus 400
1962 après l'indépendance	5 (dont 02 algériens)
1970	58 architectes (dont 08 algériens)
1978 <sup>126</sup>	97 architectes (dont 42 algériens)
1981	500
1990	1000
1997	7000
2000	10 000
2010	30 000
2015	35 000

**Tableau N° 6 : Evolution du nombre des architectes en Algérie<sup>127</sup>**

<sup>125</sup> Conseil national de l'ordre des architectes Algériens. (2011). *Tableau des architectes inscrits*, [En ligne]. Disponible sur <http://www.cnoa-dz.com/tableau-architectes/>. [Consulté le 01.10.2016]

<sup>126</sup> D'après Sidi Boubekeur, citant El-Moudjahed, il y avait 58 architectes (dont 08 algériens) en 1970 et 97 architectes (dont 42 algériens) en 1978 (voir bibliographie). La modestie de ces chiffres est à comparer avec les 7000 diplômés actuels.

<sup>127</sup> Le nombre des architectes est collecté à partir de plusieurs sources.

## 2.10.2. Le développement du marché du travail pour les architectes :

L'Algérie avait, au cours des premières années d'indépendance, un déficit important en termes de nombre d'architectes disponibles sur le marché du travail, et pour combler ce déficit, l'état Algérien a eu recours à l'importation des services d'architectes de renommée internationale pour la conception des projets d'architecture, à l'instar de l'architecte brésilien Oscar Niemeyer pour la conception de l'université de Constantine, l'université de Technologie à Alger et l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger. L'architecte japonais Kenzo Tange pour la conception de l'Université d'Oran et l'architecte Pouillon pour la plupart des centres touristiques, etc. Mais il avait également permis aux autres architectes de moindre renommée de concevoir d'autres projets de plus petite envergure<sup>128</sup>.

Dans les années soixante-dix et sous le modèle socialiste adopté par l'état algérien, a eu lieu la création de grands bureaux d'études nationaux pour l'étude d'architecture et d'ingénierie, tels que l'ETAU, BEREG, ECOTEC, SOREC Sud, SORECAL, etc. Mais aussi de grandes entreprises nationales de travaux de construction comportant leurs propres bureaux d'études. Ces bureaux d'études et entreprise avaient pris le monopole sur les études et la construction de la majorité des projets architecturaux. Quelques bureaux d'études privés sont apparus à partir de 1975 et se sont vite vus fermés à partir de 1977 en raison la fameuse imposition du service civil<sup>129</sup>.

Les architectes qui avaient obtenu leur diplôme durant cette période avaient été recrutés immédiatement pour des postes dans les administrations publiques comme les municipalités, les ministères du logement et des équipements publics, les directions ou les grands bureaux d'études d'architecture et les entreprises de construction. En raison de la gestion centralisée de ces institutions et l'utilisation du système de fabrication des bâtiments hérités de l'époque coloniale, les architectes ont vu leurs compétences, savoir-faire et possibilités limités par ces conditions, et étaient obligés d'adapter leurs conceptions aux systèmes de constructions disponibles et à leur emploi dans plusieurs sites du pays. Par conséquent, nous retrouvons les mêmes formes de bâtiments dans différentes régions du pays, y compris dans le sud. *Alors que certains architectes avaient préféré intégrer le corps enseignant avec l'ouverture du post de graduation.* Jean- Jackes Deluz. (2009 :28)

---

<sup>128</sup> Jean- Jackes Deluz. (2009). Le tout et le fragment. Algérie : Edition Barzakh.

<sup>129</sup> La création tardive du Ministère de l'Habitat en 1977 prendra en charge l'administration de la profession.

La Situation ne différait pas dans les années quatre-vingt. L'administration publique avait poursuivi la même politique en matière de recours aux bureaux d'études d'architecture et entreprises de construction étrangers pour la conception et la réalisation des grands projets, justifié par une sorte de garantie de qualité. Comme l'illustrent le Mémorial du Martyr et le complexe d'attraction et de shopping Riad el Feth, réalisé par la société canadienne Fitzpatrick, ou le projet du nouvel aéroport d'Alger, réalisé par une société allemande<sup>130</sup>.

Dans les années Quatre-vingt dix, l'Algérie était entrée dans une période d'instabilité marquant plusieurs secteurs, notamment le secteur économique, en raison de la chute des prix du pétrole, causant par conséquent un déficit budgétaire pour l'état, budget déterminé par le prix du baril de pétrole. Les importantes conséquences de cette crise sur le secteur de la construction et de l'architecture ont consisté en la suspension de l'état de la plupart des projets de construction en cours de réalisation et du lancement de tout nouveau projet architectural, sachant que 90% des projets d'architecture sont financés par l'état.

L'état avait, durant ces années, également adopté un nouveau système économique, qui est le libre marché économique, la privatisation de la majorité des études nationales et les entreprises de construction nationales. Un grand nombre d'architectes gestionnaires de ces bureaux d'études avaient ouvert leurs propres bureaux études d'architecture. Malgré l'absence de projets, les instituts d'architecture continuent à former davantage d'architectes sans tenir compte de l'état du marché du travail, pouvant faire des chômeurs de la plupart d'entre eux.

A partir de l'année 2001, les prix du pétrole ont connu une augmentation très rapide, ayant atteint des niveaux records, suivie par une stabilité sécuritaire. L'État a procédé à l'exploitation d'une enveloppe financière considérable à partir de la rente pétrolière pour le lancement des grands projets de construction, dépassant les 200 milliards \$<sup>131</sup>. Cela a conduit à la reprise du marché de travail pour les architectes et les nouveaux diplômés en même temps. Néanmoins, la qualité de ces projets restait déplorable, pour ne pas dire médiocre, et cela en dépit des sommes colossales qui y étaient consacrées.

Les administrations publiques ont poursuivi la même politique des années soixante-dix et quatre-vingt en soumettant l'étude et la réalisation de projets importants, tels que les hôpitaux, les hôtels, les universités, etc. aux bureaux d'études d'architecture et entreprises de construction étrangères, et souvent sans même passer par les appels d'offres. Violant donc toutes les lois de la concurrence et prétextant encore une fois le manque d'expérience des bureaux d'études d'architecture locaux pour justifier cela.

---

<sup>130</sup> Jean- Jackes Deluz. (2009). Le tout et le fragment. Algérie : Edition Barzakh.

<sup>131</sup> Djaber, Y., 2008, Algérie un potentiel de 200 milliards de dollars pour les entreprises étrangères, selon Ouyahia, *Tous sur l'Algérie*, [En ligne magazine] disponible sur : [http://archives.tsa-algerie.com/economie-et-business/algerie-un-potentiel-de-200-milliards-de-dollars-pour-les-entreprises-etrangeres-selon-ouyahia\\_5432.html](http://archives.tsa-algerie.com/economie-et-business/algerie-un-potentiel-de-200-milliards-de-dollars-pour-les-entreprises-etrangeres-selon-ouyahia_5432.html). [Consulté le 01.10.2016].

Il faut noter ici que dans la période 2009-2012 les dépenses publiques pour les études et les expertises menées par les bureaux d'études étrangers en Algérie ont été élevée à 2 milliards \$ par an<sup>132</sup>.

La conception d'un projet d'envergure s'est faite par un architecte Algérien, Faidi Halim<sup>133</sup>, pour le nouveau siège du ministère des Affaires étrangères. Une première depuis l'indépendance en Algérie.

### 2.10.3. Le taux de chômage

Le taux de chômage a connu une hausse en septembre 2015 de plus d'un point. Selon les chiffres donnés par l'ONS (Office national des statistiques), le taux de chômage s'est établi à 11,2 % en 2015 contre 10,6% l'année 2014. Dans le détail, les chiffres de l'ONS indiquent que le taux de chômage est estimé à 11,9% en milieu urbain (10,7% chez les hommes contre 15,9% chez les femmes) et de 9,7% en milieu rural (8,3% chez les hommes contre 18,8% pour les femmes). En ce qui concerne les jeunes âgés entre 16 et 24 ans, le taux de chômage est de 26,7% chez les hommes et de 45,3% chez les femmes. Il est constaté, quant au niveau de qualification, que le taux de chômage des diplômés de l'enseignement supérieur a baissé jusqu'à atteindre les 14,1% en septembre dernier (contre 16,4% en septembre 2014) avec un taux de chômage de 20,5% pour les femmes et de 8,5% pour les hommes (Office national de statistique 2014)

Très controversé par les experts, le mode de calcul des chiffres de l'emploi utilisé par l'Office national des statistiques (ONS) conduit à des chiffres en total déphasage avec les réalités empiriques du pays<sup>134</sup>. Le taux de chômage dépasserait désormais les 20%, taux largement supérieur aux données officielles.

Il n'existe aucun chiffre officiel sur le taux de chômage chez les architectes, l'ordre des architectes en Algérie ou d'autres organismes officiels n'ont pas effectué d'études sur cette question. Mais il y a plusieurs indicateurs qui montrent que le taux de chômage chez les architectes est plus bas que le taux global. Cela est dû à la reprise significative qu'a connu le secteur de la construction au cours des dernières années. Le taux pourrait donc être de l'ordre de 7%.

---

<sup>132</sup> Naït Messaoud, A. (2016), Quel avenir pour les bureaux d'études algériens ? *Impact 24. Info* [En ligne] 30.01.2016. Disponible sur <http://impact24.info/avenir-bureaux-detudes-algeriens/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>133</sup> Wahab., (2014). Architectes Algériens. *Eklablog* [En ligne]. 19 Novembre 2014. Disponible sur : <http://architectes.eklablog.com/recent>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>134</sup> Grim, N. (2015). Les chiffres du chômage ne collent pas à la réalité. *Alegria Watch*. [En ligne] 19 janvier 2015. Disponible sur [http://www.algeria-watch.org/fr/article/eco/soc/causes\\_structurelles\\_chomage.htm](http://www.algeria-watch.org/fr/article/eco/soc/causes_structurelles_chomage.htm), [consulté le 01.10.2016].

#### 2.10.4. État actuel du marché de la construction

Le secteur du BTP connaît depuis 2005 une croissance annuelle de l'ordre de 10%, porté par un grand programme d'investissement financé grâce aux importants revenus de la recette d'hydrocarbures<sup>135</sup>. Le plan de développement du gouvernement pour la période 2009-2014, chiffré à 286 milliards de dollars, mettra spécifiquement l'accent sur les infrastructures : 116 milliards d'euros seront alloués aux nouveaux projets et 96.7 milliards aux programmes existants, notamment la construction de voies ferrées, de routes, d'installations d'eau, d'établissements scolaires et de 2 millions de nouveaux logements<sup>136</sup>. Pour le quinquennat 2015-2019, le budget prévu est de 262 Md USD, à noter que près de 70% de ce montant est consacré aux infrastructures et à l'habitat<sup>137</sup>.

Concernant le secteur du logement, l'augmentation rapide de la population et le taux d'urbanisation élevé ont contribué au surpeuplement des villes algériennes. La population a quasiment doublé depuis 1980 et atteint aujourd'hui 40 millions d'habitants tandis que le pourcentage de la population urbaine est passé de 43,5% à 73,7%. Afin de faire face à cette situation, l'état a introduit un plan quinquennal doté d'une enveloppe de 34 milliards d'euros, destinée à la construction de plus d'un million de nouveaux logements entre 2010 et 2014<sup>138</sup>, mais selon les estimations, les entreprises algériennes peuvent construire jusqu'à environ 80 000 logements par an. Afin de faciliter la réalisation des objectifs fixés par le gouvernement, le Ministère de l'Habitat s'est tourné vers les entrepreneurs étrangers. Il s'est contenté d'approches bilatérales avec l'Espagne, le Portugal et l'Italie, mais a également lancé un appel plus large afin d'attirer plus d'entreprises internationales<sup>139</sup>.

---

<sup>135</sup> Oxford Business Group. (2011). Analyse Algérie, Le secteur de la construction se porte bien (OBG). *Algérie focus*. [En ligne]. octobre 20, 2011. Disponible sur : <http://www.algerie-focus.com/2011/10/analyse-algerie-le-secteur-de-la-construction-se-porte-bien-obg/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>136</sup> Oxford Business Group. (2011). Analyse Algérie, Le secteur de la construction se porte bien (OBG). *Algérie focus*. [En ligne]. octobre 20, 2011. Disponible sur : <http://www.algerie-focus.com/2011/10/analyse-algerie-le-secteur-de-la-construction-se-porte-bien-obg/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>137</sup> Export Business France. (2015). *Le marché des Travaux Publics et des matériels de construction en Algérie*. [En ligne]. Disponible sur : <http://export.businessfrance.fr/001b1505060a+le-marche-des-travaux-publics-et-des-materiels-de-construction-en-algerie-2015.html>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>138</sup> Oxford business group. (2013). *Algeria opens its housing market to foreign contractors*. [En ligne]. 15 Sep 2013. Disponible sur <http://www.oxfordbusinessgroup.com/news/1%E2%80%99alg%C3%A9rie-ouvre-son-march%C3%A9-du-logement-aux-entrepreneurs-%C3%A9trangers>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>139</sup> Oxford business group. (2013). *Algeria opens its housing market to foreign contractors*. [En ligne]. 15 Sep 2013. Disponible sur <http://www.oxfordbusinessgroup.com/news/1%E2%80%99alg%C3%A9rie-ouvre-son-march%C3%A9-du-logement-aux-entrepreneurs-%C3%A9trangers>. [Consulté le 01.10.2016].

Selon le dernier rapport de la Banque africaine de développement (BAD), 50 entreprises chinoises se sont emparées des contrats de construction d'une valeur totale de 20 milliards de dollars. Un montant important qui place l'Algérie au rang du plus grand marché en Afrique pour les entreprises de construction chinoises et l'un des plus importants au monde. Ces contrats concernent surtout la construction de logements sociaux à faible coût ainsi que la construction de tronçons de l'autoroute Est-Ouest<sup>140</sup>.

Dans l'ensemble du secteur de la construction, les prix des matériaux et l'offre restent des préoccupations constantes. S'agissant de l'offre, la demande d'acier est montée en flèche ces dernières années, passant de 4.2 millions de tonnes métriques (TM) en 2007 à près de 6 millions de TM en 2010<sup>141</sup>. Le même problème avec le ciment, la production nationale répond actuellement à environ 65 % de la demande du marché<sup>142</sup>.

### 2.10.5. Salaire

En Algérie, aucune information officielle n'a été trouvée au cours de notre recherche sur le salaire moyen d'un architecte, ou des recherches qui ont été menées par les responsables de la partie de la profession sur le sujet. Par conséquent, les chiffres qui se trouvent dans cette partie sont collectés à partir des sites et forums des architectes algériens et à partir des résultats de l'étude empirique que nous avons menée.

Le salaire moyen d'un architecte débutant qui travaille dans un bureau d'études d'architecture tourne aux environs de 25.000 DZD (200 euro) et augmente après deux ou trois années d'expérience, pour atteindre les environs de 35000-50000DZD (280- 400 euro). En raison du salaire très faible des architectes, un grand nombre d'entre eux changent de milieu de travail, en particulier ceux travaillant dans les bureaux d'études architecture, et généralement après l'achèvement d'un an et demi, période du stage professionnel, pour rejoindre par la suite des postes d'emploi dans les entreprises de construction où les salaires sont très motivants, dépassant les 60.000 DZD (500euro).

---

<sup>140</sup> Sofiane B. (2012). L'Algérie plus grand marché d'Afrique pour le BTP chinois 2012. *Algérie patriotique*. [En ligne]. 25 04 2012. Disponible sur : <http://www.algeriepatriotique.com/article/l-algerie-plus-grand-marche-dafrique-pour-le-btp-chinois>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>141</sup> Oxford business group (2011). Analyse. Algérie : Le secteur de la construction se porte bien (OBG). *Algérie Focus*. [En ligne]. 20 10 2011. Disponible sur : <http://www.algerie-focus.com/2011/10/analyse-algerie-le-secteur-de-la-construction-se-porte-bien-obg/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>142</sup> Oxford business group (2011). Analyse. Algérie : Le secteur de la construction se porte bien (OBG). *Algérie Focus*. [En ligne]. 20 10 2011. Disponible sur : <http://www.algerie-focus.com/2011/10/analyse-algerie-le-secteur-de-la-construction-se-porte-bien-obg/>. [Consulté le 01.10.2016].

Le Salaire de l'architecte en Algérie est déterminé par plusieurs facteurs, comprenant :

- Nombre d'années d'expérience ;
- Situation professionnelle ;
- Lieu de travail, dans les grandes villes ou les petites villes. L'architecte gagne plus dans les grandes villes, en particulier dans la capitale, en raison de la construction des projets de grande envergure, et donc de la présence d'un nombre important de bureaux d'études d'architecture et des entreprises de construction. Alors que dans les villes intérieures, la plupart des projets lancés se limitent à des projets d'habitation ;
- Taille ou notoriété du bureau d'études d'architecture ou de l'entreprise de construction.

#### **2.10.6. Marchés publics :**

Conformément à l'article 28 du Code des Marchés Publics<sup>143</sup>, les marchés publics peuvent être attribués en fonction de la méthode suivante :

- L'appel d'offres ouvert (procédure ouverte - tous les candidats peuvent y participer)
- L'appel d'offres de retenue (restreint / méthodes limitées - Participation uniquement sur respect de critères minimaux)
- La consultation sélective (procédure de négociation - demande d'au moins 3 soumissionnaires après pré-qualification)
- L'arbitrage (processus de vente aux enchères - uniquement pour les travaux simples)
- Le concours (concours pour les architectes, urbanistes et ingénieurs)

#### **2.10.7. Concours d'architecture :**

Comme dans tout pays, les projets ; avant d'être conçus ; sont soumis à des procédures particulières, appel à concours et appel d'offre. Les concours sont nationaux et internationaux et impliquent tous les architectes indépendants ou installés à leur propre compte. Les concours sont évalués par des jurys et ont lieu une fois que toutes les conditions, telles que l'obtention de permis de construire<sup>144</sup>, sont remplies.

---

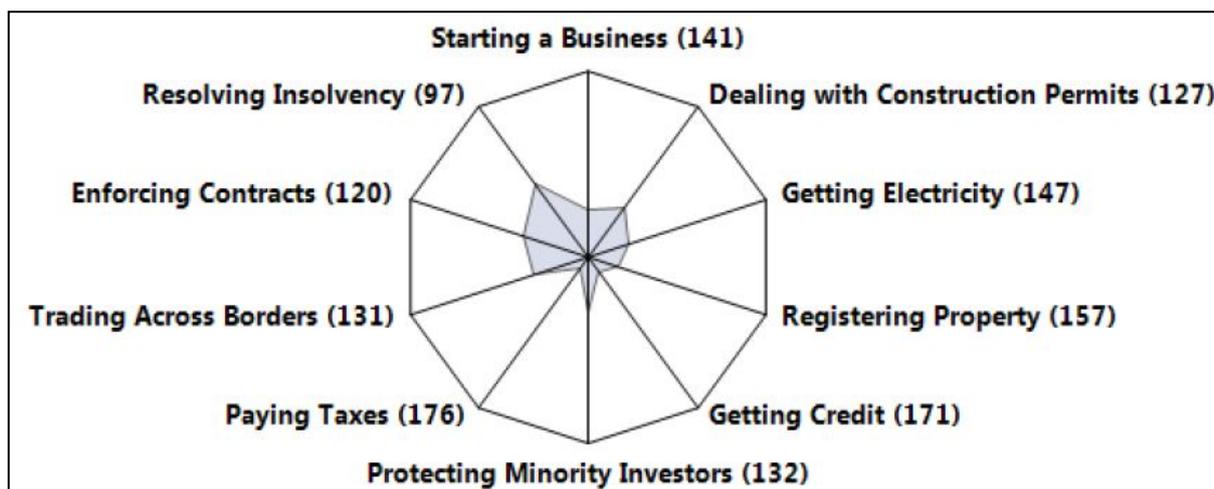
<sup>143</sup> Code des marchés publics et des délégations de service public, 2016, article 28, disponible sur <http://www.joradp.dz/TRV/FMPublic.pdf>. [Consulte le 01.10.2016].

<sup>144</sup> Mounjia Abdeltif, Maître Assistante et chargée de cours, Doctorante-Chercheur au Laboratoire VUDD-EPAU, Pour le compte du projet « Femmes Architectes » <http://www.arvha.org/sitescd/euromed/femmes6/presentation.algerie.php.htm>

## 2.10.8. Climat d'affaire et corruption

« **Doing Business** » met en lumière la facilité ou la difficulté pour un entrepreneur local d'ouvrir et de gérer une entreprise de petite ou moyenne taille dans le respect des réglementations en vigueur. Il mesure et suit les modifications des règlements touchant 11 domaines du cycle de vie d'une entreprise, se résumant aux démarrage d'une entreprise, traitement des permis de construire, obtention de l'électricité, enregistrement de la propriété, obtention de crédit, protection des investisseurs minoritaires, paiement des impôts, le commerce transfrontalier, l'exécution des contrats, solution de l'insolvabilité et de la réglementation du marché du travail. Ce profil de l'économie présente les indicateurs Doing Business pour l'Algérie. Pour permettre une comparaison utile, il fournit également des données pour d'autres économies (économies de comparaison) pour chaque indicateur<sup>145</sup>.

L'Algérie se trouve en bas des dix classements correspondants aux dix indicateurs adoptés par la Banque Mondiale dans le cadre du Doing Business, sachant que le climat d'investissement en Algérie est très difficile et très risqué. Les résultats sont présentés dans la figure suivante :

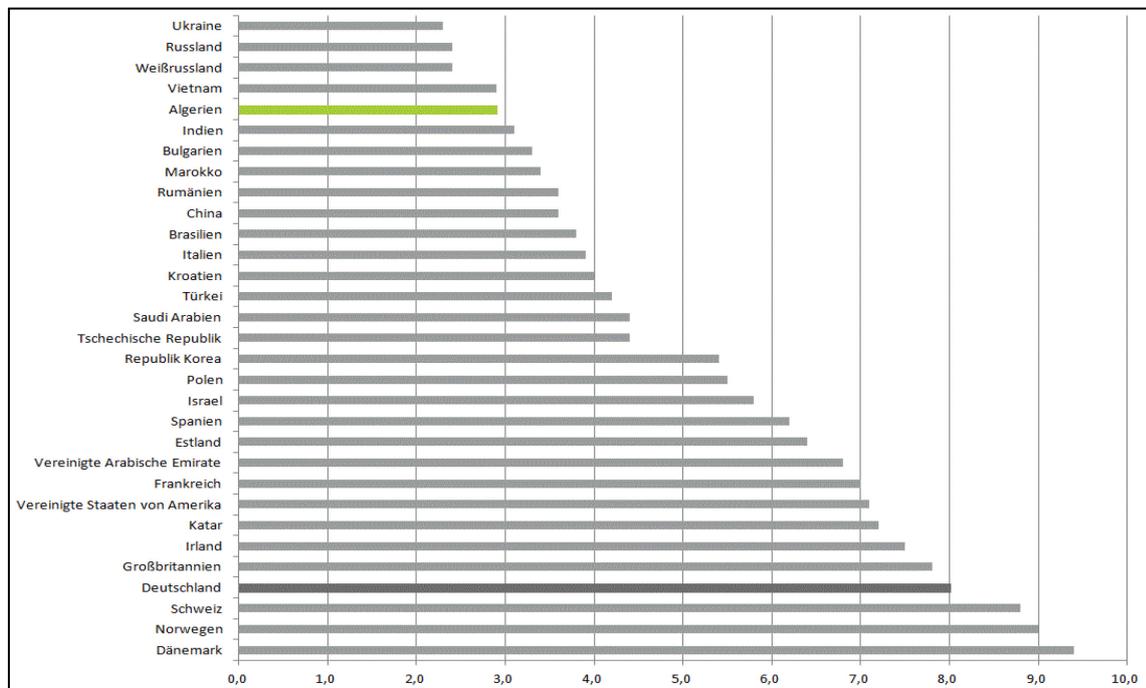


**Figure N° 5 :** Classements sur Doing Business - Algérie (Echelle : Rang 189)<sup>146</sup>( The World Bank 2015)

<sup>145</sup> The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, comparing business regulations for domestic firms in 189 economies Doing business 2015, going beyond efficiency, economy profile Algeria 2015, 12th edition, disponible sur <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/20483/DB15-Full-Report.pdf?sequence=1>

<sup>146</sup> The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, comparing business regulations for domestic firms in 189 economies Doing business 2015, going beyond efficiency, economy profile Algeria 2015, 12th edition, disponible sur <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/20483/DB15-Full-Report.pdf?sequence=1>

Les obstacles en Algérie comprennent un manque majeur de transparence dans les appels d'offres et les délais de traitement parfois très longs, en particulier au niveau ministériel. Les modalités de paiement sont également longues et complexes, caractérisées par une forte bureaucratie<sup>147</sup>. Transparence Internationale classe l'Algérie avec un indice de corruption élevé.



**Figure N°6 :** Transparence Internationale, Corruption Perceptions (Index 2011)

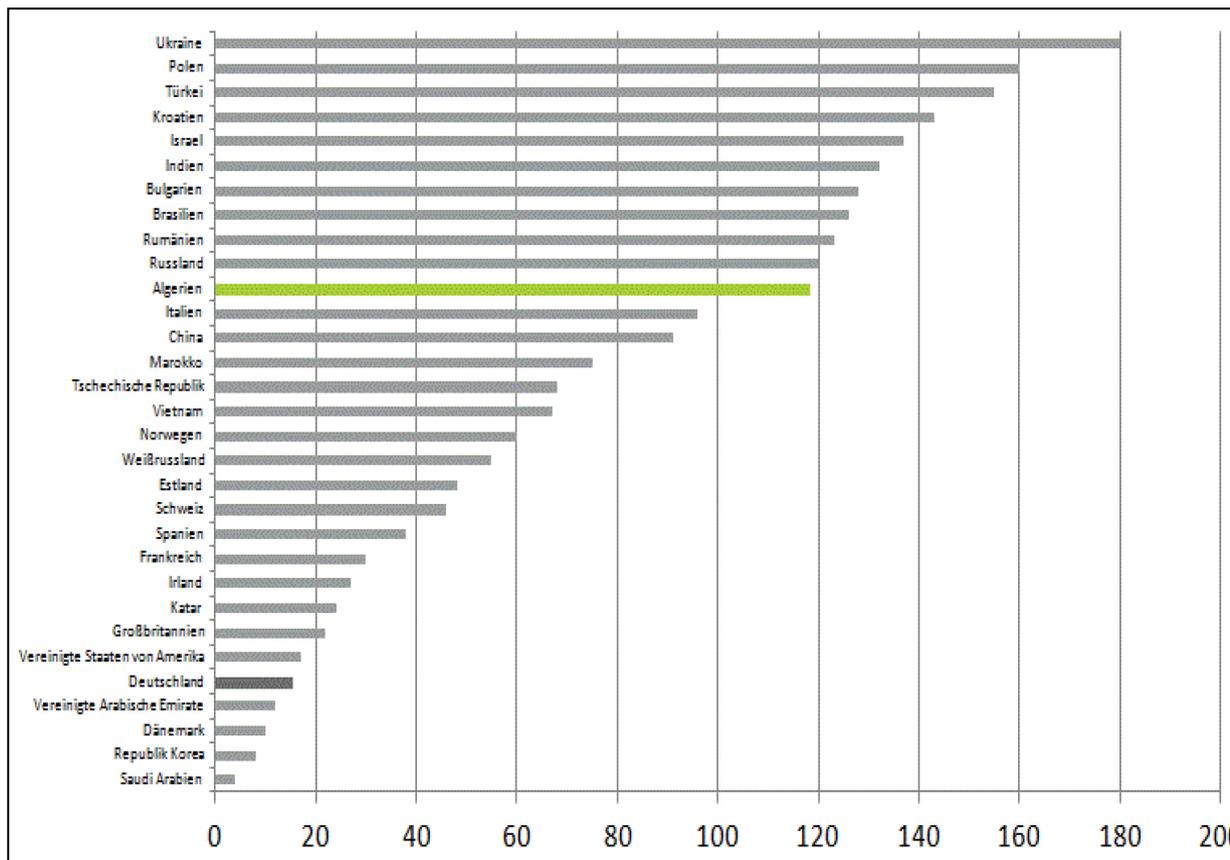
### 2.10.9. Permis de construire

Le dossier du permis de construire doit être soumis à l'assemblée Populaire Communale (APC). Les demandes sont d'abord examinées par la ville puis par la direction de l'urbanisme, de la construction et de l'habitat (DUCH) au niveau régional. C'est la Wilaya qui est responsable du traitement des dossiers, avec l'avis technique du centre technique de construction qui est obligatoire<sup>148</sup>.

Les dossiers établis par l'architecte pour l'obtention du permis de construire, ne servant que de pièces administratives, et les plans approuvés qui sont rarement respectés lors de la phase de réalisation, attestent d'une sorte de refus de délégation de compétence à « l'homme de l'art ».

<sup>147</sup> Klaiber, Dr.Sven; Sievert, Niko; Gtai (Hrsg.): Recht Kompakt: Algerien. Stand: Januar 2012. [https://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/PUB/2012/01/pub201201108000\\_12122.pdf](https://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/PUB/2012/01/pub201201108000_12122.pdf). 26.10.2012. S. 3

<sup>148</sup> World bank group, Doing business. (2015). *Dealing with Construction Permits in Algeria*. [En ligne]. Disponible sur <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/algeria/dealing-with-construction-permits/>. [Consulté le 01.10.2016]



**Figure N° 7 : L'évaluation des difficultés de permis de construire date 2012<sup>149</sup> (Doing Business. 2015)**

### 2.10.10. La coopération économique avec l'Allemagne

Plus de 200 entreprises allemandes sont installées en Algérie. Elles opèrent dans différents secteurs d'activités dont l'ingénierie, l'électronique, le textile, la finance, le bâtiment et travaux publics et la gestion des risques<sup>150</sup>. En 2014, l'Allemagne était le cinquième fournisseur de l'Algérie, après avoir importé pour 3,7 milliards de dollars de produits allemands, notamment des biens d'équipements industriels et des biens de consommations non alimentaires (+31,6%). Pour sa part, l'Algérie avait exporté vers l'Allemagne plus de 363 millions de dollars de produits, notamment des hydrocarbures.

<sup>149</sup> World Bank group, Doing Business. (2015). *Economy Rankings*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.doingbusiness.org/rankings>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>150</sup> Ministère de l'industrie et des mines, 25 Janvier 2015, *Algérie / Allemagne : plusieurs partenariats examinés par la commission mixte en avril*. [En ligne]. 25 Janvier 2015. Disponible sur : <http://www.mdipi.gov.dz/?Algerie-Allemagne-plusieurs>. [Consulté le 01.10.2016].

Le groupe KNAUF, présent sur le marché Algérien depuis plus de 10 ans, est devenu l'acteur incontournable des marchés de la construction et le partenaire privilégié des métiers de la construction.<sup>151</sup>

L'entreprise allemande de coopération internationale (GIZ) active dans trois axes essentiels, Il s'agit de la gouvernance environnementale et de biodiversité, la promotion des technologies et des innovations respectueuses de l'environnement, ainsi que l'économie circulaire<sup>152</sup>.

Le géant allemand de l'équipement automobile et de l'électroménager, Bosch, a décidé de s'implanter en Algérie. La marque veut s'impliquer directement dans le marché algérien et élargir ses activités, notamment dans les pièces de rechange automobile et équipements de sécurité, les chauffe-bains résidentiels, les chaudières industrielles, les solutions industrielles, etc. Bosch compte s'impliquer dans la formation et la promotion de l'apprentissage des jeunes en proposant la création, en Algérie, d'un centre de formation « Bosch Academy »<sup>153</sup>.

Mercedes Benz s'active aussi en Algérie en coopération avec l'entreprise nationale SNVI. En mai sort le 1er modèle de bus Mercedes Benz de l'usine de Rouiba (SNVI), le premier modèle de bus civil assemblé en Algérie sous le label Mercedes-Benz<sup>154</sup>.

Le Groupe Siemens, présent en Algérie depuis 1962, dispose d'un vaste portefeuille de solutions et de services en Algérie, où ses quatre secteurs, Energy, Healthcare, Industry et Infrastructure & Cities sont représentés. Siemens a enregistré des succès importants en Algérie lors de l'exercice 2013, comme la réalisation d'un chiffre d'affaires de 171 millions d'euros en Algérie, enregistrant 663 millions d'euros d'entrée de commande, avec des effectifs d'environ 460 salariés<sup>155</sup>.

---

<sup>151</sup> Knauf Algeria. (2016). *Présentation*. [En ligne]. Disponible sur <http://www.knaufalgerie.com/index.php/fr/presentation/knauf-en-algerie>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>152</sup> AMARNI, A. (2016). L'Expression un programme de 12 millions d'euros : coopération Algero- allemande dans le secteur de l'environnement. *Medafco*. [En ligne]. 25/01/2016. Disponible sur : <http://www.medafco.org/article/25/01/2016/un-programme-de-12-millions-deuros-cooperation-algero-allemande-dans-le-secteur-de-lenvironnement>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>153</sup> EL-Watan. (2015). Coopération Algérie-Allemagne Équipement automobile et industriel : Bosch veut s'implanter en Algérie. *Medafco*. [En ligne]. 31 mai 2015. Disponible sur : <http://www.medafco.org/article/31/05/2015/equipement-automobile-et-industriel-bosch-veut-s%E2%80%99implanter-en-algerie>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>154</sup> Medafco. (2015). *Sortie en mai du 1er modèle de bus Mercedes Benz de l'usine de Rouiba (SNVI)* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.medafco.org/taxonomy/term/11846?page=1>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>155</sup> Siemens. (2013). *Siemens Algeria Profile*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.siemens.dz/fr/siemens-en-algerie/profile.htm>. [Consulté le 01.10.2016].

La participation des ingénieurs et des architectes allemands apparaissent très favorables dans divers projets, comme dans la construction des hôpitaux, des projets culturels et des hôtels, En raison d'une complexité plus élevée des études et de l'importance de la demande, mais avec toutefois une participation moins favorable dans le secteur du logement<sup>156</sup>. Quelques exemples de cette participation, comme DYWIDAG International, München, Deutschland<sup>157</sup> pour la construction de la ligne du métro U 1 à Alger. L'extension du métro d'Alger confiée au même groupe allemand Dywidag pour 230 millions d'euros<sup>158</sup>. Le groupement Krebs und Kiefer avec KSP Engel und Zimmermann, bureau d'études allemand qui a plusieurs références en Algérie, dont le dernier se trouve être la grande mosquée d'Alger, sans oublier l'entreprise allemande LIEBHERR de la construction des engins des travaux publics.

### 2.10.11. L'université et le marché du travail

Le principe d'une université au service du développement était clairement affiché dès la refonte de l'enseignement supérieur de 1971. L'intégration de l'université dans le processus global de planification du développement économique et social ne se matérialise qu'en 1984 avec la *Carte universitaire*. Les besoins en cadres sont évalués à partir des modèles de l'OCDE (*Man Power Approach*), sur le principe d'un panel de pays « cibles » (à rattraper du point de vue économique) pour lesquels la structure de répartition de la main d'œuvre constitue l'objectif majeur<sup>159</sup>.

La démocratisation de l'éducation et les larges possibilités financières dont dispose actuellement le pays, se traduisent par une large extension du réseau universitaire, une diversification des filières et des spécialités, des types d'établissements et des durées d'études<sup>160</sup>. Mais en l'absence d'une vision politique qui aurait conduit à la hiérarchisation des formations en fonction de la réalité comme de l'évolution du marché du travail, voilà que durant des décennies, en multipliant inutilement le nombre des universités sans avoir pris soin au préalable de les doter d'un encadrement de qualité et pour parachever la déliquescence de ce système en déshérence, la multiplication exponentielle des effectifs et l'absence de mécanismes éprouvés de formation continue des formateurs allaient rendre plus qu'improbable l'aspiration collective à une université de qualité<sup>161</sup>.

---

<sup>156</sup> Germany trade and Invest GTAI. (2013). *Trade*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=438074.html> 01.02.2013. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>157</sup> Dywidag-systems international. (2008). *Neuer U-Bahn-Tunnel in Algier mit DYWIDAG Ankern gesichert Algerien*. [En ligne]. Disponible sur : <https://www.dywidag-systems.de/projekte/projektetails/article/metro-algier-algeria-1.html>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>158</sup> Sonia Lyes. (2007). Algérie l'extension du métro d'Alger confiée à l'allemand dywidag pour 230 millions d'euros. *TSA Algérie*. [En ligne]. 06/11/2007. Disponible sur : [http://archives.tsa-algerie.com/politique/algerie-l-extension-du-metro-d-alger-confiee-a-l-allemand-dywidag-pour-230-millions-d-euros\\_1581.html](http://archives.tsa-algerie.com/politique/algerie-l-extension-du-metro-d-alger-confiee-a-l-allemand-dywidag-pour-230-millions-d-euros_1581.html). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>159</sup> Ferroukhi, J. (2009). *Enseignement supérieur et marché du travail dans le monde arabe, L'Algérie, 2009*, [E-Book]. Disponible sur <http://books.openedition.org/ifpo/786>, p. 47-82. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>160</sup> Ferroukhi, J. (2009). *Enseignement supérieur et marché du travail dans le monde arabe, L'Algérie, 2009*, [E-Book]. Disponible sur <http://books.openedition.org/ifpo/786>, p. 47-82. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>161</sup> Pr. Toualbi-Tha Âlibi, N. (2011). *Le système LMD une réforme mal vendue*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.santemaghreb.com/algerie/poivue72.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

## 2.11. Conclusion

La production architecturale est liée à l'état du marché de la construction, qui est à son tour lié généralement à l'économie mondiale et à l'économie propre de chaque pays. Tout changement de ces derniers se reflète directement sur la situation des architectes, de façon positive comme négative. A titre d'exemple, ce qui a été expliqué au début de ce chapitre sur les conséquences de la crise économique mondiale sur le marché du travail pour les architectes, et sur le secteur de la construction. L'Algérie n'est pas loin de ces problèmes, d'autant plus que son économie dépend encore du prix des hydrocarbures.

Notre analyse sur le marché du travail des architectes au niveau mondial, avec l'accent mis sur les pays de l'Union Européenne ; en raison de sa proximité géographique avec l'Algérie et de l'existence d'accords, de partenariats et de coopérations dans plusieurs domaines, notamment dans le secteur économique ; nous a permis de constituer une image claire du développement de l'exercice de la profession de l'architecte, cela étant dû à la disponibilité des études de terrain et des statistiques. En ce qui concerne l'Algérie, il y a une absence totale de ces études de terrain et statistiques qui nous permettraient de constituer une image claire de la pratique de la profession d'architecte actuelle, loin de la subjectivité et des interprétations personnelles. Des données simples comme le nombre d'architectes en Algérie, le taux de chômage, le salaire, l'état du marché de la construction, les types de projets, etc. n'existent pas.

Ce que nous pouvons dire, c'est que depuis l'indépendance, l'architecture en Algérie demeure une affaire d'état et ne s'en est jamais réellement libérée, et cela même après le changement du système économique vers l'économie de marché. La commande provient toujours de l'état et c'est donc ce dernier qui impose le style architectural, les critères du choix du BET ou des architectes, etc. « *Durant les années 70 jusqu'à la fin des années 80, La participation à une maîtrise d'œuvre entière, effective et complète, pour toute une génération d'architectes formés par l'école algérienne, reste insignifiante par rapport aux grandes réalisations de la décennie (...) La participation de l'architecte algérien à la production architecturale en Algérie était considérée comme étant non-qualifié pour prendre en charge la mission complète de maîtrise d'œuvre et des grands travaux engagés (universités, complexes touristiques, grandes opérations d'habitat, etc.), sa participation sera réduite aux rôles accessoires d'administration et de gestion* » J-J Deluz<sup>162</sup>.

L'architecte avait la possibilité de travailler en tant qu'architecte libéral uniquement à partir des années 90, concordant avec la création de l'Ordre des Architectes et la privatisation de la plupart des entreprises de construction et bureaux d'études étatiques. En comparaison avec les architectes d'autres pays du monde comme la France, où l'architecte pratique cette profession depuis des siècles.

---

<sup>162</sup> Jean- Jackes Deluz, 2009, le tout et le fragment, Edition Barzakh, Algérie

L'architecte praticien est confronté à chaque projet au même problème, l'œuvre conçue et voulue au départ subit toute une série de retouches. De l'approbation de la conception architecturale par un maître d'ouvrage très souvent incompetent en la matière, aux substitutions imposées sur chantier par la pénurie ou l'absence sur le marché d'un tel matériau ou matériel, jusqu'aux difficultés propres à la main d'œuvre qualifiée, Une fois le projet réalisée, l'architecte se retrouve face à une œuvre totalement déformée et s'éloignant considérablement de la conception initiale « ... »<sup>163</sup>.

Aux vues de toutes ces réalités, pouvons-nous réellement tenir l'architecte pour responsable de la situation déplorable de la production architecturale ? Est-il suffisamment qualifié pour fournir des prestations démontrant compétence et professionnalisme ? Ou seraient-ce toutes les contraintes et obstacles rencontrés lors de l'exercice de son métier qui ont conduit à de pareils résultats ?

Dans le prochain chapitre, nous allons analyser en détails la formation de l'architecte dans deux volés, celui des études d'architecture à l'université et celui du stage professionnel.

---

<sup>163</sup> Seddik Hammache, architecte-urbaniste Vie des Villes, Numéro : 01 Hiver 2005, L'architecte, à quoi ça sert ? disponible sur <http://viesdevilles.net/pvdv/6/larchitecte-a-quoi-ca-sert>

# **Chapitre 3**

## **Architecte entre la formation académique et le stage professionnel**

## Introduction

L'internationalisation de la pratique de l'architecture a permis de créer de nouvelles opportunités, mais cela a par la même occasion engendré de nouveaux défis pour les architectes, sur plusieurs niveaux, qu'ils soient politiques, économiques, environnementaux et même au niveau de la formation de base de l'architecte. Ces changements ont ouvert des débats sur les objectifs et le contenu des études d'architecture. Notamment avec l'introduction d'une nouvelle structure de l'enseignement supérieur en Europe, sous l'appellation de « Processus de Bologne ». S'en est suivi ensuite son adoption par plusieurs pays dont l'Algérie. Un des objectifs de cette nouvelle réforme est l'intensification de l'échange d'étudiants et les coopérations avec des universités étrangères. Cette mobilité accrue exige que les architectes soient formés pour respecter les différents milieux culturels, analyser, protéger et assurer la responsabilité sociale, tout en s'adaptant au contexte et à l'identité local<sup>164</sup>.

*L'Union Internationale des Architectes-UIA, en tant qu'organisation qui rassemble les instituts professionnels nationaux, est directement concernée par la qualité de la formation des architectes dans le monde entier, et porte une responsabilité dans ce domaine. Elle se doit donc de montrer un large dessein, une position claire et un ensemble de directives sur la meilleure façon d'enseigner l'architecture. Ces recommandations ne nécessitent pas toutefois de prescriptions excessives ni restrictives, mais doivent tenir compte des spécificités locales<sup>165</sup>.*

Notre objectif dans ce chapitre est d'analyser ces recommandations, voir comment elles sont diffusées, discutées et appliquées dans les pays du monde, notamment dans les pays membres de l'Union Internationale des Architectes.

La signification de la formation de l'architecte selon l'UIA se résume aux études d'architecture à l'université ainsi qu'au stage professionnel dans un bureau d'études.

Formation de l'architecte = Formation académique + formation professionnelle

Les deux sont étroitement liés, après que les étudiants aient terminé leurs études, ils se retrouvent dans l'incapacité d'exercer le métier d'architecte dans la majorité des pays du monde s'ils n'ont pas acquis une expérience professionnelle suffisante. Cela reflète donc l'importance du stage professionnel. La formation pratique n'est seulement obligatoire qu'après l'obtention du diplôme, mais a son importance au cours de la formation académique. Ce qui est recommandé dans la charte de l'UIA sur la formation de l'architecte et ce qui est exigé dans certains pays, comme l'Angleterre.

---

<sup>164</sup> Akkreditierungsverband für Studiengänge der Architektur und Planung ASAP. (2013). *Fachliche Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen der Architektur*. [PDF]. 5 Auflage. Disponible sur : [http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche\\_kriterien\\_architektur\\_5\\_ueberarbeitete\\_auflage\\_2013.pdf](http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche_kriterien_architektur_5_ueberarbeitete_auflage_2013.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>165</sup> Union internationale des architectes. (2014). *L'UIA et la formation des architectes réflexions et recommandations*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

C'est pour cette raison là que nous avons abordé la question des études en architecture et du stage pratique dans le même chapitre.

Ce chapitre est composé de deux sous-chapitres. Le premier sous-chapitre traite de l'enseignement de l'architecture selon les recommandations de l'UIA et dans le monde avec l'enseignement de l'architecture en Algérie. Tandis que le deuxième sous-chapitre traite du stage professionnel selon les recommandations de l'UIA, dans le monde et en Algérie.

### **3.1. La formation de l'architecte dans le monde**

#### **3.1.1. Union Internationale des Architectes UIA**

L'Union Internationale des Architectes (UIA) a été fondée à Lausanne, en Suisse en 1948, autour de considérations majeures et permanentes, la formation des architectes et l'exercice professionnel. L'UIA est une organisation non-gouvernementale et la seule association d'architectes au niveau mondial. Elle rassemble aujourd'hui les organisations professionnelles de 124 pays et territoires, et regroupe plus d'un million trois cent mille architectes dans le monde<sup>166</sup>.

Les principes fondateurs de l'UIA lui confèrent la mission de promouvoir et de développer la formation des architectes. L'Union Internationale des architectes a pour buts<sup>167</sup>:

*De travailler en vue de l'établissement de normes acceptées et reconnues sur le plan international, concernant les compétences requises pour l'exercice, et un inter reconnaissance des qualifications et d'encourager, dans chaque pays, la protection des droits et du statut de l'architecte et la reconnaissance de ses fonctions dans la société.*

*De promouvoir et de favoriser le développement de la formation de l'architecte sous toutes ses formes, et de faciliter l'échange international d'architectes, professeurs, chercheurs et étudiants.*

##### **3.1.1.1. Accord et guide :**

- L'Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture, première édition 1996.
- L'UIA et la formations des architectes, réflexions et recommandations
- Charte UNESCO – UIA sur la formation des architectes

---

<sup>166</sup> Union Internationale des architectes. *Qui sommes-nous ?* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/fr/qui-sommes-nous#.VlxXM3YvfIV>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>167</sup> Union internationale des architectes. (2014). *L'UIA et la formation des architectes réflexions et recommandations*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

Ces documents définissent les objectifs, les rôles, les responsabilités, les limites, l'organisation et le contenu de la formation à différents niveaux, depuis les études d'architecture jusqu'à la formation professionnelle continue. Quelques-unes traitent aussi des questions comme les exigences fondamentales pour un architecte, les connaissances et les capacités professionnelles, les examens, la validation, l'accréditation, les stages et le droit d'exercice<sup>168</sup>.

### 3.1.1.2. Charte UNESCO / UIA pour la formation des architectes

Un travail continu a été mené par l'UIA sur "La formation des architectes" depuis le début des années 70, en partenariat avec l'UNESCO. Des enquêtes et des études lancées par la réunion des experts à Zurich, en 1970, suivie de séminaires internationaux, en particulier à Lomé, en 1974, à Paris et à Chandigarh, en 1976, avec à chaque fois l'établissement de recommandations. En 1996, Cette collaboration a abouti à la création de la Charte UNESCO / UIA pour la formation des architectes et son approbation par l'Assemblée Générale de l'UIA<sup>169</sup>.

La Charte UNESCO / UIA de la formation des Architectes définit une trame très précise pour la formation des architectes, permettant de contribuer et de répondre de façon très positive aux défis auxquelles est confrontée la société dans le nouveau siècle. Mais également de contribuer à un développement durable tenant compte des différents patrimoines culturels et des différents enseignements de l'architecture. Il semblerait approprié d'établir un système de référence capable d'offrir aux écoles et aux universités qui le demandent, un processus de validation de leurs programmes d'études respectifs, en conformité avec la charte<sup>170</sup>.

### 3.1.2. Processus de Bologne :

La rencontre des quatre (4) ministres de l'éducation, de l'Allemagne, de la France, de l'Italie et du Royaume-Uni en 1998 à l'université de La Sorbonne à Paris, visait à revoir leurs systèmes et leurs structures de l'enseignement supérieur afin de créer un **Espace européen de l'enseignement supérieur (EES)** qui permettrait de consolider et de développer les dimensions intellectuelles, culturelles, sociales et techniques du continent<sup>171</sup>. La déclaration de la Sorbonne jette les premières bases du processus de Bologne<sup>172</sup> avec la participation cette fois-ci de vingt-neuf (29) pays européen.

---

<sup>168</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg.

<sup>169</sup> Union internationale des architectes. (2014). *L'UIA et la formation des architectes réflexions et recommandations*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>170</sup> Unesco et Union internationale des Architectes. (2014). *Système UNESCO – UIA de validation de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVALID\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVALID_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>171</sup> Sorbonne Joint Declaration, Joint declaration on harmonisation of the architecture of the European higher education system. [En ligne] Paris, the Sorbonne, May 25 1998. Disponible sur : <http://www.win.tue.nl/wsk/onderwijs/internationalisering/sorbonne.html>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>172</sup> The European Higher Education Area, The Bologna Declaration of 19 June 1999, Joint declaration of the European Ministers of Education Disponible sur : <http://www.magna-charta.org/resources/files/text-of-the-bologna-declaration>. [Consulté le 01.10.2016].

Les six objectifs originaux de la Déclaration de Bologne (1999) d'ici 2010 :

- Adoption d'un système de diplômes facilement lisibles et comparables ;
- Adoption d'un système basé essentiellement sur deux cycles principaux, Licence d'une durée de trois ans et master deux ans ;
- Mise en place d'un système de crédits ECTS « European Credit Transfer System »
- Promotion de la mobilité des étudiantes et étudiants, des enseignantes et enseignants, des chercheuses et chercheurs et du personnel administratif ;
- Promotion de la coopération européenne en matière de garantie de la qualité ;
- Promotion de la dimension européenne dans l'enseignement supérieur.

Suite à la rencontre de Bologne, les ministres européens signataires se rencontrent à Prague en 2001 pour faire la mise au point sur l'avancement du processus et définir les orientations et les priorités pour les années à venir. Les ministres y ont ajouté trois (3) autres objectifs<sup>173</sup> lors de cette rencontre :

- L'éducation et la formation tout au long de la vie.
- La participation des établissements d'enseignements supérieurs et étudiants et étudiants dans le processus.
- Promouvoir l'attractivité de l'espace européen de l'enseignement supérieur

Stratégie de Lisbonne 2000 :

La politique de l'Union Européenne, dite « Stratégie de Lisbonne », a été adoptée en 2000 pour doter l'UE d'une économie forte et hautement compétitive à l'horizon 2010<sup>174</sup>.

La stratégie de Lisbonne a été déclinée en une série d'objectifs nous citons par exemple :

- Créer un espace européen de la recherche et de l'innovation ;
- Développer l'éducation et la formation tout au long de la vie, favoriser une politique active de l'emploi, moderniser la protection sociale et favoriser l'intégration sociale.

Un autre objectif ajouté à Berlin (2003)<sup>175</sup> :

- Les études doctorales et la synergie entre l'espace européen de l'enseignement supérieur et l'Espace européen de la recherche.

---

<sup>173</sup>Towards the European higher education area. Communiqué of the meeting of European Ministers in charge of Higher Education in Prague on May 19th 2001. Disponible sur : [http://www.eua.be/Libraries/higher-education/offdoc\\_bp\\_prague\\_communique-1068714711751.pdf?sfvrsn=0](http://www.eua.be/Libraries/higher-education/offdoc_bp_prague_communique-1068714711751.pdf?sfvrsn=0). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>174</sup> Nonat, P. (2005). *La stratégie de Lisbonne en quelques mots*. [PDF]. Centre d'études économiques et sociales du groupe ALPHA. Disponible sur : <http://www.groupe-alpha.com/data/document/strategie-lisbonne-05-07-05.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>175</sup> Bologna Process. (2003). Realising the European Higher Education Area. *Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education in Berlin on 19 September 2003*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2013/03/BerlinCommunique1.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

Quinze ans (15) après l'établissement du processus de Bologne, le nombre de pays membres de ce processus est passé de vingt-neuf (29) membres à quarante-sept (47) en 2012 lors de la rencontre à Bucarest. En en faisant la plus grande réforme de l'enseignement supérieur dans le monde.

Il reste encore beaucoup à faire pour atteindre ces objectifs, faute de moyens financiers ou en raison de la résistance d'un certain nombre de professeurs, chercheurs, recteurs d'universités ou même des étudiants qui n'étaient pas consultés lors du lancement de ce processus<sup>176</sup> ainsi que d'autres acteurs qui ont assimilé ce dernier à l'extension du courant néo-libéralisme, faisant de l'université « une usine à cadres » bien qualifiés, au service de l'économie<sup>177</sup>.

### 3.1.3. Objectifs de l'enseignement de l'architecture

La Charte UIA / UNESCO de la formation des architectes fixe les principaux objectifs de l'enseignement de l'architecture qui vont *assurer que tous les diplômés possèdent les connaissances et compétences nécessaires en matière de conception architecturale, y compris les spécifications techniques et exigences en matière de santé, de sécurité et d'équilibre écologique* afin de lui permettre de remplir son rôle en tant qu'architecte généraliste. La formation doit veiller que les diplômés *comprennent le contexte culturel, intellectuel, historique, social, économique et environnemental de l'architecture ; et qu'ils appréhendent parfaitement les rôles et responsabilités des architectes envers la société, par leur esprit cultivé, analytique et créateur*<sup>178</sup>.

Dans la même optique que celle de l'Union Internationale des Architectes, la Confédération Allemande des Architectes précise que les étudiants en architecture devraient acquérir à la fin de leur cursus des compétences dans la conception, la planification et la construction, ainsi que des connaissances et des compétences qui leurs permettraient d'être en mesure de jouer leur rôle de généralistes et de coordonner les objectifs du programme interdisciplinaire. Un enseignement d'architecture solide comprend deux directions principales : La première est de former des professionnels compétents, créatifs et avec une pensée critique, mais également des personnalités qui ont la maturité intellectuelle, la sensibilité écologique, la compréhension économique et la responsabilité sociale qu'il faut.<sup>179</sup>

---

<sup>176</sup>David Gordon Smith. (2012). The World from Berlin, German Universities 'Share Blame' for Problems. *Spiegel*. [En ligne]. August 15, 2012. Disponible sur : <http://www.spiegel.de/international/germany/press-review-on-bologna-process-education-reforms-a-850185.html>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>177</sup>Geneviève Azam maître de conférences en économie et chercheur à l'Université Toulouse II

<sup>178</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA: Gaitherburg.

<sup>179</sup>Bund Deutscher Architekten, (2015). *Studienführer Architektur und Stadtplanung*, Berlin: Disponible sur: <https://bda-bund.de/wp/wp-content/uploads/2016/04/BDA-Hochschulfuehrer2015.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

La formation en architecture doit comprendre les objectifs fondamentaux suivants<sup>180</sup>:

3. *Aptitude à concevoir des réalisations architecturales répondant à la fois aux exigences esthétiques et aux exigences techniques,*
4. *Connaissance appropriée de l'histoire et des théories de l'architecture ainsi que des arts connexes, des technologies et des sciences humaines,*
5. *Connaissance des beaux-arts en tant que facteur susceptible d'influer sur la qualité de la conception architecturale,*
6. *Connaissance appropriée en ce qui concerne l'urbanisme, la planification et les compétences nécessaires au processus de planification,*
7. *Faculté de comprendre les relations qui existent, d'une part, entre les hommes et les créations architecturales et, d'autre part, entre les créations architecturales et leur environnement, et également la nécessité de mettre en harmonie les créations architecturales et les espaces qui les entourent en fonction de l'échelle et des nécessités de l'homme,*
8. *Compréhension de la profession d'architecte et de son rôle dans la société notamment en élaborant des projets qui tiennent compte des facteurs sociaux,*
9. *Connaissance des méthodes de recherche et de préparation du dossier pour la conception d'un projet.*
10. *Connaissance de la conception des structures, de la construction et du génie civil liés à la conception des bâtiments,*
11. *Connaissance appropriée des problèmes physiques et des technologies ainsi que celle de la fonction des bâtiments, de manière à doter ceux-ci de tous les éléments de confort intérieur et de protection climatique,*
12. *Capacité technique lui permettant de concevoir des constructions satisfaisant aux exigences des usagers tout en respectant les limites imposées par les impératifs des budgets et des réglementations en matière de construction,*
13. *Connaissance appropriée des industries, des organisations, des règlements et des procédures intervenant entre la conception et la réalisation de bâtiments, ainsi que lors de l'intégration des plans dans la conception générale.*
14. *Conscience des responsabilités vis-à-vis des valeurs humaines, sociales, culturelles, urbaines, architecturales et environnementales, ainsi que du patrimoine architectural.*
15. *Connaissance adéquate des moyens d'élaboration d'une conception éco responsable en ménageant la conservation et la mise en valeur de l'environnement.*
16. *Développement de la compétence créative dans les techniques du bâtiment, fondée sur une connaissance solide des disciplines et des méthodes de construction liées à l'architecture.*
17. *Connaissance adéquate du financement, de la gestion des projets, du contrôle des coûts et des méthodes de réalisation du projet.*
18. *Formation en techniques de recherche en tant que partie intégrante du savoir architectural, à la fois pour les étudiants et les enseignants.*

---

<sup>180</sup>UNESCO et Union internationale des Architectes. (2014). *Charte UIA / UNESCO de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/sites/default/files/charte-fr.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

Les onze (11) premiers objectifs mentionnés dans la charte UNESCO/UIA sont issus de la directive 85/384/CEE de la commission de l'Union Européenne, chapitre II article 3, repris aussi dans la Directive 2005/36/CE du Parlement européen et du Conseil (2005/36 / CE)<sup>181</sup> Section 8 Architecte, Article 46 Formation d'architecte. Les cinq (5) derniers objectifs ont été ajoutés en 2005 par l'Union Internationale des Architectes.

Les objectifs fondamentaux de la formation de l'architecte élaborés par l'UIA sont reconnus et acceptés dans plus de cent-vingt (120) pays<sup>182</sup>. Néanmoins, la plupart des pays africains n'en sont pas membres, tels que les pays d'Afrique du Nord (le Maroc, l'Algérie et la Tunisie) où ces objectifs en question ne sont pas pris en compte dans la formation de l'architecte.

### 3.1.4. Contenu de l'enseignement de l'architecture

Le contenu du programme d'enseignement de l'architecture couvre un champ interdisciplinaire, avec des modules allant des sciences humaines, sciences sociales et naturelles, à la technologie et l'art. Le contenu est dirigé vers une formation généraliste, avec des connaissances et des compétences approfondies dans des disciplines liées à l'architecture, permettant à l'architecte de travailler sur des tâches complexes de façon interdisciplinaire<sup>183</sup>.

Le contenu de la formation de l'architecte doit :

- Offrir un champ disciplinaire aussi vaste que possible, et donc généraliste ;
- Viser l'intégration de domaines de connaissance, de savoir-faire et des capacités de professions connexes, telles que l'ingénierie, les arts, l'économie, etc.
- Fournir les plus hauts niveaux du savoir ou de la spécialisation à travers des programmes post-diplôme, des cours multi-professionnels, de la recherche ou des formations courtes<sup>184</sup>
- Maintenir un équilibre entre les aspects théoriques et pratiques de l'enseignement de l'architecture ;
- L'architecture doit constituer l'élément principal de l'enseignement<sup>185</sup>.

---

<sup>181</sup>Directive 2005/36/CE du parlement européen et du conseil du 7 septembre 2005 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles Section 8 Architecte Article 46 Formation d'architecte. Disponible sur : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32005L0036>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>182</sup>Union internationale des architectes. *Qui sommes-nous*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/en/qui-sommes-nous/un-reseau#.VlcaF3YvfIU>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>183</sup> Bund Deutscher Architekten, (2015). *Studienführer Architektur und Stadtplanung*, Berlin: Disponible sur: <https://bda-bund.de/wp/wp-content/uploads/2016/04/BDA-Hochschuluehrer2015.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>184</sup>Union internationale des architectes. (2014). *L'UIA et la formation des architectes réflexions et recommandations*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>185</sup>Directive 2005/36/CE du parlement européen et du conseil du 7 septembre 2005 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles Section 8 Architecte Article 46 Formation d'architecte. Disponible sur : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32005L0036>. [Consulté le 01.10.2016].

Le contenu de la formation dans de nombreux pays est en conformité avec la Charte UNESCO / UIA de la formation des architectes et des critères de la directive Européenne sur les qualifications professionnelles<sup>186</sup>.

Au Canada, le Conseil Canadien de Certification en Architecture (CCCA), qui détient la mission de l'accréditation des programmes offerts par les écoles d'architecture au Canada, exige que le domaine de la conception représente environ 50% de toutes les activités pédagogiques du programme d'enseignement.

### **3.1.5. Durée, structure et organisation de l'enseignement de l'architecture**

L'acquisition des connaissances et des compétences décrétées par la charte UNESCO / UIA nécessite un minimum de cinq (5) années d'études à plein temps pour un programme et dans une université accréditée ou un établissement équivalent<sup>187</sup> sans compter le stage professionnel. Dans 80% des pays du monde, cette durée est respectée et peut aller jusqu'à six (6) ans dans des pays comme les États-Unis.

En Europe, la directive 2005/36/CE du parlement européen et du conseil relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles 2005/36/ CE exige *au total au moins cinq années d'études à temps plein, dans une université ou un établissement d'enseignement comparable, sanctionnées par la réussite à un examen de niveau universitaire ou au moins quatre années d'études à temps plein, dans une université ou un établissement d'enseignement comparable, sanctionnées par la réussite à un examen de niveau universitaire et par un certificat attestant l'accomplissement d'au moins deux années de stage professionnel*<sup>188</sup>.

L'enseignement de l'architecture se fonde essentiellement sur deux cycles principaux, la licence et le master. Pour l'accès au second degré, il faut terminer le premier cycle d'études avec succès.

---

<sup>186</sup> Akkreditierungsverband für Studiengänge der Architektur und Planung ASAP. (2013). *Fachliche Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen der Architektur*. [PDF]. 5 Auflage. Disponible sur : [http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche\\_kriterien\\_architektur\\_5\\_ueberarbeitete\\_auflage\\_2013.pdf](http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche_kriterien_architektur_5_ueberarbeitete_auflage_2013.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>187</sup> UNESCO et Union internationale des architectes. (2011). *UNESCO/UIA charte de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/sites/default/files/charte-fr.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>188</sup> Directive 2005/36/CE du parlement européen et du conseil du 7 septembre 2005 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles *Section 8 Architecte Article 46 Formation* d'architecte. Disponible sur : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32005L0036>. [Consulté le 01.10.2016].

## **Premier Cycle : Licence**

Le premier cycle de la formation des architectes devrait établir les principes majeurs et les connaissances de base du savoir architectural, pour développer les compétences et les aptitudes à concevoir, coordonner et mener à bien les projets.

En Europe et dans les pays qui ont adopté le processus de Bologne. Le programme du premier cycle dure en général trois (3) ans. Pendant ce temps, 180 crédits doivent être acquis (selon le Système Européen de Transfert de Crédits). Une fois que ce premier cycle est complété avec succès, un diplôme non professionnel de premier cycle est attribué, mais celui-ci ne permet toutefois à son titulaire de s'inscrire à l'Ordre des Architectes et à devenir architecte certifié.

Aux Etats-Unis, le diplômé d'architecture reçoit une Licence « Pré-professionnelle ». Ce terme fait référence aux études d'architecture axées sur quatre ans (4), pour préparer les étudiants à un diplôme d'études supérieures professionnel. Ce diplôme a d'autre appellation, tels que BS en architecture, BS en études d'architecture, BA en architecture, License en études d'architecture, etc.

## **Deuxième cycle : Master**

Le cycle du Master permet à l'étudiant de compléter les cinq (5) années d'études préconisées par l'UIA. Celui-ci peut être amorcé après une année d'exercice professionnel sous contrôle, comme en Angleterre, ou immédiatement après la réussite au premier cycle. Pendant ce temps, 120 crédits doivent être acquis (selon le Système Européen de Transfert de Crédits). Ce diplôme de deuxième cycle permet à son titulaire, après acquisition de l'expérience pratique nécessaire, de s'inscrire et de devenir architecte certifié.

## **Troisième cycle : Doctorat**

Doctorat ou troisième cycle est universellement *reconnu comme la forme la plus aboutie de la formation dans le système universitaire*<sup>189</sup>. Le doctorat est l'aboutissement d'un travail de recherche original d'une durée minimum de 3 ans. Le travail de recherche et les résultats obtenus sont synthétisés dans un mémoire de recherche communément appelé thèse. La thèse est soutenue par le doctorant devant un jury<sup>190</sup>.

---

<sup>189</sup> Sur les doctorats en architecture, voir, Foque, R.(ed) Doctorates in Design and Architecture, Deft EAAE / TUD, 1996

<sup>190</sup> Architecture milieu paysage. *Doctorat*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.amp.archi.fr/spip.php?article384>. [Consulté le 01.10.2016].

### 3.1.6. Système des points de crédit

Un outil central dans le processus de Bologne, qui vise à rendre les systèmes nationaux plus compatibles<sup>191</sup>. European Credits Transfer ECTS system est la mise en place d'un système de crédits comme un moyen approprié pour promouvoir la mobilité des étudiants<sup>192</sup>.

Un semestre d'études est représenté par 30 crédits, soit environ 750 à 900 heures de travail pour des étudiants. Un crédit correspond donc à un volume de travail étudiant d'environ vingt-cinq (25) à trente (30) heures. Le système de crédit en Amérique du Nord est différent de celui en Europe, ou au Canada, où un crédit correspond à un volume de travail d'étudiant d'environ quarante-cinq (45) heures. L'université Canadienne McGill offre, à titre d'exemple, un programme accrédité par le conseil Canadien de certification en architecture de 140 crédits incluant le cycle de la Licence et du Master.

### 3.1.7. Méthodes d'enseignement de l'architecture

*L'enseignement de l'architecture est constamment confronté à la nécessité de répondre aux changements technologiques et économiques d'un monde de plus en plus soumis à la globalisation et à la standardisation*<sup>193</sup>. A côté des méthodes d'enseignements conventionnelles basées sur les cours théorique et l'atelier d'architecture, d'autres méthodes nouvelles sont apparues, comme :

- L'apprentissage par découverte
- L'enseignement sur le projet centré
- L'apprentissage par l'enseignement

UIA recommande afin de bien mener *les objectifs de la formation à l'architecture à travers l'enseignement du contenu, il faudrait utiliser à la fois les méthodes et les techniques traditionnelles et les méthodes nouvelles et innovantes.*<sup>194</sup>

---

<sup>191</sup> European Commission. *Education*. [En ligne]. Disponible sur : [http://ec.europa.eu/education/ects/ects\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/ects/ects_en.htm). [Consulté le 01.10.2016]

<sup>192</sup> The european higher education area. (1999). *The Bologna Declaration of 19 June 1999*. Disponible sur : <http://www.magna-charta.org/resources/files/text-of-the-bologna-declaration>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>193</sup> Duarte C- R et Cohen R, . (2002). *Méthodologies d'Enseignement de l'Architecture Inclusive : Créant des Outils Pour la Qualité de Vie Pour Tous*, Universidade Federal do Rio de Janeiro Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

<sup>194</sup> Union internationale des architectes. (2014). *L'UIA et la formation des architectes réflexions et recommandations*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

### 3.1.8. Enseignants de l'Architecture :

*La qualification des professeurs est une condition essentielle à la qualité du processus spécifique de la formation dans une école d'architecture, et cela, de plusieurs points de vue, du professionnel et pédagogique, de la culture générale et de celui de l'expérience pratique de la gestion, etc.*<sup>195</sup> L'UIA se concentre sur l'expérience professionnelle chez les enseignants d'architecture qui doivent maintenir un contact étroit avec la pratique sur terrain. Certains pays interdisent aux enseignants d'architecture de s'inscrire sur la liste des architectes, et donc de pratiquer le métier d'architecte. L'absence de contact des enseignants avec la pratique conduit à un enseignement trop académique, à fortiori théorique, et donc loin de la réalité.

Voici quelques recommandations en ce qui concerne le profil souhaité d'un enseignant d'architecture :

- *Le professeur d'université fait une certaine spécialisation avec au moins une formation ou d'évaluation pédagogique préliminaire.*
- *La recherche dans le domaine de l'architecture, à travers l'exercice et l'analyse profonde de travaux annexes, est l'un des moyens d'assurer le développement personnel et la qualification des professeurs.*
- *Les écoles d'architecture devraient posséder un système de sélection et de promotion des professeurs, qui comprenne un système d'évaluation compétitif et stimulant.*
- *Formation continue pour les professeurs, y compris de la coopération nationale et internationale à travers des programmes d'échange.*
- *L'interaction en continu entre la pratique et l'enseignement doit être encouragée et protégée*<sup>196</sup>.

La qualification des enseignants d'architecture n'est assurée qu'à long terme, lorsque les projets d'architecture, les constructions ou les projets de recherche sont menés dans le temps prescrit<sup>197</sup>. L'expérience et l'expertise des architectes praticiens devraient donc être mieux exploitées.

---

<sup>195</sup> Union internationale des architectes. (2014). *L'UIA et la formation des architectes réflexions et recommandations*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>196</sup> Union internationale des architectes. (2014). *L'UIA et la formation des architectes réflexions et recommandations*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>197</sup> Akkreditierungsverband für Studiengänge der Architektur und Planung ASAP. (2013). *Fachliche Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen der Architektur*. [PDF]. 5 Auflage. Disponible sur : [http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche\\_kriterien\\_architektur\\_5\\_ueberarbeitete\\_aufgabe\\_2013.pdf](http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche_kriterien_architektur_5_ueberarbeitete_aufgabe_2013.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

### 3.1.9. Conditions d'admission

Chaque institut d'architecture a développé sa propre politique relative aux conditions d'admission requises pour les études en architecture. Certaines institutions exigent aux candidats de passer un examen d'entrée, d'autres un entretien ou une interview personnelle, comme cela se fait dans certains instituts d'architecture, notamment dans les universités les plus renommées. Certains instituts d'architecture exigent aux candidats de fournir un portfolio qui contient des croquis, des photographies et des modèles à présenter, attestant de leurs aptitudes visuelles, artistiques, graphiques, etc. les rendant prédisposés à une carrière en architecture.

Les personnes qui ont déjà travaillé ou qui possèdent des qualifications professionnelles peuvent être admises par les instituts d'architecture.

### 3.1.10. La recherche en Architecture

*La plus courte définition de la recherche est la recherche systématique dont les résultats sont un nouveau savoir*<sup>198</sup>. En Architecture, on trouve deux catégories de recherches. La première est celle la recherche dans l'enseignement pour l'amélioration, le développement et la diversification constante des programmes d'enseignement. La deuxième catégorie de recherche est celle de la recherche dans la pratique ou la recherche appliquée, son but étant d'explorer les besoins actuels et futurs de la société et de proposer des solutions concrètes<sup>199</sup>. *Le "niveau universitaire" requis par la Charte suppose qu'une partie des activités soit consacrée à la formation "pour et par la recherche", seule façon d'augmenter le niveau de formation et de développer des habitudes professionnelles et des techniques de production*<sup>200</sup>.

---

<sup>198</sup> Archer, B. (1999). *On the Methods of Research*, Ankara, METU FoA Press. pp.1 18.

<sup>199</sup> ETH Zürich, Departement Architektur, Forschung, <https://www.arch.ethz.ch/forschung.html> ETH Zürich, Departement Architektur. *Forschung*. [En ligne]. Disponible sur : <https://www.arch.ethz.ch/forschung.html>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>200</sup> Union internationale des architectes. (2014). *L'UIA et la formation des architectes réflexions et recommandations*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

### 3.1.11. Spécialisation en Architecture

*La plus courte définition de la recherche est la recherche systématique dont les résultats sont un nouveau savoir*<sup>201</sup>. Le profil professionnel d'un architecte généraliste a été, depuis des années, complètement revisité à cause d'une pratique de l'architecture qui se complexifie de plus en plus<sup>202</sup>. C'est notamment le cas pour les grands projets, comme les hôpitaux, la restauration des monuments historiques, la protection de l'environnement, la gestion de projet, l'économie de la construction, etc. qui demandent une véritable spécialisation pour répondre aux exigences de façon professionnelle et compétente. Les formations de spécialisation en architecture sont proposées par plusieurs organismes, comme les écoles d'architecture, l'Ordre des Architectes, les écoles privées, les entreprises, etc. Elles peuvent être organisées dans le cadre d'un Master spécialisé ou d'une formation approfondie.

### 3.1.12. Accréditation et certification des programmes d'enseignement et des instituts d'architecture

*Il s'agit de la procédure qui permet de reconnaître que l'objectif recherché d'un programme d'études a été atteint. Son objet est de garantir le maintien et l'amélioration d'une formation de base convenable*<sup>203</sup>.UIA

En Europe, un des principaux objectifs du processus de Bologne est la création d'un espace européen de l'enseignement supérieur et cela ne peut se concrétiser qu'à travers une garantie de la qualité de l'enseignement supérieur, de l'évaluation et de l'accréditation des offres de formations des établissements<sup>204</sup>.

#### 3.1.12.1. UIA

Afin de garantir l'intérêt du public, les niveaux atteints par les diplômés du programme doivent être suffisants aux égards de la créativité, des compétences techniques et professionnelles et de la formation morale nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte de manière compétente. L'UIA recommande que la formation universitaire des architectes soit faite dans le cadre d'un programme d'études architecturales et dans une université homologuée, tout en faisant preuve de souplesse au niveau de l'approche pédagogique, des particularités locales et de l'équivalence des études<sup>205</sup>.

---

<sup>201</sup> Archer, B. (1999). *On the Methods of Research*, Ankara, METU FoA Press. pp.1 18.

<sup>202</sup> Lüthi, D. (2009). L'architecte-spécialiste. Modalités et enjeux d'un phénomène professionnel et historique. *La profession d'architecte en Suisse romande (XVIe-XXe siècle)*. p. 145-162. Disponible sur : <https://edl.revues.org/531>. [Consulté le 01.10.2016]

<sup>203</sup> Union internationale des Architectes. (2011). *Système UNESCO – UIA de validation de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVVALID\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVVALID_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016]

<sup>204</sup> Gelleni, C. (2008). *L'évaluation et l'accréditation de l'enseignement supérieur Evolutions récentes en France*. Centre on Academic Mobility and Equivalence. [PDF]. Disponible sur : [http://www.cimea.it/files/fileusers/accreditamento\\_francia\\_fr.pdf](http://www.cimea.it/files/fileusers/accreditamento_francia_fr.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>205</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg.

Le but d'un programme homologué est de garantir le maintien et l'amélioration d'une formation de base convenable. Le programme d'étude doit être soumis à une procédure d'homologation par un organisme indépendant, extérieur à l'université, à des intervalles raisonnables (tout au plus cinq (5) ans), en plus des vérifications internes de garantie de la qualité<sup>206</sup>.

Le Système de Validation UNESCO-UIA de la formation des architectes a été mis en place qu'un système de référence soit mis à disposition afin d'offrir aux écoles et universités une évaluation équilibrée de leurs programmes de formation des architectes<sup>207</sup>.

Actuellement, l'UIA élabore, en collaboration avec dix-neuf (19) organisations nationales d'enseignement supérieur concernées, des normes sur le contenu du programme d'études professionnelles d'un architecte, qui devront être pédagogiquement structurées, intellectuellement cohérentes, basées sur la performance et axées sur les résultats, ainsi que des procédures guidées par le respect des bonnes pratiques<sup>208</sup>.

### **3.1.12.2. Association des Architectes du Commonwealth AAC :**

L'Association des Architectes du Commonwealth AAC est une organisation basée sur l'adhésion des organismes professionnels qui représentent les architectes dans les pays du Commonwealth. Fondée en 1965<sup>209</sup> pour promouvoir la coopération et la promotion de l'architecture dans les pays du Commonwealth. Elle compte actuellement trente-quatre membres. L'Association est surtout connue pour ses procédures de validation des programmes d'architecture qui convoquent les conseils de visites internationales dans les instituts d'architecture pour évaluer les programmes relativement aux critères fixés, d'après une liste de qualifications recommandées pour la reconnaissance par les membres.

L'association des architectes du Commonwealth en coopération avec les organismes professionnels des architectes, a accredité actuellement plus de quatre-vingt (80) programmes et écoles dans douze (12) pays<sup>210</sup>.

---

<sup>206</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg.

<sup>207</sup> Union internationale des Architectes. (2011). *Système UNESCO – UIA de validation de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVVALID\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVVALID_FR_2014_0.pdf). [Consulté le 01.10.2016]

<sup>208</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA: Gaitherburg.

<sup>209</sup> Commonwealth Association of architects. *Overview*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.comarchitect.org/overview/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>210</sup> Commonwealth Association of architects. *Introduction*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.comarchitect.org/overview/>. [Consulté le 01.10.2016].

Les pays membres de l'association des architectes de Commonwealth sont Ghana, Hong Kong, Jamaïque, Kenya, Nigeria, Afrique du Sud, Sri Lanka, en Ouganda, en Australie, Nouvelle-Zélande, Tasmanie, Royaume-Uni Australie, le Canada, l'Inde, le Pakistan, la Papouasie-Nouvelle-Guinée.

### **3.1.12.3. Accord de Canberra**

En mai 2006, the National Architectural Accrediting Board, the National Council of Architectural Registration Boards et The American Institute of Architects a organisé pour la première fois une table ronde sur l'accréditation et la validation internationale à Washington, DC. Les agences leaders d'accréditation en architecture aux États-Unis, Australie, Canada, Chine, Mexique, Corée, Royaume-Uni, et l'Association des Architectes du Commonwealth, ainsi que les dirigeants de l'Union Internationale des Architectes (UIA) y ont assisté<sup>211</sup>.

La cause principale de l'organisation de cette rencontre se résumait aux coûts très élevés de reconnaissance des systèmes de validation et d'accréditation établi par l'UIA, et qui n'a pas été accepté par le Canada, l'Association des Architectes du Commonwealth, le Royaume-Uni et les États-Unis. Ces derniers ont indiqué qu'ils ne jugeaient pas nécessaire d'effectuer de pareilles dépenses pour une reconnaissance de la part de l'UIA<sup>212</sup>.

L'Accord de Canberra sur la reconnaissance de la formation en architecture a été signé le 9 Avril 2008 à Canberra, Australie. Les signataires de l'Accord de Canberra ont conclu que leur accréditation des programmes d'études d'architecture à la comparabilité, sachant que ces programmes sont substantiellement équivalents en termes de satisfaction des exigences académiques pour la pratique de l'architecture au niveau professionnel. L'Accord de Canberra se concentre exclusivement sur l'équivalence substantielle des systèmes d'accréditation pour les programmes de formation professionnelle en architecture<sup>213</sup>.

Les systèmes d'accréditation / validation / reconnaissance reconnus dans l'Accord de Canberra travaillent dans les mêmes lignes directrices internationalement reconnues pour les bonnes pratiques. L'Accord est le reflet des principes fondamentaux de la Charte UNESCO / UIA pour la formation des architectes et l'Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture<sup>214</sup>.

---

<sup>211</sup> Canberra Accord. *About us, history*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.canberraaccord.org/aboutus/history.aspx>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>212</sup> Canberra Accord. *About us, history*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.canberraaccord.org/aboutus/history.aspx>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>213</sup> Canberra Accord. *About us, home*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.canberraaccord.org/home.aspx>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>214</sup> Canberra Accord. (2014). *Canberra Accord, Rules and Procedures*. [PDF]. Disponible sur : [http://eng.kaab.or.kr/files/04\\_CA..Rules%20and%20Procedures%20FINAL%20EDITION%202015.pdf](http://eng.kaab.or.kr/files/04_CA..Rules%20and%20Procedures%20FINAL%20EDITION%202015.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

## **Membres**

- Association des architectes du Commonwealth (AAC)
- Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable/Comite para la Practica Internacional de la Arquitectura (ANPADEH/COMPIAR)
- Conseil canadien de certification en architecture (CACB - CCCA)
- Korea Architecture Accrediting Board (KAAB)
- National Architecture Accrediting Board (NAAB) (U.S.)
- The National Board of Architectural Accreditation of China (NBAA)
- The Royal Australian Institute of Architects (RAIA)

## **Statut provisoire**

- The South African Council for the Architectural Profession (SACAP)
- The Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE)<sup>215</sup>

---

<sup>215</sup> Canberra Accord. *provisional\_status, home*. [En ligne]. Disponible sur : [http://www.canberraaccord.org/provisional\\_status/home.aspx](http://www.canberraaccord.org/provisional_status/home.aspx). [Consulté le 01.10.2016].

### **3.2. Enseignement supérieur en Algérie :**

En 1962, au lendemain de l'indépendance, le secteur de l'éducation et de l'enseignement supérieur étaient dans une situation déplorable, tout comme les autres secteurs. 85% de la population était analphabète, le nombre d'élèves ne dépassait pas les centaines pour une population algérienne de près de huit (8) millions de personnes. Il n'y avait qu'une seule université sur le territoire algérien. L'accès à l'université n'a été réservée qu'à la population française, avec une composante algérienne qui était très faible, et ce, jusqu'à l'indépendance<sup>216</sup>.

#### **3.2.1. L'enseignement pré-universitaire**

Le système éducatif algérien se divise en plusieurs niveaux : préparatoire, fondamental (primaire, et moyen), secondaire, enseignement supérieur et enfin professionnel. L'organisation et la gestion des trois (3) premiers niveaux jusqu'au secondaire est assurée par le ministère de l'Éducation nationale.

L'enseignement est un droit inaliénable. Il est, en outre, obligatoire, gratuit pour tout enfant en âge de scolarité, de six (6) ans jusqu'à l'âge de seize (16) ans<sup>217</sup>, garanti par la loi art. 5 de l'ordonnance du 16 Avril 1976. Il est assuré complètement en langue arabe à tous les niveaux d'éducation, et se répartit en :

##### **L'enseignement primaire : (les écoles primaires) cinq ans**

Dont la durée de cinq (5) ans sera sanctionnée par un examen qui permettra l'accès à l'enseignement moyen.

##### **L'enseignement moyen : (les collèges) quatre ans**

Il constitue la dernière phase de l'enseignement de base (enseignement obligatoire). Il se déroule en quatre années et est sanctionné par le Brevet d'Enseignement Moyen (BEM). Les élèves admis sont orientés vers l'enseignement secondaire.

##### **L'enseignement secondaire : trois ans**

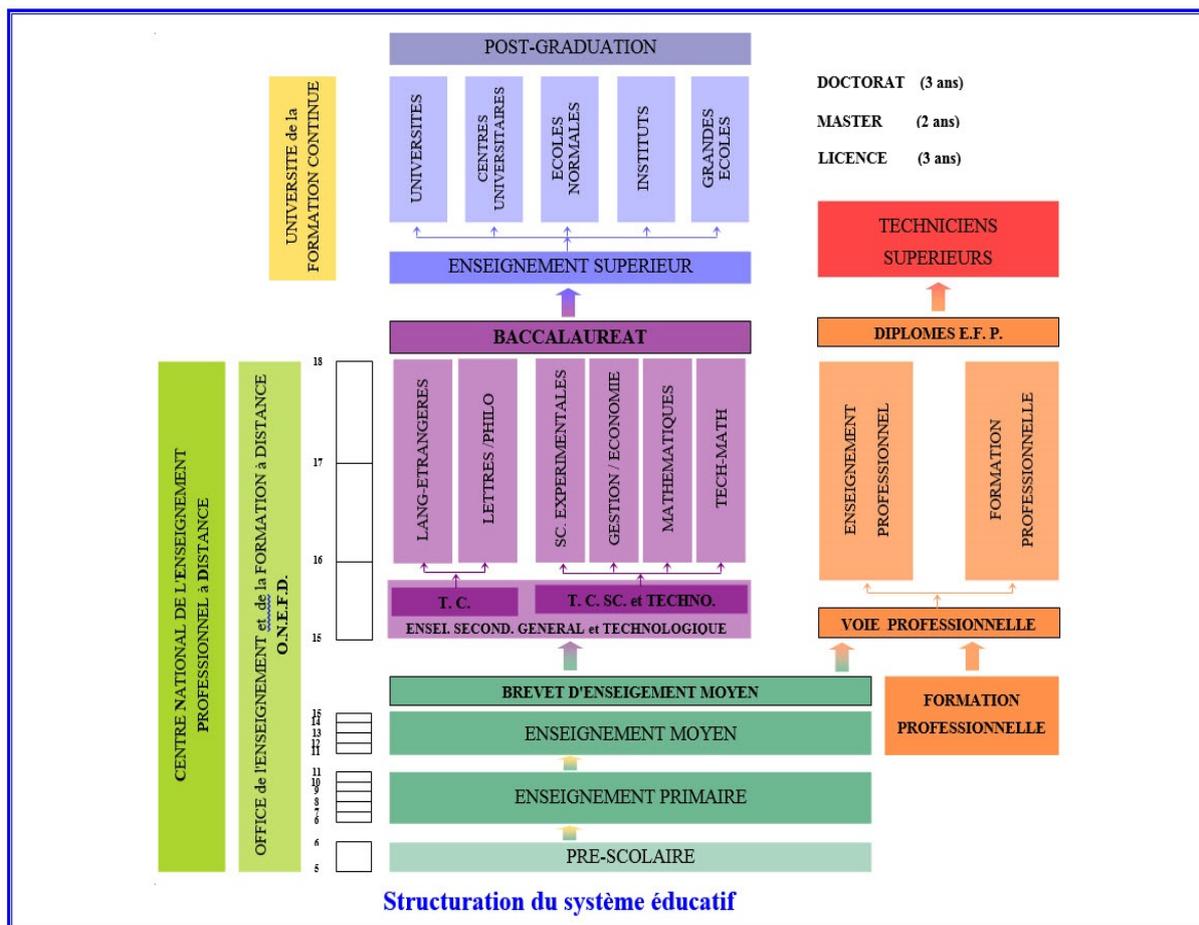
Il se déroule en trois (3) ans, la première année correspond au tronc commun : lettres, sciences et technologie<sup>218</sup>. Il prépare les élèves à l'examen du baccalauréat de l'enseignement secondaire. C'est un enseignement essentiellement orienté vers la préparation des jeunes à la poursuite d'études universitaires.

---

<sup>216</sup>Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Algérie. (2012). *L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.mesrs.dz/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>217</sup>Education gouvernement. Système Educatif Algérien. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.education.gov.dz/fr/systeme-educatif-algerien/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>218</sup>Imène Benharkat. (2008). Le système éducatif algérien. *Les cahiers du LAPSI*. Nr. 5, September 2008.



**Figure N° 8 :** Structuration du système éducatif algérien<sup>219</sup> (ministère de l'éducation nationale Algérie)

### 3.2.2. Historique

#### 3.2.2.1. L'histoire de l'enseignement supérieur en Algérie

La première université créée en Algérie est l'université d'Alger, en 1909. Trouvant ses origines dans l'École de Médecine et de Pharmacie dont la création remonte à 1859. En 1879 s'ajoutent respectivement, la Faculté des Sciences, la Faculté des Lettres et ensuite la Faculté de Droit. En 1909, ces facultés sont regroupées avec d'autres instituts pour donner naissance à l'Université d'Alger<sup>220</sup>.

<sup>219</sup> Ministère de l'éducation nationale. Système éducatif Algérien. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.education.gov.dz/fr/systeme-educatif-algerien/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>220</sup> Université d'Alger. *Présentation, Histoire*. [En ligne]. Disponible sur : <http://bu.univ-alger.dz/index.php/presentation/histoire-de-la-bu?start=2>. [Consulté le 01.10.2016].

Le lancement du système d'enseignement supérieur débute réellement en 1963 avec la création du Ministère de l'Education Nationale. L'université d'Alger servira de plate-forme pour le lancement, avec peu d'étudiants inscrits, encadrés par des enseignants recrutés en majorité sous statut de coopérants techniques et bénéficiant de très peu de moyens didactiques, tels que la documentation et le matériel scientifique d'expérimentation, de démonstration et de recherche. Mais il connaîtra par la suite une croissance extrêmement rapide<sup>221</sup>.

### **3.2.2.2. L'évolution de l'université Algérienne :**

L'évolution de l'institution universitaire algérienne dans son organisation a connu quatre (4) périodes essentielles depuis l'indépendance, et qui sont :

#### **La première période 1963-1971**

Cette période a été marquée par la création d'universités dans les grandes villes algériennes, l'université d'Oran en 1966, suivie par l'université de Constantine en 1967, puis l'Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene à Alger, l'Université des Sciences et de la Technologie Mohamed Boudiaf d'Oran, ainsi que l'Université d'Annaba.

Cette étape avait pour but le développement de l'enseignement supérieur, et l'arabisation partielle de l'université.<sup>222</sup>

#### **La deuxième période 1971-1984**

L'université véritablement algérienne apparaît avec la création, en 1970, du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) et du lancement de la réforme de l'enseignement supérieur en 1971. Cette refonte avait en effet pour but « la mobilisation de l'ensemble du potentiel de l'université pour la formation d'hommes utiles au développement du pays »<sup>223</sup>.

Cette refonte s'est articulée autour de quatre axes principaux :

- Une refonte totale des programmes de formation,
- Une nouvelle organisation pédagogique des études,
- Une intensification de la croissance de l'enseignement supérieur
- Une réorganisation totale des structures universitaires.

---

<sup>221</sup> MESRS, L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012, 201 Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Algérie. (2012). *L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.mesrs.dz/>. [Consulté le 01.10.2016].2

<sup>222</sup> الدكتور عمر بلخير كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة مولود عمري واقع إصلاح التعليم العالي في الجزائر دراسة تحليلية

<sup>223</sup> Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Algérie. (2012). *L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.mesrs.dz/>. [Consulté le 01.10.2016].

### **La troisième période 1984-1999**

Cette phase a été caractérisée par la mise en place de la carte universitaire de 1984, avec pour objectif la planification de l'enseignement supérieur jusqu'à l'an 2000, à la lumière des besoins de l'économie nationale avec ses différents secteurs, où l'université a procédé à identifier les besoins afin de parvenir à créer un équilibre en termes de répartition des étudiants sur les disciplines nationales, selon les besoins du marché du travail.

En 1999 la loi n°99-05 du 04 avril 1999 portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur avait comme but la consolidation et la rationalisation du système d'enseignement supérieur algérien, et a été amorcée par la promulgation.

Elle fixe les objectifs à atteindre :

- Elle précise les statuts des enseignants et des enseignés pour tous les niveaux de formation supérieure : graduation, post graduation, formation continue.
- Elle vise le développement de la recherche scientifique et technologique, l'élévation du niveau scientifique, culturel et professionnel du citoyen
- La loi précise par ailleurs que des écoles et instituts peuvent être gérés par d'autres départements ministériels

### **La quatrième période à partir de 2004**

#### **La mise en place du système LMD (License-Master-Doctorat)**

L'année 2004-2005 a connu la mise en place d'une nouvelle architecture dans l'offre de formation. Articulée selon trois (3) paliers correspondants chacun à un diplôme licence-master et Doctorat. La réforme LMD est rentrée en Algérie dans l'accord d'association avec l'Union Européenne en vue de créer une zone de libre-échange<sup>224</sup>.

Les grands principes de la réforme L.M.D dans les points suivants :

- Améliorer la qualité de la formation universitaire.
- Harmoniser notre système de formation supérieur avec le reste du monde.
- Proposer des parcours de formation diversifiés et adaptés.
- Faciliter la mobilité et l'orientation des étudiants.
- Développer la formation tout au long de la vie, à côté de la formation initiale.
- Ouvrir l'université et les formations sur le monde extérieur.

---

<sup>224</sup> الدكتور عمر بلخير واقع إصلاح التعليم العالي في الجزائر دراسة تحليلية كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة مولود و عمري

### 3.2.3. Évolution des effectifs d'étudiants inscrits

Juste avant l'indépendance, le nombre total des étudiants recensés dans les établissements d'enseignement supérieur était de 1 317 étudiants inscrits, dont 500 d'origine Algérienne<sup>225</sup>. Le nombre d'étudiants inscrits en graduation a été multiplié par cinq (5) pour atteindre, à la rentrée 2011, plus de 1 250 000 étudiants. A ce rythme, le nombre d'étudiants pourrait atteindre les 2 000 000 à l'horizon 2020 (estimation du Ministère de l'Enseignement et de la Recherche Scientifique).

L'année universitaire 2014-2015, s'est caractérisée par l'inscription dans les différents cycles de formation supérieure, de près de 1 340 000 étudiants dont quelques 224 923 nouveaux bacheliers selon le MESRS. La proportion de filles inscrites est passée de 23% en 1972 à 50% avoisinant les 60 % en 2000 (UNICEF- 2011) et dépassant ce chiffre dans plusieurs universités.

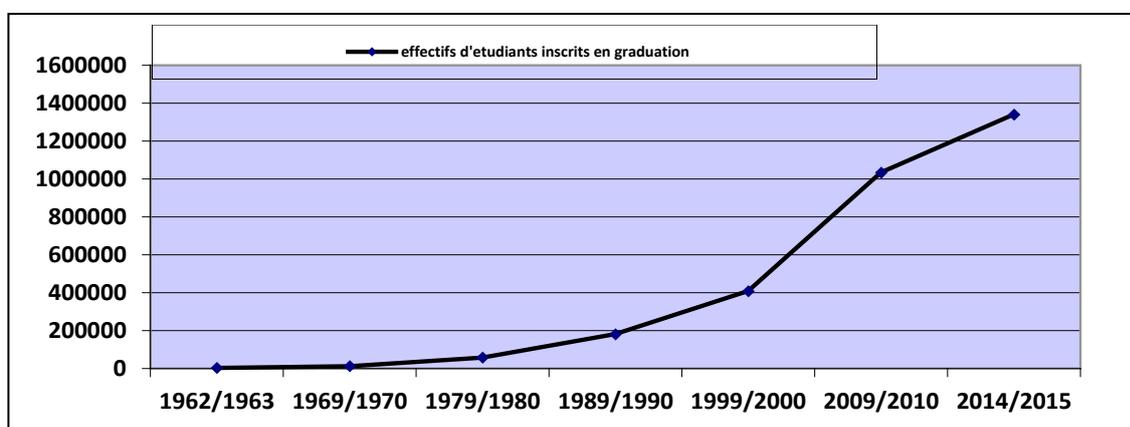


Figure N° 9 : Évolution des effectifs d'étudiants inscrits (MESRS 2015)

### 3.2.4. L'organisation des études

Pour l'année universitaire 2013-2014, les offres de formation habilitée couvrent 6881 Licences et Masters (MESRS), trente-neuf (39) filières d'excellence à recrutement national et huit cent quatre-vingts (880) formations doctorales<sup>226</sup>. À l'exception de celles de médecine, pharmacie, chirurgie dentaire et sciences vétérinaires.

<sup>225</sup> Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Algérie. (2012). *L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.mesrs.dz/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>226</sup> Ministère des affaires étrangères ambassade de France en Algérie fiche Algérie 2012

### 3.2.4.1. Admission

Accès à l'université est garanti pour tout titulaire d'un baccalauréat ou d'un titre étranger reconnu équivalent. L'inscription dans un établissement universitaire est gratuite.

Les critères pris en compte pour l'orientation vers une filière sont :

Les vœux de l'étudiant,

La nature du baccalauréat,

Les résultats obtenus,

La capacité d'accueil dans la filière souhaitée<sup>227</sup>.

### 3.2.4.2. Langue d'enseignement

La majorité des formations dans les universités algériennes sont assurées en langue arabe depuis les réformes des années 80, sauf pour les spécialités scientifiques, médicales et technologiques qui sont enseignées en français, ou en anglais comme le cas de la filiale électronique à l'université de Boumerdes.

Le site web Avaaz.org spécialisé dans les pétitions en ligne a lancé une pétition visant à recueillir 500 000 signatures appelant à remplacer la langue française de l'enseignement pour faire de l'anglais la deuxième langue dans l'enseignement.<sup>228</sup>

### 3.2.4.3. Unité d'enseignement ECTS

L'unité d'enseignement (UE) est constituée d'une ou plusieurs matières. Chaque UE est pondérée par un coefficient et mesurée en crédits.

Il y a plusieurs types d'UE :

- Les U.E fondamentales
- Les U.E de découvertes optionnelles
- Les U.E transversales (méthodologie, informatique, langues étrangères, sciences sociales et humaines...)<sup>229</sup>.

Un (01) crédit est l'équivalent de 20 heures à 25 heures par semaine de travail de l'étudiant, selon les disciplines. Les crédits sont capitalisables et transférables d'un parcours à un autre<sup>230</sup>.

---

<sup>227</sup> European commission Tempus higher education in Algeria. (2010). *L'enseignement supérieur en Algérie*. [PDF]. Disponible sur : [http://eacea.ec.europa.eu/tempus/participating\\_countries/overview/Algeria.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/tempus/participating_countries/overview/Algeria.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>228</sup> شبكة تلفزيون الشرق الأوسط / الجزائر / جزائريون يطالبون بالإنجليزية بدل الفرنسية في التعليم 2014-11-28

Disponible sur : <http://www.alhurra.com/content/englishalgeriafrenchcampaign/252746.html>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>229</sup> Université d'Alger, *système d'enseignement supérieur*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.univalger.dz/index.php/lesystemedenseignementsuperieur>. [Consulté le 01.10.2016]

<sup>230</sup> Université d'Alger, *système d'enseignement supérieur*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.univalger.dz/index.php/lesystemedenseignementsuperieur>. [Consulté le 01.10.2016]

### 3.2.4.4. Organisation de l'année académique

L'année Académique est organisée en semestres. L'entrée se fait seulement au semestre d'hiver. Le passage d'un semestre impair à un semestre pair d'une même année universitaire est automatique pour tous les étudiants. Les enseignements sont capitalisables et transférables. Un système de crédits (ECTS) est progressivement mis en place et un semestre correspond à 30 crédits. Le passage est automatique de la première année de licence (L1) à la deuxième année (L2) par acquisition des 2 semestres de L1. Le passage en première année de master pour les titulaires d'une licence de 180 crédits est automatique<sup>231</sup>.

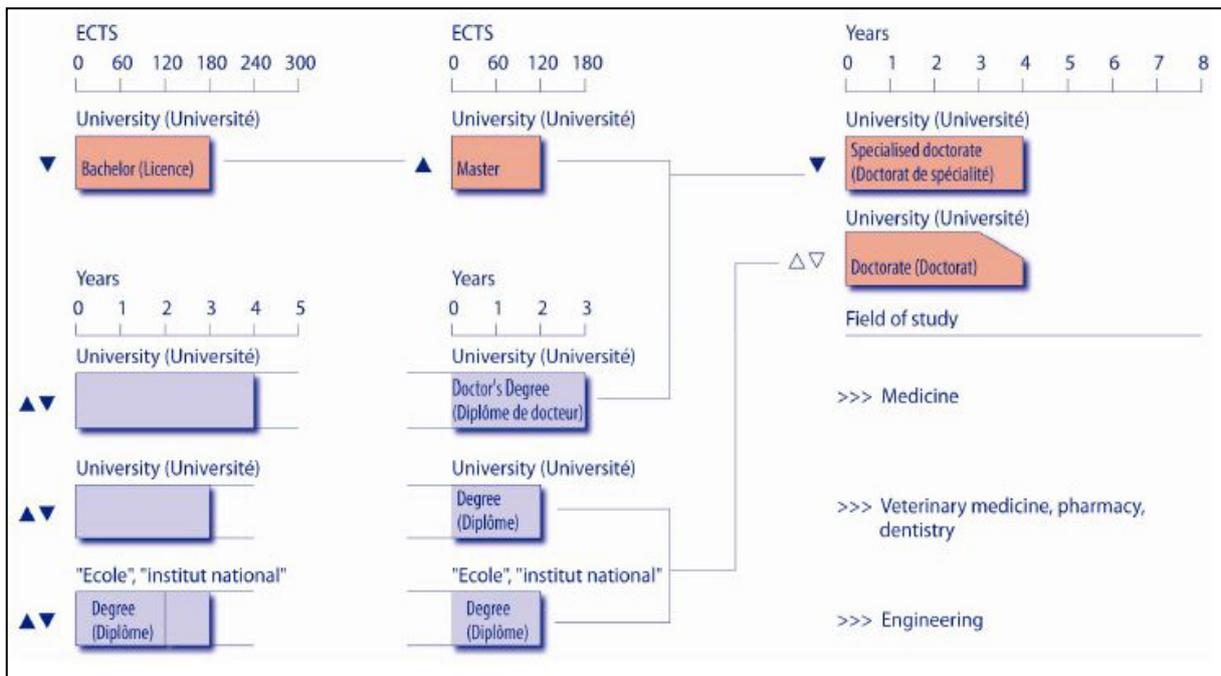
### 3.2.4.5. Cycles de formation :

**Premier cycle :** trois ans d'études avec l'acquisition de 180 crédits pour un diplôme de Licence.

**Deuxième cycle :** deux ans d'études avec l'acquisition de 120 crédits pour un diplôme de Master.

**Troisième cycle : Doctorat :** trois d'études généralement se prépare dans une école doctorale.

### Schéma d'organisation des études supérieures en Algérie :



**Figure N° 10 :** Schéma d'organisation des études supérieures en Algérie (European commission Tempus 2010)

<sup>231</sup> European commission Tempus higher education in Algeria. (2010). *L'enseignement supérieur en Algérie*. [PDF]. Disponible sur : [http://eacea.ec.europa.eu/tempus/participating\\_countries/overview/Algeria.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/tempus/participating_countries/overview/Algeria.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

### 3.2.5. Contenu des programmes

Les programmes d'enseignement sont construits par les établissements d'enseignement supérieur en fonction des objectifs inscrits dans leur propre politique de formation et de recherche, de leurs capacités, de leurs domaines de compétences et en fonction des besoins de leur environnement socio-économique.

### 3.2.6. Gestion de l'université

#### Etablissements d'enseignement supérieur

Il existe deux types d'établissements d'enseignement supérieur :

Les établissements publics à caractère scientifique culturel et professionnel, relevant de la tutelle du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique :

**Les universités** : organisées principalement en facultés et les centres universitaires.

#### Les écoles nationales :

**Les écoles nationales supérieures** : l'accès à ces écoles est réservé aux élites qui ont obtenu leurs baccalauréats avec une moyenne très élevée, et sous réserve, la réussite au test écrit et oral dans quinze (15) écoles au Centre (Alger).

**Les écoles préparatoires** : un nouveau corps d'écoles est apparu depuis 2008, où seuls les bacheliers ayant obtenu les meilleurs résultats sont intégrés. Ces écoles préparatoires préparent les étudiants à l'entrée dans les écoles nationales supérieures.

**Les Ecoles Normales Supérieures** : sous tutelle du MESRS, Elles forment des enseignants pour l'enseignement dans écoles primaires, moyennes et les lycées.

Actuellement, le réseau universitaire algérien compte 98 établissements d'enseignement supérieur de différents statuts :

- 48 universités et 10 centres universitaires,
- 19 écoles nationales supérieures
- 12 écoles préparatoires
- 06 écoles normales supérieures
- 1 institut de technologie.

Il n'existe pas des universités privées en Algérie ou des universités étrangères comme on le trouve dans certains pays du monde.

### 3.2.7. Financement des études

Les études à l'université en Algérie sont gratuites. Une politique d'aide aux étudiants a été mise en place et consiste en des aides financières indirectes :

**Bourse d'études :** d'un montant qui varie de six-cent (600) à neuf-cent (900) dinars, l'équivalent de six (6) à neuf (9) euros par mois et qui est attribué sur des critères sociaux. En 2011, 796 414 étudiants de la graduation étaient boursiers, soit un taux de 74% de l'ensemble des étudiants.

**Hébergement :** qui coûte près de quatre-cent (400) dinars par année, l'équivalent de quatre (4) euros, accordé à ceux qui résident à plus de cinquante (50) kilomètres de leur lieu d'études pour les garçons et trente (30) kilomètres pour les filles. En 2011, 442 538 étudiants ont bénéficié de l'hébergement dans les résidences universitaires, soit un taux national moyen d'hébergement de 41% de l'ensemble des inscrits en graduation<sup>232</sup>.

**Restauration :** repas à des prix en dinars symbolique.

**Transport universitaire :** Plus de 700 000 étudiants en bénéficient quotidiennement.

**Sécurité sociale :** et mesures de prévention et de protection sanitaires.

**Programme Excellence – Major II** permet aux meilleurs étudiants de concourir en vue de l'obtention d'une bourse pour étudier dans un pays étranger.

En Algérie, il n'existe aucune fondations, organisation ou association qui offre des bourses ou des aides financières aux étudiants, contrairement à l'Allemagne.

### 3.2.8. Les enseignants universitaires

Les enseignants universitaires sont classés en trois catégories :

**Les professeurs :** 08% de l'ensemble des effectifs enseignants.

**Maître de conférences classe A et B :** 18% de l'ensemble des effectifs enseignants.

**Maître assistant Classe A et B :** 72 % de l'ensemble des effectifs enseignants.

Professeur	M	de	M	de	M	M	Assistant	Total
	conférence	A	conférence	B	assistant	assistant		
	A		B		A	B		
3 186	4 817		2 835		16 681	12 101	520	40 140

Année 2011 MESRS

**Tableau 7 :** Nombre d'enseignants d'université en Algérie (MESRS 2011)

L'année universitaire 2010-2011, l'effectif global des enseignants a atteint 40 140 enseignants.

<sup>232</sup> Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Algérie. (2012). *L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.mesrs.dz/>. [Consulté le 01.10.2016].

Grade/Année	1962/63	1969/70	1979/80	1989/90	1999/00	2010/11
Professeur	66	80	257	573	950	3186
M de conférence A-B						7 652
Chargé de cours				1985	6632	
M assistant A-B	74	167	2494	6839	6275	28 782
Assistant	145	483	4283	4261	1991	520
Total	285	730	7034	13658	15848	40140

**Tableau N° 8** : Evaluation du nombre d'enseignant en Algérie (MESRS 2011)<sup>233</sup>

### Taux d'encadrement par enseignant :

Le taux d'encadrement en 1970 était d'un enseignant pour quinze (15) étudiants. En 1980 il atteint le nombre d'un enseignant pour huit (8) étudiants. En 1990 il est passé à un enseignant pour douze (12) étudiants. En 2011, nous enregistrons le nombre d'un enseignant pour vingt-sept (27) étudiants. Le ratio peut atteindre un enseignant pour quatre-vingt (80) étudiants en sciences humaines et sociales<sup>234</sup>.

	1962/63	1969/70	1979/80	1989/90	1999/2000	2009/10	2010/11
Nombre d'enseignants permanents	298	842	7497	14539	17460	37688	40140
Total étudiants inscrits en graduation	2725	12243	57445	181350	407995	1034313	1077945
Taux d'encadrement	9	15	8	12	23	27	27

**Tableau N° 9** : Ratio Etudiants/Encadrant<sup>235</sup> (MESRS 2012)

### 3.2.9. Mode de gouvernance

L'enseignement supérieur en Algérie obéit à un type de gouvernance centralisé public, les recteurs les doyens de facultés et les chefs de département sont nommés par décret, les présidents des conseils scientifiques de facultés sont élus.

<sup>233</sup> Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Algérie. (2012). *L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.mesrs.dz/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>234</sup> Campus France. (2014). *Dossiers Avril 2014 ALGÉRIE n° 18*. [PDF]. Disponible sur : [http://ressources.campusfrance.org/publi\\_institu/agence\\_cf/dossiers/fr/dossier\\_18\\_fr.pdf](http://ressources.campusfrance.org/publi_institu/agence_cf/dossiers/fr/dossier_18_fr.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>235</sup> Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Algérie. (2012). *L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.mesrs.dz/>. [Consulté le 01.10.2016].

### 3.2.10. Organes d'évaluation et assurance qualité dans l'enseignement supérieur

Deux organes d'évaluation ont été institués et installés officiellement en 2010.

Le Comité national d'évaluation des établissements d'enseignement supérieur (CNE) ;

Le Conseil national d'évaluation de la recherche scientifique et du développement technologique (CNERSDT).

### 3.2.11. Internationalisation de l'université algérienne

Le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique a initié une réflexion sur cette question en identifiant les priorités suivantes :

- Définition de grands projets de coopération ayant un impact scientifique, technologique et socio-économique ;
- Formation des formateurs et des chercheurs en relation avec les priorités nationales ;
- Développement des services scientifiques auprès des ambassades algériennes ;
- Création d'écoles doctorales mixtes ;
- Création d'universités mixtes intégrées formation et recherche ;
- Utilisation des opportunités de coopération multilatérale plus particulièrement avec l'Union européenne (Tempus IV et Erasmus Mundus).

#### 3.2.11.1. Coopération internationale

Les universités Algériennes sont impliquées dans 18 projets Tempus, soit 24 % des projets retenus dans la région méditerranéenne avec un budget de 6,5 millions d'euros. La majorité des projets sélectionnés en Algérie sont des projets conjoints avec d'autres<sup>236</sup>. Ils apportent un soutien à la conception de nouveaux cursus (en sciences économiques et management, environnement, microélectronique, informatique, sociologie), à la modernisation de la gestion des universités (formation à distance, relations avec les entreprises, évaluation, gestion de projet) et des bibliothèques.

PAPS-ESRS<sup>237</sup> (Programme d'Appui à la Politique Sectorielle de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique). Le PAPS-ESRS entre l'Union européenne et l'Algérie a été lancé début 2012 et a été prolongé de 15 mois en juin 2013. La contribution de l'UE est de 21,5 millions d'euros. La convention a été signée le 6 juin 2010 pour 72 mois et avec un budget de 38,6 millions d'euros, dont 21,5 millions pour la contribution européenne et 17,1 millions pour l'Algérie. Son objectif est de renforcer les réformes en cours de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique<sup>238</sup>.

<sup>236</sup> Ministère des affaires étrangères et du développement international ambassade de France en Algérie. (2014). *Fiche curie Algérie*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/ALGERIE\\_fiche\\_Curie\\_20\\_NOVEMBRE\\_2014\\_\\_cle0835f1.pdf](http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/ALGERIE_fiche_Curie_20_NOVEMBRE_2014__cle0835f1.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>237</sup> Délégation de l'union européenne en Algérie. (2011). Rapport de la coopération UE-Algérie. Rapport annuel Programme d'appui à la politique sectorielle de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en Algérie. [PDF]. Disponible sur : [http://www.papsesrs.dz/images/paps/rapport\\_2011\\_fr.pdf](http://www.papsesrs.dz/images/paps/rapport_2011_fr.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>238</sup> Campus France. (2014). *Dossiers Avril 2014 ALGÉRIE n° 18*. [PDF]. Disponible sur : [http://ressources.campusfrance.org/publi\\_institu/agence\\_cf/dossiers/fr/dossier\\_18\\_fr.pdf](http://ressources.campusfrance.org/publi_institu/agence_cf/dossiers/fr/dossier_18_fr.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

### 3.2.11.2. Les étudiants étrangers dans les universités algériennes

L'ouverture de l'Université algérienne sur l'international est marquée par l'accueil de 8 053 étudiants étrangers, en provenance de cinquante-neuf (59) pays. Au nombre de deux-cent (200) en 1970, ils sont passés à six-cent (600) en 1980. Ils atteignent le nombre de trois-mille (3 000) en 1990 et dépassent les six-mille (6 000) en 2000. Cela représente un accroissement de 400% entre 1970 et 2011. L'essentiel de ces étudiants est inscrit en graduation, 70% dans les filières scientifiques et médicales et 30% en sciences sociales et humaines.

D'après l'Institut de statistiques de l'UNESCO (ISU), l'Algérie accueille un nombre croissant d'étudiants en mobilité internationale de (+ 37%/2007). En 2011, ils étaient sept mille huit cent (7 800) à poursuivre leurs études dans les établissements d'enseignement supérieur algériens. La plupart de ces étudiants étant probablement originaire d'Afrique subsaharienne<sup>239</sup>.

	1970	1980	1990	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Evolution
Etudiants internationaux	200	600	3000	5709	ND	6067	6544	6529	7812	36,8%

**Tableau 10** : Evolution du nombre des étudiants internationaux dans les universités algériennes<sup>240</sup> (MESRS 2012)

### 3.2.11.3. Evolution du nombre des étudiants internationaux dans les universités algériennes

	1970	1980	1990	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Evolution
Etudiants internationaux	200	600	3000	5709	ND	6067	6544	6529	7812	36,8%

**Tableau N° 11** : Evolution du nombre des Algériens dans les universités étrangères<sup>241</sup> (UNESCO 2014)

<sup>239</sup> Campus France. (2014). *Dossiers Avril 2014 ALGÉRIE n° 18*. [PDF]. Disponible sur : [http://ressources.campusfrance.org/publi\\_institu/agence\\_cf/dossiers/fr/dossier\\_18\\_fr.pdf](http://ressources.campusfrance.org/publi_institu/agence_cf/dossiers/fr/dossier_18_fr.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>240</sup> Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Algérie. (2012). *L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.mesrs.dz/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>241</sup> Unesco, extractions 20 janvier 2014

### 3.2.12. Conclusion « Problèmes et défis »

Jusqu'aux années soixante-dix, les effectifs d'étudiants ont demeuré contrôlables dans l'ensemble, les diplômés de l'enseignement supérieur arrivaient à trouver un emploi dans les structures étatiques. Mais dans la période qui a suivi, une croissance très rapide de la population estudiantine s'est opérée dans le cadre de la démocratisation et de la massification de l'enseignement. Cette augmentation se faisait en parallèle avec la crise économique qui secouait le pays, ce qui a diminué les possibilités de créer des emplois, faisant des diplômés des chômeurs. L'université continue encore à offrir des formations comme à ses débuts, sans tenir compte des mutations en cours et sans réajuster ses objectifs et ses stratégies aux nouvelles données, d'où l'apparition de déséquilibre et de dysfonctionnement.<sup>242</sup>

#### 3.2.12.1. Problèmes

**Une formation qui n'est pas en harmonie avec le marché du travail**, l'absence de débouchées professionnelles pour de nombreuses filières (souvent ouvertes sans réflexion globale préalable ni stratégie ou définition claire d'objectifs) tandis qu'aucune étude sérieuse n'a été faite sur les besoins réels du marché du travail ;

- **Un besoin crucial en enseignants universitaires ;**
- **Un nombre important de départ d'enseignants-chercheurs ;**
- **La massification des effectifs d'étudiants** : en une dizaine d'années, le nombre d'étudiants a augmenté de plus de 165 %, ils étaient 488 617 étudiants en 2000 pour atteindre les 1 300 000 étudiants en 2013. MESRS estimait atteindre 2 000 000 étudiants en 2015.

#### 3.2.12.2. Défis

- **Conciliation entre les exigences de la démocratisation de l'accès à l'enseignement supérieur et celles d'une formation de qualité** dans un monde en pleine mutation, caractérisé par l'avènement de la société des savoirs et de l'information, la globalisation de l'économie et l'explosion des connaissances ;
- **La formation des enseignants en quantité et en qualité**, nécessaires à l'encadrement des effectifs étudiants dont le nombre est estimé à 1.500.000 ;
- **Le passage progressif d'un mode de gestion de type administratif bureaucratique à un mode de gestion basé sur les principes de la « gouvernance »** dont l'objectif à terme sera le renforcement de la décentralisation vers une autonomie réelle ;
- **La mise en place du nouveau système LMD** : elle est mise en place par mimétisme, sans convictions et sans tenir compte des spécificités de l'environnement et de la culture nationale, ni des pathologies de l'université algérienne.

---

<sup>242</sup> Boulkroune, N. (2008). *Le syndrome de Burnout chez les enseignants du supérieur*. Thèse du magistère En psychologie clinique Université Mentouri de Constantine Algérie 2007-2008

### 3.3. L'enseignement de l'architecture en Algérie

#### 3.3.1. L'évolution de l'enseignement de l'architecture en Algérie

##### 3.3.1.1. 1ere Période : avant 1970

L'enseignement de l'architecture en Algérie a commencé en 1881 à l'École nationale des beaux-arts d'Alger pendant l'ère coloniale française. Durant cette période jusqu'en 1940, *les programmes, les concours, ainsi que les jugements et les récompenses dépendent de patrons et de jurys locaux*<sup>243</sup>. À partir de 1940, l'école devient régionale et intègre l'École des beaux-arts de Paris.

Cette période entre 1909 et 1962 a fait l'objet d'une thèse de doctorat préparée par le Dr Malik Chebahi, soutenue en 2013 à l'université Paris-Est. Le but de la recherche était de mieux cerner la forme d'enseignement de l'architecture diffusé en Algérie durant la période coloniale en le comparant avec le modèle pédagogique instauré par les Beaux-arts de Paris<sup>244</sup>, et selon Malik Chebahi « *cette recherche démontre qu'une structure formant à l'art de bâtir est indissociable du territoire qui l'abrite, de la population qui la fréquente, ainsi que de l'environnement politique et culturel qui l'entoure* ». (2013)

Cette période a été caractérisée par :

- L'absence des étudiants autochtones Algériens à l'école. Au cours de la période étudiée, l'École des Beaux-Arts d'Alger n'a accueilli qu'un seul architecte autochtone : Elias Bouchama.
- Un nombre d'étudiants limité ;
- Un programme d'enseignement adapté à l'environnement politique et culturel du territoire Algérien.

Après l'indépendance en 1962, seulement quelques enseignants architectes français sont restés en Algérie, comme l'architecte **Di Martino Solivérès**, et en même temps, une promotion dite « promotions de l'indépendance » était en formation, créée par **Abderrahmane Bouchama**, le seul architecte algérien qui avait ressuscité l'école depuis **1963**. En dépit du fait que la majorité des nouveaux étudiants n'avaient pas le baccalauréat, alors que les enseignants n'avaient que leur expérience et leur culture personnelle (J-J Deluz).

---

<sup>243</sup> Chebahi, M. (2013). *L'Enseignement de l'architecture à l'École des beaux-arts d'Alger et le modèle métropolitain. Réceptions et appropriations. 1909-1962*. Université Paris Est, Thèse de doctorat soutenue en février 2013. [En ligne]. Disponible sur : <https://abe.revues.org/666>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>244</sup> Chebahi, M. (2013). *L'Enseignement de l'architecture à l'École des beaux-arts d'Alger et le modèle métropolitain. Réceptions et appropriations. 1909-1962*. Université Paris Est, Thèse de doctorat soutenue en février 2013. [En ligne]. Disponible sur : <https://abe.revues.org/666>. [Consulté le 01.10.2016].

*Dans les années qui suivirent, l'école a connu l'arrivée de plusieurs enseignants de provenances diverses, venu d'Uruguay, (Chifflet), franco-vietnamien, (Kam Phet) italien, (Datta) et les architectes suisses, (Wintsch, Rossier).<sup>245</sup>*

Cette période a été caractérisée par :

- Un nombre d'étudiants raisonnable ;
- Un programme d'enseignement stagnant, inadapté à la nouvelle situation de l'Algérie indépendante, manque d'une vision globale sur l'orientation des études. Chaque enseignant voulant imposer son dogme et son courant architectural, sans avoir de connaissances et d'expérience sur l'environnement culturel, économique et politique de l'Algérie ;
- La préparation de la première promotion des architectes algériens.

### **3.3.1.2. 2eme Période : 1970 jusqu'à l'heure actuelle**

En 1970 le transfert de la section architecture s'est fait de l'Ecole Nationale des Beaux-Art et d'Architecture vers l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger EPAU, conçues par l'architecte d'Oscar Niemeyer, qui était une école à la fois dotée d'un aménagement pratique et qui était élitiste, destinée à moins de cent étudiants avec un maître. Mais cela ne pouvait pas convenir au ministère de l'enseignement Supérieur dont les ambitions étaient quantitatives.

Progressivement, l'enseignement de l'architecture a été décentralisé sur un grand nombre de facultés du pays. En plus de l'Ecole d'Alger, l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme, se sont ajoutés Constantine en 1974, Oran en 1978 et Blida en 1981, chacune étant rattachée à un département universitaire.

S'est alors faite l'instauration d'un système plus académique, avec un programme diffusé en « modules » scientifiques et techniques et des sciences humaines semestriels ou annuels, mais le cœur de l'enseignement résidait toujours à l'atelier. Le nombre des bacheliers était devenu assez important, le corps enseignant s'enrichit donc de coopérants internationaux, (français, italiens, roumains)<sup>246</sup>.

Début des années 1980, les coopérants internationaux s'en allaient, et le corps enseignant algérien s'étoffait, surtout avec la création d'une post-graduation ; le cycle : études+post-graduation conduit à la formation des enseignants, ce qui crée un cercle fermé études–enseignement produisant une pédagogie déphasée de la réalité et de la pratique<sup>247</sup>.

---

<sup>245</sup> Deluz, J-J. (2008). *Fantasmes et réalités réflexions sur l'architecture*, édition Barzakh. Alger

<sup>246</sup> Deluz, J-J. (2008). *Fantasmes et réalités réflexions sur l'architecture*, édition Barzakh. Alger

<sup>247</sup> Deluz, J-J. (2008). *Fantasmes et réalités réflexions sur l'architecture*, édition Barzakh. Alger

Cette période a été caractérisée par :

- L'isolement de chaque enseignant dans son cours ou son atelier,
- L'absence d'expérience pratique, diffusant un développement pléthorique de théories architecturales, de formalismes, de modes internationales, au détriment de la réalité politique, économique, sociale, géographique et pratique.
- L'augmentation rapide du nombre d'étudiants

### **3.3.1.3. L'adoption du système LMD en 2008 :**

Le choix de la réforme de l'enseignement supérieur en Algérie n'était pas un choix propre de l'Algérie visant à améliorer le niveau des études ou la compétitivité des universités Algériennes dans le domaine de la recherche, mais a été imposé par l'Union Européenne comme l'une des conditions pour l'entrée de l'Algérie dans l'espace libre d'échange.

Le comité pédagogique national de l'architecture a été réactif pour la mise en place du nouveau système.

### **3.3.2. Objectifs de la formation des Architectes**

L'étudiant doit acquérir, tout au long de son cursus universitaire un savoir architectural, nécessaire à la pratique du métier, sa mission en est donc plus vaste et plus générale. L'école doit avoir la prétention de former des généralistes et non des spécialistes, qui comme chacun sait, doivent tout réapprendre après l'obtention du diplôme.<sup>248</sup>

On remarque une disparité dans le mode d'enseignement. La question relative aux objectifs de la formation des architectes et à leur profil. Or il y a une absence de formulation officielle des objectifs et intentions de la formation des architectes<sup>249</sup>. C'est rare de trouver des traces écrites qui permettent de prendre connaissance des objectifs et des méthodes de chacun des enseignants<sup>250</sup>.

---

<sup>248</sup> Cheikhrouhou, A. (2001). La formation au projet d'architecture, *Séminaires international, Enseignement et pratique de l'Architecture quelles perspectives*, EPAU, Alger du 03 au 26 Avril 2001.

<sup>249</sup> Benabbas Kaghouché, S et Arama, Y. (2001). Pour quelle Architecture et pour quels profils d'architecte. *Séminaire international enseignement et pratique de l'architecture quelles perspectives ?* EPAU. Alger du 03 au 26 Avril 2001

<sup>250</sup> Chougui, A. (2001). L'approche constructive et l'enseignement du projet architectural, *séminaire international enseignement et pratique de l'architecture quelles perspectives ?* EPAU. Alger du 03 au 26 Avril 2001

### 3.3.3. Contenu de la formation des architectes

L'objectif des programmes d'organisation des études était d'infléchir ces derniers vers un enseignement plus intégré, et vers des ateliers d'architecture où l'on aurait appris les méthodes d'appréhension de la réalité dans la projection. Le carcan universitaire, au contraire, s'est progressivement renforcé : filières de formation, grades universitaires, carrières de chercheurs et d'enseignants, furent mis en place en faisant de l'école un monde fermé.

### 3.3.4. Les unités d'enseignement

**Unités fondamentales UF** : considérées comme matières de base liées directement à la conception et identifiées comme pré-requises.

**Unités transversales UT** : considérées comme matières offrant des outils à l'acquisition d'une culture générale liée à l'adaptation professionnelle.

**Unités de découverte UD** : considérées comme matières permettant d'élargir les champs de connaissances liées à la conception et qui ouvrent des perspectives de réorientation grâce à leur interdisciplinarité.

**Méthodologiques UM** : considérées comme matières offrant des outils de compréhension et de communication indispensables à la conception<sup>251</sup>.

Type d'unité	Matières
<b>Unités fondamentales UF (3)</b>	Conception architecturale et urbanistique (atelier de projet) Construction Urbanisme
<b>Unités transversales UT (4)</b>	Matériaux de construction Equipements Structure Pratique de la profession
<b>Unités de découverte UD (8)</b>	Histoire et théorie de l'architecture Mathématiques Physique Sociologie Géographie Droit Economie Arts plastiques
<b>Unités méthodologiques UM (4)</b>	Représentation technique Informatique Géométrie descriptive Langues

**Tableau N° 12** : Unités d'enseignement en Architecture pour le Licence et le Master (EPAU 2012)

<sup>251</sup> Ecole polytechnique d'Architecture et d'urbanisme EPAU, (2013). *1970-2012 Règlement des études second cycle*. Alger : Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme.

## **La matière projet (Atelier)**

La matière Projet dans le nouveau système est non rattrapable, non compensable par les autres matières. Exclusivement compensable entre semestres (projet/projet) de la même année pour la licence. Il faut l'acquies avec une moyenne annuelle supérieure ou égale à 10/20<sup>252</sup>.

### **3.3.5. Structure de la formation des architectes**

Arrêté n°250 du 28 juillet 2009 fixant l'organisation de la formation en trois cycle. Le cursus de formation en architecture dure cinq (5) ans.

#### **3.3.5.1. Premier Cycle : Licence 180 ECTS**

Le premier palier dure trois ans comme cycle de base préparant au métier d'architecte peut prétendre à un diplôme de Licence en architecture, autorise son titulaire à s'inscrire en master, le cas échéant à s'insérer dans la vie active.

#### **3.3.5.2. Deuxième Cycle : Master Académique / Master professionnel 120 ECTS**

La formation dans le cadre du master académique donne droit à l'inscription au tableau des architectes et d'exercer la profession dans le cadre libéral.

Le parcours vers la recherche, engage les candidats dans des matières optionnelles évaluées et validées qui se soldent par un mémoire de recherche.

- Master professionnel vers le doctorat, avec une expérience minimale de 5 ans d'exercice de la profession, dûment justifiée, et par concours ;
- Master recherche vers le cycle de doctorat et l'enseignement, sans conditions.

La transition du Licence vers le M est automatique sans conditions de quota pour l'étudiant qui acquies la totalité des crédits tout en respectant la condition des notes éliminatoires.

#### **3.3.5.3. Troisième Cycle. Doctorats en Architecture**

La formation doctorale dans ses deux paliers : Magister et Doctorat est organisée dans le cadre d'une école doctorale. Son accès est organisé par voie de concours régional ou national sur épreuves, ouvert aux candidats titulaires de diplômes de formation supérieure de graduation d'une durée au moins de 4 années.

La formation de 3ème cycle :

- Elle doit introduire des séminaires ;
- Les sujets de recherche sont soumis préalablement par les laboratoires ;
- L'évaluation doit prendre en considération les publications ;
- La rédaction d'une thèse<sup>253</sup>.

---

<sup>252</sup> Ecole polytechnique d'Architecture et d'urbanisme d'Alger. (2010). *EPAU règlement intérieur*. Alger : Ecole polytechnique d'Architecture et d'urbanisme.

### 3.3.6. Conditions minimums d'admission des étudiants

Les conditions d'accès en filière d'architecture sur l'échelle nationale sont :

- Une moyenne minimale de la valeur de (12/20) pour tous les types de baccalauréats
- Conditions spéciales pour l'accès à l'EPAU : en réalisant un test d'évaluation des aptitudes :  
Une épreuve écrite de culture générale, dans une des deux langues,  
Une épreuve d'expression graphique,  
Un entretien.
- Les bacs mention TB (très bien) exprimant la demande d'accès en architecture comme premier choix sont admis sans test.

Enseignants et pédagogues doivent chercher et développer des tests d'aptitude afin de découvrir les bacheliers appropriés pour la profession d'architecte. Toutes les écoles d'architecture dans le monde ont le droit de choisir les meilleurs candidats. Tous les prétendants sont donc appelés à subir un processus de sélection.

Cependant le choix de l'architecture en Rang1 exprimé sur les fiches de vœux lors des inscriptions après l'obtention du BAC, représente la volonté des bacheliers de pratiquer cette profession en premier lieu. Ce qui suppose une connaissance de la profession<sup>254</sup>.

### 3.3.7. Les départements d'architecture :

Il y a, sur le territoire national, dix-sept (17) établissements d'enseignement d'architecture, dont une Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme (EPAU), un département d'architecture et d'urbanisme (Constantine), et quinze départements d'architecture.

	<b>Nom du département</b>	<b>Année de création</b>
<b>1</b>	École polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'Alger EPAU	1970
<b>2</b>	Département d'architecture de Constantine	1974
<b>3</b>	Département d'architecture d'Oran	1978
<b>4</b>	Département d'architecture de Blida	1981
<b>5</b>	Département d'architecture de Tizi Ouzou	1981
<b>6</b>	Départements d'architecture de Biskra	1984
<b>7</b>	Département d'architecture de Bechar	1986
<b>8</b>	Département d'architecture d'Annaba	1997
<b>9</b>	Département d'architecture de Laghouat	2001

<sup>253</sup> Comité pédagogique national de l'architecture Algérie. (2013). *CPN Session 16 Oum El Bouaghi 2013*. Alger : Comité pédagogique national de l'architecture Algérie

<sup>254</sup> Prof. Zerouala, S. (2001). Echecs et abandons en architecture, *Séminaires international, Enseignement et pratique de l'Architecture quelles perspectives*, EPAU, Alger du 03 au 26 Avril 2001.

10	Département d'architecture de Batna	2001
11	Département d'architecture de Tébessa	2001
12	Département d'architecture de Jijel	2002
13	Département d'architecture de Mostaganem	2003
14	Département d'architecture de Bejaia	2008
15	Département d'architecture de Sétif	2010
16	Département d'architecture de Tlemcen	
17	Département d'architecture d'Oum el Bouaghi	
18	Département d'architecture d'Alger	2015

**Tableau N° 13 : Ecole et départements d'architecture en Algérie**

### 3.3.8. Organe d'évaluation et assurance qualité dans l'enseignement de l'architecture

#### Comite pédagogique nationale d'architecture :

Les missions du CPNA sont définies conformément à l'arrêté N° 27 du 2 Novembre 1988. Il traite tous les problèmes inhérents à la pédagogie et émet des avis et recommandations, notamment sur :

- La formation d'architecte
- La refonte des profils, programmes d'enseignement et de formations en adéquation avec les développements prévisibles des sciences et des opportunités d'emploi
- La contribution à la décision de proposition des projets de création, de modification ou de dissolution de département
- La diffusion de toute information utile à la gestion pédagogique des départements/écoles
- L'échange et la coopération scientifique inter-départements
- L'encadrement des équipes pédagogiques pour le montage des offres de formation  
L'évaluation de l'application de ces offres<sup>255</sup>

<sup>255</sup> Comité pédagogique national de l'Architecture Algérie. (2013). *PV CPN Session 16 Oum El Bouaghi 2013*. Alger : Comité pédagogique national de l'Architecture Algérie

### **3.3.9. Etude d'exemple : Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger EPAU**

#### **3.3.9.1. Présentation**

L'École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU, située dans la commune d'El Harrach, à l'est d'Alger, vient renforcer le pôle universitaire déjà établi, qui comprend l'Institut National d'Agriculture, l'École Vétérinaire, l'École Polytechnique ainsi qu'une cité universitaire.

L'EPAU est un établissement public qui est le seul de la spécialité à avoir gardé une certaine autonomie de gestion et de programmation par rapport à l'université. Dans cette école existe une seule branche<sup>256</sup>.

En plus, l'école s'appuie sur des potentialités humaines (Professeurs, Maîtres de conférences et Maîtres – assistants) organisés en laboratoires et/ou en post graduation générant une dynamique de recherche autour de l'architecture et dont l'expérience est très appréciable. *Le Directeur. Pr. Dr. Mohamed Salah Zerouala depuis 2006.*

#### **3.3.9.2. Historique :**

L'Ecole Polytechnique d'Architecture et Urbanisme (EPAU) a été fondée en 1970, conçue par Oscar Niemeyer. Il a repris le projet CEPLAN de Brasilia, une construction simple et économique dotée de patios. En 1978, l'architecte Jean Jacques Deluz a conçu la première extension de l'école après l'augmentation rapide du nombre d'étudiants. Une autre extension a été confiée au bureau d'études d'architecture étatique BEREG en 1999<sup>257</sup>.

---

<sup>256</sup> Ecole polytechnique d'Architecture et d'urbanisme d'Alger. *Présentation de l'école*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.epau-alger.edu.dz/index.php/l-ecole/presentation-de-l-ecole>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>257</sup> Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU. (2012). *EPAU 1970-2012, 50<sup>ème</sup> Anniversaire de l'indépendance*. Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme : Alger.

### 3.3.9.3. Développement du nombre d'étudiants

Depuis sa création en 1970, l'EPAU a formé 7869 architectes

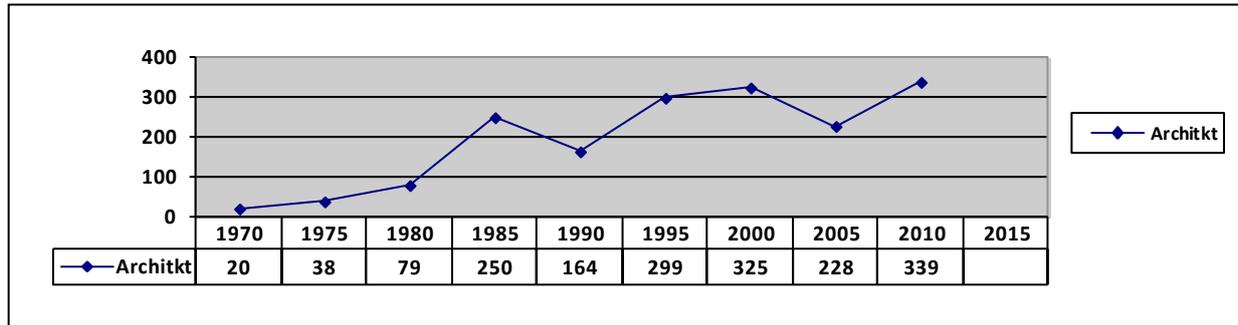


Figure N° 11 : Evolution du nombre des étudiants d'architecture à l'EPAU (EPAU 2015)

### 3.3.9.4. Organisation des études :

L'enseignement de l'architecture à l'EPAU est composé de deux semestres, chaque semestre comprenant un total de 720 heures<sup>258</sup>.

- **Premier cycle** : deux ans de classes préparatoires : les meilleurs étudiants d'autres institutions d'architecture peuvent demander l'admission au second degré de l'EPAU.

- **Deuxième cycle** : cycle de trois ans et comprend deux périodes :

Première période : Deux semestres S5 et S6 équivalent à 60 ECTS. Cette période consolide et harmonise les connaissances acquises précédemment.

Deuxième période : le Master, il s'étend sur quatre semestres correspondant à 120 crédits.

### 3.3.9.5. Conditions d'admission :

Exigence pour l'accès à l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme : en effectuant un test d'évaluation :

- Epreuve écrite de culture générale, est écrit en arabe ou en français, test graphique et entretien.
- Les diplômés avec distinction, expriment la demande d'études en architecture comme le premier choix d'accès, et sont admis sans examen<sup>259</sup>.

<sup>258</sup> Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU. (2011). *Département des Classes Préparatoires Intégrées, règlement intérieur des classes préparatoires intégrées*. Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme : Alger

<sup>259</sup> Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU. (2011). *Département des Classes Préparatoires Intégrées, règlement intérieur des classes préparatoires intégrées*. Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme : Alger

### 3.3.9.6. Enseignant universitaire

Compte tenu de la loi, un professeur d'université d'architecture détenant un poste permanent n'est pas en droit d'exercer la profession d'architecte en plus de sa profession d'enseignant à l'université. *Seule une minorité de professeurs d'université, peut prétendre à l'expérience dans la pratique. Les autres au-dessus de plus, un défi pour la formation académique*<sup>260</sup>. Il lui est toutefois possible de travailler au sein d'un cabinet ou d'une entreprise d'architecture à condition de ne tenir ni le poste de directeur, ni celui de partenaire<sup>261</sup>.

Selon Jean-Jacques Deluz: *«Chaque professeur d'université est un architecte refoulé qui tente d'atteindre à travers son enseignement ce qu'elle fait dans sa vie professionnelle. La plupart des interprétations des projets que nous avons vu à l'EPAU, reflète principalement l'image transposée de ce que les professeurs veulent atteindre »*<sup>262</sup>.

Grades des enseignants	Professeurs	Maîtres de conférences		Maîtres assistants		Assistants et autres	Total
		A	B	A	B		
	03	10	06	60	55	07	141
Ratio net							1/12

**Tableau N° 14 :** Nombre d'enseignants à l'EPAU (EPAU 2012)

### 3.3.9.7. La coopération avec des universités étrangères :

L'EPAU a signé de nombreux contrats de collaboration avec des universités et institutions nationales et internationales. Ces conventions visent à faciliter les échanges éducatifs et scientifiques, la mobilité des étudiants et les contacts entre enseignants et chercheurs universitaires.

<sup>260</sup> Deluz, J.-J. (2001). L'Architecture aujourd'hui un constat pessimiste, *Séminaires international, Enseignement et pratique de l'Architecture quelles perspectives*. EPAU, Alger du 03 au 26 Avril 2001.

<sup>261</sup> Bounaira, A. (2001). L'enseignement et la pratique de l'architecture dans le cadre des mutations actuelles étude de cas en France et en Belgique, *Séminaires international, Enseignement et pratique de l'Architecture quelles perspectives*, EPAU, Alger du 03 au 26 Avril 2001.

<sup>262</sup> Deluz, J.-J. (2010). *Le tout et le fragment*. Édition Barzakh : Alger

<b>Accord avec l'EPAU</b>	<b>Date Signature</b>
<b>France</b> Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Paris-Val de Seine Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris La Villette. Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble. Université de Bourgogne (France). Université de Franche-Comté (France). Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse (UAPV) - Institut de recherche pour le développement (IRD), Marseille	2006 2006 2006 2006 2006 2013 2013
<b>Allemagne</b> Faculté d'architecture et de génie civil, Université technique de Dortmund, Faculté VI - Bâtiment - Environnement de l'Université technique de Berlin,	2013 2006
<b>Espagne</b> , Université Polytechnique de Madrid	2012
<b>Belgique</b> Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale et d'urbanisme (LOCI) de l'Université Catholique de Louvain (UCL).	2010
<b>USA</b> ; Huxley College Près de la Western Washington University (WWU)	2015
<b>Tunisie</b> ; Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Tunis	2015

**Tableau 15** : La coopération des universités étrangères avec l'EPAU (EPAU 2015)

### 3.3.9.8. Laboratoires de recherche :

Les professeurs d'université à l'EPAU ont la possibilité d'intégrer l'un des trois laboratoires de recherches pour leurs projets, ces trois laboratoires de recherche étant :

**LAE** : Laboratoire Architecture et Environnement

**LVUDD** : Laboratoire Ville Urbanisme et Développement Durable

**LVAP** : Laboratoire Ville Architecture et Patrimoine

### 3.3.10. Problème

Dans l'analyse du système d'enseignement de l'architecture en Algérie, nous avons pu constater deux catégories de problèmes. La première qui se résume aux conséquences d'une politique très centralisée de l'enseignement supérieur en Algérie, avec l'absence d'une vision globale et un manque de planification. On pratique toujours la politique des solutions inadéquates et non-réfléchies.

La deuxième catégorie est davantage liée à l'évolution de l'enseignement de l'architecture durant ces soixante dernières années. *D'un refus, de la part d'une partie du corps enseignant et de gestionnaire, du changement et de la réforme ou simplement de la refonte des enseignements. Le confort des situations acquises, le caractère sécurisant de la routine pratiquée pendant des années sont des éléments d'explication du refus de la réforme et de la refonte*<sup>263</sup>.

### **Première catégorie**

- L'absence des conventions interdépartementales est internationale, à l'exception de quelques instituts ou de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger.
- Le déficit d'enseignants architectes pour l'ensemble des établissements d'architecture sur le plan national, avec l'urgence de recruter 519 enseignants architectes<sup>264</sup>.
- L'encadrement de la plupart des établissements récemment créés par des vacataires ou des enseignants associés.
- Le nombre excessif des bacheliers orientés en architecture, **mais également celui** des abandons dans certains départements.

**Seconde Catégorie** : problèmes très complexes, difficiles à repérer et à analyser

### **Programme d'enseignement de l'architecture : périodes de ruptures**

- **Période 1** : 1889-1962 : l'architecture est enseignée à l'Ecole Nationale des Beaux-Arts d'Alger, avec un programme développé par des français.
- **Période 2** : 1962-1970 : après l'indépendance et le départ de la plupart des enseignants, l'Algérie a fait appel à des enseignants étrangers, avec un changement du programme pour que celui-ci concorde avec la nouvelle situation de l'Algérie.
- **Période 3** : 1970-1984 : l'enseignement de l'Architecture est transféré à l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger, changement du programme, la durée de l'enseignement est réduite de six (6) à cinq (5) ans
- **Période 4** : 1984-2008 : le corps enseignant étranger a été remplacé par des Algériens, ou ce qui est défini par « l'Algérianisation du corps enseignant » cette période a également connu un changement du programme d'enseignement.
- **Période 5** : 2008- à ce jour : adaptation du système LMD, changement du programme.

### **Les enseignants d'Ateliers d'Architecture et les enseignants des modules théoriques**

- Manque de coordination pédagogique entre le « Projet » et les autres matières.
- Les enseignants ne sont pas très adaptés à la pédagogie / programmes LMD

---

<sup>263</sup> Saidouni, M. les fondements de l'enseignement de l'Architecture et de l'urbanisme en Algérie un état des lieux critique, *Séminaires internationaux, Enseignement et pratique de l'Architecture quelles perspectives*, EPAU, Alger du 03 au 26 Avril 2001.

<sup>264</sup> Comité pédagogique national de l'Architecture Algérie. (2011). *PV CPN Session 12 Tlemcen 2011*. Comité pédagogique national de l'Architecture.

### 3.4. Stage pratique et stage professionnel dans le monde

Le stage pratique et le stage professionnel sont des activités spécialement organisées et dirigées pour la pratique de l'architecture, et qui ont lieu au cours du cycle d'études d'architecture et/ou après l'obtention du diplôme en architecture mais avant l'obtention de l'autorisation d'exercer<sup>265</sup>.

Plus de 70% des pays membre de l'Union Internationale des Architectes<sup>266</sup> disposent d'un système de formation professionnel, y compris les pays qui ne sont pas encore membres de l'UIA comme l'Algérie.

#### 3.4.1. Objectif

L'objectif du stage professionnel est le même dans la plupart des pays où le métier d'architecte est protégé et réglementé, avec l'exigence de fournir des prestations en architecture de qualité et avec professionnalisme pour la protection des usagers. L'architecte stagiaire doit acquérir suffisamment d'expérience pratique en architecture pour exercer la profession d'architecte.

Voici quelques objectifs du stage professionnel selon UIA<sup>267</sup> :

- Fournir aux stagiaires la possibilité d'acquérir des connaissances et compétences de base dans l'exercice de l'architecture ;
- S'assurer que les travaux, les activités et l'expérience des stagiaires soient dûment consignés selon une méthode reconnue ;
- Permettre aux stagiaires d'acquérir une pluralité d'expériences de l'exercice de l'architecture.

---

<sup>265</sup> Akkreditierungsverband für Studiengänge der Architektur und Planung ASAP. (2013). *Fachliche Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen der Architektur*. [PDF]. 5 Auflage. Disponible sur : [http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche\\_kriterien\\_architektur\\_5\\_ueberarbeitete\\_aufgabe\\_2013.pdf](http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche_kriterien_architektur_5_ueberarbeitete_aufgabe_2013.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>266</sup> Union internationale des Architectes. Exercer dans le monde. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/fr/exercer/exercer-dans-le-monde/commission-uia#.VnFz6ErhDIU>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>267</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg.

### 3.4.2. Durée

La durée du stage professionnel varie entre quelques mois à trois (3) ans, selon la juridiction de chaque pays avant l'obtention de l'autorisation à exercer la profession d'architecte, même si un stage professionnel de trois (3) ans reste recommandé par l'UIA<sup>268</sup>. Dans certains cas extrêmes, la durée du stage professionnel ne dépasse pas six (6) mois, comme en France, même si l'Ordre des Architectes de France demande à ce que la durée du stage professionnel soit prolongée à un an après l'obtention de la Licence et à un an après le Master<sup>269</sup>.

### 3.4.3. Suivi et contrôle

UIA recommande que le suivi et le contrôle du stage professionnel *devrait tenir un journal, consigné dans un formulaire ou un registre, de toute la formation pratique, toutes les expériences et tous les enseignements complémentaires reçus pendant la période du stage. Ce journal devrait concerner les domaines de la formation pratique énumérés*<sup>270</sup>.

Les méthodes de suivi et de contrôle de l'expérience professionnelle varient selon les juridictions de chaque pays. En Allemagne, le contrôle se fait à la fin du stage professionnel, lorsque l'architecte stagiaire demande l'inscription à l'Ordre des Architectes. Il doit fournir des preuves concrètes des activités pratiques liées à l'étude et à l'exécution des projets dans les domaines suivants<sup>271</sup>:

- Etude préliminaire, conception, et établissement des coûts et de la planification et approbation
- Etude détaillée
- Préparation et mise en œuvre du coût

---

<sup>268</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg.

<sup>269</sup> Ordre des architectes France. (2013). *Les matinales des architectes, propositions pour l'enseignement de l'architecture*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.architectes.org/propositions-de-l%E2%80%99ordre-des-architectes-pour-l%E2%80%99enseignement-de-l%E2%80%99architecture>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>270</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA: Gaitherburg.

<sup>271</sup> Architektenkammer Nordrhein – Westfalen. (2008). *Praxishinweis Voraussetzungen zur Eintragung in die Liste der Architektinnen und Architekten Studiendauer, praktische Tätigkeit, Weiterbildung*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.aknw.de/fileadmin/user\\_upload/Praxishinweise/PH1\\_Eintragungsvoraussetzungen\\_Architekten.pdf](http://www.aknw.de/fileadmin/user_upload/Praxishinweise/PH1_Eintragungsvoraussetzungen_Architekten.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

Aujourd'hui, dans certaines juridictions, des systèmes de mesure et d'évaluation du stage ont été mis en place. Ils doivent décrire la nature et la durée des activités devant être signés par le tuteur à chaque fois, pour confirmer l'exactitude du rapport de l'expérience que l'architecte interne acquiert<sup>272</sup>. L'architecte stagiaire doit enregistrer et tester son expérience pratique dans un registre en stricte conformité avec les instructions de la « partie 3 Expérience ». Le registre doit être authentifié, signé et daté par le tuteur, à des intervalles de six mois<sup>273</sup>.

#### **3.4.4. Période du stage pratique et du stage professionnel**

En règle générale, le stage professionnel commence après l'achèvement du cursus universitaire, mais l'UIA propose d'inclure une période de stage pratique d'au moins une année après la Licence et avant le début du Master. Cette période de stage pratique ne devrait pas conduire à une réduction de la durée de la formation académique, conformément à la politique de la Charte UNESCO / UIA portant sur la formation des architectes.

En Allemagne, certains instituts d'architecture réclament aux bacheliers d'effectuer une période de stage pratique dans un bureau d'études d'architecture ou sur un chantier de construction comme une des conditions d'admission pour les études d'architecture, à l'instar de l'université de Brême<sup>274</sup>.

#### **3.4.5. Catégories d'expérience**

L'UIA exhorte les architectes stagiaires à acquérir une expérience et une formation pratique dans au moins la moitié des domaines d'expérience énumérés dans chacune des quatre catégories suivantes :

- Management du Projet et du Bureau
- Conception et Conception de la Documentation
- Documents de l'étude détaillée
- Gestion des contrats

---

<sup>272</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg.

<sup>273</sup> majlis peperiksaan senibina lembaga arkitek malaysia (lam). (2006). *part iii professional examination practical experience log book*. [PDF]. Disponible sur : <http://fab.utm.my/wp-content/uploads/2013/09/Log-BookArch.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>274</sup> Akkreditierungsverband für Studiengänge der Architektur und Planung ASAP. (2013). *Fachliche Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen der Architektur*. [PDF]. 5 Auflage. Disponible sur : [http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche\\_kriterien\\_architektur\\_5\\_ueberarbeitete\\_aufgabe\\_2013.pdf](http://www.asap-akkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche_kriterien_architektur_5_ueberarbeitete_aufgabe_2013.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

La description des catégories d'expérience en architecture diffère d'un pays à un autre. On passe par des pays qui ne les indiquent pas comme la France<sup>275</sup> à des pays où ces catégories d'expérience en architecture sont détaillées en catégories et sous-catégories, avec le nombre d'heures exigé pour chacune d'elle, comme le cas du Canada<sup>276</sup>.

<b>Catégorie d'expérience</b>	<b>Nombre d'heure</b>
<b>Catégorie A – Documents de conception et de construction</b>	
1. Programmation	80
2. Étude de l'emplacement et de l'environnement	80
3. Esquisse de projet	120
4. Coordination des systèmes d'ingénierie	120
5. Estimation du coût des travaux	80
6. Étude de la réglementation applicable	120
7. Conception du projet préliminaire	320
8. Dessins d'exécution	1080
9. Devis descriptif et recherches sur les matériaux	120
10. Vérification et coordination des documents	80
<b>Catégorie B : Administration du contrat de construction</b>	
11. Appel d'offres et négociation de contrat	80
12. Phase de la construction – Bureau	120
13. Phase de la construction – Chantier	120
<b>Catégorie C : Gestion</b>	
14. Gestion de projet	120
15. Gestion de bureau	80

**Tableau 16 :** Catégories, sous catégories d'expérience et le nombre d'heures (Ordres d'architectes du Canada 2012)

<sup>275</sup> Union internationale des architectes. Exercer dans le monde. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/fr/exercer/exercer-dans-le-monde/commission-uia#.VnFz6ErhDIU>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>276</sup> Ordres d'architectes du Canada. (2012). *Programme de stage en architecture*. [PDF]. 3<sup>ème</sup> Ed. Disponible sur : [https://www.raic.org/sites/default/files/pub\\_resources/documents/iap\\_f.pdf](https://www.raic.org/sites/default/files/pub_resources/documents/iap_f.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

### 3.4.6. Maîtres de stage

L'architecte stagiaire devrait acquérir son expérience professionnelle sous le contrôle d'un maître de stage. Ce dernier doit être un architecte inscrit, autorisé à exercer la profession, expérimenté et capable d'évaluer la qualité du travail effectué par le stagiaire<sup>277</sup>. Le maître de stage joue un rôle très important dans la période du stage professionnel. Il encourage le stagiaire, l'oriente et lui formule des critiques constructives. Il facilite la transition entre la formation en architecture et l'exercice de la profession, et il offre l'expérience pratique de l'architecture exigée pour la délivrance d'un permis d'exercice<sup>278</sup>.

Au Canada, il n'y a pas seulement le maître de stage mais aussi une personne qui accompagne l'architecte stagiaire pendant la période du stage professionnel, et qui est le mentor. Le Mentor est un architecte en exercice ou retraité qui n'est pas employé à l'endroit où travaille le stagiaire. L'architecte stagiaire rencontre le mentor à intervalles réguliers pour discuter du déroulement de son stage, de ses objectifs de carrière et d'une façon générale, de toute question touchant à la profession<sup>279</sup>.

## 3.5. Stage pratique et professionnel en Algérie

### 3.5.1. Stage pratique au cours des études d'architecture :

Dans l'ancien système, le stage pratique n'était pas inclus dans le cursus universitaire et il n'était pas demandé à l'étudiant d'effectuer ce stage, le choix incombait à l'étudiant. Dans le nouveau système, il est obligatoire à l'étudiant d'accomplir trois stages pratiques pour valider sa formation académique. C'est une immersion en milieu professionnel qui s'articule avec les enseignements dispensés à l'EPAU. La finalité de ce stage est d'appréhender la réalité du monde professionnel entourant l'architecte et lui permettant de se confronter à la diversité des métiers de l'architecture et des différentes pratiques professionnelles. Il est un élément majeur dans le parcours de l'étudiant<sup>280</sup>.

---

<sup>277</sup> Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg.

<sup>278</sup> Ordres d'architectes du Canada. (2012). *Programme de stage en architecture*. [PDF]. 3<sup>ème</sup> Ed. Disponible sur : [https://www.raic.org/sites/default/files/pub\\_resources/documents/iap\\_f.pdf](https://www.raic.org/sites/default/files/pub_resources/documents/iap_f.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>279</sup> Ordres d'architectes du Canada. (2012). *Programme de stage en architecture*. [PDF]. 3<sup>ème</sup> Ed. Disponible sur : [https://www.raic.org/sites/default/files/pub\\_resources/documents/iap\\_f.pdf](https://www.raic.org/sites/default/files/pub_resources/documents/iap_f.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>280</sup> Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme Alger. (2013). *Guide du stage de découverte*. Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme : Alger

Pendant le cursus universitaire, il existe trois périodes de stage pratique, qui sont :

### **3.5.1.1. Voyage de découverte :**

Il dure deux semaines, maintenu au cours de vacances de printemps ou, éventuellement, après la deuxième année de formation, encadré et évalué (ce stage est crédité et noté). L'étudiant aura à rédiger un rapport qui comportera tous les aspects spécifiques du stage auquel il aura participé. L'objectif de ce stage, est que l'étudiant aura l'opportunité de vérifier ses connaissances théoriques relatives aux notions architecturales et constructives par l'observation et l'usage de la photographie et du relevé architectural.<sup>281</sup>

### **3.5.1.2. Stage d'immersion :**

D'une durée allant de 01 à deux 02 semaines en 1ère année du second cycle : Le stage est encadré et évalué par les enseignants constituant l'équipe pédagogique de la matière « projet » et par le maître de stage, membre de la structure d'accueil où se déroule le stage. Le rapport du stage doit faire l'objet d'une présentation orale au sein de l'atelier<sup>282</sup>.

### **3.5.1.3. Stage de mise en situation professionnelle**

D'une durée allant de trois de 03 à huit 08 semaines avant le S6. Ce stage devrait obligatoirement associer l'expérience de chantier avec l'expérience du bureau d'étude<sup>283</sup>. Le stage 2 est encadré et évalué par le maître de stage et un enseignant choisi par l'étudiant. A l'issue du stage l'étudiant doit élaborer, sous la direction de ses encadreurs (enseignant et maître de stage), un rapport de stage, synthétisant entre autres :

- Le déroulement et les étapes du stage.
- Les tâches réalisées et les difficultés observées.
- Les observations de l'étudiant concernant l'exercice du métier.
- Le rapport peut être accompagné d'un dossier graphique.

---

<sup>281</sup> Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme Alger. (2013). *Guide du stage de découverte*. Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme : Alger

<sup>282</sup> Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme Alger. (2014). *Règlement des études second cycle*. Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme : Alger

<sup>283</sup> Comité pédagogique national de l'Architecture Algérie. (2013). *PV CPN Session 2 Annaba 2008*. Comité pédagogique national de l'Architecture Algérie

## **3.5.2. Stage professionnel :**

### **3.5.2.1. Introduction**

Le titulaire d'un diplôme universitaire en architecture (Master), souhaitant s'inscrire sur la liste des architectes afin d'exercer en tant qu'architecte libéral, doit justifier l'accomplissement d'une période de stage professionnel.

Le stage professionnel est réglementé par le décret exécutif 98 153 du 18/05/98. L'article 1<sup>284</sup> du présent décret définit la forme, le contenu, la durée et les conditions de la réalisation du placement de l'inscription à la Chambre des Architectes.

### **3.5.2.2. Objectif**

L'objet du stage professionnel est d'assurer au titulaire d'un diplôme d'architecte l'acquisition d'une expérience pratique dans le domaine de la maîtrise d'œuvre, et notamment :

Les dispositions législatives et réglementaires relatives à l'aménagement et à l'urbanisme ;

L'économie des projets et la prise en charge des caractéristiques locales ;

Les responsabilités civiles, et les devoirs professionnels de l'architecte ;

La gestion d'une étude de maîtrise d'œuvre et le suivi des opérations de réalisation des projets<sup>285</sup>

### **3.5.2.3. Lieu**

Le stagiaire a le droit de choisir le lieu de son stage et de l'effectuer auprès de :

- Un architecte inscrit au tableau national des architectes ;
- Une société d'architectes ;
- Un organisme d'architecture employant des architectes agréés<sup>286</sup>.

---

<sup>284</sup> Décret exécutif 98.153 du 18.05.98. Article 1. *Définissant la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes.* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/23->. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>285</sup> Décret exécutif 98.153 du 18.05.98. Article 2. *Définissant la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes.* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/23->. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>286</sup> Décret exécutif 98.153 du 18.05.98. Article 3. *Définissant la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes.* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/23->. [Consulté le 01.10.2016].

#### **3.5.2.4. Maître de stage :**

Le stage est effectué sous la responsabilité d'un maître de stage devant être un architecte en exercice, inscrit au tableau national des architectes et disposant d'une expérience professionnelle d'au moins cinq (5) ans en qualité de maître d'œuvre. Le maître de stage peut encadrer jusqu'à trois (3) stagiaires à la fois<sup>287</sup>.

#### **3.5.2.5. Rapport de stage**

Un mois avant la fin de la période du stage, le maître de stage établit un rapport de fin de stage contenant le bilan des activités et les appréciations sur les aptitudes de l'architecte stagiaire. Lorsque les conditions de l'accomplissement du stage sont jugées satisfaisantes, le conseil local de l'ordre des architectes délivre au postulant une attestation de fin de stage<sup>288</sup>.

#### **3.5.2.6. Durée :**

La durée du stage est fixée à **dix-huit (18) mois**. Elle peut être continue ou fractionnée en trois (3) périodes au maximum. Lorsqu'elle est fractionnée, le stage peut être suivi par le même maître de stage ou par un autre maître de stage. Il peut décider de la prolongation de la période de stage pour une durée qui ne saurait excéder six (6) mois et ce, sur la requête du maître de stage ou à la demande de l'architecte stagiaire. Durant la période de stage, l'architecte stagiaire n'a pas droit à une rémunération fixe<sup>289</sup>.

---

<sup>287</sup> Décret exécutif 98.153 du 18.05.98. Article 4. *Définissant la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/23->. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>288</sup> Décret exécutif 98.153 du 18.05.98. Article 7. *Définissant la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/23->. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>289</sup> Décret exécutif 98.153 du 18.05.98. Article 11. *Définissant la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/23->. Consulté le 01.10.2016

### 3.6. Conclusion

L'enseignement de l'architecture en Algérie est entré dans une nouvelle phase avec l'adoption de la déclaration de Bologne, considérée comme la plus grande réforme du système de l'enseignement supérieur et adoptée par plus de quarante-huit (48) pays. Selon le professeur Zerouala, président du comité pédagogique national de l'architecture, la structure responsable de la mise en œuvre de ce nouveau système et la nécessité d'introduire cette nouvelle réforme n'est pas à discuter, « *C'est à la fois une occasion d'améliorer la qualité de la formation en architecture par la modernisation des programmes et des méthodes d'enseignement actuels, qui datent des années 70*<sup>290</sup> » (Prof. Zerouala). Voici quelques objectifs qui ont été fixés :

- Amélioration de la qualité de la formation en architecture par la modernisation des programmes et des méthodes d'enseignement actuels en fonction des réalités du terrain ;
- Intégration du réseau national et international des échanges en facilitant la mobilité des étudiants et des enseignants
- Etre au diapason par rapport à la formation de l'architecte dans le monde (tout en répondant aux priorités et exigences du contexte local)<sup>291</sup>.

La réforme dite LMD est un « *processus complexe, qui dépend à la fois de volontés politiques et des ressources financières et humaines*<sup>292</sup> ». Après sept années de travail avec ce système, les objectifs de la déclaration de Bologne ainsi que les objectifs lancés par le comité responsable de la mise en œuvre de cette réforme sont loin d'être atteints. Seulement deux objectifs ont été appliqués, à savoir :

- La structure en trois cycles de Bologne
- Le système européen de transfert et d'accumulation de crédits (ECTS)

Tandis que les objectifs suivants ne sont pas encore mis en œuvre :

- La promotion de la mobilité des étudiantes et étudiants, des enseignantes et enseignants, des chercheuses et chercheurs et du personnel administratif ;
- La promotion de la coopération européenne en matière de garantie de qualité ;
- L'éducation et la formation tout au long de la vie professionnelle.
- La participation des établissements d'enseignements supérieurs, des enseignants et des étudiants à la réforme.

---

<sup>290</sup> Comité Pédagogique National d'Architecture Algérie. (2008). *Synthèse des travaux de la seconde session ordinaire Annaba les 19-20 Janvier 2008*. Comité Pédagogique National d'Architecture Algérie

<sup>291</sup> Comité Pédagogique National d'Architecture Algérie. (2007). *Synthèse des travaux de la session ordinaire Biskra le 30-31 mai 2007*. Comité Pédagogique National d'Architecture Algérie.

<sup>292</sup> Karin Serbanescu-Lestrade. *La mise en œuvre du Processus de Bologne en France et en Allemagne HAL*. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00358747> Submitted on 4 Feb 2009 S4. [Consulté le 01.10.2016].

L'Algérie n'est pas encore membre de l'Union Internationale des Architectes, considérée comme la plus grande organisation des architectes au niveau mondial et ayant élaboré plusieurs accords et chartes comme :

- L'Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture, première édition 1996.
- L'UIA et la formation des architectes, réflexions et recommandations
- Charte UNESCO / UIA sur de la formation des architectes

Ces accords, guides et chartes sont des références pour l'enseignement de l'architecture et la qualification de l'architecte dans plus de 120 pays et territoire membres de l'Union. Alors que l'Algérie demeure sans aucune mention de tout cela dans les documents officiels.

Cela nous a conduit à nous poser la question suivante : « Sur quelle base ou standard la qualité de la formation en architecture a été améliorée ? »

<b>Recommandations et suggestions UIA</b>	<b>Algérie</b>	<b>Allemagne</b>
<b>Formation universitaire</b>		
Le but de la formation est de former un architecte en tant que généraliste	Oui	Oui
La formation des architectes est composée de la formation académique ainsi que l'expérience professionnelle	Non	Oui
Les études d'architecture à l'université ne peuvent pas être inférieure à 5 ans à temps plein	Oui	Oui
La reconnaissance et l'acceptation de la Charte de l'UNESCO/ UIA pour la formation des architectes (objectifs, contenu de la formation des architectes)	Non	Oui
Programmes d'enseignement de l'Architecture accrédités	Non	Oui
Instituts d'Architecture accrédités	Non	Oui
Un Organisme indépendant d'accréditation et d'assurance qualité de la formation en architecture	Non	Oui
Les enseignants d'architecture devraient être des praticiens ou avoir une vaste expérience.	Non	Oui
Les professeurs d'université doivent obtenir une interaction continue entre la pratique et l'enseignement de l'architecture	Non	Oui
La structure de l'ensemble de la formation en trois cycles	Oui	Oui
<b>Stage pratique et stage professionnel</b>		
La moitié de la période du stage professionnel devrait prendre lieu après la fin formation académique	Non	Oui
Expérience structurée, contrôlée et évaluée au lieu du stage	Non	Non
Stages pour au moins 2 ans	Non	Oui
Définition des catégories d'expérience	Non	Oui

**Tableau N° 17** : comparaison entre les recommandations de l'UIA, l'Algérie et l'Allemagne

# **Chapitre 4**

## **Qualification de l'architecte**

## Introduction

Chaque architecte passe par plusieurs phases qui se chevauchent les unes avec les autres, afin qu'il puisse être qualifié pour l'exercice de la profession d'architecte et puisse maintenir et améliorer son niveau de compétence durant les années de pratique. Ce que nous appelons **le processus**. Le nombre de ces phases diffère d'un pays à un autre, selon les lois qui régissent l'exercice de la profession d'architecte. Il y a des pays qui n'ont qu'une seule phase, à savoir celle de l'enseignement de l'architecture, comme le Danemark. Et d'autres pays qui ont trois phases, à savoir celles de l'enseignement de l'architecture, du stage professionnel et de l'inscription à l'Ordre des Architectes, c'est le cas le plus répandu dans le monde.

Certains pays y intègrent des phases supplémentaires, comme le cas des pays du Commonwealth. Ces phases se résument à la préparation aux études d'architecture, l'enseignement de l'architecture, le stage professionnel, la préparatoire à l'examen d'inscription sur la liste des architectes, et la formation continue pour finir. L'Union Internationale des Architectes « UIA » recommande de suivre ces cinq étapes pour la qualification des architectes.

Chacune de ces phases s'étend sur une période spécifique, que nous appelons **la durée**. La durée de chaque étape diffère d'un pays à l'autre. Dans certains pays, l'enseignement de l'architecture dure quatre ans, comme en Turquie, et dans d'autres six, comme en Russie. Ainsi, dans certains pays la formation pratique ne dépasse pas six mois, comme en France, et peut aller jusqu'à quatre ans dans des pays comme le Soudan.

Chaque architecte acquiert dans chaque phase **des connaissances, des compétences et des capacités** qui peuvent être à la fois théoriques ou pratiques selon l'étape. Les organismes d'accréditation du programme de l'enseignement de l'architecture dans certains pays, comme le Canada, ont mis en place une liste des connaissances, des compétences et des aptitudes à développer en conformité avec les objectifs de chaque phase. Ils sont classés par niveau d'approfondissement, de la manière suivante :

- Premier niveau : la connaissance
- Deuxième niveau : la compréhension
- Troisième niveau : la capacité et l'application

À la fin du stage professionnel, tout architecte qui veut s'inscrire sur la liste des architectes doit passer un examen d'inscription. L'objectif de cet examen est de tester le candidat sur ces trois niveaux d'approfondissement, comme c'est le cas au Canada et aux États-Unis.



**Figure N° 12 :** Trois critères de la Qualification de l'architecte (auteur)

## **4.1. Trois critères de qualification d'un architecte**

### **4.1.1. Premier critère : Le Processus**

La définition du processus se résume aux phases par lesquelles chaque architecte doit passer pour être apte à exercer la profession d'architecte. Le nombre de phases diffère d'un pays à l'autre. Cela peut varier d'une à plusieurs phases, qui sont les suivantes :

#### **4.1.1.1. Première phase : préparation des études en architecture**

Cette phase se trouve être la phase qui précède l'entrée de l'université. Elle est clairement définie et structurée dans certains établissements ou institutions, en particulier dans les universités prestigieuses, où les candidats doivent passer par plusieurs étapes de sélection pour être admis aux études d'architecture. En contrepartie, cette phase n'existe pas dans les universités où l'admission est basée uniquement sur la moyenne du baccalauréat.

#### **4.1.1.2. Deuxième phase : études en architecture**

C'est l'étape la plus importante et la plus longue dans la qualification d'un architecte. Dans certains pays, le diplômé peut automatiquement exercer la profession d'architecte à l'achèvement de cette phase avec succès. C'est le cas des pays n'ayant qu'une phase pour la qualification.

L'architecture est généralement enseignée dans une université, école ou académie d'art, accréditée par un organisme compétent.

#### **4.1.1.3. Troisième phase : Stage professionnel**

Il peut être complètement effectué en une seule phase après l'obtention du diplôme, ou en deux phases avant et après l'obtention du diplôme. L'Union Internationale des Architectes recommande l'adoption de la deuxième approche.

#### **4.1.1.4. Quatrième phase : Inscription à l'Ordre des Architectes**

Lors de cette phase, l'architecte stagiaire passe un examen d'inscription à l'Ordre des Architectes.

#### **4.1.1.5. Cinquième phase : Apprentissage tout au long de la vie professionnelle**

Il vise à maintenir l'efficacité et la compétence de l'architecte, nécessaires à la pratique du métier de façon professionnelle, grâce à des formations continues jalonnant la période de pratique. Dans de nombreux pays, les architectes sont tenus de suivre un certain nombre d'heures de formation par an pour pouvoir renouveler leur inscription à l'Ordre des Architectes.

La différence dans le nombre de phases de qualification d'un architecte entre un pays et un autre est due à plusieurs aspects, notamment les lois qui réglementent la profession de l'architecte ainsi que le développement de la profession au fil du temps. Nous notons, par exemple, que dans certains pays, l'Ordre des Architectes est le responsable de l'accréditation des universités et des programmes de l'enseignement de l'architecture. L'inscription sur la liste des architectes et de la formation continue, comme au Canada, en Angleterre, ou en Malaisie. Dans ces pays, toutes les étapes que nous avons citées et expliquées sont clairement définies et structurées.

Dans le cas général, l'université est le responsable de l'enseignement de l'architecture, et l'Ordre des Architectes le responsable de l'exercice de la profession d'architecte. Dans ce cas, la qualification de l'architecte nécessite habituellement deux phases, les études en architecture et l'expérience pratique.

Les objectifs fondamentaux de ces étapes dans le nombre et la disposition sont :

- Définir les qualifications de bases de l'architecte, de cette manière octroie le même niveau d'importance à toutes les institutions qui sont responsables de la profession d'architecte, que se soit l'université ou l'Ordre des Architectes.
- Suivre et accompagner l'architecte dans chaque phase de qualification et non pas seulement lors de la demande d'inscription à l'Ordre des Architectes.
- Augmenter le niveau de l'enseignement de l'architecture à l'Université à travers la sélection des meilleurs étudiants lors de la première phase.
- Orienter et accompagner les architectes durant chaque étape afin d'assurer que la majorité des architectes qui veulent exercer le métier ont un niveau de qualification qui soit à la hauteur.

Pour but, maintenir l'intérêt public et bien protéger les usagers.

Chaque phase doit être bien articulée et connectée à l'autre, ce qui requiert la coordination entre les différentes institutions responsables de la profession d'architecte, notamment dans les pays où chaque institution a une tâche bien définie dans la formation de l'architecte. Il faut donner de l'importance à chaque phase, qu'elle soit courte ou longue, étant donné que la qualification d'un architecte n'est pas seulement liée à une seule de ces phases, et donc aux études en architecture à l'université.

Notre objectif principal concernant l'Algérie, est l'introduction de la phase de la préparation des études en architecture et le test d'inscription à l'Ordre des Architectes comme phases de la qualification de l'architecte.

Nous donnons un exemple pour expliquer l'importance de la première phase :

Supposons que dans une université, il y ait 300 places pédagogiques pour les nouveaux étudiants en architecture. Dans le premier cas, cette université n'a pas de système spécifique pour la sélection des candidats, les étudiants seront acceptés sur la base de la moyenne obtenue au baccalauréat. Dans la première d'année, une partie des étudiants s'orientent vers d'autres spécialités, pour de nombreuses raisons, telles que la difficulté propre à cette filière, le manque de motivation, ou l'idée que d'autres spécialités conviendraient davantage à leurs intérêts et désirs personnels. Une autre partie des étudiants poursuit les études sans motivation, dans l'unique but d'obtenir un diplôme dans la spécialité. Ce cas est commun à beaucoup d'universités, en particulier dans les pays où l'enseignement supérieur est soumis à une autorité centrale, à savoir le Ministère. Dans le cas de l'Algérie, nous avons trouvé à travers l'étude empirique que 20% (voir page 210) des étudiants ont changé de spécialités au cours de la première année.

Dans le second cas, l'université dispose d'un système spécial pour la sélection des étudiants. Ces universités organisent avant chaque rentrée universitaire des ateliers et journées portes ouvertes, avec un guide destiné aux nouveaux étudiants. Toutes ces activités visent à mieux orienter les étudiants, et les aider à choisir la spécialité qui leur convient le mieux, ainsi qu'à offrir un aperçu sur le monde du travail et les opportunités disponibles à la fin des études. Dans ce cas, la majorité des étudiants sélectionnés présentent une grande motivation et des capacités les rendant plus enclins à réussir dans le domaine choisi. Ces étudiants sont passés par plusieurs étapes de sélection avant d'être acceptés pour les programmes d'études d'architecture. Ce système est largement employé dans de nombreuses universités prestigieuses et dans les pays qui ont une politique décentralisée dans la gestion des universités.

#### **4.1.2. Deuxième critère**

La définition du **Contenu** se résume à l'ensemble des connaissances, des compréhensions et des capacités qu'un architecte acquiert à travers chaque étape. Lui permettant de fournir des services en Architecture à travers lesquels transparaît un certain professionnalisme et savoir-faire. Au début, ces connaissances, compréhensions et capacités se résument à des informations théoriques ou pratiques reçues lors de conférences, travaux dirigés, ateliers d'architecture, ou dans les bureaux d'architecture et sur les chantiers de construction. Ces informations se développent à travers trois niveaux, comme suit :

**Premier niveau :** La Connaissance ;

**Deuxième niveau :** La Compréhension ;

**Troisième niveau :** L'habilité

L'Union Internationale des Architectes n'a pas abordé ce point en détail, mais ce dernier a été superficiellement mentionné dans la charte UNESCO/UIA sur la formation de l'architecte. Ces niveaux d'approfondissement des connaissances sont bien détaillés et expliqués dans d'autre pays, comme le cas du modèle canadien, où les critères de performance des étudiants sont classés en 37 « critères », selon trois niveaux de profondeur comme suit<sup>293</sup>:

	<b>Critère</b>	<b>Niveau</b>
1	Habilités verbales et écrites	A
2	Habilités graphiques	A
3	Habilités de recherche	A
4	Habilités de pensée critique	A
5	Habilités fondamentales en conception	A
6	Habilités de collaboration	A
7	Recours aux antécédents	A
8	Accessibilité	A
9	Conditions du site	A
10	Intégration des systèmes du bâtiment	A
11	Développement de détails de construction d'un projet	A
12	Documentation technique	A
13	Projet complet de conception utilisant les habiletés fondamentales de conception	A
14	Préparation du programme	A
15	Traditions occidentales	B
16	Traditions nationales et régionales	B
17	Conservation environnementale	B
18	Systèmes d'organisation formelle	B
19	Systèmes structuraux	B
20	Systèmes environnementaux	B
21	Systèmes de sécurité	B
22	Systèmes d'enveloppe du bâtiment	B
23	Systèmes de service du bâtiment	B
24	Responsabilités légales	B
25	Conformité aux codes du bâtiment	B
26	Matériaux de construction et assemblage	B
27	Stage professionnel	B
28	Contexte de l'architecture	B
29	Comportement humain	C
30	Diversité humaine	C

<sup>293</sup> Comité technique sur l'analyse de la formation universitaire en architecture (2007). *Portrait de la formation et de la profession d'architecte au Québec* [PDF]. Disponible sur : [https://www.opq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/Systeme\\_professionnel/Rapport\\_comite\\_technique\\_dern\\_version\\_apres\\_14\\_sept.pdf](https://www.opq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/Systeme_professionnel/Rapport_comite_technique_dern_version_apres_14_sept.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

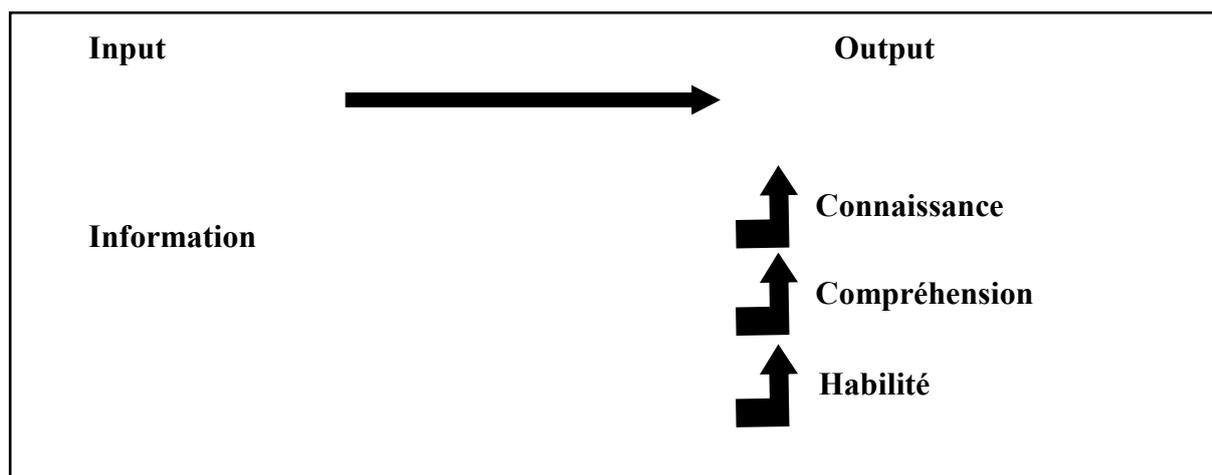
31	Traditions non occidentales	C
32	Économie du bâtiment et contrôle des coûts	C
33	Contexte juridique de la pratique de l'architecture	C
34	Organisation et administration d'une pratique	C
35	Contrats et documents	C
36	Rôles de leadership des architectes	C
37	Éthique et jugement professionnel	C

**Tableau N°18 : Critères de performance des étudiants (Canada)**

Niveau : **A** : Habilité, Application ; **B** : Compréhension ; **C** : Connaissance

Le modèle de l'Afrique du Sud s'est vu ajouté un quatrième niveau, qui est celui de la conscience<sup>294</sup>.

A travers ce modèle, nous voulons montrer l'information acquise par les architectes, par Input, et les connaissances, la compréhension et la capacité, par Output.



**Figure N° 13 : Transformation des informations (auteur)**

<sup>294</sup> South African council for the architectural profession. (2011). Matrix of competencies the different level of skills, *the architectural profession act no. 44 of 2000* [PDF] STAATSKOERANT, 4 OKTOBER 2011. Disponible sur [http://www.gov.za/sites/www.gov.za/files/34645\\_bn154a.pdf](http://www.gov.za/sites/www.gov.za/files/34645_bn154a.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

### **4.1.3. Troisième critère : La Durée**

Ce que nous définissons par « durée » est le temps dédié à chacune des cinq phases. Cette durée varie d'une phase à une autre, en fonction des objectifs fondamentaux prévus.

#### **4.1.3.1. Première phase : préparation des études d'architecture**

Dans certains pays, les bacheliers ne s'inscrivent pas à l'université directement après l'obtention du baccalauréat mais optent plus souvent pour une sorte de pause, de sorte qu'ils aient le temps de choisir le meilleur programme d'études, celui qui répondrait à leurs motivations et capacités personnelles. Dans le cas des études d'architecture, ce temps leur permettrait de faire des stages pratiques dans des bureaux d'études d'architecture ou sur des chantiers de construction.

#### **4.1.3.2. Deuxième phase : études d'architecture**

Cette phase commence à partir de la première année d'études jusqu'à l'obtention d'un diplôme en architecture ou équivalent, et cela après cinq années d'études dans la plupart des pays. Les études d'architecture représentent la phase la plus longue dans la formation de l'architecte. Elle est également divisée en deux cycles, avec le premier cycle qui dure trois ans et le second qui dure deux ans. La détermination de la durée est liée à la réalisation des objectifs pour les études d'architecture, qui sont considérées comme une discipline qui requiert beaucoup de temps et d'investissement pour l'accomplissement de ces objectifs. Ces objectifs sont ceux de la directive 2005/36/ CE du Parlement Européen et du Conseil sur la reconnaissance des qualifications professionnelles, ou les objectifs figurant sur la Charte UNESCO / UIA pour la formation des architectes.

#### **4.1.3.3. Troisième phase : Stage professionnel**

Cette phase commence dans la plupart des pays après l'achèvement des études d'architecture et l'obtention du Master ou son équivalent. Dans des cas particuliers, elle est divisée en deux périodes d'avant et d'après l'achèvement des études, démarrant néanmoins qu'une fois le diplôme de la licence obtenu.

La durée du stage professionnel varie d'un pays à un autre. Les architectes ne sont parfois pas tenus de procéder au stage pour pouvoir pratiquer le métier, tandis que certains pays imposent un stage d'une durée pouvant arriver à quatre années, à l'instar du Soudan. Quant à notre cas, il se limite aux deux années d'expérience pratique recommandées par l'UIA.

#### **4.1.3.4. Quatrième Phase : Test d'inscription au tableau des architectes :**

Cette phase se caractérise par deux cas différents :

- Le premier cas : L'inscription sur la liste des architectes qui se fait sans test.
- Le deuxième cas, qui nous intéresse le plus : l'inscription sur la liste des architectes qui se fait à l'issu d'un test devant être effectué.

Cette phase commence après la fin de l'expérience pratique jusqu'au jour de l'examen d'inscription, qui a généralement lieu une fois par an.

#### **4.1.3.5. Cinquième phase : apprentissage tout au long de la vie**

Elle figure parmi les nouvelles phases imposées, dans certains pays, à chaque architecte souhaitant pratiquer le métier ou souhaitant renouveler son inscription à l'Ordre des Architectes. Elle est exigée après deux années de pratique de la profession d'architecte, avec un minimum d'heures de formation par an devant être justifié par l'architecte. En Allemagne, on exige à l'architecte de faire des heures de formations sur des sujets bien définis, et cela avant même de procéder à la réinscription sur la liste des architectes.

### **4.2. Facteurs d'influence sur les trois critères de qualification d'un architecte**

Les trois critères que nous avons définis pour la qualification de l'architecte ne sont pas fixes, mais en constante évolution et changement en raison de l'influence de plusieurs facteurs. Notre objectif dans cette partie est de mettre en évidence ces facteurs qui ont influencés le plus la profession d'architecte, et de savoir comment ils ont contribué au développement de cette profession pour qui est devenue ce que nous connaissons aujourd'hui.

#### **4.2.1. Facteur historique**

Les trois critères de qualification de l'architecte, abordés au début de ce chapitre, ont évolué à travers le temps. Certains livres d'histoire qui s'intéressent à la formation de l'architecte nous ont donné un aperçu de l'évolution de la profession. En commençant par Imhotep, connu comme le premier architecte de l'histoire, et renommé pour son œuvre du complexe funéraire du Pharaon Djoser, passant par l'époque Grecque et l'époque Romaine, en allant jusqu'aux années 1540<sup>295</sup>. Ou à la période de la Renaissance italienne, avec le premier lieu édifié pour l'enseignement de l'architecture et autres disciplines à Rome, nommé l'Académie d'Art Vitroviana. Toutes ces périodes se sont caractérisées par une formation en architecture basée sur la pratique sur les chantiers de construction.

---

<sup>295</sup> Erben, D, (2013) Architektur als öffentliche Angelegenheit- Ein berufssoziologisches Porträt des Architekten im Barock. *Der Architekt, Geschichte und Gegenwart eines Berufsstandes*, München-London-New York: Prestel. p 109-112

En 1671 à Paris<sup>296</sup>, sous le règne de Louis XIV, la fondation de la première institution d'enseignement d'architecture, appelée l'Académie Royale d'Architecture, a marqué le début de la formation académique s'inscrivant dans la formation de l'architecte. L'inscription à l'Ordre des Architectes est apparue plus tard, avec la réglementation de la profession d'architecte et la protection du titre « architecte ». En Angleterre, par exemple, la profession n'est devenue protégée par la loi qu'à partir des années 1930<sup>297</sup>. Actuellement, d'autres étapes ont été incluses dans le processus de l'exercice de la profession, comme la formation continue.

#### **4.2.2. Facteur juridique et politique**

La profession d'architecte est une profession libérale, avec des lois spéciales régissant l'exercice de cette profession. Nous retrouvons, par exemple, que la directive 2005/36/CE du Parlement Européen et du conseil du 7 septembre 2005, dans la section 8 Architecte, l'Article 46 fixe la durée de la formation de l'Architecte de cinq années d'études à temps plein, ou au moins quatre années et un minimum de deux années de stage professionnel. La Directive recommande également de maintenir un équilibre entre les aspects théoriques et pratiques de la formation de l'architecte et d'assurer l'acquisition des connaissances, des aptitudes et des compétences nécessaires.

#### **4.2.3. Facteur international ou la mondialisation**

Le meilleur exemple de l'influence du facteur international ou de la mondialisation sur les trois critères de la qualification de l'architecte, est l'Union Internationale des Architectes. Cette dernière avait pour but, dès sa *création* « *de travailler en vue de l'établissement de normes acceptées et reconnues sur le plan international, concernant les compétences requises pour l'exercice, et une inter-reconnaissance des qualifications et d'encourager, dans chaque pays, la protection des droits et du statut de l'architecte et la reconnaissance de ses fonctions dans la société* ». Depuis sa création, l'Union Internationale des Architectes a établi plusieurs accords, recommandations et chartes sur des sujets qui tournent autour de la formation de l'architecte et de la pratique de l'architecture, qui sont devenus une référence dans plus de 120 pays et territoires membres.

- Recommandations pour la politique de l'Accord sur l'inscription / l'octroi de l'autorisation d'exercer la profession d'architecte
- Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture
- Charte UNESCO/UIA pour la formation de l'architecte
- Code de déontologie international des prestataires de services de la consultance

---

<sup>296</sup> Schöller, W. (1993). *L'académie royale d'architecture 1671-1793*. Anatomie einer Institution, Köln u. a. p147

<sup>297</sup> Muthesius, S. (2013). Profession or Art? < - Zur Entwicklung des Architektenberufs in Großbritannien. *Der Architekt, Geschichte und Gegenwart eines Berufsstandes*. München-London-New York: Prestel. p183

À l'instar du premier critère, qui est le Processus, l'UIA a notamment exigé pour l'inscription et l'octroi de l'autorisation d'exercer en tant qu'architecte :

- Avoir un diplôme en Architecture dans un programme et un institut accrédité
- Stage professionnel structuré et contrôlé
- Examen d'inscription à l'Ordre des Architectes
- Formation continue

#### **4.2.4. Facteur économique, social et environnemental et culturel**

Ces facteurs ont davantage influé sur le contenu de la formation de l'architecte. La pratique du métier d'architecte est devenue de plus en plus complexe dans un monde en pleine mutation. Il est non seulement requis que l'architecte fournisse des services de qualité et démontrant un certain professionnalisme, mais celui-ci se doit également d'être un bon citoyen du monde, intellectuellement mûr, et écologiquement et socialement sensible<sup>298</sup>.

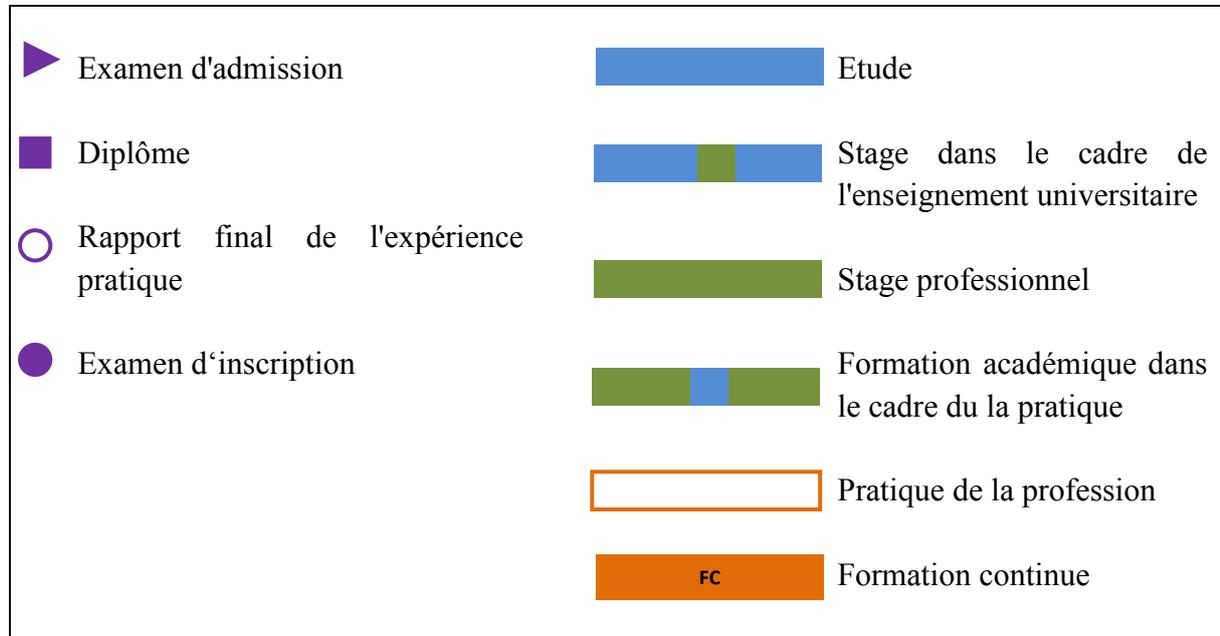
Pour cela, les organismes d'accréditation des programmes d'enseignement de l'architecture prévoient d'actualiser le contenu du programme au moins tous les cinq ans.

---

<sup>298</sup> Teymur, N. (1993) Learning Housing Designing" in Bulos, M. and Teymur, N. (eds): *Housing: Design Research Education*, Aldershot, Avebury. pp.3-27.

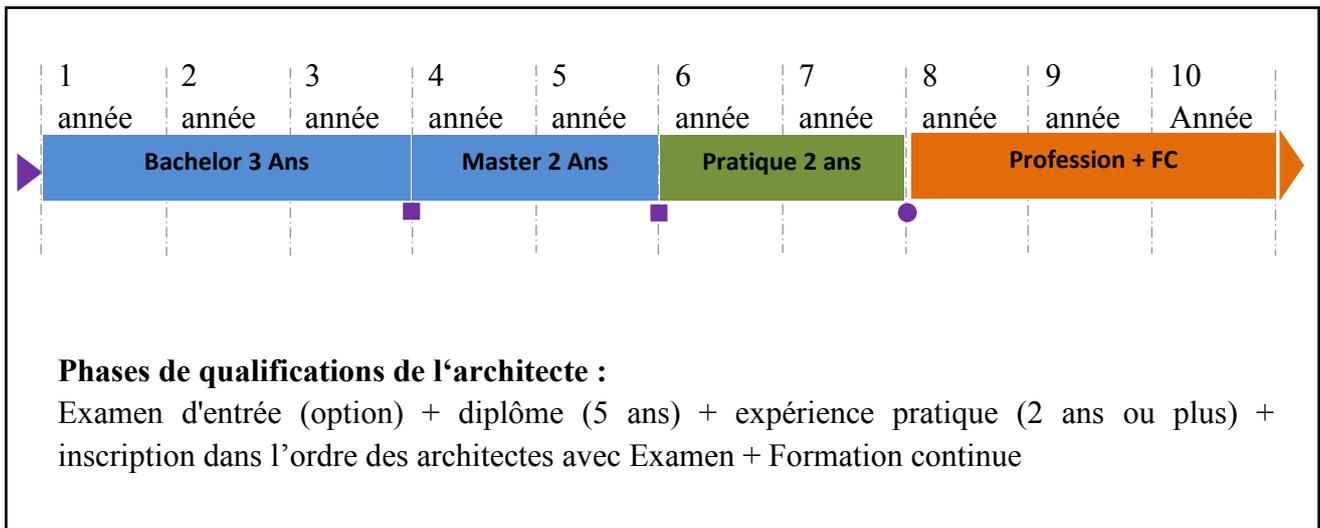
### 4.3. Modèles de Qualification :

Légende



Modèle de qualification de l'architecte

### 4.3.1. Model 01



**Figure N° 14:** Modèle 01 de qualification de l'Architecte

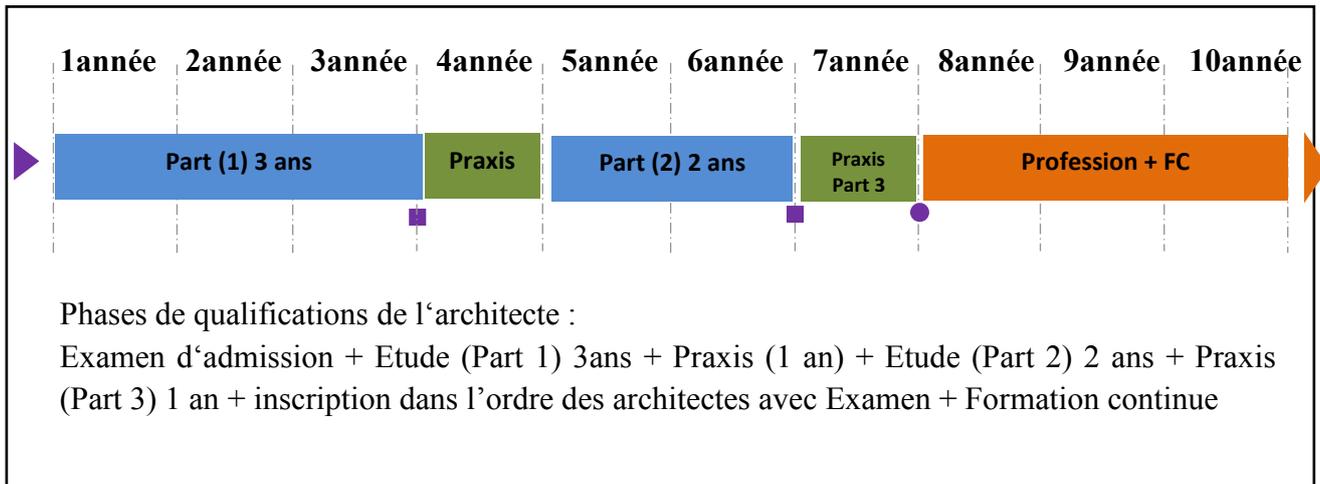
#### **Pays :**

Croatie, Italie, Pologne, Portugal, Russie, Slovénie, Namibie, Nigéria, Canada, États-Unis d'Amérique, Nouvelle-Zélande, la Chine, Hong Kong, le Japon, la Corée du Sud, l'Ouzbékistan et Singapour.

#### **Caractéristiques de ce modèle :**

- Ce modèle est en compatibilité avec les recommandations de l'UIA ;
- De nombreux pays qui ont adopté ce modèle, sont membres de l'Association des Architectes du Commonwealth, comme la Namibie, le Nigeria, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, Hong Kong ou Singapour ;
- Tous ces pays sont membres de l'UIA ;
- La qualification des architectes dans ces pays se fait en 5 phases.
- L'enseignement de l'architecture et l'expérience pratique sont intrinsèquement liés, et s'étalent sur une durée de sept ans.

#### 4.3.2. Modèle 01 bis



**Figure N° 15 :** Modèle 01 Bis de qualification de l'Architecte

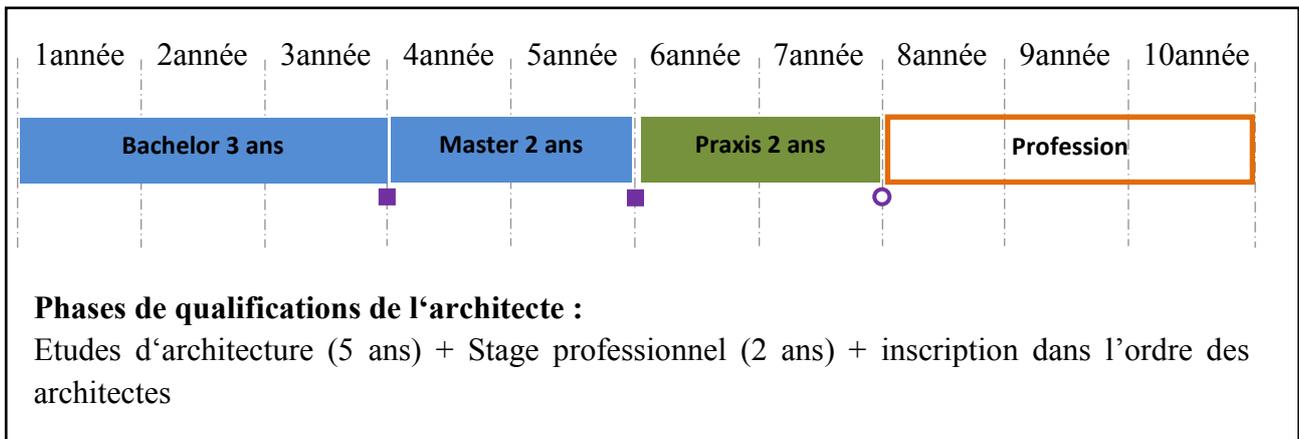
#### **Pays :**

Angleterre, Irlande, Malaisie, Afrique du Sud

#### **Caractéristiques de ce modèle :**

- Il suit les mêmes étapes que le premier modèle avec comme particularité l'enseignement de l'architecture et de la formation professionnelle, nommés : Partie 1, Partie 2 et Partie 3
- RIBA est l'organisation des architectes la plus ancienne au monde et ayant introduit ce système de qualification. A présent, plusieurs pays ont adopté ce système, comme l'Afrique du Sud et la Malaisie.
- Certaines universités anglaises exigent un an d'expérience à la fin de la première partie et avant d'entamer la seconde
- Les Partie 1 et Partie 2, représentent l'enseignement de l'architecture
- La Partie 3 se résume au stage professionnel
- Le contenu et les objectifs de la partie 1, partie 2 et partie 3 sont clairement définis par l'ARB (Architect Registration Board).
- L'Ordre des Architectes est responsable de l'accréditation des programmes d'enseignement et des instituts d'architecture, de l'examen d'inscription, ainsi que de l'inscription sur la liste des architectes.

### 4.3.3. Modèle 02



**Figure N° 16 :** Modèle 02 de qualification de l'Architecte

#### Pays

Argentine, Brésil, Mexique, Arménie, Belgique, Suisse, Allemagne, Estonie, Hongrie, Roumanie, Suède, la Géorgie, le Bangladesh, la Palestine, le Bénin, le Congo, l'Egypte, le Soudan, l'Algérie, le Maroc, la Tunisie.

#### Caractéristiques de ce modèle :

- Ce modèle est le plus répandu au monde, constitué généralement de deux étapes principales :
- Cinq ans de formation universitaire à temps plein
- Deux ans de stage professionnel
- Inscription à l'Ordre des Architectes sans examen
- La formation continue n'est pas obligatoire pour les architectes inscrits, mais cette phase est devenue, dans certains pays comme l'Allemagne, obligatoire pour l'inscription sur la liste des architectes et donc pour la pratique de la profession.

#### 4.3.4. Modèle 03 :

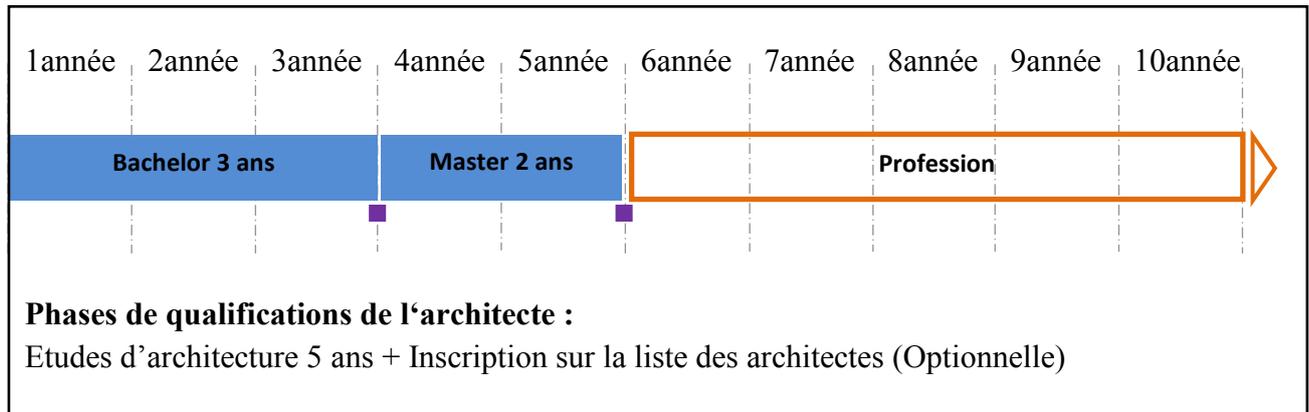


Figure N° 17 : Modèle 03 de qualification de l'Architecte

#### Pays :

Belarus, Espagne, Finlande, Géorgie, Grèce, Macédoine, Pays-Bas, Danemark, Grèce, Norvège, Suède, Turquie, Bénin, Congo, Argentine, Bolivie, Brésil, Equateur, Mexique, Costa Rica, Andorre, Antilles néerlandaises

#### Caractéristiques de ce modèle :

- Ce modèle se caractérise par le fait que le stage professionnel ne soit ni nécessaire, ni obligatoire
- La pratique de la profession d'architecte ne requiert pas l'inscription sur la liste des architectes (tableau des architectes)

### 4.3.5. Modèle 04 : Cas particulier

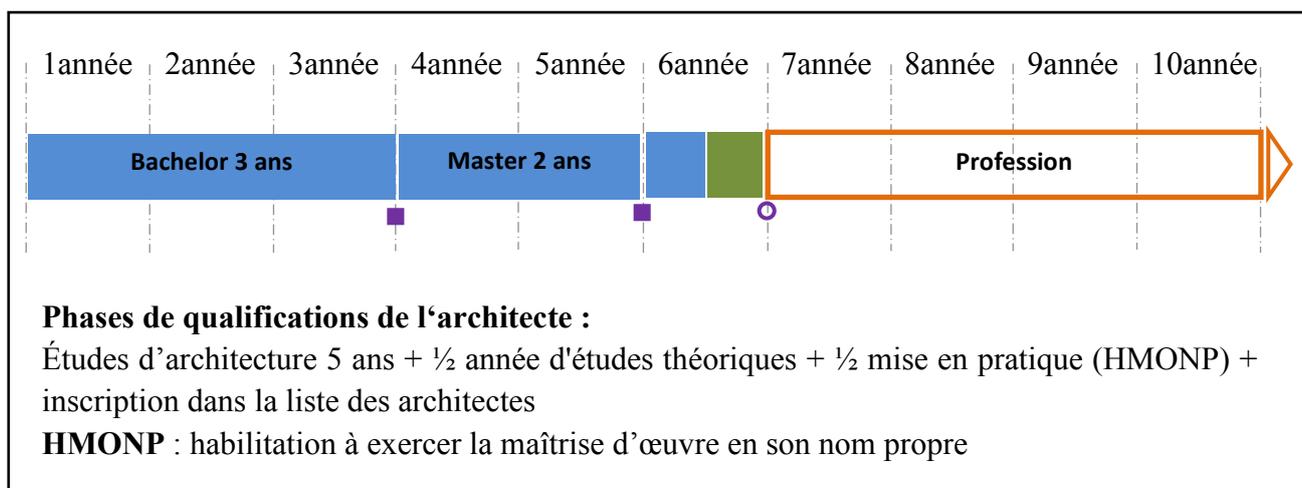


Figure N° 18 : Modèle 04 de qualification de l'Architecte

Pays : France

#### Caractéristiques de ce modèle :

- Un modèle particulier pour la qualification d'un architecte, et qui est le modèle français, caractérisé par :
- Cinq ans d'études d'Architecture à plein temps
- Certificat HMONP à obtenir avant l'inscription sur la liste des architectes.
- Stage professionnel assuré par les écoles d'architecture et se composant de trois parties
- Formation théorique de six mois, offerte dans les écoles d'architecture.
- Formation pratique de six mois dans un cabinet d'architectes
- La rédaction d'un mémoire et soutenance devant un comité d'enseignants et de praticiens.
- Les écoles d'architecture sont les responsables du stage professionnel (HMONP). Le rôle de l'Ordre des Architectes se limite à l'inscription des nouveaux architectes sur la liste.

#### Qualification de l'Architecte

Caractéristique	Modele1	Modèle 1bis	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
Préparation des études d'architecture	Oui	Oui		Non	
Etudes d'architecture de 5 années	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Stage professionnel de 2 an	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Examen d'inscription	Oui	Oui	Non	Non	Non
Formation continue	Oui	Oui	Non	Non	Non

Tableau N° 19 : Etapes de la qualification de l'Architecte selon les 5 Modèles

## 4.4. Études de cas

### 4.4.1. Modèle 1 Canada

Le Canada est composé de dix provinces, la plus connue étant la province du Québec, avec Montréal pour capitale, ainsi que la province de l'Ontario dont Toronto est la capitale. Chaque province est dotée de son propre Ordre des Architectes, responsable de la délivrance d'autorisation de pratique de la profession d'architecte.

Le Conseil Canadien de Certification en Architecture, CCCA a été créé 1976 en vertu d'un accord entre les différents conseils d'architectes au Canada, visant à évaluer et à adopter les qualifications académiques pour les personnes qui ont un diplôme en architecture et qui ont l'intention de demander une inscription en tant qu'architectes<sup>299</sup>.

Les procédures d'accréditation élaborées par le Conseil canadien de certification en architecture et les normes d'évaluation de la formation académique sont compatibles avec les principes de la charte de l'UNESCO / UIA de la formation des architectes et l'accord de l'UIA pour la recommandation des règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture.

Le Canada comprend onze universités qui offrent des programmes accrédités en architecture. Chaque université impose des conditions particulières pour la sélection des candidats, mais elles se rejoignent toutes autour des points suivants :

- Diplôme d'études secondaires « Baccalauréat »
- Preuve de compétence en anglais ou en français selon la province
- Lettre de motivation
- Portfolio d'architecture

Le processus de sélection des étudiants en architecture est basé sur la concurrence ; ne sont admis que les candidats les plus qualifiés en fonction de leur candidature et qui doivent satisfaire les conditions minimales exigées pour la première étape de la sélection. Après être sélectionné, chaque candidat reçoit une invitation pour passer l'examen oral et écrit, à l'issue duquel sont annoncés les lauréats.<sup>300</sup>

---

<sup>299</sup> The Canadian architectural certification board. (2010). *conditions and procedures for the certifications of educational qualifications*. [PDF]. Disponible sur : [http://cacb.ca/wp-content/uploads/pdf/CACB-CCCA\\_Candian\\_Education\\_Standard.pdf](http://cacb.ca/wp-content/uploads/pdf/CACB-CCCA_Candian_Education_Standard.pdf). [Consulté le 01.10.2016]

<sup>300</sup> Ryerson. *Admission Requirements Overview*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.ryerson.ca/content/ryerson/undergraduate/admission/overview.html>. Consulté le [01.10.2016]

Les programmes accrédités en architecture sont divisés en deux phases, en fonction de la durée des études :

- **Licence** : Bachelor of Architecture (B.Arch)
- **Diplôme professionnel** : Master of Architecture

Le Conseil Canadien de Certification en Architecture (CCCA) est le seul organisme autorisé à accréditer les programmes d'études professionnels en architecture au Canada, et qui sont organisés en deux cycles, dont le Master of Architecture (M.Arch) et le Bachelor of Architecture (B.Arch). Un programme peut durer six, trois, ou deux ans. L'accréditation se fait en fonction du degré de conformité avec les normes d'enseignement établies<sup>301</sup>.

Exemple des caractéristiques des programmes Québécois en architecture :

Le nombre d'heures de crédit						
Université	McGill		Laval		Montréal	
	Crédits	Heure	Crédits	Heure	Crédits	Heure
Bachelor	100	4500	96	4320	90	4050
Diplôme professionnel	45	2025	45	2025	45	2025
Totale	145	6525	141	6345	135	6075

**Tableau N° 20** : caractéristiques des programmes Québécois en architecture (Comité technique sur l'analyse de la formation universitaire en architecture (2007))

Après avoir terminé les études d'architecture à l'université et obtenu un diplôme reconnu en architecture, débute une nouvelle phase, qui est celle de la formation pratique. Chaque candidat doit s'enregistrer comme architecte stagiaire au Conseil des Architectes de la province où il vit. Les stages s'étendent sur une période de deux ans avec l'accumulation de 3720 heures minimum, réparties comme indiqué dans le tableau suivant :

Catégorie d'expérience	Minimum d'heures requis
<b>Catégorie A</b> <b>La conception du projet et les documents de construction</b>	2800
<b>Catégorie B</b> <b>Administration de contrat de construction</b>	560
<b>Catégorie C</b> <b>Management</b>	280
Heures supplémentaires	80
Nombre d'heures total	3720

**Tableau N° 21** : Catégorie d'expérience et les heures minimum requis Canadian Architectural licensing Authorities. (2012)

<sup>301</sup>The Canadian Architectural Certification Board, *Accreditation*. [En ligne]. Disponible sur : <http://cacb.ca/en/cacb-accreditation/>. [Consulté le 01.10.2016].

L'architecte stagiaire reçoit le manuel du programme d'architecture avec des instructions et des formulaires pour l'enregistrement d'expérience de travail au début du stage professionnel. Chaque architecte stagiaire doit avoir un architecte superviseur et un mentor pour suivre son stage, et c'est au bout d'une période de six mois que les expériences de travail doivent être enregistrées sur le livret canadien de stage<sup>302</sup>. Le livret sera examiné par l'Ordre des Architectes à chaque intervalle de 900 à 1000 heures afin de fournir au stagiaire des commentaires et des conseils constructifs.

Lorsque les 3720 heures d'expérience en architecture sont achevées, enregistrées et validées dans toutes les catégories et dans tous les domaines de l'expérience obligatoire, l'architecte stagiaire reçoit une lettre officielle qui indique que la période de stage a été faite dans de bonnes conditions, pour lui permettre d'entamer ensuite la dernière étape, qui est celle de l'examen d'inscription.

L'objectif de l'examen est d'évaluer la compétence professionnelle des stagiaires pendant la phase du stage, afin de fournir des services d'architecture de qualité et d'assurer la sécurité du public.

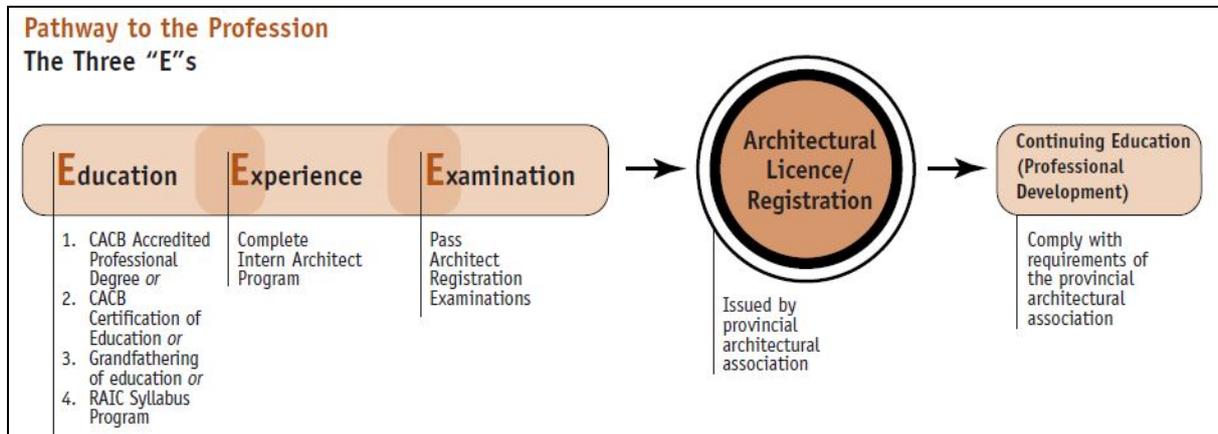
L'examen d'inscription ExAC est composé de quatre sections couvrant les thèmes suivants :

<p><b>Section 1</b>            Programmation            Site et l'analyse environnementale            Gestion des coûts            Coordination des systèmes d'ingénierie            Étude préliminaire            Étude détaillées</p>	<p><b>Section 3</b>            Projet final</p>
<p><b>Section 2</b>            Législation</p>	<p><b>Section 4</b>            Négociations d'appel d'offres et les contrats            Phase de construction - bureau            Phase de construction - Site            Gestion de projet</p>

**Tableau N° 22 : Section de l'Examen ExAC (ExAC 212)**

<sup>302</sup> Canadian Architectural licensing Authorities. (2012). *Internship in architecture program* [PDF]. Third Edition. Disponible sur: [http://www.oaa.on.ca/images/docs/1328215131\\_IAPManual2012.pdf](http://www.oaa.on.ca/images/docs/1328215131_IAPManual2012.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

La Formation continue pour les architectes inscrits est obligatoire. Elle commence directement après l'inscription sur la liste des architectes, avec des cours de formation accrédités liés à l'aspect juridique de la profession et de la gestion du bureau de conception architecturale. Chaque architecte inscrit doit passer au moins 40 heures tous les deux ans à la poursuite d'activités professionnelles<sup>303</sup>.



**Figure N° 19 :** Phases de qualification de l'architecte au Canada <sup>304</sup>

#### 4.4.2. Modèle 1 bis Angleterre

L'Institut Royal des Architectes Britanniques RIBA est l'une des institutions les plus anciennes portées sur la question de la promotion de l'architecture. Fondé en 1834 et ayant obtenu le statut royal en 1837. RIBA est actif dans de nombreux pays, en particulier dans les pays anglophones.<sup>305</sup>

En 1997, le Conseil d'Enregistrement des Architectes ARB a été créé par le parlement pour réglementer la profession d'architecte, qui travaille en vertu de la loi de 1997 pour les architectes. Les missions d'ARB couvrent six domaines, notamment<sup>306</sup>:

- Développer des compétences requises pour devenir architecte.
- Veiller à ce que les architectes répondent aux normes de comportement et de pratique nécessaires.

<sup>303</sup>Règlement sur la formation continue obligatoire des architectes Loi sur les architectes (chapitre A21, a. 3) Code des professions (chapitre C26, a. 94, par. o) section i obligations de formation continue 1. L'architecte doit, à moins d'en être dispensé en vertu de la section III, consacrer au moins 40 heures à des activités de formation continue par période de référence de 2 ans.

<sup>304</sup>National Practice Program for the Profession of Architecture in Canada. (1999). *Canadian Handbook of Practice for Architects*. [PDF]. Disponible sur: [http://www.arch.mcgill.ca/prof/covo/arch674/winter2009/docs/pro\\_prac\\_1999.pdf](http://www.arch.mcgill.ca/prof/covo/arch674/winter2009/docs/pro_prac_1999.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>305</sup>Royal institute of British architects "RIBA". (2010). *Guidance to help understand the architect's role in a building project and what happens if things get difficult*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.architecture.com/Files/RIBAProfessionalServices/ProfessionalConduct/Disputeresolution/Practicalmatters/Itsusefultoknow.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>306</sup> Architects Registration Board. *About us*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.arb.org.uk/about-us>. [Consulté le 01.10.2016].

Il existe trois principales façons d'enregistrement, en général, si vous êtes au Royaume-Uni, vous aurez tout d'abord :

- Études d'architecture à l'université pour une durée de trois ans, nommés Partie 1
- Suivi d'une année d'expérience professionnelle.
- Études d'architecture pendant deux ans et obtention d'un diplôme en architecture, nommés Partie 2.
- Une seconde année d'expérience professionnelle.
- Un examen de la pratique professionnelle, nommés partie 3.

Chaque faculté d'architecture détermine ses propres critères d'admission, mais il n'y a pas de différence significative entre les diverses institutions :

- Niveau A - ou équivalent
- Un portefeuille
- Un intérêt et un engagement pour la discipline<sup>307</sup>

Dans la deuxième phase de sélection, les candidats retenus se voient invités pour une interview visant à évaluer leur intérêt pour les études en architecture et leurs compétences dans la conception ou tout ce qui pourrait contribuer à augmenter leurs chances d'obtenir une place d'étude<sup>308</sup>.

Pour les étudiants étrangers, un certificat de maîtrise de l'anglais est obligatoire. Il faut notamment obtenir un IELTS avec un score de 6.5 (avec un minimum de 6,0 en lecture et écriture).

La phase des études en architecture se divise en deux sous-phases :

**Le premier cycle** : étude d'architecture à l'université d'une durée de trois ans à temps plein, à l'issue desquels l'étudiant reçoit un diplôme de Bachelor en architecture, et l'exemption de l'examen de la partie I, dans le cas où le programme d'enseignement est accrédité.

---

<sup>307</sup> University of Cambridge. Admission. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.arct.cam.ac.uk/admissions/applyingforba>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>308</sup> Oxford Brookes University. (2015). *Architecture*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.brookes.ac.uk/courses/undergraduate/architecture/>. [Consulté le 01.10.2016].

### **Objectifs de la partie I<sup>309</sup>:**

1. Capacité à générer des propositions de conception en utilisant la compréhension d'un ensemble de connaissances, certaines limites actuelles de la pratique professionnelle ainsi que les études universitaires de l'architecture ;
2. Capacité à appliquer une gamme de moyens de communication et de médias permettant de présenter les propositions de conception en toute clarté et efficacité ;
3. Compréhension des matériaux alternatifs, des procédés et des techniques applicables à la conception architecturale et à la construction des bâtiments ;
4. Capacité à évaluer des preuves, des arguments et des hypothèses afin de présenter des jugements constructifs dans un discours structuré relatif à la culture architecturale, à la théorie et à la conception ;
5. Connaissance du contexte de l'industrie de la construction et de l'architecture, ainsi que des qualités professionnelles nécessaires à la prise de décision dans des circonstances complexes et imprévisibles ;
6. Aptitude à identifier les besoins d'apprentissage individuels et à comprendre la responsabilité personnelle requise pour la formation professionnelle continue.

**Deuxième cycle** : se prolonge pendant deux ans, au cours desquels l'étudiant reçoit un diplôme ou Master en architecture et une exemption de l'examen de la partie II si le programme d'enseignement est accrédité.

### **Objectifs de la partie II<sup>310</sup>:**

1. Capacité à générer des propositions de conception complexes montrant la compréhension des questions architecturales actuelles, l'originalité dans l'application des connaissances sur le sujet et, le cas échéant, tester de nouvelles hypothèses et spéculations ;
2. Capacité à évaluer et à appliquer une gamme complète de supports visuels, oraux et écrits pour tester, analyser, évaluer de façon critique et expliquer les propositions de conception ;
3. Capacité à évaluer les matériaux, les procédés et les techniques applicables aux conceptions architecturales complexes et à la construction des bâtiments, et à intégrer le thème dans les propositions de conception ;
4. Compréhension critique de la façon dont la connaissance est avancée à travers la recherche, pour produire un texte clair, logiquement soutenu et un travail écrit original relatif à la culture architecturale, la théorie et la conception ;

---

<sup>309</sup>Architect Registration Board. (2010), *Prescription of qualifications: ARB Criteria at Part 1, 2 and 3*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.arb.org.uk/files/files/ARB\\_Criteria.pdf](http://www.arb.org.uk/files/files/ARB_Criteria.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>310</sup>Architect Registration Board. (2010), *Prescription of qualifications: ARB Criteria at Part 1, 2 and 3*. [PDF]. Disponible sur: [http://www.arb.org.uk/files/files/ARB\\_Criteria.pdf](http://www.arb.org.uk/files/files/ARB_Criteria.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

5. Compréhension du contexte de l'industrie de la construction et de l'architecture, y compris le rôle de l'architecte dans les processus d'approvisionnement et de la production de la construction, en vertu de la législation ;
6. Aptitudes à résoudre des jugements professionnels, et la capacité de prise d'initiatives et de décisions appropriées dans des circonstances complexes et avec des contraintes ou problèmes imprévisibles ; et
7. Capacité à identifier les besoins d'apprentissage individuels et à comprendre la responsabilité personnelle nécessaire pour se préparer à la qualification requise pour l'architecte.

En plus de la formation académique à l'université, le candidat doit compléter sa formation par une expérience professionnelle d'au moins vingt-quatre mois sous la supervision d'un architecte agréé, tel que défini dans la loi de 1997. Au moins douze mois de stage professionnel pourraient être exigés dans l'espace économique européen (comme le Royaume-Uni). Il est en outre recommandé qu'au moins douze mois de stage soient effectués au Royaume-Uni, en raison du fait que la Partie 3 de l'examen d'inscription comprend des questions sur la pratique de la profession et la juridiction au Royaume-Uni. Il est d'ailleurs probable que l'architecte stagiaire n'ait pas assez d'expérience lui permettant de répondre aux difficultés et aux exigences relatives au niveau de compétence et de connaissances de la Partie 3.

L'ARB (Architects registrations board) n'a pas de règles relatives à l'évaluation de l'expérience du stage professionnel. La plupart des institutions conseillent les architectes stagiaires d'utiliser le manuel de formation et de perfectionnement (PEDR) de RIBA, ou dans certaines circonstances, d'utiliser le certificat des pratiques professionnelle de RIBA<sup>311</sup>.

### **Catégories d'expériences de la Partie 3<sup>312</sup>**

1. Professionnalisme
2. Les clients, les utilisateurs et la prestation de services
3. Le cadre et les processus juridiques
4. Pratique et gestion
5. Marchés du bâtiment

---

<sup>311</sup> Architect Registration Board. *Student Handbook*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.arb.org.uk/files/files/ARB%20Student%20Handbook.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>312</sup> Architect Registration Board. (2010), *Prescription of qualifications: ARB Criteria at Part 1, 2 and 3*. [PDF]. Disponible sur: [http://www.arb.org.uk/files/files/ARB\\_Criteria.pdf](http://www.arb.org.uk/files/files/ARB_Criteria.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

## Formation continue

Celle-ci est requise pour tous les architectes exerçant au Royaume-Uni, faisant en sorte que leur expertise, leurs compétences et les connaissances soient maintenues et constamment mises à jour grâce à la formation continue. Il est obligatoire, qu'un nombre minimum d'heures de la formation continue, qui est de l'ordre de 35 heures, doivent être effectués chaque année<sup>313</sup>.

### 4.4.3. Modèle 1bis Malaisie

La Malaisie est l'un des pays les plus avancés d'Asie du Sud-Est et dans le monde. L'architecture a joué un rôle d'important dans la surbrillance de ce progrès à travers des mégas projets architecturaux, dont le meilleur exemple reste « les grattes ciel de Petronas ».

C'est le Conseil des Architectes de Malaisie est l'autorité juridique suprême qui sont responsables de l'application de la loi 117 pour l'année 1967 concernant les architectes.

Les responsabilités les plus importantes du conseil sont<sup>314</sup>:

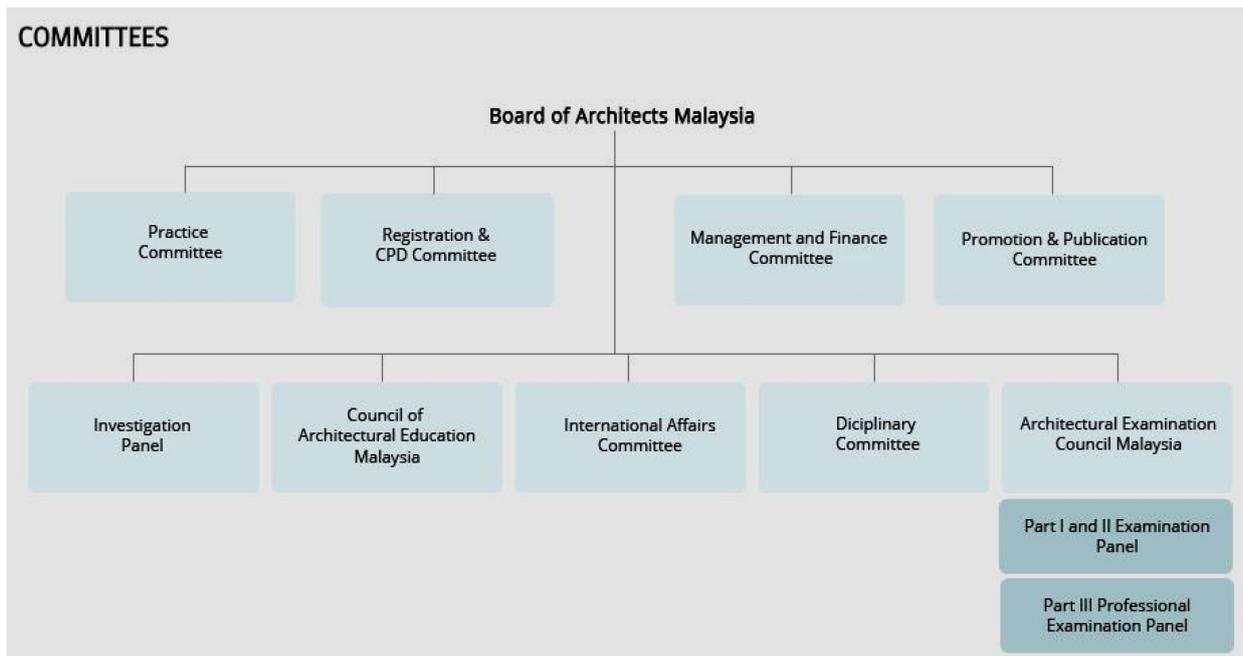
- Inscription des architectes professionnels, architectes et dessinateurs bâtiments
- Conduite de l'examen d'admission à la profession ;
- Accréditation des programmes architecturaux ;
- Développement et promotion de la profession.

Le Conseil des Architectes de Malaisie se compose de plusieurs départements, chacun étant responsable d'une activité particulière, comme indiqué dans l'organigramme suivant :

---

<sup>313</sup> Royal institute of British architects "RIBA". (2010). *Guidance to help understand the architect's role in a building project and what happens if things get difficult*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.architecture.com/Files/RIBAProfessionalServices/ProfessionalConduct/Disputeresolution/Practicalmatters/Itsusefultoknow.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>314</sup> The Board of Architects Malaysia. *Board of Architects Malaysia* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.lam.gov.my/board-of-architects-malaysia/board-of-architects-malaysia>. [Consulté le 01.10.2016]



**Figure N° 20 :** Organigramme du Conseil des Architectes de Malaisie (The Board of Architects Malaysia)

La Malaisie est également membre de l'Union Internationale des Architectes et de l'Association des Nations du Sud Asiatique nommée "ASEAN", comprenant dix pays.

La Malaisie a signé les accords de reconnaissance mutuelle pour les services d'architecture et l'échange d'informations, afin de promouvoir de meilleures pratiques et d'adopter des normes uniformes pour les programmes d'éducation, la pratique architecturale et les qualifications professionnelles.

La Malaisie comporte onze universités accréditées par le Conseil des Architectes de Malaisie et du Conseil Malaisien de l'Enseignement de l'Architecture (CAAEM).

Pour obtenir une place pédagogique dans l'une de ces universités, le candidat doit répondre à certaines conditions, les plus importantes étant :

- Certificat de compétence en anglais
- Baccalauréat
- Moyenne minimum de trois matières dans les groupes suivants :
  - Physique / Chimie / Sciences complémentaires / Sciences Mathématiques
  - Géographie / Histoire / Dessin technique / Conception
- Entretien personnel et examen

Ces exigences diffèrent d'une université à une autre.

La durée de ces études s'étale sur au moins cinq ans, divisés en deux cycles.

**Premier cycle** : Bachelor ou équivalent, avec une moyenne pondérée cumulative de 3,00 ou acquisition d'un Bachelor et d'une expérience dans le domaine concerné permettant une inscription en Master. (Partie I)

**Deuxième cycle** : Master en Architecture, programme accrédité par le Conseil des Architectes de Malaisie (LAM) est un diplôme professionnel équivalent à la qualification professionnelle du Conseil des Architectes de Malaisie (Partie II)<sup>315</sup>.

Tous les diplômés en architecture avec des diplômes qui ne figurent pas sur la liste des programmes d'architecture reconnus par le Conseil des Architectes de Malaisie, ont besoin de passer l'examen LAM Partie I et /ou LAM Partie II<sup>316</sup>.

La durée minimale de l'expérience pratique requise est de deux ans, sous la supervision d'un architecte expérimenté. Une année et demie de la période du stage pratique doit être effectuée dans un cabinet d'architecture.

L'expérience de l'architecte stagiaire doit couvrir l'ensemble des services d'architecture de base :

- Phase de la conception ;
- Phase de la conception détaillée ;
- Phase de documentation du contrat ;
- Mise en œuvre et gestion de la construction.

Le demandeur doit enregistrer son expérience pratique dans le carnet en conformité avec les instructions. Le carnet doit être authentifié, signé et daté par l'architecte superviseur à un intervalle de six mois.<sup>317</sup>

### **L'examen Partie III comprend**<sup>318</sup>

Présentation de l'expérience pratique sur registre (Log Book) et du rapport d'évaluation

- Examen oral
- Examen écrit

---

<sup>315</sup> Universiti Teknologi Malaysia. *Master of Architecture*. [En ligne]. Disponible sur : <http://fab.utm.my/academics/postgraduate/master-of-architecture/>. [Consulté le 01.10.2016]

<sup>316</sup> Architectural Examination Council Malaysia. (2010). *Architectural examination council Malaysia lam part i and lam part ii examination handbook*. [PDF]. Disponible sur : [https://www.utmspace.edu.my/portal/uploads/LAM%20PART%20AND%20EXAMINATION%20HANDBOOK\[1\].pdf](https://www.utmspace.edu.my/portal/uploads/LAM%20PART%20AND%20EXAMINATION%20HANDBOOK[1].pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>317</sup> Majlis peperiksaan senibina lembaga arkitek Malaysia (lam). (2006). *Part III professional examination practical experience log book*. [PDF]. Disponible sur : <http://fab.utm.my/wp-content/uploads/2013/09/Log-BookArch.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>318</sup> Majlis peperiksaan senibina lembaga arkitek Malaysia (lam). (2006). *Part III professional examination practical experience log book*. [PDF]. Disponible sur : <http://fab.utm.my/wp-content/uploads/2013/09/Log-BookArch.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

Le but de cet examen dans la pratique professionnelle est d'établir le niveau d'expérience pratique, la compétence et la maturité que l'architecte doit atteindre pour remplir ses obligations professionnelles et ses responsabilités tout en pratiquant la profession d'architecte en Malaisie<sup>319</sup>.

Le renouvellement de l'agrément se fait annuellement. Tous les architectes inscrits doivent remplir un minimum de dix (10) points de crédits de formation continue par an, et veiller à ce qu'au moins cinq points de crédit soit acquis pour des événements liés à l'architecture. Cela étant imposé dans le code de conduite, en vertu de la loi de l'Architecte de 1996.<sup>320</sup>

La formation continue est un processus d'apprentissage continu qui maintient, améliore ou exacerbe les connaissances et les compétences des architectes inscrits, afin d'assurer que leurs connaissances et leurs capacités soient adaptés aux besoins de la société<sup>321</sup>.

#### 4.4.4. Modèle 1 Bis Afrique du Sud

L'Afrique du Sud est l'un des rares pays d'Afrique doté d'un système de qualification de l'architecte compatible avec les standards internationaux. L'Afrique du Sud est membre de l'Union Internationale des Architectes, du fait qu'elle reconnaisse la charte UNESCO/UIA de la formation de l'architecte et l'accord UIA pour la recommandation des règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture.

Le chemin de l'architecte sud-africain commence à partir de la dernière année du secondaire, où l'étudiant commence à préparer sa demande pour les études d'architecture. Le dossier de candidature se compose généralement de<sup>322</sup>:

- Un portefeuille de travail selon les exigences
- Courte expression écrite retraçant le parcours et les projets futurs du candidat « la vie du candidat jusqu'à présent et dans le futur »
- Un dessin, composition ou perspective à main levée d'un bâtiment ;
- Une page de rédaction sur les motifs du choix de ces études.

---

<sup>319</sup> Majlis peperiksaan senibina lembaga arkitek Malaysia (lam). (2006). *Part III professional examination practical experience log book*. [PDF]. Disponible sur : <http://fab.utm.my/wp-content/uploads/2013/09/Log-BookArch.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>320</sup> Board of architects Malaysia. (2004). *Guidelines on continuing professional development for professional architects, registered architects and registered building draughtsmen*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd\\_guideline.pdf](http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd_guideline.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>321</sup> Board of architects Malaysia. (2004). *Guidelines on continuing professional development for professional architects, registered architects and registered building draughtsmen*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd\\_guideline.pdf](http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd_guideline.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>322</sup> University of KwaZulu-Natal. (2015). *Admission requirement*. [En ligne]. Disponible sur : <http://arch.ukzn.ac.za/admission-requirements.aspx>. [Consulté le 01.10.2016].

La sélection des candidats est fondée sur le mérite académique et le nombre de places pédagogiques disponibles. Les candidats qui satisfont les exigences minimales d'admission passent à la deuxième phase de sélection, à ce stade, l'évaluation est faite sur la base des connaissances générales, les capacités et la motivation. Les candidats sélectionnés reçoivent une invitation pour une entrevue de sélection, avec par la suite l'affichage d'une liste finale et d'une liste d'attente. La plupart des universités ont ce système de sélection, qui se compose généralement de deux sessions, avec seulement une différence dans les documents à fournir. Cette phase s'étend du mois de juin à la fin du mois de novembre.

Les universités organisent des journées portes ouvertes pour informer les personnes intéressées des programmes offerts à l'université, des exigences relatives à la sélection des candidatures, ainsi que des possibilités offertes dans la carrière du domaine d'études. Il y a moyen, en plus de cela, pour les futurs étudiants de contacter un médiateur pour organiser des visites individuelles sur le campus de l'université<sup>323</sup>.

Certaines universités offrent des ateliers pour les élèves du secondaire. Les ateliers comprennent une session dans des ateliers d'architecture ainsi que des visites aux bureaux d'architecture et chantiers de construction. Ils visent en outre à aider les lycéens intéressés à avoir quelques notions et à comprendre le processus de sélection pour les études en architecture, notamment en ce qui concerne les exigences relatives au portfolio<sup>324</sup>.

L'architecture en Afrique du Sud est enseignée dans neuf écoles, à travers deux cycles :

**Le premier cycle** : trois ans à temps plein à l'issue desquels l'étudiant obtient un Bachelor d'études d'architecture (BAS) accrédité par SACAP qui prépare les étudiants à poursuivre leurs études ou à s'inscrire en tant que candidat architecte Technologie (SACAP Partie 1).

**Le second cycle** : l'inscription à ce cycle d'études n'est pas systématique, le candidat doit déposer une demande et la sélection est basée ici sur le mérite académique. Ce cycle s'étale sur deux ans, à l'issue desquels l'étudiant obtient un diplôme reconnu par SACAP lui permettant de s'enregistrer en tant qu'architecte candidat ou technologie candidat (SACAP Partie 2).

Après l'obtention du diplôme du premier cycle ou du deuxième cycle, le diplômé peut s'inscrire comme candidat à SACAP dans une des quatre catégories disponibles et liée à la formation et au diplôme obtenu avant qu'il n'entame le stage professionnel. Le stage professionnel s'étend sur une période de deux ans, sous la supervision d'une personne qualifiée inscrite dans la même catégorie que le candidat. Cette période peut être prolongée si le demandeur n'a pas obtenu toutes les unités requises.

---

<sup>323</sup> University of Cape Town. (2015). *School of Architecture, Planning and Geomatics School of Architecture, Planning and Geomatics UCT Open Day*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.ebe.uct.ac.za/ebe/study/architecture-planning-and-geomatics>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>324</sup> University of Cape Town. (2015). *Schools Workshop*. [En ligne]. Disponible sur : [http://apg.uct.ac.za/?page\\_id=426](http://apg.uct.ac.za/?page_id=426). [Consulté le 01.10.2016].

Le demandeur doit fournir mensuellement un rapport, expliquant la progression de la formation et un rapport final qui comprend toute l'expérience acquise au cours de cette période, et ses propres points de vue sur l'efficacité de cette dernière. Lors de la validation de la période de stage professionnel par SACAP, le candidat passe un examen de la pratique professionnelle afin de pouvoir s'inscrire en tant qu'architecte certifié ou autre.

En vertu de la loi de la profession d'architecte, 2000 (Loi 44 de 2000) L'article 22 (2), le Conseil Sud-Africain pour la profession d'architecte détermine les conditions de renouvellement de l'enregistrement, y compris la formation continue qui est devenue, depuis le 1er janvier 2007, obligatoire pour toutes les personnes inscrites. Le système de la formation continue fonctionne en cycles de cinq ans, au cours desquels les architectes doivent obtenir vingt-cinq crédits de formation pour le renouvellement de leur inscription<sup>325</sup>.

### Tableau 1 : Enregistrement des personnes avec des qualifications

Le tableau suivant indique les critères d'inscription et le niveau académique des candidats qualifiés pour la profession d'architecte :<sup>326</sup>

<b>Qualification (SACAP) reconnue de qualification architecturale</b>	<b>Niveau d'inscription du candidat</b>	<b>Les critères de progression (Au niveau professionnel)</b>	<b>Niveau d'inscription professionnel</b>
- accrédité Master tech ou - Bachelor en architecture où - Master. Arch professionnelle	Candidat Architecte (C.s.arch.t)	+ 2 ans minimum expérience supervisés et + SACAP évaluation de l'enregistrement + examen	Architecte professionnel (pr arc)
Bachelor en études architecturales (Hons) où Accrédité bachelor. Technologie où M.tech non-accrédité	Candidat principal architecture technologie (c.s.arch.t)	+ 2 ans minimum expérience supervisés et + SACAP évaluation de l'enregistrement + examen	Professional Senior architecture Technologie pr.s.arch.t. (SPAT)
- Diplôme national (3 année à temps plein) ou - Non-accrédité	Candidat architecture technologie (c.arch.t)	+ 2 ans minimum expérience supervisés et + SACAP évaluation de l'enregistrement	Professional architecture Technologie (pr.arch.tpat)

<sup>325</sup> South African Council for the architectural profession. (2015). *What is CPD*. [En ligne]. Disponible sur : [http://www.sacapsa.com/?page=what\\_is\\_CPD](http://www.sacapsa.com/?page=what_is_CPD). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>326</sup> South African Council for the architectural profession. (2011). *SACAP Registration Matrix*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.nwivisas.com/media/41414/sacaplusregistrationplustmatrix072011.pdf>. [Consulté le 01.10.2016].

b.tech ou - Bachelor en architecture		+ examen	
- certificat national	Candidat dessinateur en architecture (C.arch.draught)	+ 3 ans minimum expérience supervisés et + SACAP évaluation de l'enregistrement + examen	Professionnel dessinateur en en architecture pr.arch.draught (pad)

**Tableau N° 23 :** Enregistrement des personnes avec des qualifications (SACAP 2011)

#### 4.4.5. Modèle 2 Allemagne

L'architecture est l'une des disciplines les plus appréciées et les plus demandées par les étudiants du secondaire. Pour être accepté dans un institut d'architecture, le bachelier doit réussir au baccalauréat avec une moyenne suffisamment élevée, en plus d'obtenir de bons points en langue allemande et en mathématique.

Les universités encouragent les candidats à mener un stage pratique d'au moins deux mois dans un bureau d'études d'architecture ou sur un chantier de construction. Le stage pratique augmentant la possibilité d'obtenir une place pédagogique.<sup>327</sup>

Les inscriptions à l'université commencent habituellement de la mi-mai à la mi-juillet, et se font sous forme électronique. Le candidat envoie la demande d'inscription au service compétent de l'université. Après avoir vérifié les dossiers des candidats par ordre de mérite et selon le nombre de places pédagogiques disponibles chaque année, le candidat reçoit une lettre d'acceptation. Le processus de sélection des participants passe habituellement par une seule phase, sans présentation d'un portfolio ou passage d'une entrevue.

L'enseignement supérieur en Allemagne se divise en deux semestres. Le semestre d'hiver et le semestre d'été. L'étudiant a la possibilité de commencer à partir de l'un des semestres. A noter que la plupart des programmes commencent au semestre d'hiver.

<sup>327</sup> Universität Kassel. (2015). Zulassung und Studienverlauf. [En ligne]. Disponible sur : <https://www.uni-kassel.de/fb06/studium/architektur/bachelor/zulassung-und-studienverlauf.html>. [Consulté le 01.10.2016].

Les études d'architecture en Allemagne sont divisées en deux cycles.

### **Premier cycle :**

Le cycle du Bachelor qui est composé de six à huit semestres. Le programme commence au semestre d'hiver, à travers lequel l'étudiant en première année reçoit des initiations sur l'architecture, pour acquérir des notions plus en profondeur au cours des deux années suivantes. L'étudiant obtient un diplôme de Bachelor, considéré comme la première qualification professionnelle en architecture.

La pratique prend beaucoup de place dans l'enseignement de l'architecture, à travers laquelle l'étudiant développe les capacités à travailler dans des groupes multidisciplinaires, et à mettre en œuvre des stages pratiques dans des bureaux d'architectures, sur des chantiers de construction ou lors de stages pratiques en dehors de l'Allemagne.

### **Deuxième cycle :**

Les inscriptions en Master sont ouvertes à tous les candidats détenteurs d'un diplôme de Bachelor en architecture ou équivalent. En raison du nombre limité de places. La sélection des candidats est basée sur les résultats obtenus au Bachelor et autres qualifications supplémentaires tels les stages pratiques.

Le cycle de Master est composé de quatre semestres, où les étudiants développent leurs compétences acquises au cycle du Bachelor dans le domaine de la conception architecturale et de l'urbanisme

Après avoir complété le programme de Master avec succès, le diplômé qui souhaite s'inscrire sur la liste des architectes et pratiquer le métier, doit faire au moins deux ans de stage professionnel. Comme le titre « Architecte » est protégé par la loi, il doit démontrer suffisamment d'expérience et d'acquis dans les domaines suivants :

- Etudes préliminaires et conception du projet, ainsi que les études des coûts et le permis de construire
- Etudes détaillées
- Préparation et exécution du contrat

En outre, l'expérience pratique dans la supervision de la construction doit être clairement établie sur une période minimale de trois mois<sup>328</sup>. Après la fin de la période de stage professionnel, l'architecte doit suivre quatre-vingts heures de formation continue conformément aux lois § 6 DVO BuKaG NRW, dans les domaines suivants :

- Etudes des coûts, de la faisabilité économique du projet et de la construction
- Approvisionnement et facturation, coordination et suivi de chantier
- Construction publique et privée.

Après l'achèvement de la phase de l'expérience pratique et de la formation continue, le candidat peut présenter sa demande d'inscription sur la liste sans passer de test.

L'Ordre des Architectes a inscrit la formation continue dans un programme fédéral pour les architectes inscrits afin d'accroître le professionnalisme, le renouvellement des connaissances et l'acquisition des nouvelles compétences. Dans certains états, La formation continue est obligatoire pour chaque architecte inscrit sur la liste, comme le cas de l'état de Bade-Wurtemberg, où tous les architectes inscrits doivent suivre vingt heures de formation par an<sup>329</sup>.

#### 4.4.6. Modèle 4 Cas particulier France

Les institutions de l'enseignement supérieur en France existent sous deux formes, celle des universités et celle des écoles nationales supérieures. Cette dernière a été créée parallèlement au système universitaire, dès le début du XIXe siècle. Ces écoles dispensent un enseignement de très haut niveau comparé aux universités. Elles regroupent les Ecoles d'Ingénieurs, les Ecoles de Commerce, les écoles Normales Supérieures (ENS), les Écoles Nationales Vétérinaires et les Ecoles d'Architecture. L'accès à l'une de ces écoles est caractérisé par une forte sélection<sup>330</sup>.

L'enseignement de l'architecture en France a commencé il y a plus de trois siècles, en 1671 pour être plus exacte, avec la création de l'Académie Royale d'Architecture par François Blondel et le ministre Jean-Baptiste Colbert, prenant une forme académique avec un programme d'enseignement<sup>331</sup>.

---

<sup>328</sup> Architektenkammer Nordrhein-Westfalen. (2008). *Praxishinweis, Voraussetzungen zur Eintragung in die Liste der Architektinnen und Architekten Studiendauer, praktische Tätigkeit, Weiterbildung*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.aknw.de/fileadmin/user\\_upload/Praxishinweise/PH1\\_Eintragungsvoraussetzungen\\_Architekten.pdf](http://www.aknw.de/fileadmin/user_upload/Praxishinweise/PH1_Eintragungsvoraussetzungen_Architekten.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>329</sup> Architektenkammer Baden- Württemberg. *Informationen für Mitglieder*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.akbw.de/fortbildung/informationen-fuer-mitglieder.html>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>330</sup> Campus France. (2013). *Choisir la France*. [En ligne]. Disponible sur : [www.campusfrance.org](http://www.campusfrance.org). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>331</sup> Gerbino, A. (2011). *Blondel, Colbert et l'origine de l'académie royale d'architecture*. [E-Book]. Institut national d'histoire de l'art. Disponible sur : <https://inha.revues.org/3394>. [Consulté le 01.10.2016].

Actuellement, les études d'architecture sont dispensées par vingt Ecoles Nationales Supérieures d'Architecture (ENSA), placées sous la tutelle du ministère de la Culture et de la Communication<sup>332</sup>.

### **L'accès aux études d'architecture passe par trois étapes :**

#### **Première étape :**

Les candidats titulaires d'un baccalauréat français doivent obligatoirement se préinscrire à l'Admission Post-Bac, et doivent classer les choix selon leurs préférences<sup>333</sup>.

#### **Deuxième étape :**

Traitement des dossiers sur la base des notes et appréciations obtenues pendant les deux dernières années d'études secondaires, ajoutés à une lettre de motivation<sup>334</sup>.

#### **Troisième étape :**

**Le test d'entrée :** les modalités de déroulement du test sont propres à chaque école.

Le test comprend une épreuve écrite qui peut reposer sur une analyse d'images ou sur un texte, destinée à évaluer la capacité d'expression écrite, le sens de l'analyse et de la synthèse. Il peut comporter une épreuve de dessin destinée à mesurer la capacité d'expression graphique et la sensibilité à l'espace<sup>335</sup>, comme le cas de l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille.

Certaines écoles **organisent** aussi **des journées portes ouvertes chaque année** au cours du premier trimestre, pendant lesquelles les futurs étudiants peuvent visiter les locaux, rencontrer les enseignants, s'informer sur les conditions d'accès et retirer les dossiers d'inscription<sup>336</sup>.

---

<sup>332</sup> Ministère de la culture et de la communication. (2016). *Les études supérieures d'architecture en France*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Architecture/Formations-Recherche-Metiers/Les-formations-d-architecte-et-de-paysagiste>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>333</sup> Le portail national de coordination des admissions dans l'enseignement supérieur. « *ADMISSION POST-BAC* » COMMENT ? [En ligne]. Disponible sur : <http://www.admission-postbac.fr/index.php?desc=comment>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>334</sup> Ministère de la culture et de la communication. (2016). *Les études supérieures d'architecture en France*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Architecture/Formations-Recherche-Metiers/Les-formations-d-architecte-et-de-paysagiste>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>335</sup> Ecole Nationale Supérieure d'architecture de Marseille. (2016). *Entrer à l'ensa-m/admissions*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.marseille.archi.fr/ecole/entrer-a-l-ensa-m-admissions/>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>336</sup> Ministère de la culture et de la communication. (2016). *Les études supérieures d'architecture en France*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Architecture/Formations-Recherche-Metiers/Les-formations-d-architecte-et-de-paysagiste>. [Consulté le 01.10.2016].

Les études d'architecture s'inscrivent dans le schéma européen d'harmonisation sur la base du LMD (Licence, Master, Doctorat) :

**Un premier cycle d'études** d'une durée de trois ans mène au diplôme d'études en architecture conférant le grade de Licence. Ces trois années sont consacrées à l'acquisition des bases d'une culture architecturale, des processus de conception, de la compréhension et de la pratique du projet.

**Un deuxième cycle d'études** d'une durée de deux ans mène au diplôme d'État d'Architecte, conférant le grade de Master<sup>337</sup>. Ces deux années assurent la maîtrise des problématiques propres à l'architecture en permettant de se préparer aux différents modes d'exercice et domaines professionnels de l'architecture.

**Un troisième cycle** : d'une durée de trois ans, conduit au diplôme de doctorat en architecture.

### **Stage professionnel (HMONP<sup>338</sup>) :**

L'habilitation de l'architecte diplômé d'état à l'exercice de la maîtrise d'œuvre en son nom propre (HMONP) est une formation d'une année, ouverte aux détenteurs du diplôme d'état d'architecte, ou diplôme équivalent, souhaitant exercer les responsabilités liées à la maîtrise d'œuvre dans les conditions de la profession réglementée par la loi de 1977 sur l'architecture et s'inscrire à l'Ordre National des Architectes.

Cette formation est assurée par les Ecoles Nationales Supérieures d'Architecture. Le superviseur du stage est un enseignant de l'école d'architecture qui encadre le candidat durant tout son parcours.<sup>339</sup>

Elle comprend :

Une formation théorique qui équivaut à un minimum de cent-cinquante heures de cours encadrés par des enseignants. Elle permet la validation de trente crédits européens (ECTS), délivrés au sein de l'école d'architecture. Ils se déclinent en sept modules<sup>340</sup> :

1. Administration - Gestion
2. Droit - Déontologie
3. Réglementations en France et à l'étranger
4. Acteurs et fonctions de la production
5. Pratique à l'international
6. Analyse de projets en France et à l'étranger
7. Préparation et information

---

<sup>337</sup> Campus France. (2013). *Choisir la France*. [En ligne]. Disponible sur : [www.campusfrance.org](http://www.campusfrance.org). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>338</sup> HMONP : Habilitation de la maîtrise d'œuvre en son nom propre

<sup>339</sup> Conseil national de l'Ordre des architectes. (2010). *Le guide du juré HMONP habilitation à la maîtrise d'œuvre en son nom propre*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.architectes.org/sites/default/files/atoms/files/guidejurehmonp\\_cnoa\\_2010.pdf](http://www.architectes.org/sites/default/files/atoms/files/guidejurehmonp_cnoa_2010.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

<sup>340</sup> École Spéciale d'Architecture. (2016). *Guide du Candidat HMONP printemps 2016*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.esa-paris.fr/IMG/pdf/guide\\_hmonp.pdf](http://www.esa-paris.fr/IMG/pdf/guide_hmonp.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

Une mise en situation professionnelle encadrée par un tuteur, au sein d'une structure exerçant la maîtrise d'œuvre architecturale et urbaine, d'une durée équivalant à au moins six mois à temps plein. Le tuteur doit être un architecte, inscrit au tableau depuis au moins cinq ans de préférence. L'évaluation de cette période se fait de manière continue, tout au long de la mise en situation professionnelle, grâce à un **carnet de suivi** personnalisé<sup>341</sup>

C'est le directeur d'études qui valide le fait que le candidat soit prêt à passer devant le jury. Son rôle est donc essentiel. La soutenance s'appuie généralement sur la rédaction et la présentation d'un mémoire professionnel.

Le Conseil National de l'Ordre des Architectes de France n'oblige pas les architectes inscrits au tableau d'accomplir des heures de formations de perfectionnement afin de pouvoir se réinscrire au tableau. La formation continue est un droit pour tout salarié qui travaille dans une agence d'architecture, avec un nombre d'heures calculé de vingt-quatre heures par an.

---

<sup>341</sup> Ministère de la culture et de la communication. (2016). *Les études supérieures d'architecture en France*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Architecture/Formations-Recherche-Metiers/Les-formations-d-architecte-et-de-paysagiste>. [Consulté le 01.10.2016].

#### 4.5. Modèle Actuel de la qualification de l'architecte en Algérie

Le titre et la profession d'architecte en Algérie sont protégés et réglementés par le décret législatif n. 94-07 du 18 mai 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte. Nul ne peut se prévaloir de la qualité d'architecte agréé ni exercer cette profession s'il n'est pas inscrit au tableau national des architectes<sup>342</sup>.

Pour l'inscription au tableau des architectes, le candidat doit répondre à certains critères conformément à l'article 17 du décret législatif n. 94-07 :

- Nationalité Algérienne
- Diplôme d'architecte reconnu par l'état,
- Achèvement de la formation pratique

L'Algérie compte plus de 15.000 étudiants en architecture répartis sur dix-huit instituts d'architecture en plus de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger. Le choix des étudiants en architecture se fait seulement sur la base de la moyenne générale obtenue au baccalauréat. Les bacheliers ont seulement peu de temps pour choisir la spécialité, avec seulement dix jours à compter de l'annonce des résultats du baccalauréat. A l'exception de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme, dont l'intégration se fait à travers un concours d'entrée.

Les problèmes liés à la qualification de l'architecte se manifestent avant même le début des études, tels que :

- Temps très concis accordé au Bachelier pour le choix de la spécialisation
- Le manque d'orientation dans les universités, et les guides de l'étudiant ou pages internet ne contenant que très peu d'informations.
- Le choix des étudiants pour les études d'architecture se basant uniquement sur la moyenne du baccalauréat.

L'année académique en Algérie débute en fin septembre et se termine au plus tard au mois de juin. On remarque également que les dates et périodes de vacances sont les mêmes, en dépit des nouvelles réformes universitaires et de la division de l'année académique en deux semestres.

---

<sup>342</sup> Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article15. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>. [Consulté le 01.10.2016].

Les études d'architecture s'étendent sur une période de cinq ans, divisée en trois cycles, conformément au processus de Bologne et au système que l'on retrouve en Europe :

**Le premier cycle** : dure trois ans et conduit à l'obtention d'un Bachelor en architecture avec l'acquisition de 180 ECTS.

**Deuxième cycle** : dure deux ans et conduit à l'obtention d'un Master en architecture avec l'acquisition de 120 ECTS.

Le passage du Bachelor au Master se fait de façon directe, sans test ou examen.

Les études d'architecture ne sont pas conformes aux normes internationales sur les points suivants :

- Absence de système d'accréditation des établissements et des programmes d'enseignement de l'architecture, en plus du fait que 50% des instituts d'architecture ont été fondés au cours des dix dernières années.
- L'Algérie n'a pas encore reconnue la Charte UNESCO / UIA pour la formation des architectes ;
- Les principaux objectifs de l'enseignement de l'architecture ne sont pas clairement définis et annoncés ;
- Les programmes d'architecture ne préservent pas l'équilibre entre la théorie et la pratique ;
- Les professeurs d'architecture n'ont pas assez d'expérience professionnelle
- L'absence d'études empiriques portant sur les problèmes et les lacunes dont souffre l'enseignement de l'architecture ;

Les nouvelles réformes de l'enseignement de l'architecture en Algérie, avec l'adoption du processus de Bologne, sont incomplètes, en particulier sur les points suivants :

- La favorisation de la mobilité des étudiants, des professeurs d'université, des chercheurs et du personnel administratif ;
- La formation continue
- L'implication des universités, des enseignants universitaires et des étudiants dans le processus ;
- La promotion de la coopération en matière d'assurance de la qualité ;
- Les programmes d'échange et de coopération entre les universités.

En Algérie, le stage professionnel est organisé et structuré selon le décret exécutif 98.153 qui définit la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes, après l'obtention du diplôme Master en Architecture ou équivalent. Le diplômé adresse une demande de stage au président du conseil local de l'Ordre des Architectes de son territoire, en précisant le lieu et le maître de stage. La durée minimum du stage professionnel est de dix-huit mois, au cours desquels l'architecte stagiaire doit acquérir une expérience pratique dans le domaine de la maîtrise d'œuvre et notamment<sup>343</sup>:

- Les dispositions législatives et réglementaires relatives à l'aménagement et à l'urbanisme ;
- L'économie des projets et la prise en charge des caractéristiques locales ;
- Les responsabilités civiles et les devoirs professionnels de l'architecte ;
- La gestion d'une étude de maîtrise d'œuvre et le suivi des opérations de réalisation des projets

Un mois avant la fin de la période de stage, le maître de stage établit un rapport de fin de stage contenant le bilan des activités et les appréciations sur les aptitudes de l'architecte stagiaire, en adressant une copie au conseil local de l'Ordre des Architectes qui statue. Lorsque les conditions de l'accomplissement du stage sont jugées satisfaisantes, le conseil local de l'Ordre des Architectes délivre au postulant une attestation de fin de stage<sup>344</sup>.

En dépit de toutes ces précisions sur le déroulement, la durée, la structure du stage professionnel, etc. sont à noter beaucoup de lacunes et d'imperfections dans la loi elle-même et dans son application, comme :

- Le manque de précisions sur les modalités d'accomplissement du stage professionnel par les architectes stagiaires
- 75% de ceux qui ont participé à l'étude empirique n'avaient pas connaissance de cette loi, malgré le fait qu'ils soient dans la phase du stage professionnel.
- Les compétences de base d'un architecte ne sont pas définies afin qu'il puisse s'inscrire au tableau national des architectes.
- La reconnaissance du stage professionnel à l'étranger n'est pas abordée dans la législation.
- La loi ne précise pas comment la durée du stage professionnel doit être divisée, en particulier entre le bureau et le chantier de construction.

---

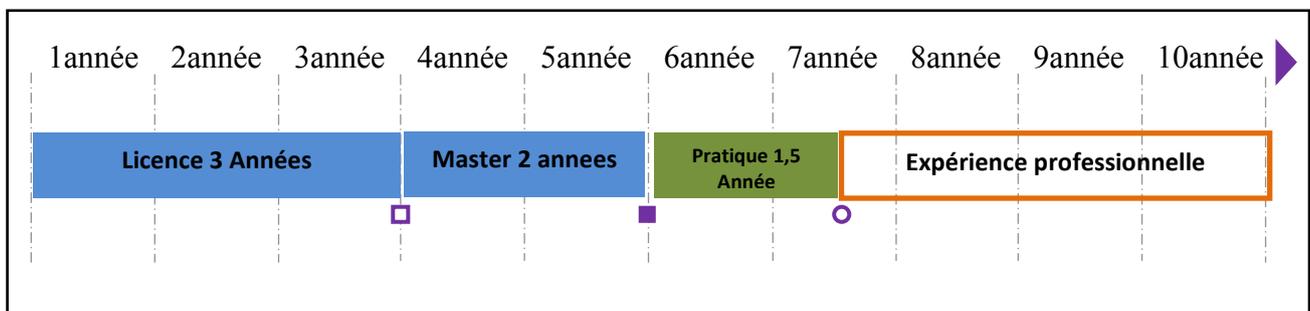
<sup>343</sup>Décret exécutif 98.153 du 18.05.98. Article 2. *Définissant la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes.* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/23->. Consulté le 01.10.2016

<sup>344</sup>Décret exécutif 98.153 du 18.05.98. Article 7. *Définissant la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes.* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/23->. Consulté le 01.10.2016

- L'absence de visites périodiques organisées sur les lieux des stages par les membres de l'Ordre des Architectes pour le suivi du déroulement du stage.
- Le manque de précision et d'identification du contenu du rapport de fin de stage.
- La durée du stage professionnel prévue par la loi qui est de dix-huit mois, avec donc six mois en moins que ce qui est recommandé par l'Union Internationale des Architectes.
- Aucune étude empirique conduite par l'ordre des Architectes, sur des sujets liés à l'exercice de la profession d'architecte en Algérie, n'a été trouvée.

En ce qui concerne la formation continue, il n'existe aucune loi qui demande aux architectes d'effectuer des heures de formations pour pouvoir renouveler l'inscription. L'Ordre des Architectes et les universités n'offrent que rarement des formations continues aux architectes.

### Schéma du processus de qualification de l'architecte en Algérie



**Figure N° 22** : Modèle actuel de la qualification de l'architecte en Algérie

#### 4.6. Conclusion

Ce chapitre est considéré comme un résumé général des trois chapitres précédents (Chapitre 1, chapitre 2 et chapitre 3). C'est à partir de l'analyse de plusieurs éléments abordés en détails dans ces chapitres, relatifs à l'exercice de la profession d'architecte, le marché du travail, l'enseignement en architecture, le stage professionnel et l'inscription au tableau des architectes, que nous avons pu réussir à diviser la qualification de l'architecte en cinq étapes qui sont les suivantes :

- La préparation pour les études en architecture
- Les études en architecture
- Le stage professionnel
- L'inscription dans l'ordre des architectes
- La formation professionnelle continue

Puis nous avons remarqué que la durée du temps nécessaire pour chaque étape est différente d'un pays à un autre, en particulier en ce qui concerne la durée nécessaire pour le stage professionnel. La même chose pour le contenu de chaque étape est également différente. Toutes ces indifférences nous a permis à la fin de mettre trois critères pour la qualification de l'architecte, qui sont :

- Processus
- Durée
- Contenu

Nous avons constaté que ces trois critères ne sont pas stables, par contre sont influencés par plusieurs facteurs, que nous avons essayé d'expliquer comment l'impact de ce facteur sur les trois critères est fait, en donnant des exemples réels.

Parmi les éléments à retenir émanant des chapitres précédents, nous notons que plusieurs pays partagent le même modèle de la qualification de l'architecte, avec quelques particularités de chaque pays. Ce point nous a poussé à développer des modèles que qualification de l'architecte basé sur le premier et le second critère. Ces modèles vont nous permettre de :

- Les Comparer avec des propositions et recommandations de l'Union Internationale des Architectes
- Comparer le modèle actuel de qualification de l'architecte en Algérie avec des modèles et non pas avec des pays tels que l'Allemagne en raison de la préparation de la thèse de doctorat ici, ou avec la France.
- Le nouveau modèle pour la réhabilitation de l'architecte en Algérie, et un seul copier-coller un modèle d'un pays.
- Le développement des modèles de qualification de l'architecte ne suffit pas pour proposer un nouveau modèle pour l'Algérie, il était nécessaire de fournir des exemples concrets de chaque modèle. Les pays que nous avons choisis comme exemples partagent plusieurs propriétés, y compris :
- La disponibilité des références, en anglais, allemand et français sur la qualification de l'architecte
- L'exercice du métier d'architecte est bien développé, organisé, claire et structuré
- Critères de la qualification de l'Architecte est compatible avec les propositions et recommandations de l'Union Internationale des Architectes

# **Chapitre 05**

## **Le profil de l'architecte en Algérie „recherche empirique“**

## Introduction

*Une étude empirique ne s'appuie que sur l'expérience. Elle s'attache exclusivement à l'observation et au classement des données sans l'intervention d'un système ou d'une théorie à priori. (Dictionnaire Larousse)*

Cette partie d'étude empirique s'inscrit dans la continuité de notre thèse de doctorat, qui suit l'exposition et l'explication des différents thèmes liés à l'architecte sur le niveau mondial et en Algérie à travers l'analyse de la littérature. La démarche empirique servira également à vérifier les hypothèses, à obtenir des informations nécessaires sur des questions posées préalablement, à permettre également de répondre directement à la problématique de la thèse soulevée dans la partie introductive au début du travail. Les résultats obtenus doivent être comparés avec l'analyse de la littérature préalablement réalisée.

Au cours des études empiriques que nous avons menées sur le métier d'architecte en Algérie "entre l'aspect académique et la pratique" nous avons recherché d'autres études empiriques traitant le même sujet, notamment en Algérie afin de bien comparer nos résultats avec ceux de ces recherches. Pour cela nous avons contacté le Professeur Zerouala, directeur de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger, et le président du comité pédagogique national de l'enseignement de l'architecture en Algérie. Le Prof. Zerouala étant le mieux placé pour répondre à nos questions. Des études empiriques ont été réalisées ces dernières années sur l'enseignement de l'architecture, pratique de l'architecture ou autres sujets qui concernent le métier d'architecte en Algérie. Notre recherche gagne en pertinence étant donné qu'aucune étude ne s'est penchée sur l'adoption du nouveau système d'enseignement LMD de l'architecture, qui a suivi le processus de Bologne, que cela ait été réalisé par l'université, par le ministère de l'enseignement supérieur, ou même par l'ordre des architectes. Alors que ce système a suscité des réactions bien négatives.

Nous avons réalisé deux investigations, une étude qualitative par interview et une étude quantitative par questionnaire. Chaque étude ayant des buts bien définis.

**Etude quantitative** : a été adoptée pour mesurer l'impact d'une stratégie sur le comportement de la population étudiée. Elle requiert la détermination des facteurs à analyser, des variables à mesurer et des ressources disponibles pour recueillir les informations.

**Etude qualitative** : a été adoptée pour comprendre une situation ou évaluer les différentes perceptions concernant une pratique, un fait. D'une manière générale, l'étude qualitative se fait par le biais d'entretiens auprès de personnes ressources.

## **5.1. Etude empirique Partie 1 Enquête**

### **5.1.1. Objectif**

Les objectifs de cette étude consistent en l'amélioration continue de l'enseignement et de la pratique de l'architecture en Algérie à travers l'analyse de ces 5 phases :

1. Préparation des études en architecture
2. Etudes en architecture
3. Stage professionnel
4. Inscription à l'ordre des architectes
5. Apprentissage tout au long de la vie

L'analyse de la structure, la planification et l'organisation de chaque phase ainsi que la transition entre ces phases nous aidera à trouver des explications sur les hypothèses posées dans les premiers chapitres. Les résultats de ces recherches vont également nous permettre d'évaluer la situation des architectes en Algérie afin de pouvoir identifier les problèmes et les classer par niveau d'importance et d'urgence, et ainsi, d'offrir les premières définitions et caractéristiques du profil de l'architecte en Algérie.

### **5.1.2. Groupe cible**

Ce questionnaire a été principalement destiné aux architectes Algériens qui ont achevé leurs études universitaires dans les instituts d'architecture algériens et qui travaillent dans des bureaux d'études d'architecture. Pour répondre à l'objectif de cette étude qui vise à analyser les étapes passées par chaque architecte jusqu'à l'obtention de l'agrément. Nous avons ciblé un sous-groupe d'architectes qui partagent trois caractéristiques communes, qui sont :

- Un diplôme en architecture ou équivalent
- Un emploi dans un bureau d'études d'architecture
- Une expérience professionnelle allant de six mois à trois ans

Le choix des durées de l'expérience se justifie par le fait qu'une réelle perception de la pratique ne se construit qu'au bout de six mois en moyenne, alors qu'une expérience allant de deux à trois ans suffit à l'inscription au tableau des architectes.

Pour avoir plus d'équilibre et de crédibilité dans les réponses, nous avons essayé d'atteindre des participants issus de différentes villes Algériennes, les grandes villes comme les petites, avec une représentativité égale entre le sexe masculin et féminin.

### 5.1.3. Structure du questionnaire

Le questionnaire contient en tout 50 questions divisées en 5 parties qui représentent le parcours d'un architecte commençant par l'obtention de son baccalauréat, le choix de poursuivre des études en architecture passant par le cursus universitaire, et le début de son parcours professionnel jusqu'à l'inscription au tableau des architectes :

Les 5 étapes sont structurées par ordre chronologique comme suit :

1. Préparation des études en architecture
2. Les études en architecture
3. Le stage professionnel
4. L'inscription au tableau des architectes agréés
5. L'apprentissage tout au long de la vie

### 5.1.4. Formulation du questionnaire

Le choix des questions fermées dans la formulation du questionnaire avait pour but de récolter des informations claires et précises, qui nous permettraient de normaliser l'analyse des résultats.

Le formulaire est composé essentiellement de diverses formes de questions fermées dont on peut distinguer :

**Questions dichotomiques** : le choix entre deux modalités de réponses (répondre par oui ou non) où l'enquêté est contraint de choisir entre deux réponses

**Questions à choix multiples** : Ces dernières comportent à leurs tours des questions à choix multiples à une seule réponse permise, et des questions à choix multiples à plusieurs réponses permises (elles sont indiquées par l'expression : plusieurs réponses possibles).

#### **Questions à échelle d'évaluation : Type Likert**

On demande au participant s'il est d'accord ou en désaccord avec une affirmation. Chaque option reçoit une cote qui peut être utilisée pour analyser les résultats.

-2	-1	0	+1	+2
Pas du tout d'accord	En désaccord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord

**Classement / Questions hiérarchiques** : où l'on demande au participant de classer les propositions par ordre d'importance, c'est le cas de la dernière question.

Prévoir une case « autre » à la fin de chaque question, pour que celui qui répond puisse proposer une autre alternative, ou bien pour laisser un commentaire ou une réponse supplémentaire à la question.

#### **5.1.5. Collecte des données**

La première phase de la collecte des informations se résumait à la préparation du questionnaire sous un format Word en lecture seule et sans modifications permises. Les participants peuvent seulement cocher dans les emplacements réservés, ou laisser des commentaires dans l'emplacement spécifié sur le formulaire. Le questionnaire a ensuite été transmis au superviseur de la thèse et à une traductrice pour la vérification des termes techniques et de la grammaire.

La deuxième phase se résumait quant à elle à l'envoi du fichier contenant les questions destinées aux participantes. Les architectes de mon réseau professionnel et les étudiants à qui j'ai enseigné à l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger en 2013, ont participé à cette opération. Nous avons également utilisé les réseaux sociaux comme Facebook, contenant des groupes et réseaux d'architectes algériens. Et nous avons encouragé les participants à transmettre le questionnaire aux membres de leurs réseaux afin d'atteindre autant d'architectes que possible.

Le fichier a été envoyé à leurs adresses e-mail ou à leurs comptes personnels. Les réponses de certains participants ont été refusées car le formulaire n'était pas rempli correctement, ou en raison des conditions de participation qui n'étaient pas remplies.

### 5.1.6. Donnés sur les participants

Cette étude empirique a été entamée en avril 2014, avec la participation de 80 architectes à cette enquête par questionnaire.

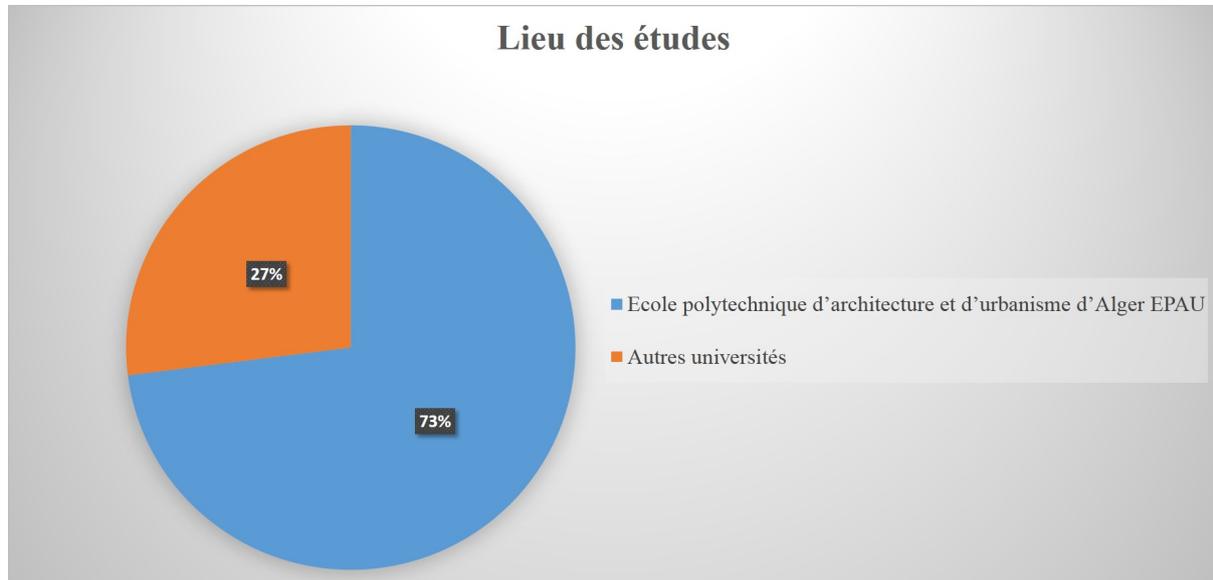
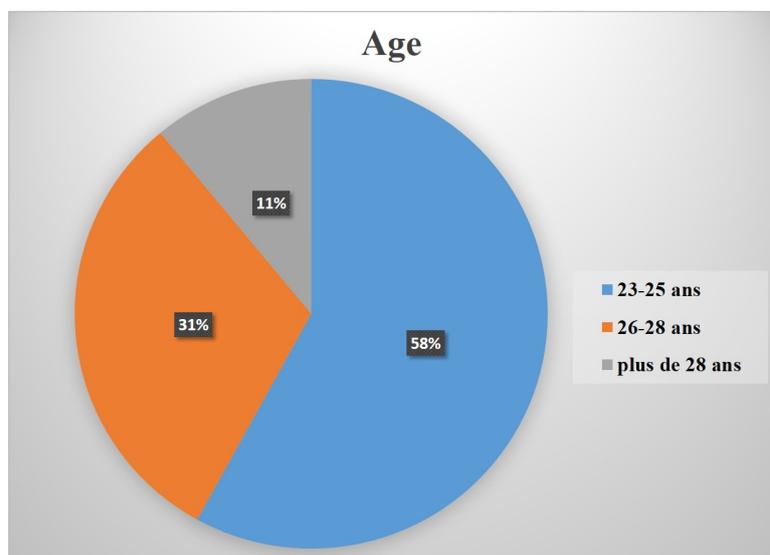
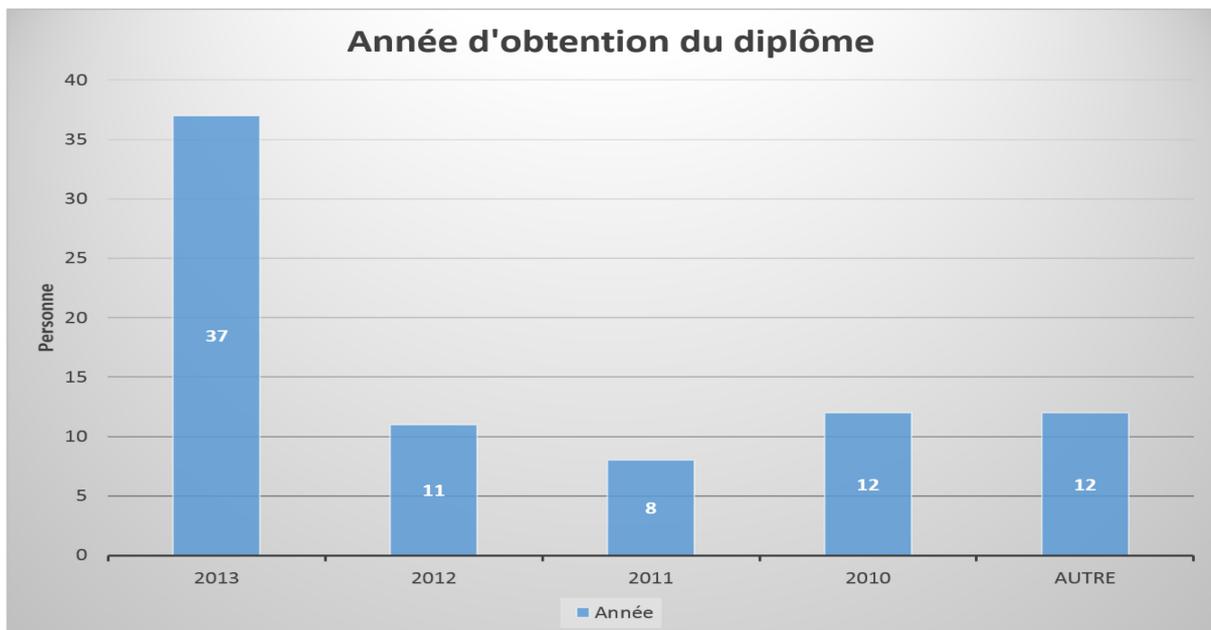
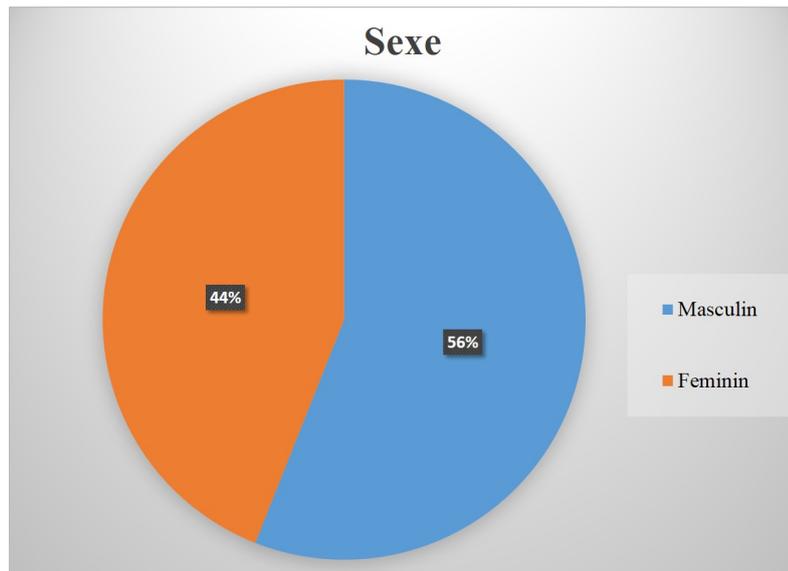


Figure N° 23 : Lieux des études des Participants

Figure N° 24 : Age des participants



**Figure N° 25:** Sexe des participants



**Figure N° 26:** Année d'obtention du diplôme des participants

## **5.2. Etude empirique Partie 2 : Interviews avec les responsables de la formation de l'architecte (Formation académique et pratique)**

### **5.2.1. Objectif**

L'objectif principal de la réalisation de ces interviews directes est de connaître les principaux responsables ou acteurs de l'actualisation et du développement de la profession d'architecte en Algérie. Ce rôle incombe-t-il aux professeurs d'architecture, aux cabinets d'architecture, aux associations d'architecture, aux autorités officielles ou à l'ordre des architectes ? Comment chacun de ces acteurs influence-t-il la pratique de la profession ? Et est-ce que cette influence est directe ou indirecte ? Et comment peut-on la souligner ou la constater ? Nous savons par Exemple que l'Ordre des Architectes est le responsable de l'inscription des architectes sur la liste, mais a-t-il un quelconque impact ou influence sur l'enseignement ou les programmes d'enseignement de l'architecture dans les universités ?

Les résultats de ces interviews vont nous permettre de confirmer certaines hypothèses que nous avons posées dans les chapitres précédents. Les interviews ont été réalisées en deux phases. La première s'est tenue en Algérie avec les responsables de la profession d'architecte en Algérie, tandis que la deuxième s'est déroulée en Allemagne, avec les responsables de la profession d'architecte en Allemagne. Les résultats ou réponses des participants de chaque pays ont ensuite été comparés, avec les normes internationales établies par l'Union Internationale des Architectes pour l'exercice de la profession d'architecte.

### **5.2.2. Groupe cible**

Les personnes cibles dans cette recherche étaient principalement des responsables de la profession d'architecte, qui occupent des postes de responsabilité, comme le président de l'Ordre des Architectes, les doyens des instituts d'architecture et les enseignants en architecture, pour nous permettre d'obtenir des réponses plus pertinentes et crédibles.

### **5.2.3. Interviews avec les experts de l'Algérie et de l'Allemagne**

#### **5.2.3.1. Présentation des participants aux interviews réalisée en Algérie**

**Prof. Dr. Mohamed Saleh Zerouala :**

**1978 :** Diplôme d'Architecte

**1986 :** Thèse de doctorat, Enseignement d'architecture en Algérie, Université de Newcastle, Angleterre

**2007 :** Président du Comité National Pédagogique de l'enseignement d'architecture en Algérie

**2006- 2016 :** Directeur de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger.

**M. Mustapha Mazouz :**

**1989 :** Diplôme d'Architecte

**1997 :** Gérant du bureau d'études d'architecture Khibra-plus-Mazouz

Président de l'Ordre des Architectes d'Alger, CLOA Alger

**M. Youcef Abdelmoumen:**

**1992 :** Diplôme d'Architecte

Gérant du bureau d'études d'architecture DAUS

Président de l'Ordre des Architectes de Médéa, CLOA Médéa

**M. Djafar Safar Zitoun:**

**1985 :** Diplôme d'Architecte

**1990 :** Professeur- Assistant d'architecture à l'université de Blida

**1996 :** Gérant du bureau d'études d'architecture CAUAT.

**5.2.3.2. Présentation des participants aux interviews réalisées en Allemagne**

**Dr. Olaf Bahner**

Fédération des architectes allemands, Bund Deutscher Architekten **BDA**, Référent culture de la construction et politique de la profession

**Dr. Tillman Prinz**

Chambre fédérale des architectes **BAK**, Président directeur général

**2003 :** Président-directeur général de la Chambre Fédérale des Architectes d'Allemagne (BAK). Représentant de la politique de la Chambre des architectes allemands du métier au niveau national, européen et international.

**Prof. Clemens Bonnen, Architekt BDA**

**1989 :** Diplôme de l'université technique de Berlin

**1999 :** Gérant du bureau d'études d'architecture C. Bonnen, Architecte membre du BDA, membre du groupe de travail de BDA sur le profil professionnel et la formation

**2013 :** Président de la fédération d'accréditation des programmes d'enseignement de l'architecture et de l'urbanisme **ASAP**

**2014 :** Directeur de l'école d'architecture de Brême

**Prof. Dr. Bernd Kritzmann**

Etudes en architecture à l'université de Hanovre

**2001 :** Membre du Comité technique de l'architecture de la fédération d'accréditation pour les études en architecture et planification (ASAP e.V.)

**2006 :** Évaluateur dans de nombreux processus d'évaluation et d'accréditation pour les programmes d'études en Allemagne

#### **5.2.4. Formulation des questions**

Les questions des interviews ont été formulées d'une manière ouverte et directe. Chaque question a traité un problème ou une hypothèse bien définis, abordés dans les chapitres précédents. Comme l'exemple des professeurs d'écoles d'architecture en Algérie qui ne peuvent pas s'inscrire sur la liste des architectes.

Les interviews avaient contenu 25 questions directes, divisées en 5 parties, les mêmes que dans la première partie de cette recherche empirique, en plus d'une nouvelle, qui est celle de l'enseignement de l'architecture en Algérie et en Allemagne relativement aux normes et aux recommandations de l'Union internationale des architectes.

Dans les interviews, l'accent a été mis sur l'enseignement de l'architecture à l'université, avec dix questions qui ont été consacrées à cette partie.

#### **5.2.5. Déroulement des interviews**

La première phase de cette partie de l'étude visait à établir une liste des personnes qui remplissent les conditions nécessaires pour les interviews. Des recherches sur internet ont permis de trouver des responsables de la formation en architecture dans les deux pays, des informations sur le poste occupé, le CV ou des articles qu'ils ont écrits sur ce sujet. Après la sélection des personnes. Nous sommes rentrés en contact avec eux par l'envoi de messages mail, expliquant le but de la recherche et la raison pour laquelle ils ont été sélectionnés. Après avoir obtenu l'avis favorable et fixé un rendez-vous pour l'interview, les participants ont reçu une copie des questions qui seront posées lors de la rencontre.

La deuxième étape était celle de l'interview. Avant de commencer à poser les questions, une brève présentation sur le thème de la recherche, l'objectif et les informations que nous recherchons ont été présentés à l'interviewé. Ensuite, nous avons commencé à poser les questions l'une après l'autre avec un temps d'arrêt répétitif qui nous permettait de confirmer la réponse. Les réponses ont été écrites par les interviewés en dessous de la question.

Après avoir posé toutes les questions, nous avons échangé des idées à propos du sujet de la thèse de doctorat. Les interviews ont duré entre une heure à une heure et demie.

Il n'était pas possible d'interviewer certaines personnes responsables de la profession d'architecte, tel que le président de l'Ordre National des Architectes en Algérie, en raison de la distance, du manque de temps et de la disponibilité.

### 5.3. Evaluation et interprétation des résultats

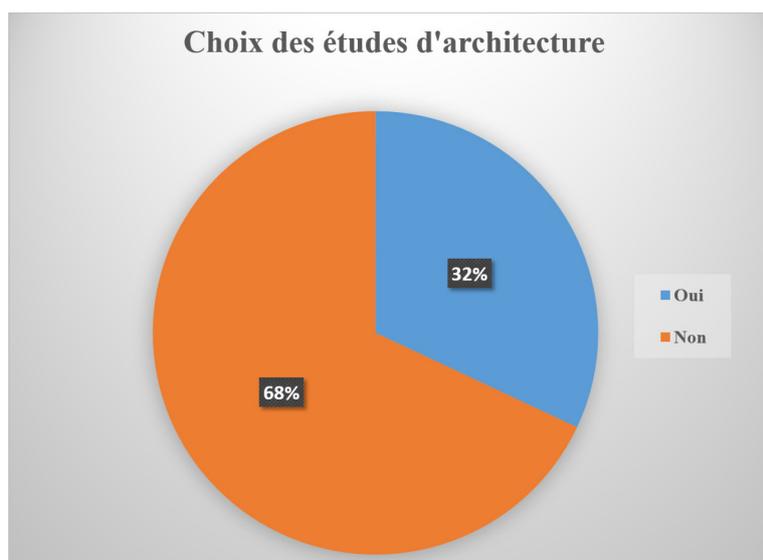
#### 5.3.1. Evaluation et interprétation des résultats de la première partie

##### 5.3.1.1. Préparation des études en architecture

Les questions de cette partie de l'enquête ont porté sur la première phase, qu'a traversée la totalité des architectes, à savoir la période préparatoire pour l'entrée à l'université. Elle commence à partir de l'annonce des résultats du baccalauréat jusqu'au début de l'année académique dans la branche ou la spécialité dans laquelle le bachelier a été orienté. Dans notre cas, c'est les études d'architecture dans la seule école nationale d'architecture d'Alger ou dans l'un des 17 instituts d'architecture qui se trouvent sur le territoire national.

Cette partie est composée de 7 questions, qui traitent en détail toutes les spécificités de cette phase dans un ordre chronologique.

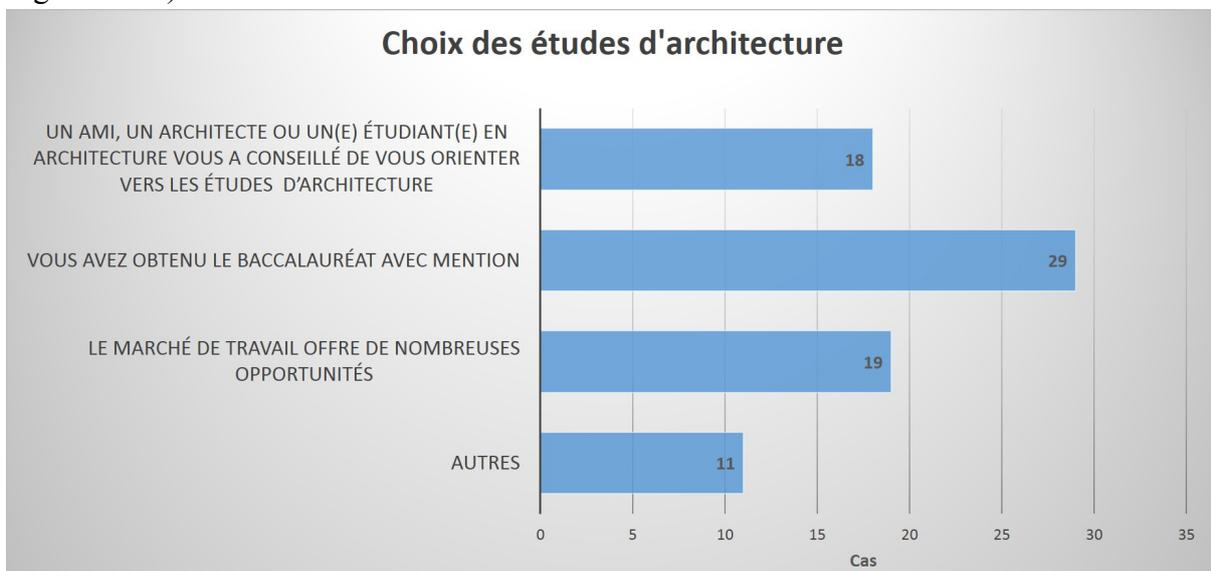
**Figure N° 27 :** Choix des études d'architecture avant l'obtention du baccalauréat



Les résultats de la première question montrent que seulement 1/3 des architectes ont voulu étudier l'architecture avant de réussir à l'examen du baccalauréat (voir Figure N°27) et que les 2/3 des architectes ont choisi les études d'architecture après avoir réussi à l'examen du baccalauréat. Cela signifie que la majorité des étudiants ont décidé de faire des études en architecture après l'obtention du baccalauréat, en raison de la très grande importance accordée à cet examen au lycée, soit par les étudiants, leurs parents et les enseignants, où tous les étudiants du secondaire se focalisent sur l'obtention d'une très bonne moyenne pour augmenter, par la suite, les chances d'étudier dans l'une des prestigieuses écoles nationales ou dans la faculté de médecine ou de pharmacie, qui s'inscrivent dans les choix les plus populaires pour les étudiants du secondaires. Tout cela sans tenir compte de certains aspects tels que la motivation et les compétences personnelles.

L'importance accordée aux examens au lycée, qu'elle soit personnelle ou impulsée par les parents, avec pour objectif l'intégration d'une école ou université de renommée a fait que l'intérêt porté à la formation, les motivations ou passion des futurs étudiants étaient relégués au second plan.

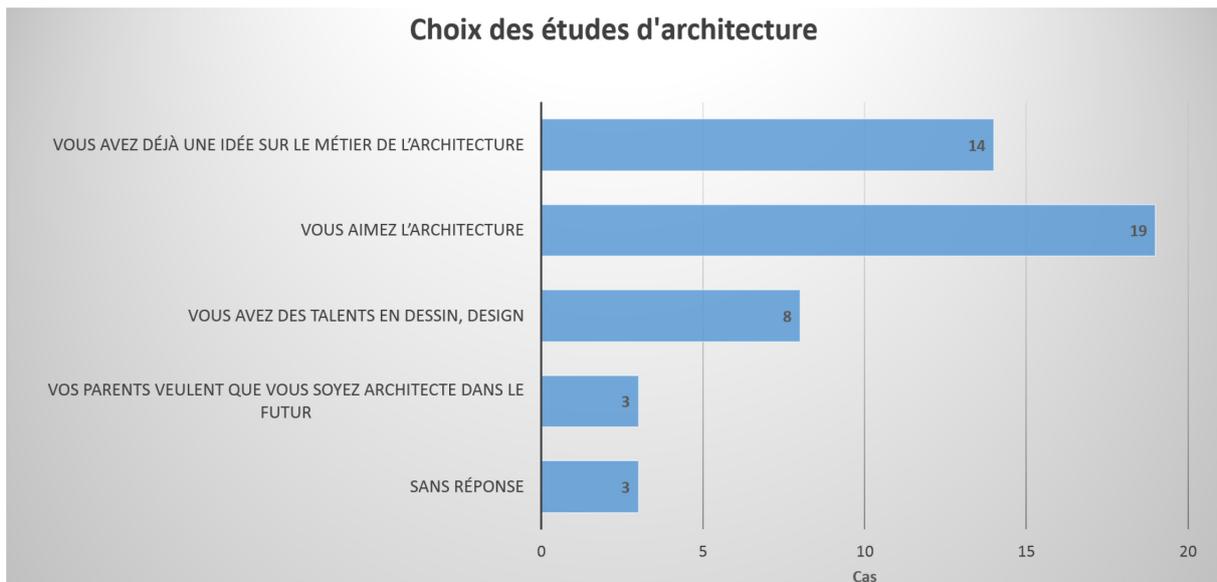
L'hypothèse se voit validée à travers la deuxième partie de la première question. « Pourquoi avez-vous choisi les études d'architecture après la réussite au baccalauréat ? » Le choix était souvent justifié par la bonne moyenne obtenue à l'examen (voir Figure n°28). Il est d'ailleurs connu que l'accès à cette formation requiert l'obtention d'une moyenne élevée, en particulier si le futur étudiant souhaite intégrer l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger, en raison de la forte demande et du nombre de places pédagogiques limité. Les études d'architecture se retrouvent parmi les trois meilleurs choix sur la fiche de vœux (voir Figure N°30)



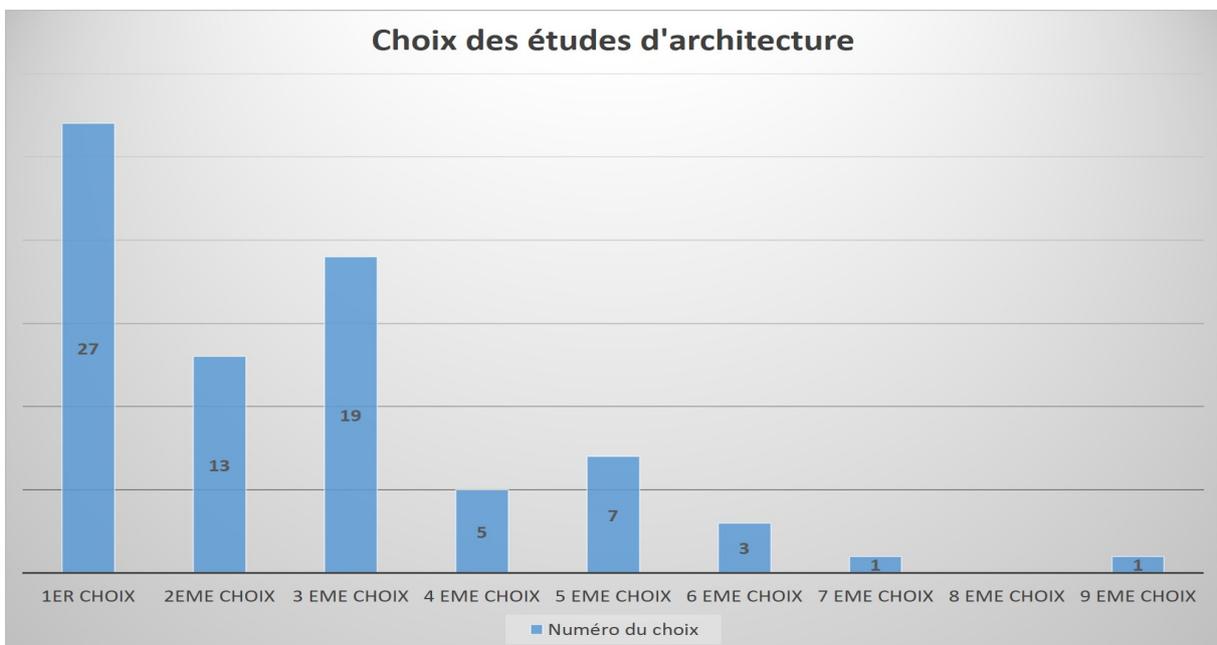
**Figure N° 28 :** Raisons du choix des études d'architecture après le baccalauréat

Retour au 1/3 des étudiants qui voulaient faire des études d'architecture, avant de réussir au Baccalauréat. Nous constatons que leur choix est justifié par :

1. L'intérêt qu'ils portent à l'architecture
2. Les connaissances préalablement acquises sur l'architecture
3. Un certain talent ou don en dessin et design



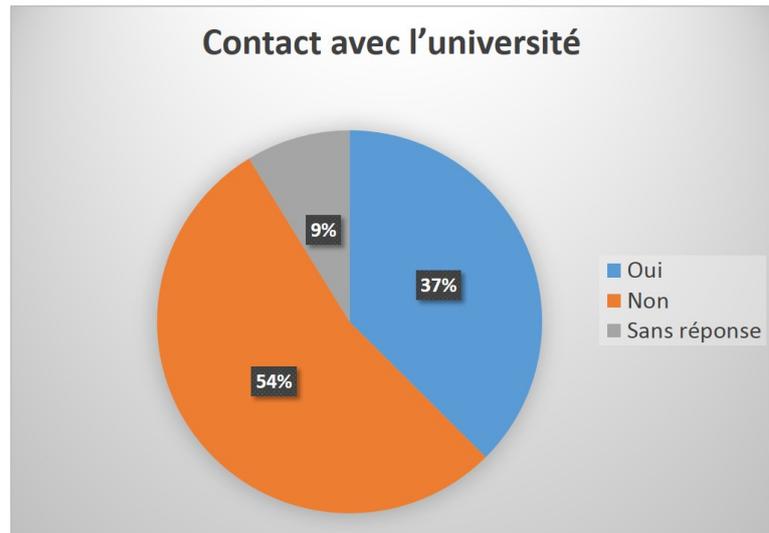
**Figure N° 29 :** Raisons du choix des études en architecture avant le baccalauréat



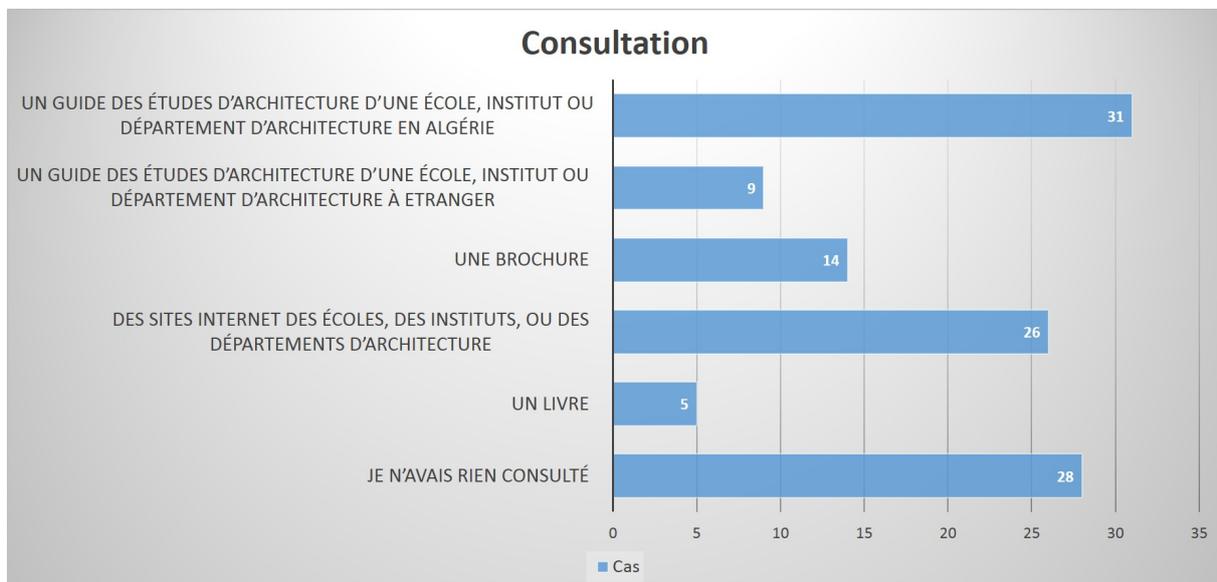
**Figure N° 30 :** Classement des études en architecture dans la liste des choix

Les bacheliers sont confrontés, immédiatement après l'annonce des résultats du baccalauréat, à un très sérieux problème, qui est le peu de temps qui leur est accordé pour le choix du cursus universitaire approprié, car cette phase commence directement après l'annonce des résultats du baccalauréat et se prolonge pour une durée d'une semaine seulement. Au cours de cette période, les bacheliers doivent remplir la fiche des vœux et l'envoyer au centre d'orientation, qui dépend du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

**Figure N° 31 : contact avec l'université**

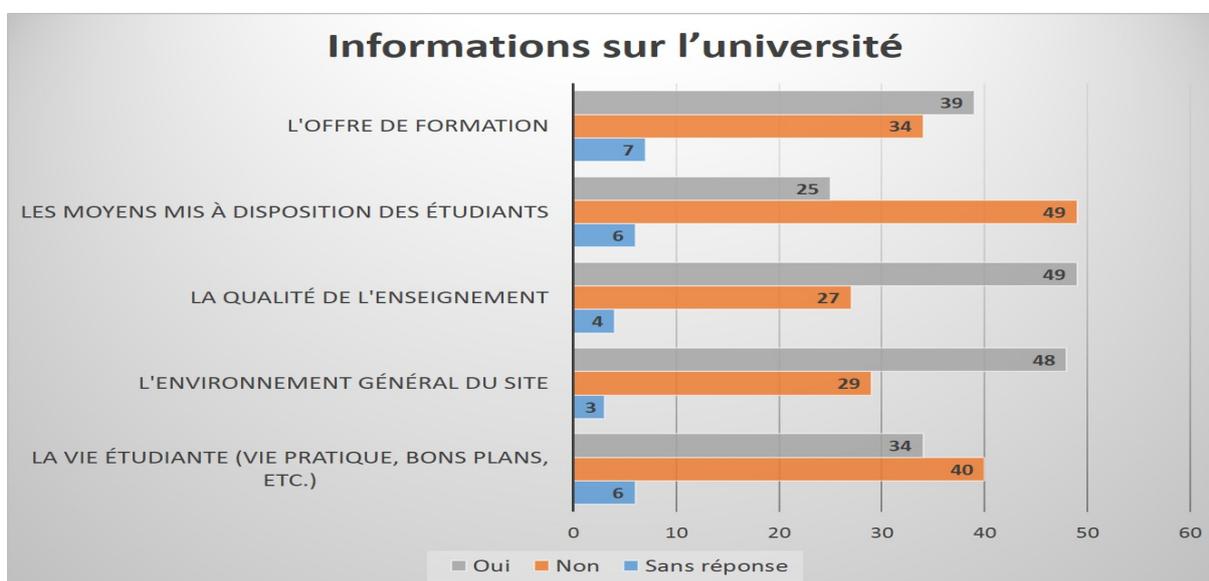
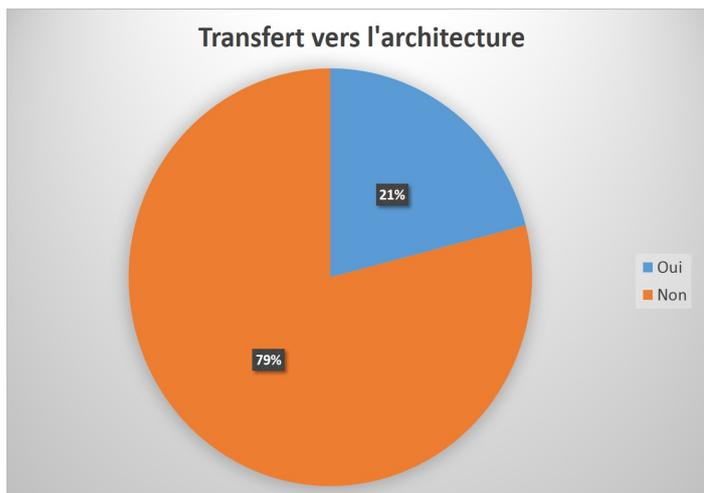


Cette période ne donne pas aux bacheliers la possibilité de faire des recherches sur le cursus universitaire qui correspond réellement à leurs motivations, leurs compétences et leurs capacités personnelles, ou bien la possibilité de contacter les services d'orientation des universités pour avoir plus d'informations sur les programmes offerts et ainsi de connaître les conditions d'admission (voir Figure N°31). En raison de l'absence des guides de l'étudiant dans la majorité des universités ou des pages web, la grande partie des bacheliers s'orientent vers les étudiants ou les diplômés de la spécialité voulue. La figure N°32 montre qu'une grande partie des bacheliers ont entamé des études en architecture sans avoir la moindre idée sur la spécialité en question.



**Figure N° 32 : Consultation sur les études d'architecture**

**Figure N° 33 :** transfert vers les études d'architecture en première année



**Figure N° 34 :** Informations sur l'université choisie

Une des principales répercussions du manque de considération de cette première étape se manifeste à travers le changement du cursus universitaire au cours de la première année. Nous avons trouvé que cela concernait 21% des étudiants pour diverses raisons, dont le manque de motivation pour la poursuite des études dans cette spécialité. La préparation des études universitaires est une phase importante dans le parcours de l'étudiant et doit être prise en considération par les responsables du secteur de l'enseignement supérieur.

## **Conclusion**

Il est très important de signaler que les études secondaires s'étendent à l'université, où il n'y a pas de rupture ou de phase transitoire entre les deux périodes, dans lesquelles l'étudiant recevrait des cours de préparation autour de la vie à l'université. Dans notre cas l'étudiant rentre à l'université avec la même attitude et le même esprit qu'au Lycée.

Ces points-là ont été relevés par le professeur Rainer Mertens lors de sa visite à l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger, à travers la simple observation de la façon dont les tables étaient disposées et qui était similaire à celle du lycée.

Nous constatons ce qui suit à travers cette phase :

- Une très grande importance accordée au succès aux épreuves du baccalauréat et à la moyenne obtenue, et l'impact négatif sur le choix du bon cursus universitaire, supposant correspondre aux motivations, aux capacités et aux talents des bacheliers.
- La courte période accordée aux bacheliers pour le choix du cursus universitaire.
- Le manque d'information et d'orientation sur les offres de formations de chaque université.
- Le choix du cursus universitaire principalement conditionné par la moyenne obtenue au baccalauréat.

### 5.3.1.2. Etudes en architecture

La phase des études en université d'architecture est la plus importante et la plus longue dans le parcours d'un architecte. Toute personne souhaitant pratiquer le métier d'architecte doit suivre une formation académique d'une durée minimale de cinq ans, et ce, dans la plupart des pays du monde. L'enseignement de l'architecture est divisé en deux phases principales, la première phase s'étalant sur trois années, et au but de laquelle l'étudiant obtient une licence en architecture, mais celle-ci ne donne pas encore le droit de pratiquer le métier d'architecte. Et la deuxième phase qui dure deux années, à l'issue desquelles l'étudiant obtient un master en architecture. Une exception s'applique tout de même à l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger, avec une première phase qui dure deux ans et une seconde qui dure trois ans.

Cette deuxième partie du questionnaire est composée de 17 questions, qui traitent des divers aspects de cette phase.

Avant de commencer à analyser les résultats et de les interpréter, nous voulons souligner que les 3/4 des architectes qui ont participé à cette étude empirique, avaient terminé leurs études d'architecture à l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger, ce qui signifie que les résultats d'analyse reflètent l'état de cette institution d'une meilleure façon ou de façon plus pertinente.

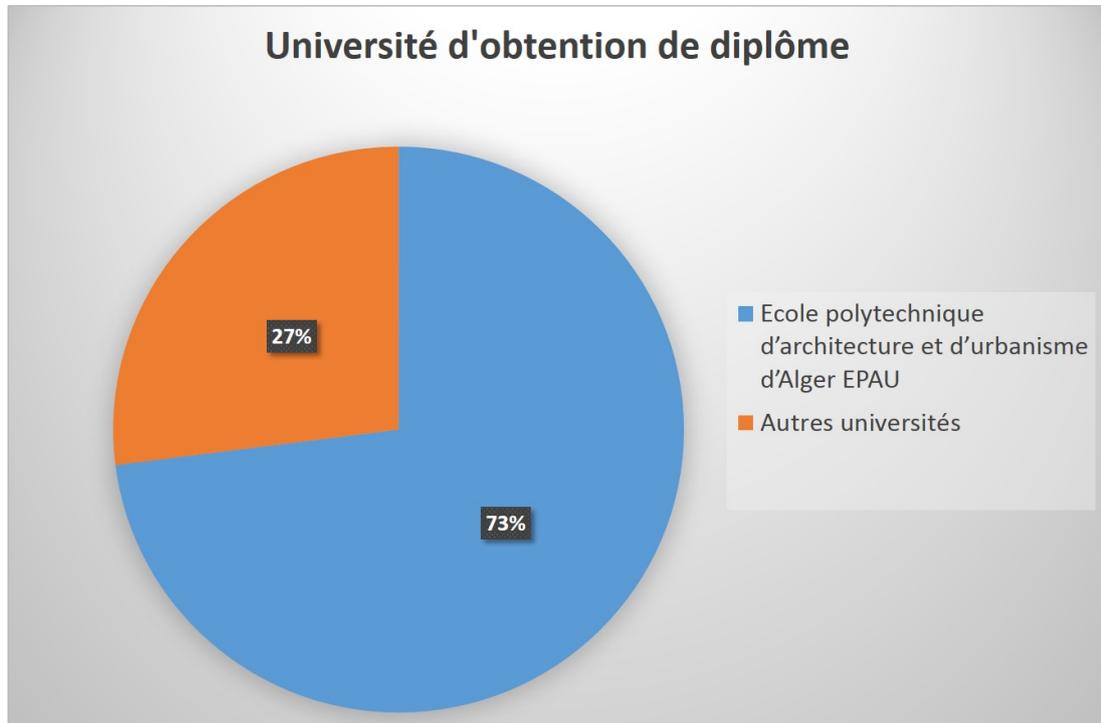


Figure N° 35 : Université d'obtention du diplôme

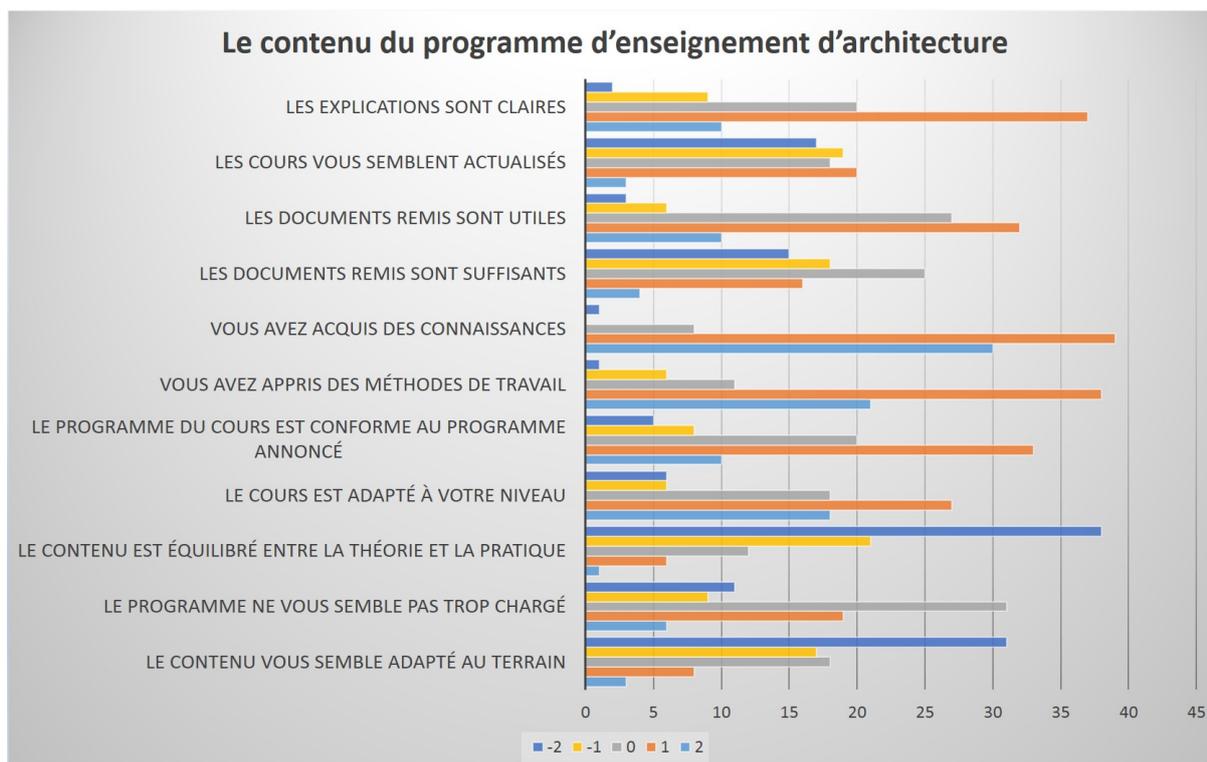
L'accent était mis, à travers les premières questions de cette phase, sur trois points clés, considérés comme la base de l'enseignement de l'architecture, et abordés par plusieurs chercheurs dans des thèses de doctorats, séminaires, conférences, etc. à l'instar du Prof. Mohammed Saleh Zerouala dans sa thèse de doctorat intitulée « L'enseignement de l'Architecture en Algérie » de l'Université de Newcastle en Angleterre. Ces trois points sont les suivants :

- Le contenu du programme et les méthodes d'enseignement de l'architecture entre la théorie et la pratique et entre ce qui a été enseigné à l'université et ce qui existe dans la réalité
- La relation entre les enseignants et les étudiants à tous les niveaux
- La coopération entre les enseignants des ateliers d'architecture et les enseignants des modules théoriques

Les résultats montrent que la plupart des réponses étaient négatives en ce qui concernait le contenu des programmes d'architecture. Les étudiants déploraient notamment le fait que le côté théorique prenne le pas sur la pratique dans l'enseignement de l'architecture, comme le point de développement du programme d'enseignement de l'architecture en Algérie. Ce point a été abordé en détail dans le sous-chapitre de l'enseignement de l'architecture en Algérie, nous citons comme exemple :

- Contenu du programme d'enseignement de l'architecture en Algérie qui est très ancien, datant de la fin des années soixante-dix et quatre-vingt.
- La majorité des professeurs qui n'ont aucune expérience pratique, où leur rôle se limite à enseigner l'architecture à l'université en raison de la loi qui ne leur permet pas de s'inscrire en parallèle sur la liste des architectes et de travailler comme architecte indépendant.

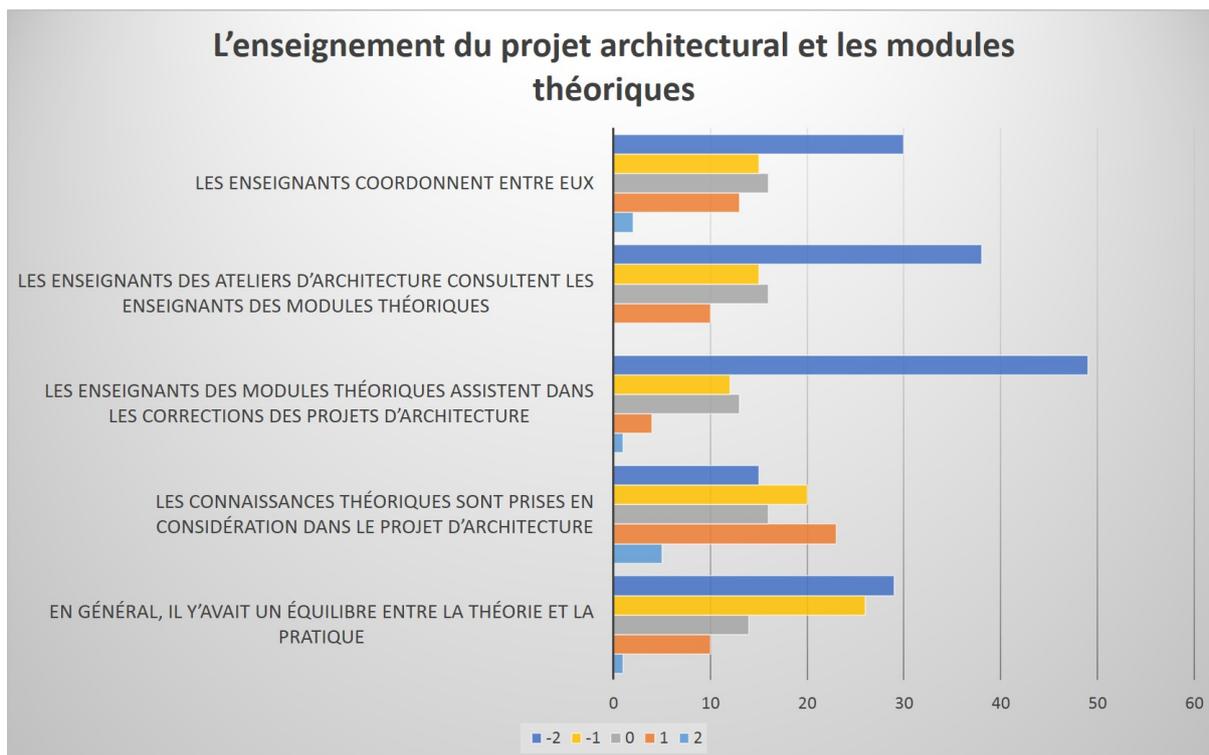
L'absence d'un organisme indépendant qui assure le renouvellement et le développement des programmes d'enseignement, pour faire face aux défis actuels et être en conformité avec les normes internationales.



**Figure N° 36 :** Évaluation du contenu du programme d'enseignement de l'architecture

Les réponses qui concernaient la coopération entre les enseignants des matières théoriques et les enseignants d'atelier d'architecture, ont été négatives. Nous voulons attirer votre attention sur le fait que cette absence de coopération est présente depuis le temps où l'architecture était enseignée à l'école des beaux-arts, et où les étudiants recevaient un enseignement théorique qu'ils venaient appliquer par la suite à des projets pratiques.

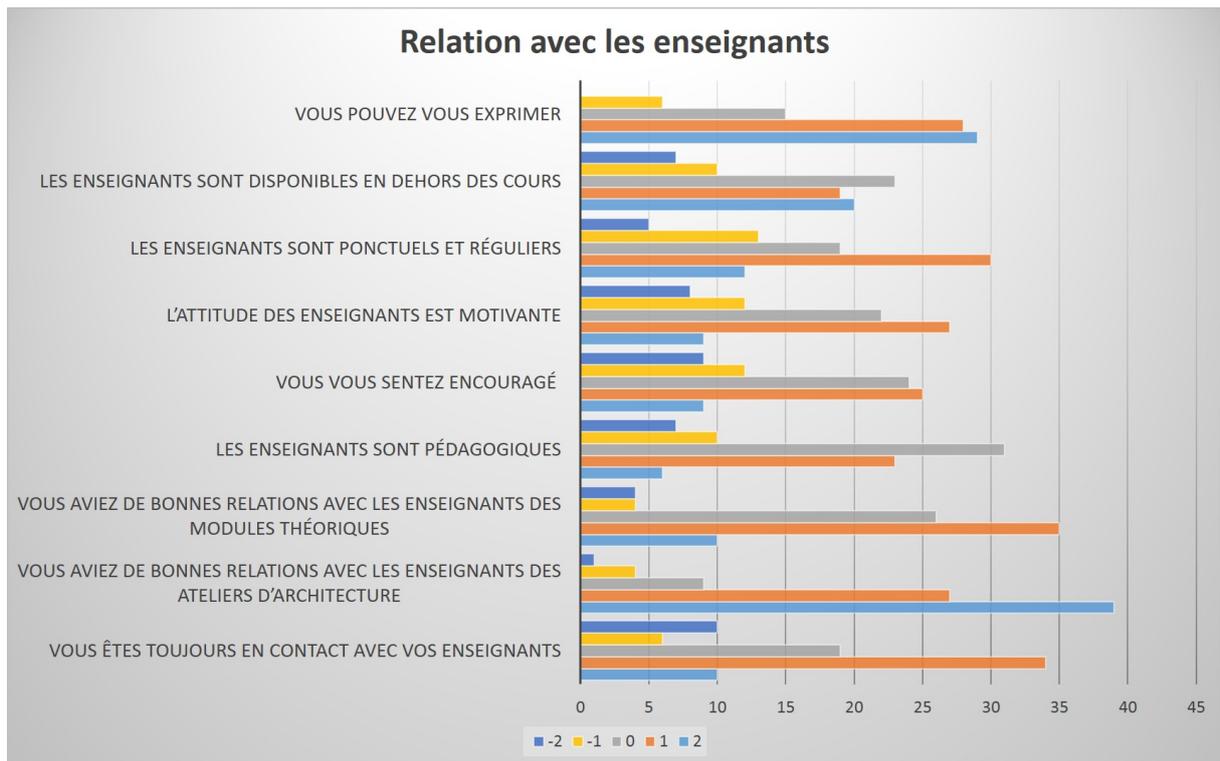
Nous constatons à travers les réponses que la coopération entre les enseignants des modules théoriques et les enseignants d'atelier d'architecture n'existe pas. Les enseignants des modules théoriques n'ont jamais été consultés lors des corrections de projets dans les ateliers, ce qui signifie que les connaissances théoriques acquises ne sont pas prises en compte dans la conception du projet architectural par les étudiants et l'accent reste seulement mis sur les aspects architecturaux, avec la négligence d'autres aspects tels que la structure, l'étude économique, etc. ce qui affecte considérablement la qualité des projets.



**Figure N° 37 :** coopération entre les enseignants de l'atelier d'architecture et les enseignants des modules théoriques

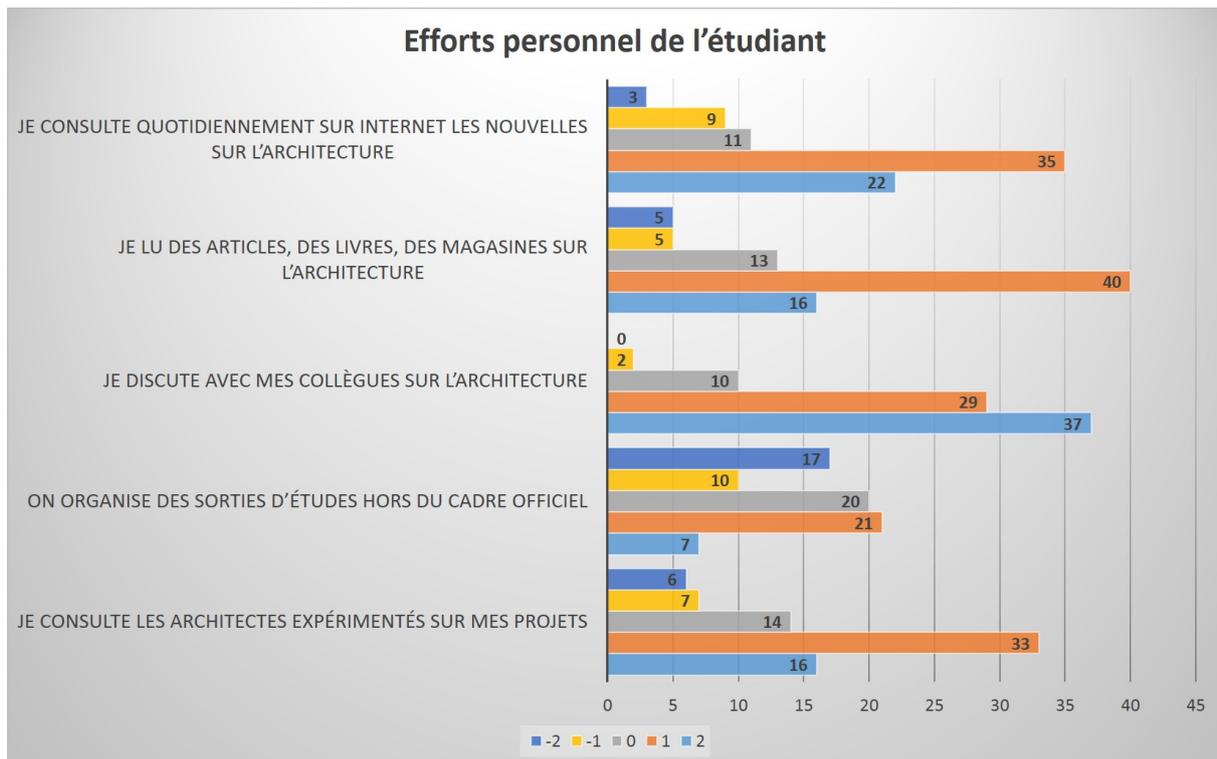
Dans les nouvelles réformes de l'enseignement de l'architecture en Algérie, appliquée en 2008, des laboratoires de recherche ont été créés au sein de chaque institut d'architecture afin d'assurer le suivi des mémoires des étudiants en master. Dans ces nouvelles structures se trouvent des professeurs de différentes disciplines, contribuant à la résolution du problème de coopération et à l'intégration des connaissances théoriques dans les projets architecturaux. Cette expérience n'a pas permis d'atteindre le succès escompté en raison de l'absence d'études empiriques sur la cause réelle ou la source de ces problèmes, que l'architecte Jean-Jacques Deluz a mentionnés dans son livre intitulé « **Le tout et le fragment**<sup>345</sup> ».

<sup>345</sup> Jean-Jacques Deluz, le tout et le fragment :

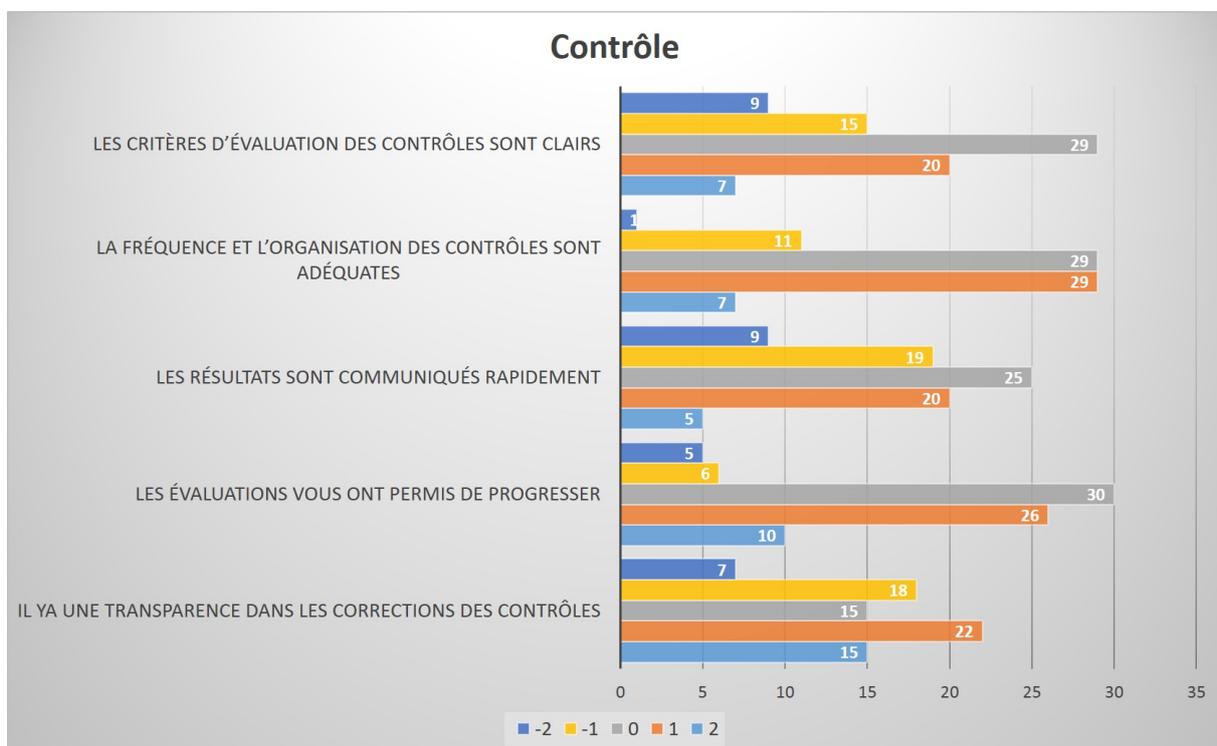


**Figure N° 38 :** Relation entre les enseignants et les étudiants

La question abordant la relation entre les enseignants et les étudiants a eu des réponses très positives (voir Figure N°38). Cela signifie qu'il y a une véritable communication qui s'est établie entre les étudiants et leurs enseignants au long du cursus universitaire, et c'est une relation qui perdure après l'obtention du diplôme. Ce facteur positif pourrait être exploité pour lancer de nouvelles initiatives et des débats pour développer l'enseignement de l'architecture en Algérie avec l'implication des étudiants.

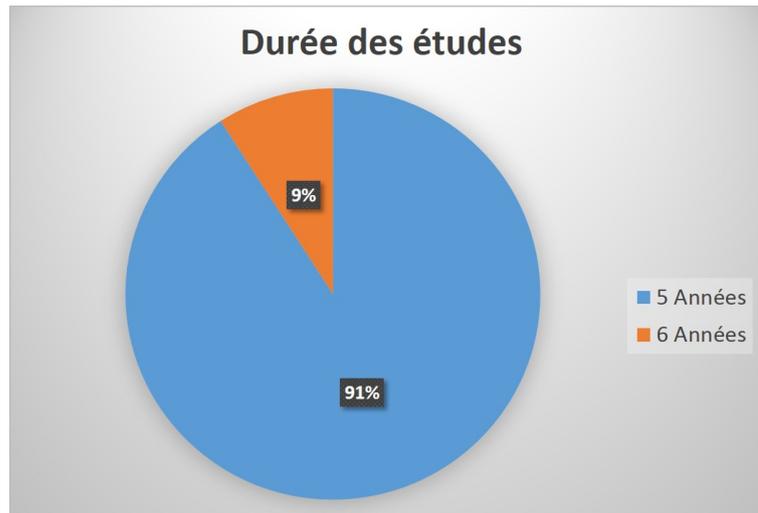


**Figure N° 39:** Efforts personnels des étudiants



**Figure N° 40 :** Evaluation des Examens

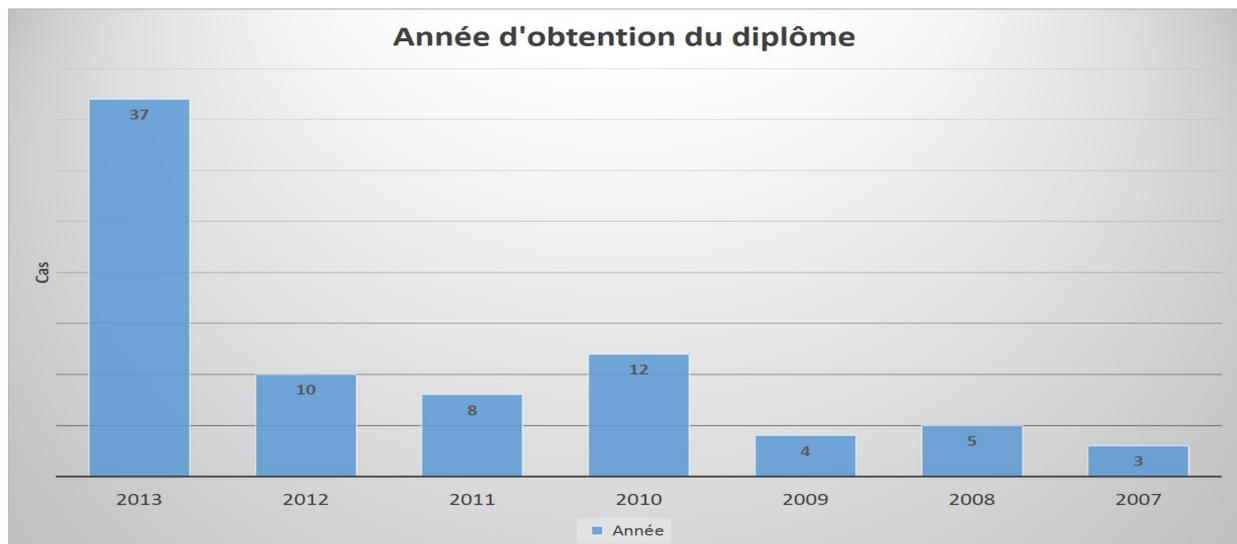
**Figure N° 41 :** nombre d'années à l'université



Comme le montre la figure N° 41, 90% des étudiants ont terminé leurs études en cinq ans et à un très jeune âge, comme vingt-deux ou vingt-trois ans. Cela signifie que la majorité des étudiants n'ont pas redoublé à l'université. Ils n'ont, en outre, également fait aucune pause afin de consacrer du temps à un stage pratique au sein d'un bureau d'architecture. Nous retrouvons cela dans certains pays, tels que l'Allemagne où la plupart des étudiants préfèrent faire un stage pratique durant la période de leurs études universitaires, dans leur pays d'origine ou à l'étranger. Ce qui leur permet d'acquérir une expérience pratique avant de retourner à l'université pour terminer leurs études. Ce qui fait que l'âge moyen des diplômés soit supérieur par rapport à celui de l'Algérie.

**Systeme de l'enseignement supérieur suivi :**

Systeme classique	80
Nouveau systeme (Licence, Master, Doctorat)	00

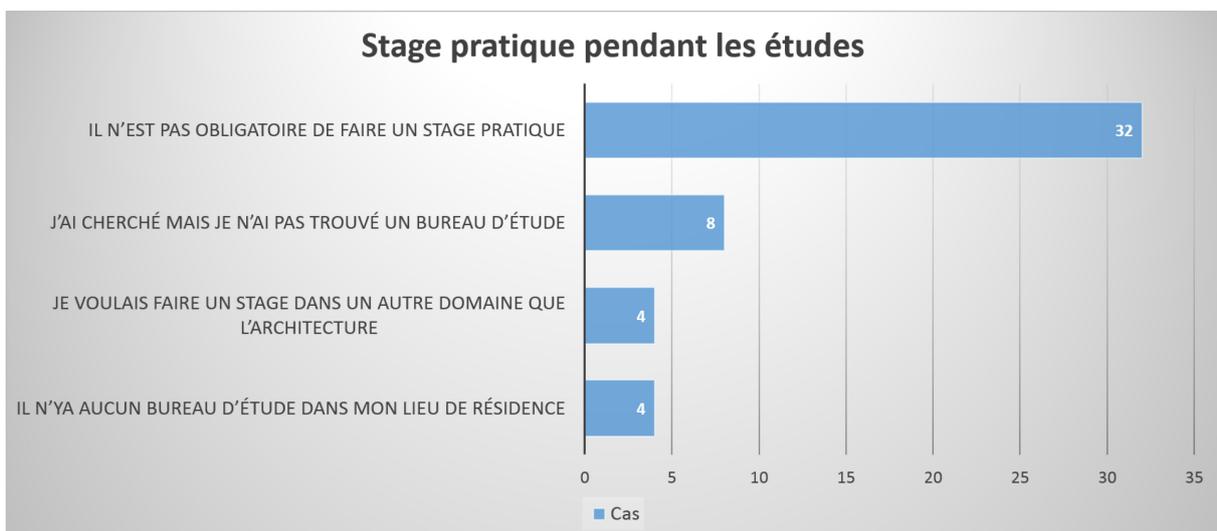
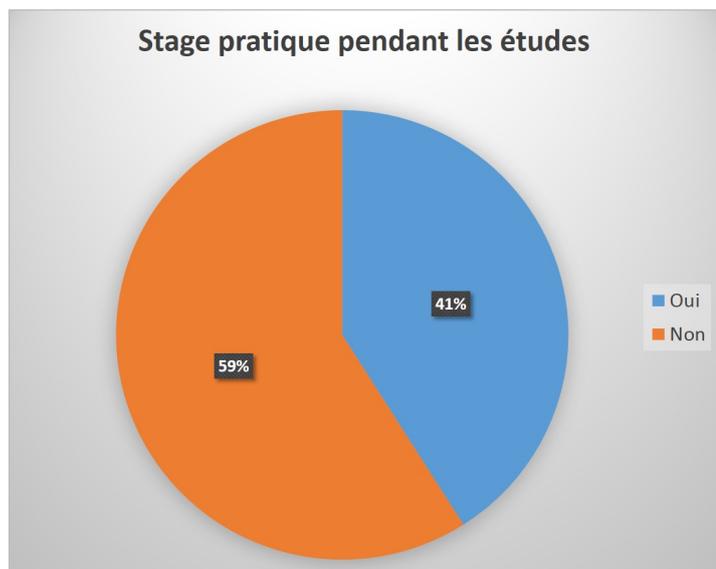


**Figure N° 42:** Année de fin des études en architecture

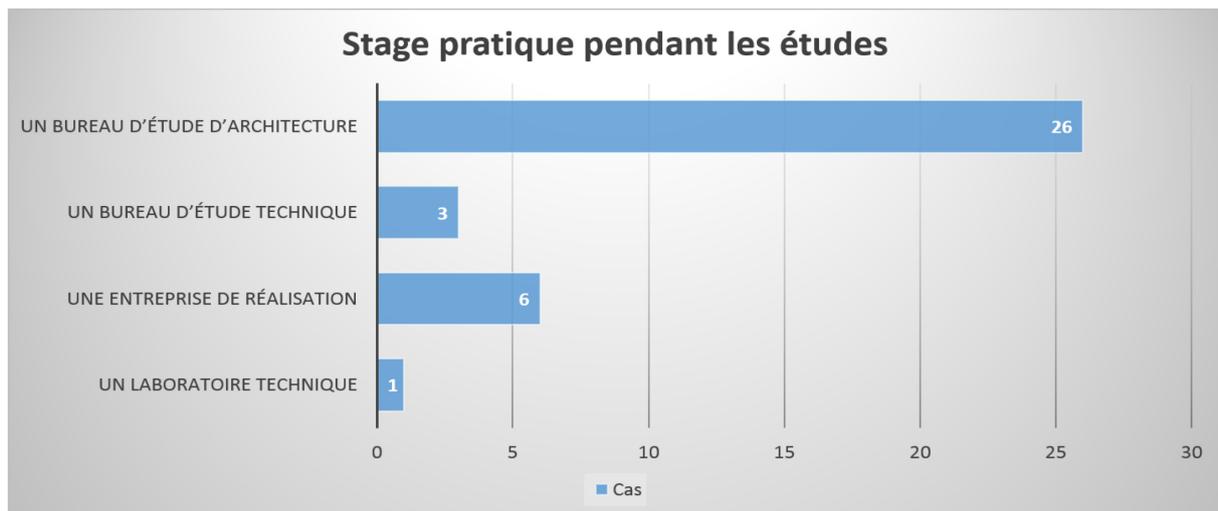
L'année universitaire 2013 était la dernière année de l'application du système classique. Et c'est à partir de la rentrée académique 2014 que tous les étudiants se sont vus poursuivre leurs études en architecture en fonction du nouveau système.

Le deuxième groupe de questions cible le stage pratique réalisé lors des études en architecture. Les résultats montrent que 60% des étudiants n'avaient pas fait de stage au cours de leur cursus universitaire, un pourcentage très élevé comparé à d'autres pays comme le Royaume-Uni, où chaque étudiant se voit obligé de réaliser au moins une année de stage pratique avant d'entamer le Master.

**Figure N° 43:** réalisation d'un stage pratique pendant les études d'architecture



**Figure N° 44 :** Raisons de ne pas effectuer un stage

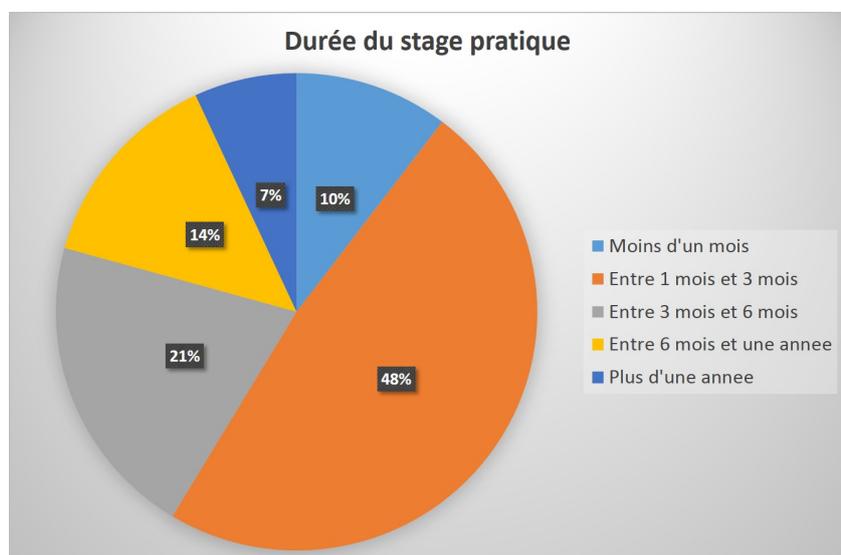


**Figure N° 45 :** Lieu du stage pratique

Dans les nouvelles réformes de l'enseignement supérieur en Algérie, le stage pratique a été intégré dans le cursus universitaire, chaque étudiant doit faire trois stages pratiques durant ses études d'architecture pour une période ne dépassant pas un mois et demi. Cette nouvelle mesure a rencontré beaucoup de difficultés, comme la disponibilité des places, la définition claire des objectifs et la faisabilité de ces stages pratiques.

Une question que nous voulons soulever ici : Comment pouvons-nous motiver les étudiants à réaliser des stages pratiques sans connaître les véritables raisons de la réticence de ces derniers ?

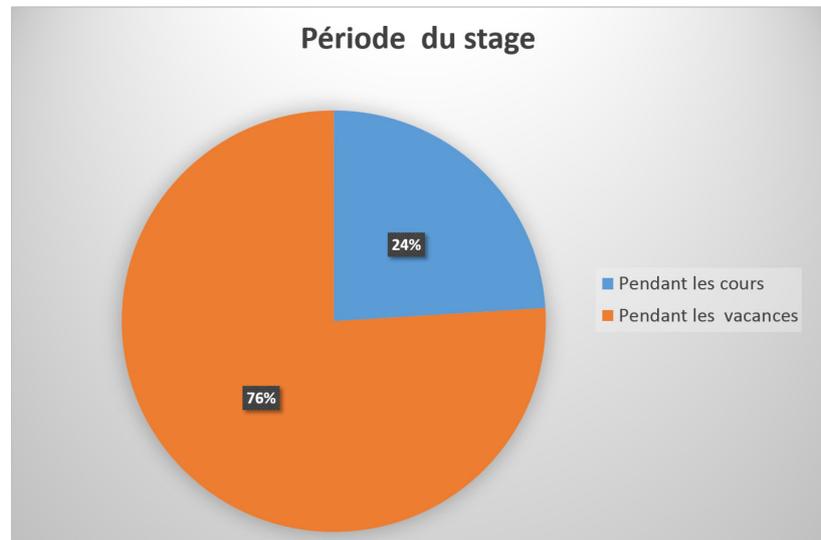
**Figure N° 46 :** Durée du stage pratique en mois



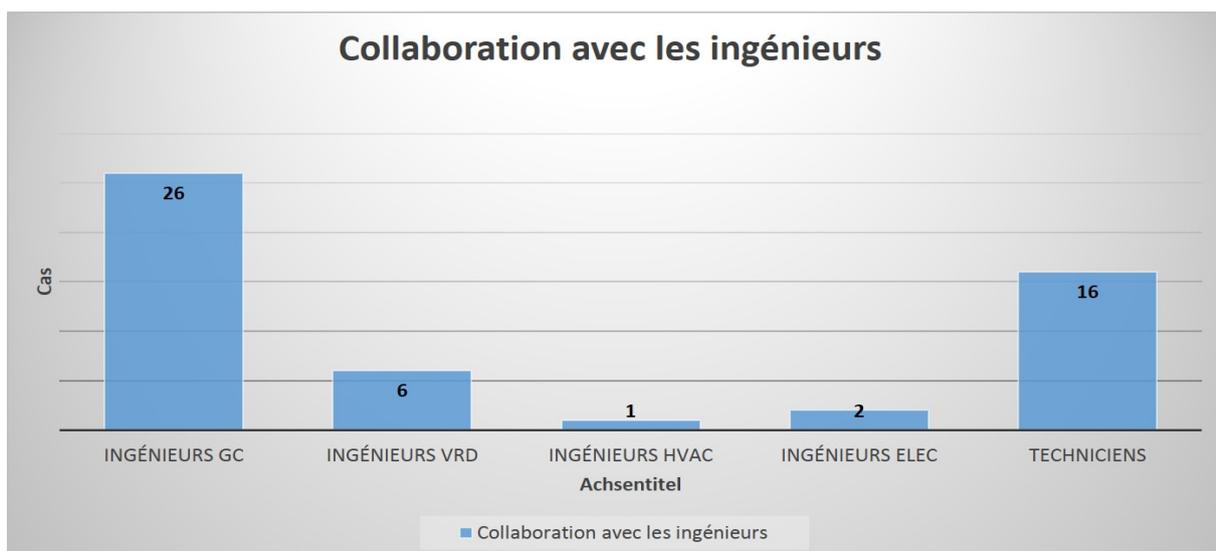
La moitié des étudiants ont réalisé des stages pratiques, d'une période n'excédant pas trois mois durant les cinq années d'études, 20% des étudiants ont réalisé quatre à six mois de stage pratique. Et seulement 5% des étudiants ont réalisé plus d'une année de stage pratique. Ces périodes restent très courtes en comparaison aux cinq années d'études en Algérie.

La meilleure période pour faire un stage pratique reste celle des vacances d'été (voir Figure N°47), étant donné que cette période s'étale sur au moins trois mois, le reste de l'année étant consacré aux études à l'université (voir Figure n°46).

**Figure N° 47 : Période du stage pratique**

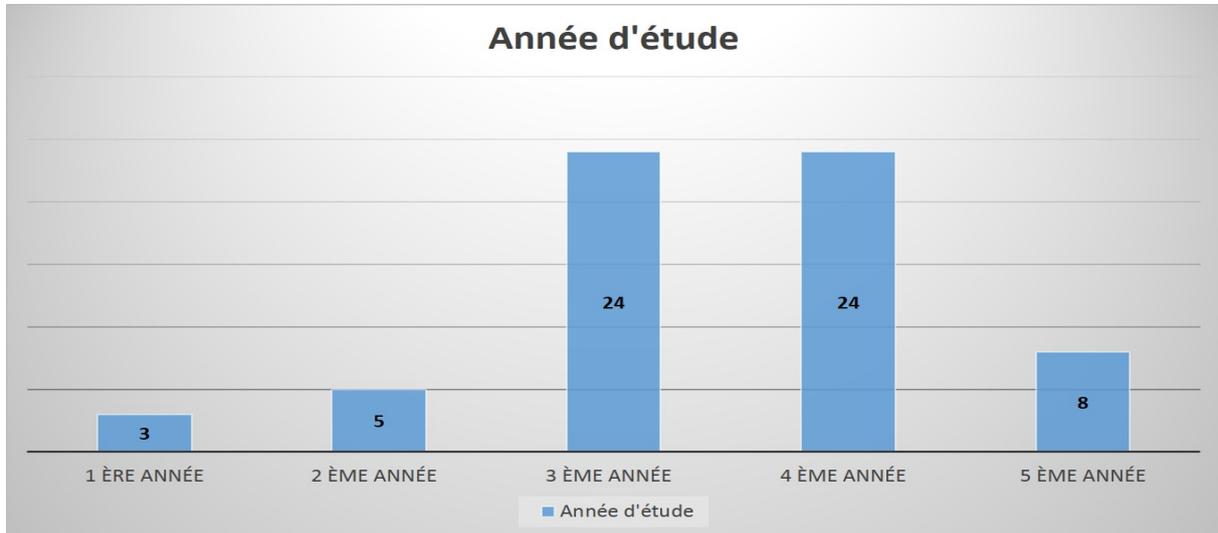


En ce qui concerne la collaboration avec les ingénieurs pendant la période du stage pratique, l'étudiant stagiaire collabore en premier lieu avec les ingénieurs en génie civil et rarement avec d'autres profils d'ingénieurs (voir Figure n°48). Ceci est dû au fait que les bureaux d'études d'architecture en Algérie ne comportent que deux profils, celui de l'architecte et de l'ingénieur en génie civil, tandis que les d'autres profils d'ingénieurs ne sont consultés que pour les grands projets. Ceci s'ajoute à l'absence de certains profils en Algérie, comme celui d'architecte d'intérieurs, architecte paysagiste ou urbaniste.

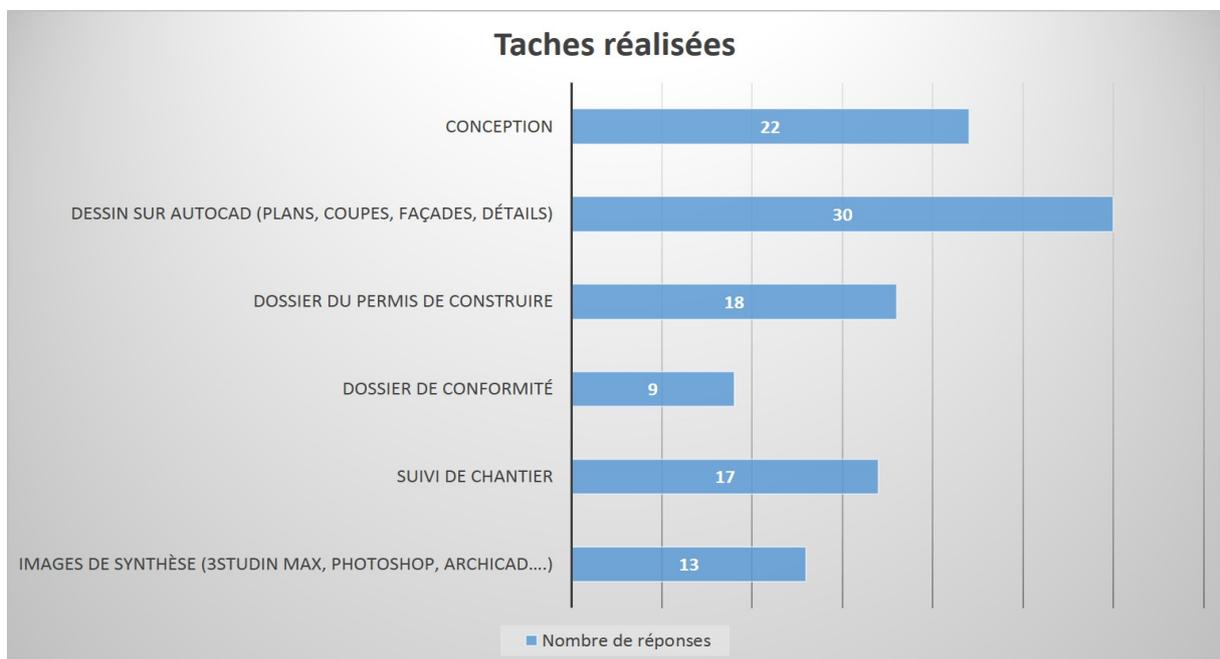


**Figure N° 48 : Collaboration avec d'autres ingénieurs**

Selon la figure N° 49, la meilleure année d'études pour réaliser le stage pratique est la troisième et la quatrième année, car les connaissances théoriques chez les étudiants sont suffisantes pour pouvoir travailler sur des projets architecturaux réels. Généralement la dernière année d'étude est entièrement consacrée au projet final et au mémoire.

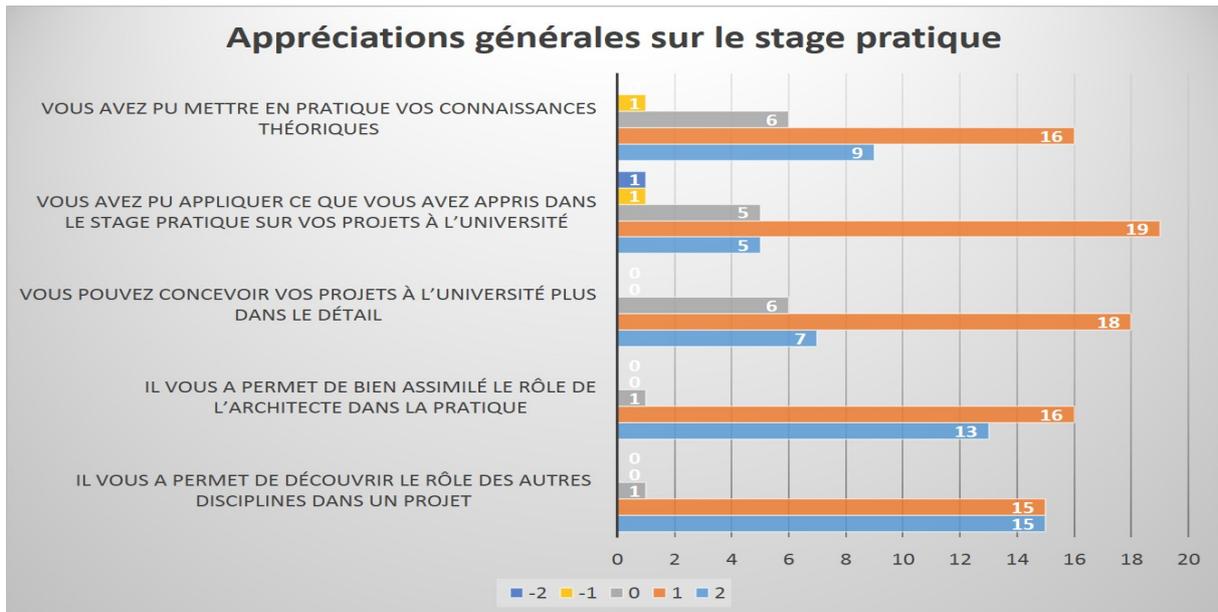


**Figure N° 49 :** Année d'étude de la réalisation du stage pratique



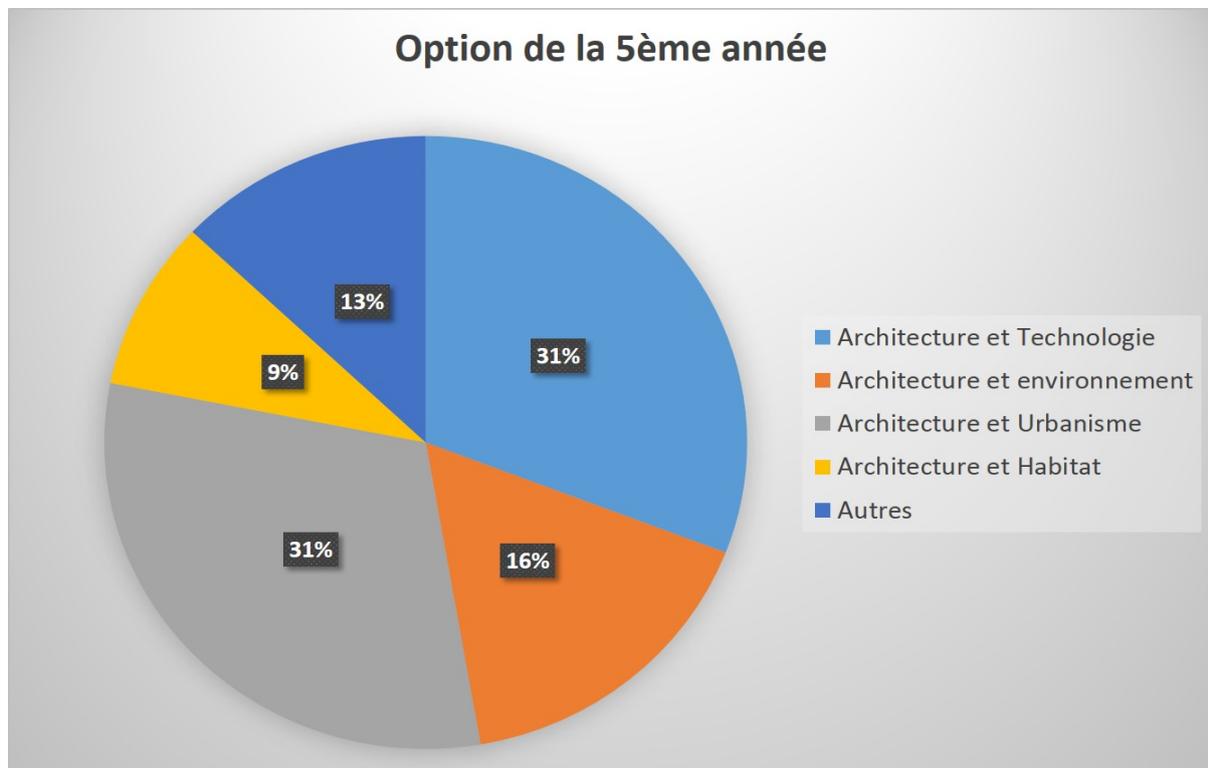
**Figure N° 50 :** Taches exécutées

En général, toutes les appréciations sur le stage pratique ont été positives.



**Figure N° 51:** Appréciations générales sur le stage pratique

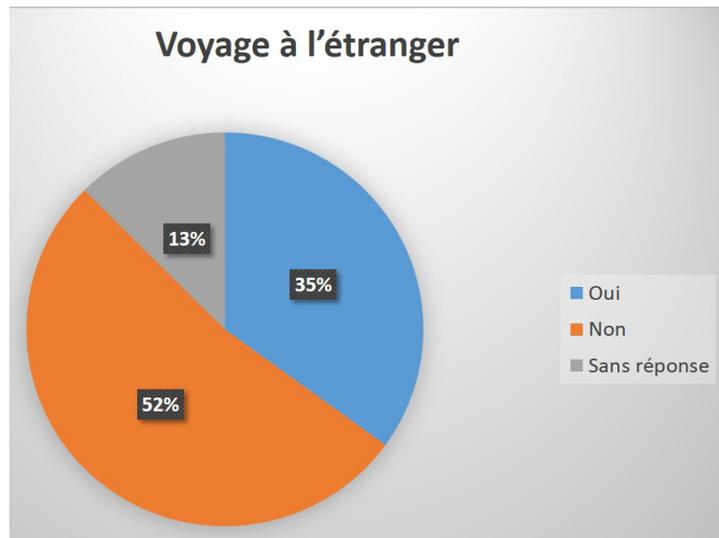
Les projets de la dernière année d'études varient des grands équipements tels que la conception des hôpitaux, des universités et des stades, etc. aux petits projets, tels que des immeubles d'habitation. Mais la majorité des étudiants ont une préférence pour les grands projets d'architecture (voir Figure N° 52).



**Figure N° 52 :** Option de la 5ème Année

Seulement 35% des étudiants ont pu voyager à l'étranger, et les 2/3 des étudiants n'ont pu se rendre à l'étranger pour faire un voyage d'études ou de découverte à cause du manque de programmes de mobilité ou de programmes d'échanges qui permettent aux étudiants de faire des stages pratiques ou des semestres au sein d'universités étrangères, comme le programme Erasmus. Le coût élevé des voyages hors de l'Algérie, en raison du niveau de vie très élevé dans les pays européens comparé à celui à l'Algérie, et la difficulté d'obtention du visa réduisent les chances des étudiants de faire un stage à l'étranger.

**Figure N° 53 :** Voyage d'études à l'étranger



## Conclusion

*« La formation universitaire doit assurer que tous les diplômés possèdent les connaissances et compétences nécessaires en matière de conception architecturale, y compris les spécifications techniques et exigences en matière de santé, de sécurité et d'équilibre écologique; qu'ils comprennent le contexte culturel, intellectuel, historique, social, économique et environnemental de l'architecture; et qu'ils appréhendent parfaitement les rôles et responsabilités des architectes envers la société, par leur esprit cultivé, analytique et créateur » UIA<sup>346</sup>.*

A travers cette brève définition de l'Union Internationale des Architectes sur l'enseignement de l'architecture et après notre analyse des différents aspects de l'enseignement de l'architecture en Algérie, notamment « sur les programmes d'enseignement, la coopération entre les enseignants, les stages pratiques et l'ouverture sur le monde extérieur ». Nous pouvons statuer, que les diplômés possèdent effectivement des connaissances suffisantes sur la conception architecturale et sur les différents domaines cités dans la définition de l'UIA. Mais ces connaissances ne sont pas développées en compétences qui leur permettraient d'appréhender parfaitement leur rôle d'architecte, et pour cause, la mission de l'université qui se limite seulement à l'enseignement de l'architecture et non pas à la formation d'architectes compétents.

<sup>346</sup> Union internationale des architectes, Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture S18, 3ème édition Juin 2007

### 5.3.1.3. Stage professionnel

Le stage professionnel est considéré comme l'étape la plus importante après les études en architecture à l'université. Il s'étale sur une période de dix-huit mois en Algérie. Cette période permet à l'architecte stagiaire d'utiliser et d'appliquer les connaissances théoriques acquises à l'université dans des projets concrets et d'être en mesure de pratiquer le métier d'architecte. Cette partie est composée de treize questions, qui traitent des divers aspects de cette phase.

Les résultats des premières questions qui traitent du sujet du stagiaire, de son intégration dans le lieu de stage ainsi qu'avec sa relation avec son responsable de stage, ont été très positifs, contrairement à ce que nous attendons, en particulier concernant la relation entre le responsable de stage et le stagiaire.

La majorité des diplômés cherchent immédiatement un poste d'emploi après la fin des études, dans le but de pouvoir travailler sur des projets réels, et de voir leurs connaissances théoriques évoluer en des compétences pratiques.

Notre hypothèse se voit confirmée par le délai entre la fin des études à l'université et le début du stage professionnel dans un bureau d'études d'architecture, qui ne dépasse que rarement la période d'un mois. L'état actuel du marché est très favorable aux diplômés, avec des chances de trouver un poste d'emploi au bout d'une très courte durée, en raison de la reprise du marché de la construction au cours des dix dernières années, où le taux de chômage ne dépasse pas les 5% chez les architectes et les ingénieurs. Mais un manque de statistiques officielles pouvant justifier ces chiffres est constatable.

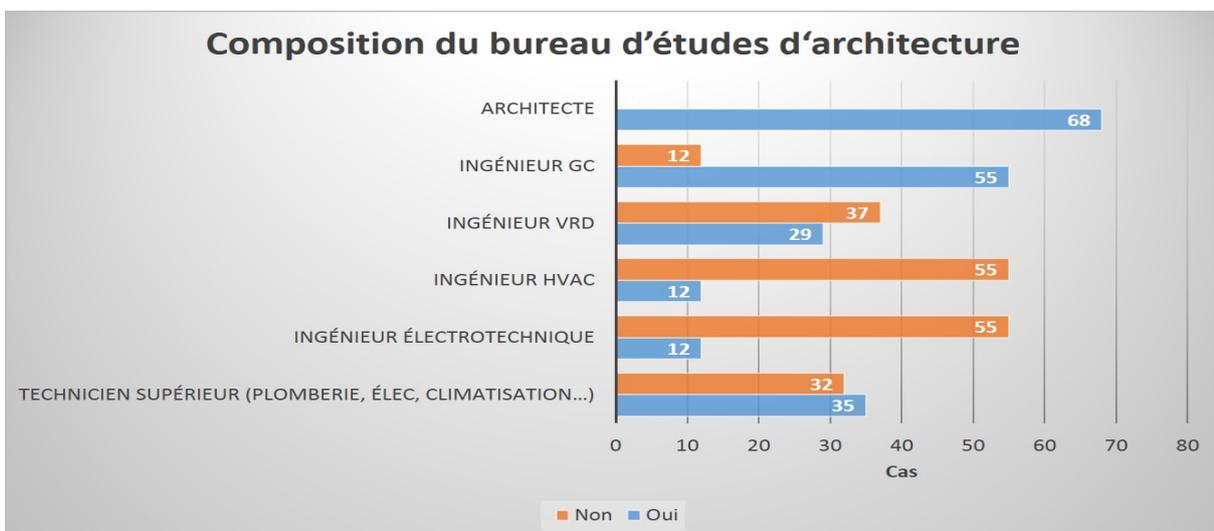
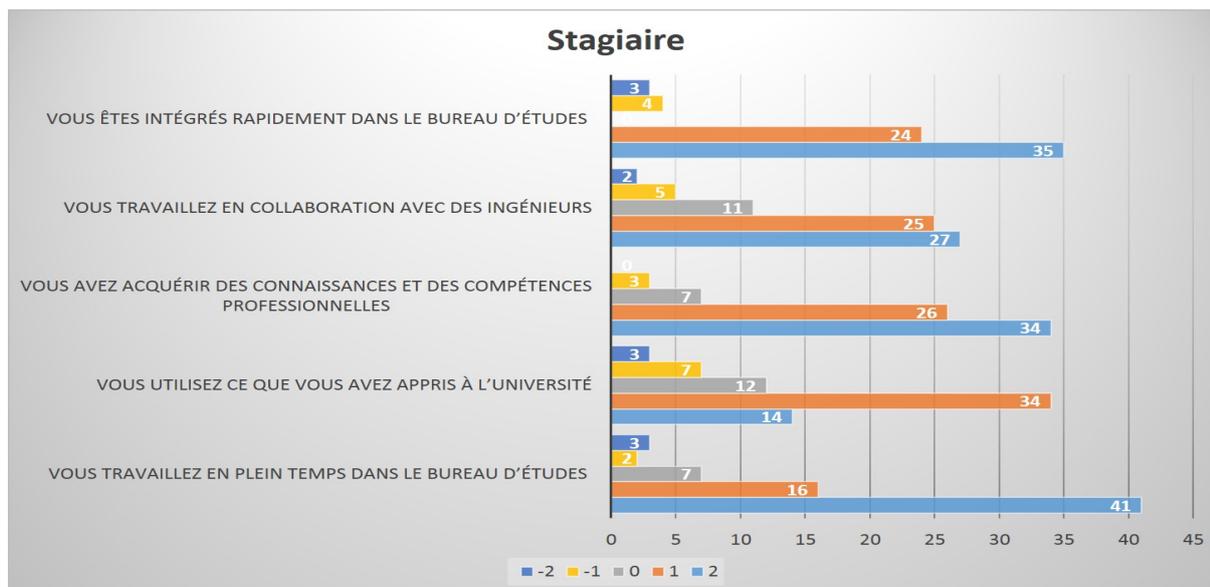
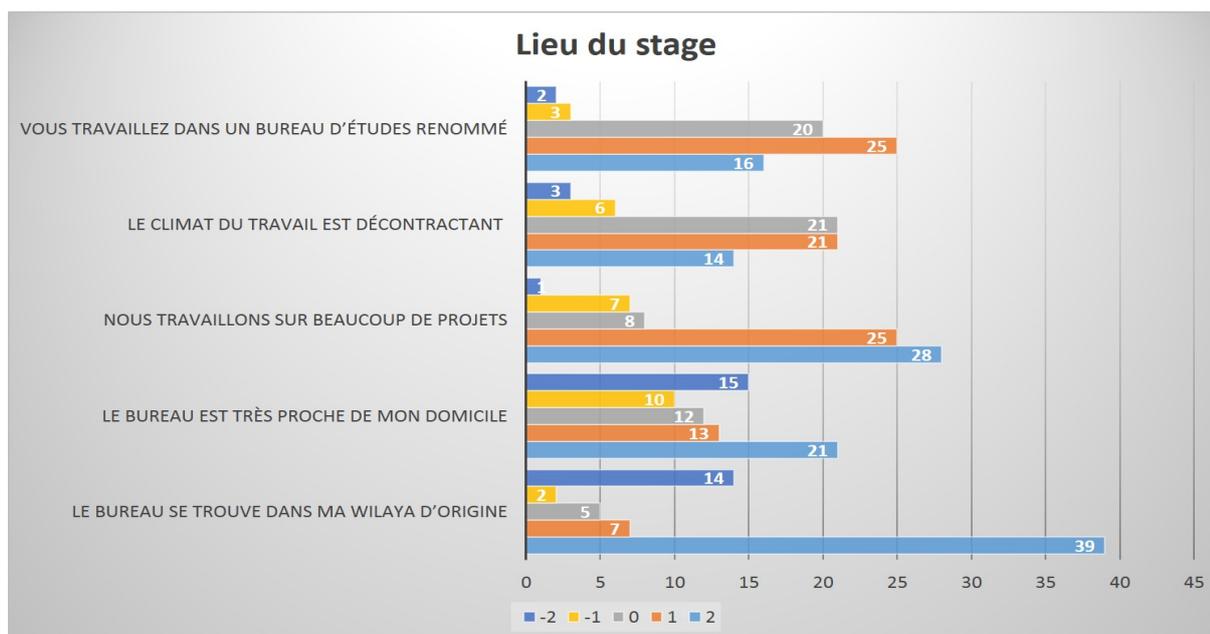


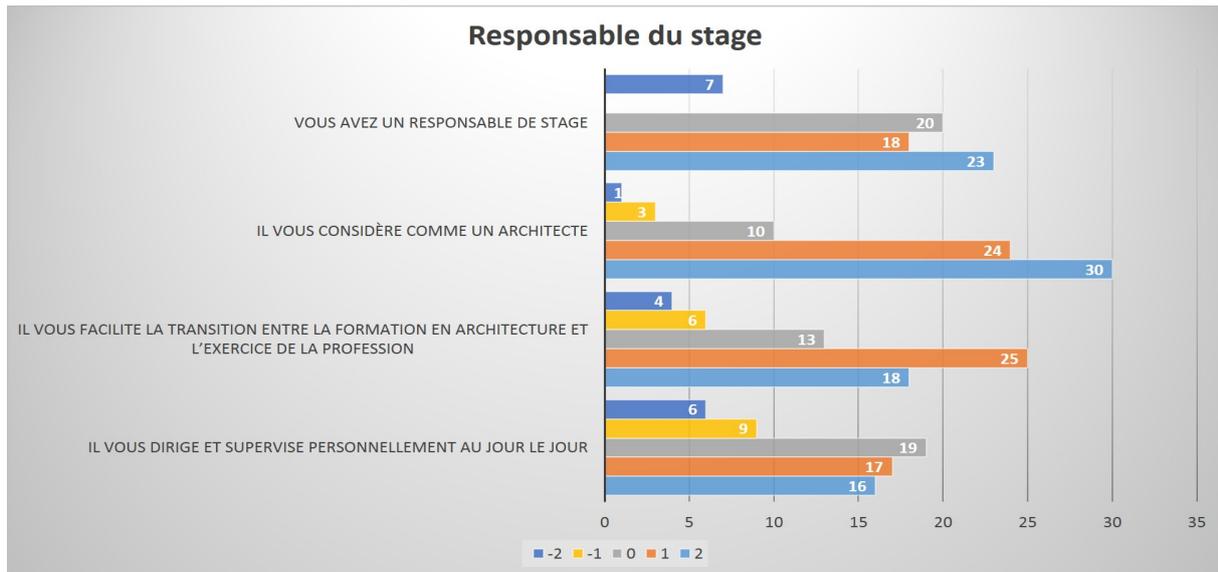
Figure N° 54 : Taille du bureau d'études d'architecture



**Figure N° 55: Architecte Praticant**



**Figure N° 56: Lieu du stage**

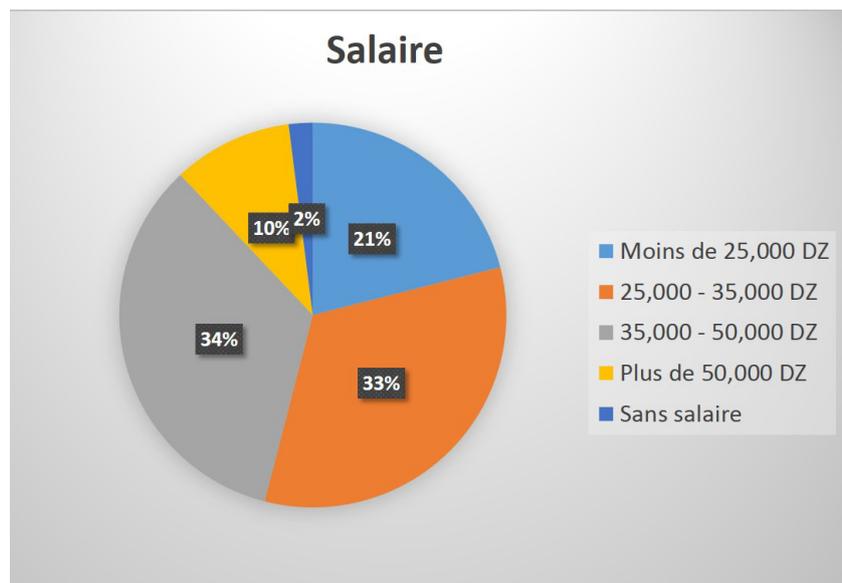


**Figure N° 57:** Responsable/maître de stage

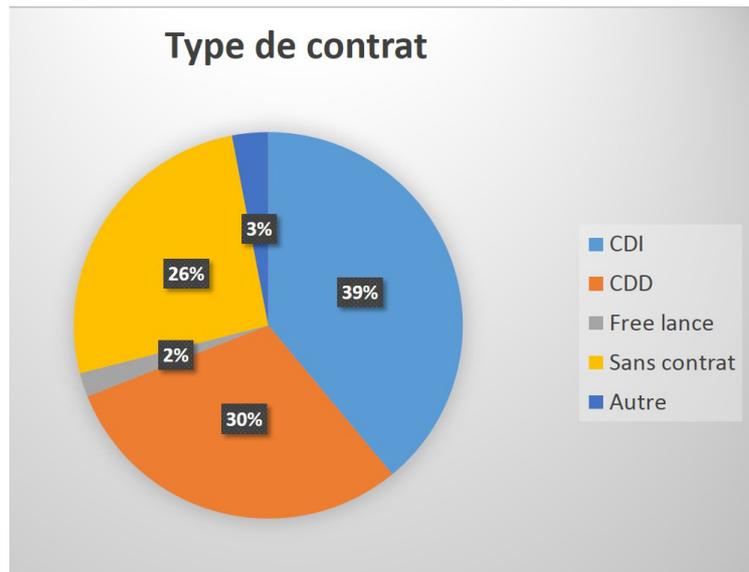
### Réponse 31: Position

Architecte pratiquant	Architecte Junior	Architecte Senior	Architecte chef de projet	Architecte Manager
34	28	3	12	1

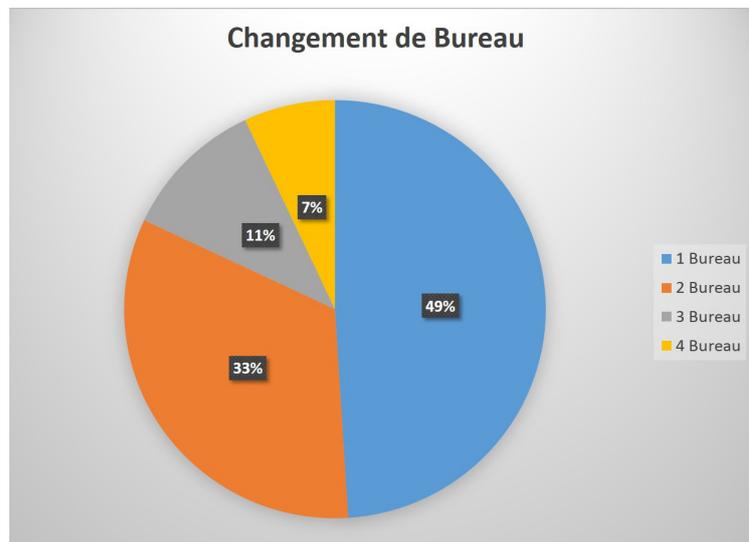
**Figure N° 58:** Salaire



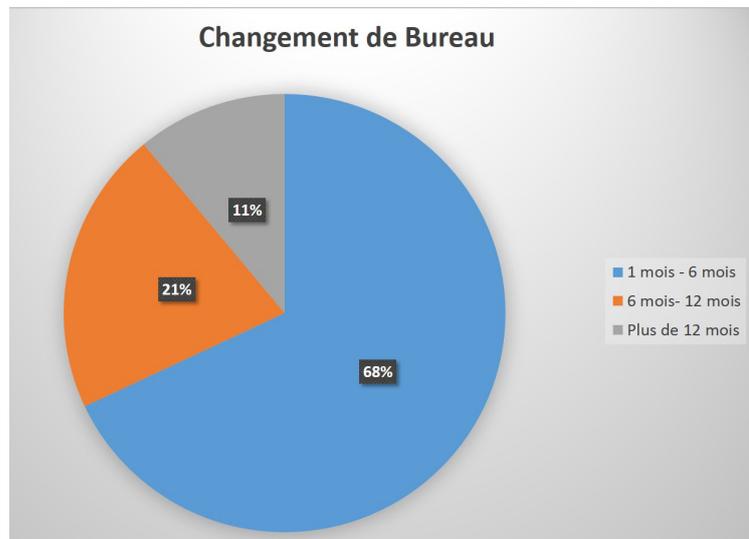
**Figure N° 59 : Type de contrat**

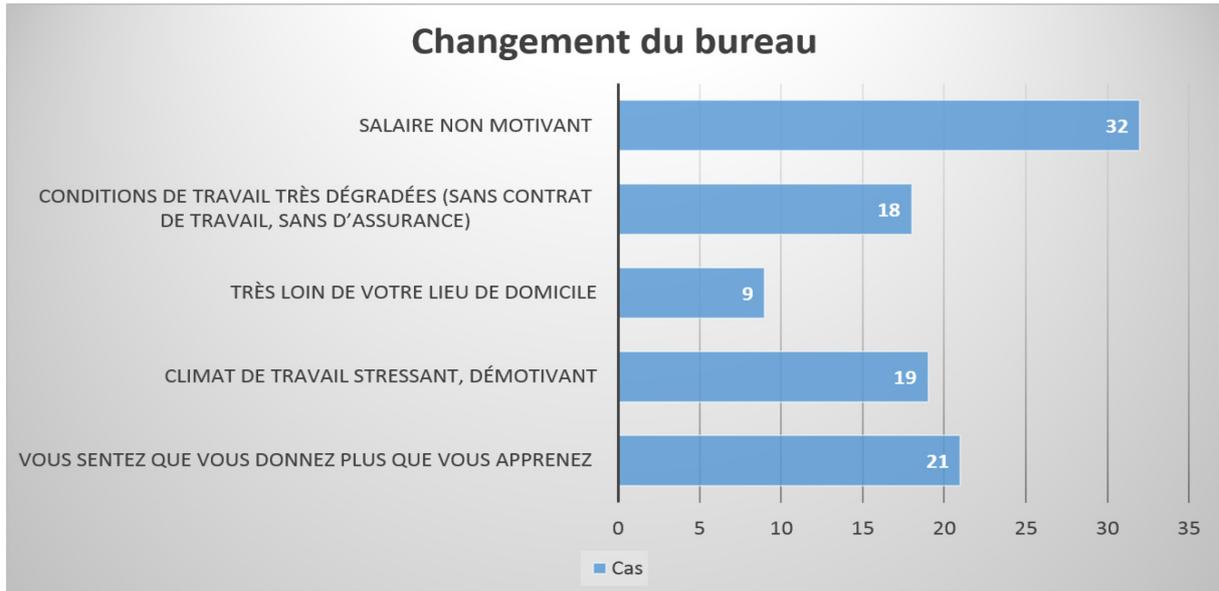


**Figure N° 60 : Nombre de changement de l'emplacement du stage pratique**



**Figure N° 61 : Durée du stage effectué dans chaque lieu**





**Figure N° 62 :** Raisons du changement de lieu de stage pratique

### Conclusion

Bien que les réponses soient positives relativement à l'intégration facile du stagiaire dans le lieu de stage, la relation avec le responsable du stage et l'enthousiasme chez les nouveaux diplômés à l'idée de travailler sur des projets architecturaux concrets, il reste un aspect négatif que l'on peut constater lors de cette phase.

Le potentiel et l'énergie de ces jeunes architectes ont été mal exploités par certains gérants de bureaux d'architecture, 26% des architectes stagiaires n'avaient pas de contrat de travail, et donc aucune assurance maladie et protection en cas d'accident de travail. 21% avaient un salaire déplorable qui ne dépassait pas les 25 000 DZD (200 euro). Et tout cela à cause de l'absence de contrôles effectués par l'inspection du travail ou l'Ordre des Architectes. Cette situation a conduit les architectes stagiaires à constamment être en quête d'un autre poste d'emploi pouvant être meilleur que le précédent, avec un salaire motivant et des conditions de travail plus favorables. Le changement de lieu de travail au bout de périodes très courtes a un impact négatif sur le déroulement du stage professionnel chez l'architecte stagiaire ainsi que sur les bureaux d'études d'architecture.

### 5.3.1.4. Inscription à l'ordre des architectes

Cette partie (phase) s'intéresse à l'inscription des architectes à l'ordre des architectes et analyse toutes les étapes traversées par l'architecte jusqu'à l'autorisation de la pratique du métier d'architecte, et comporte cinq questions.

La relation entre l'ordre des architectes et les architectes en général n'est pas bonne depuis de nombreuses années (voir Figure N° 63) et cela a pour raisons :

- Les missions de l'ordre des architectes qui ne sont pas claires pour la grande partie des architectes
- Le conflit interne sur la direction de l'ordre qui a eu un impact négatif sur les architectes
- L'ordre des architectes qui a, depuis des années, rarement organisé des séminaires, des formations, des conférences ou autres événements au profit des architectes.

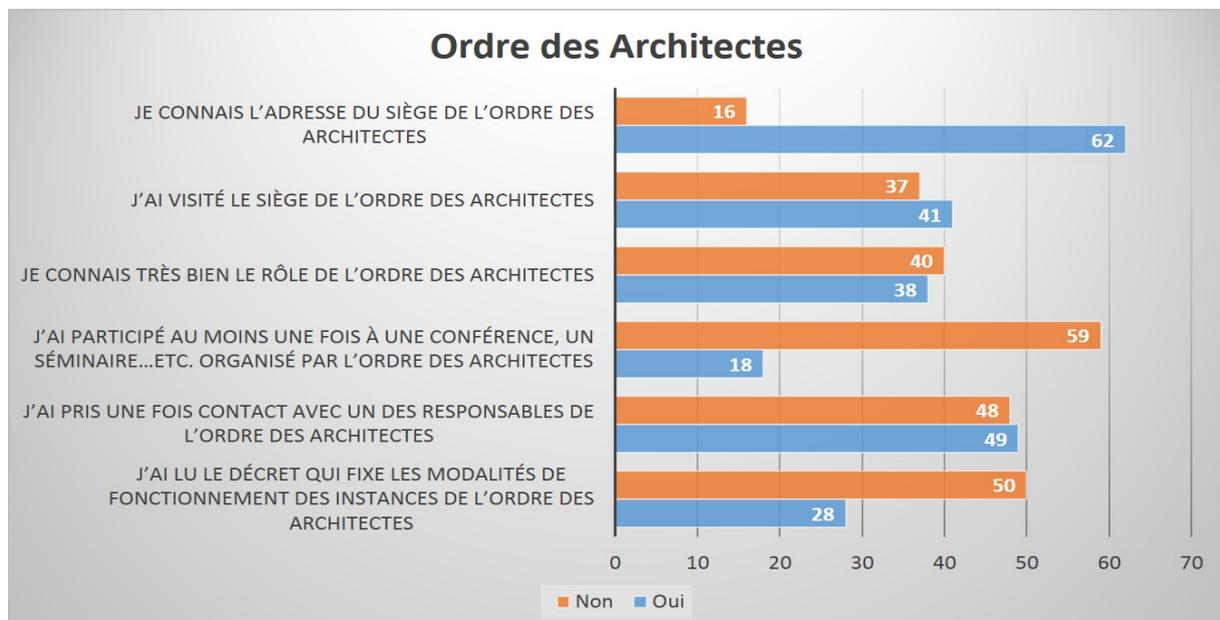
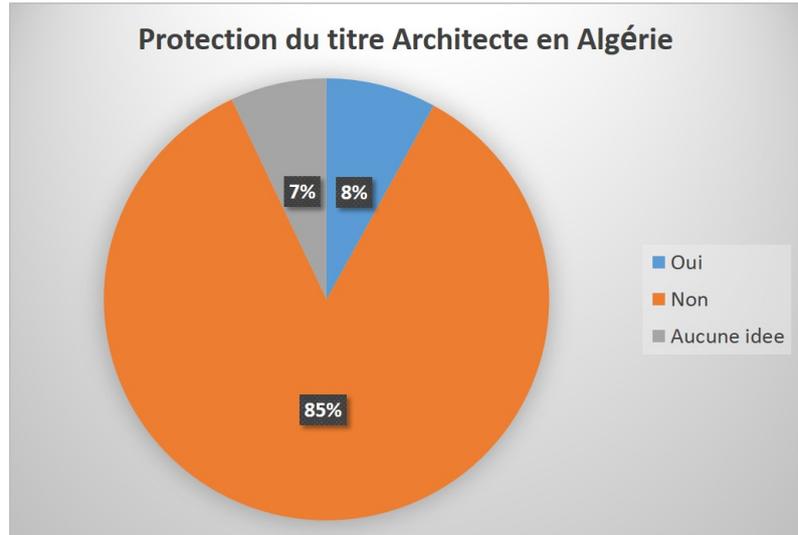


Figure N° 63: Appréciations sur l'ordre des architectes

85% des architectes estiment qu'en réalité, la profession d'architecte en Algérie n'est pas vraiment protégée (voir Figure N° 64). De nombreux articles ont été publiés à ce sujet, en déclarant que de nombreux architectes étrangers travaillaient en Algérie sans permis de travail et sans autorisation de l'Ordre des Architectes, conformément à la loi.

**Figure N° 64 :** Opinion personnelle sur la protection du titre "Architecte" en Algérie



L'inscription sur la liste des architectes en Algérie passe par deux étapes. Après avoir terminé le stage professionnel, comme expliqué dans la loi, l'architecte fournit les documents requis pour procéder au serment.

Le serment a lieu une fois par an et est organisé par l'Ordre des Architectes local, où plusieurs centaines d'architectes se réunissent à ce jour pour prêter serment et obtenir un certificat d'architecte assermenté.

La deuxième étape est l'inscription sur la liste des architectes algériens, où tout le monde doit apporter un nouveau dossier ainsi que le paiement des frais d'inscription. Le processus d'inscription est accompagné de beaucoup de bureaucratie.

**Figure N° 65 :** Architectes assermentés

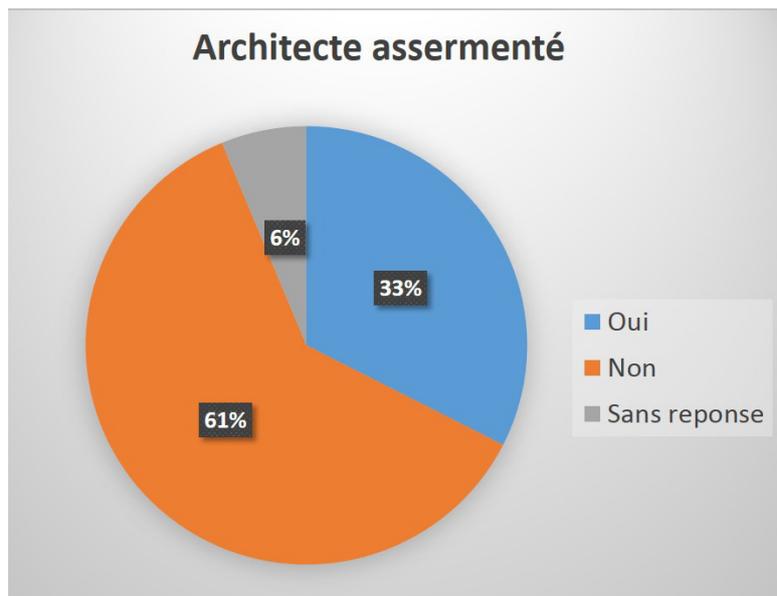


Figure N° 66 : Architectes agréés

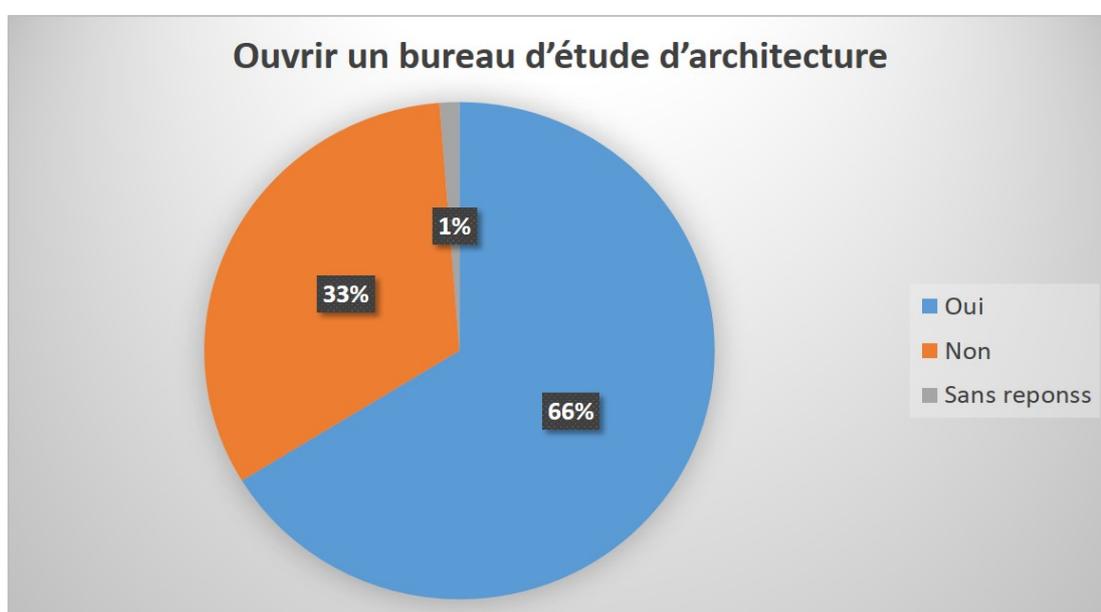
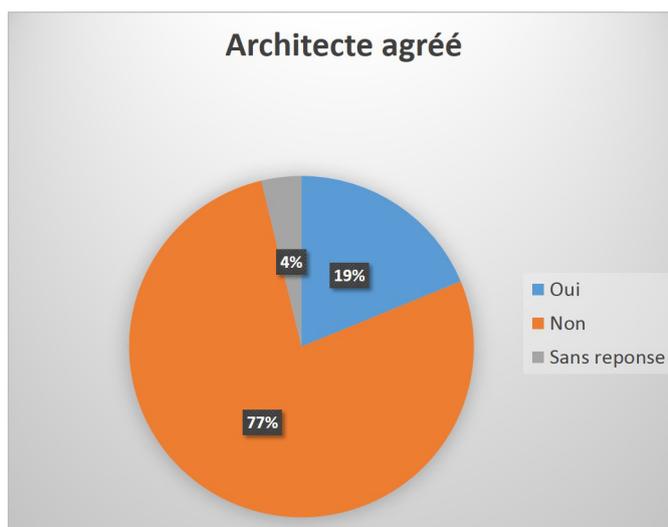


Figure N° 67 : aspirations à l'ouverture d'un bureau d'études propre à l'architecte

## Conclusion

La crise qu'a vécue l'Ordre des Architectes depuis plus d'une décennie et la concentration de tout son effort pour résoudre le conflit interne, ont eu un impact négatif sur la relation entre les architectes et l'ordre. Ce dernier avait dévié des principaux objectifs originaux sur lesquels sa création a été fondée. Sa mission s'en est vue réduite à un travail administratif, à l'inscription des nouveaux architectes sur la liste, et à la mise à jour de cette dernière de façon annuelle, en négligeant la protection du métier d'architecte.

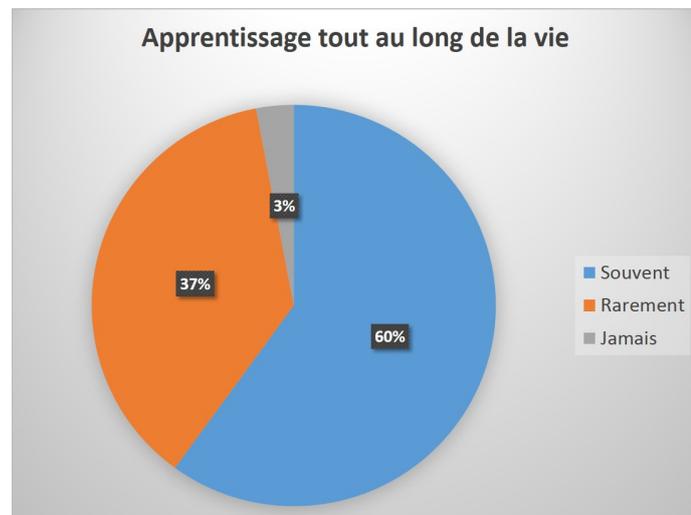
L'absence de certaines précisions dans les décrets devant détailler les qualifications de base qui sont nécessaires à l'inscription des architectes sur la liste et à l'exercice du métier, a conduit certains diplômés à user de méthodes frauduleuses leur permettant de s'inscrire sur la liste sans pour autant répondre aux conditions nécessaires.

### 5.3.1.5. Apprentissage tout au long de la vie

La cinquième et dernière étape concerne l'apprentissage qui se fait tout au long de la vie, et est composée de six questions.

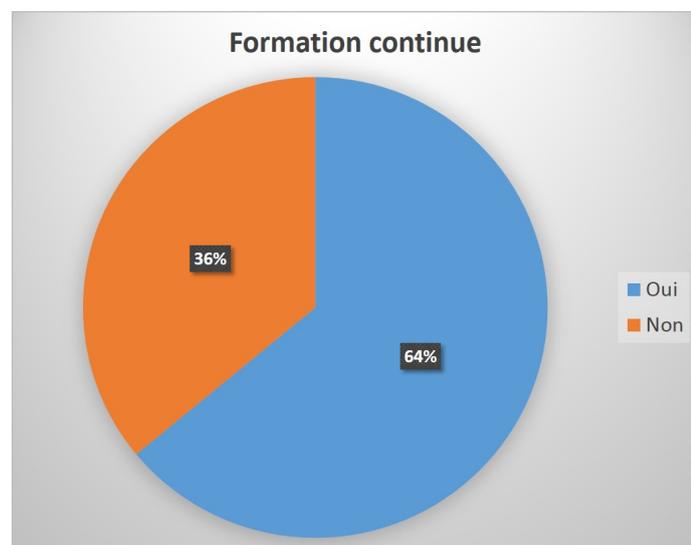
Le premier point à noter sur les résultats de la première question est relatif à la lecture et à la consultation des livres et magazines chez les architectes, qui ne fait que diminuer au fil des années d'expérience. 60% des architectes restent connectés avec les nouveautés dans le domaine de l'architecture, du design, des techniques et technologies, etc. alors que le reste des architectes restent limités aux seules connaissances acquises au cours de leur formation universitaire.

**Figure N° 68 :** Apprentissage continu après les études en Architecture

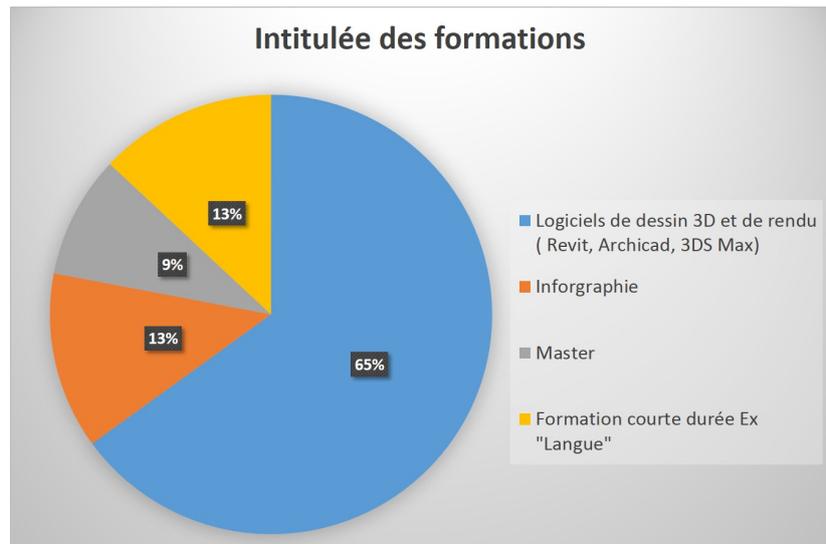


En termes d'apprentissage continu, 64% des architectes avaient suivi après les études en architecture des formations sur les programmes de CAO ou dans l'infographie. La raison est que la plupart des bureaux d'études d'architecture cherchent à recruter des architectes qui maîtrisent ces programmes de CAD. Plus l'architecte maîtrise de programmes de CAO plus il a de chance de trouver rapidement un poste de travail.

**Figure N° 69 :** Apprentissage continu

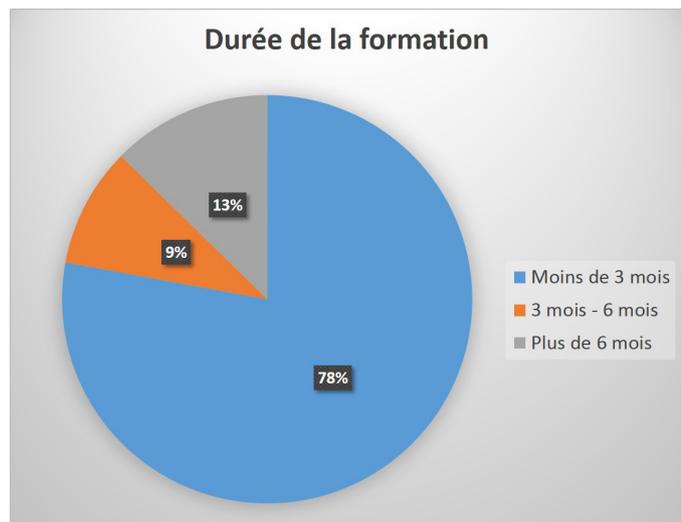


**Figure N° 70 :** Titre des formations

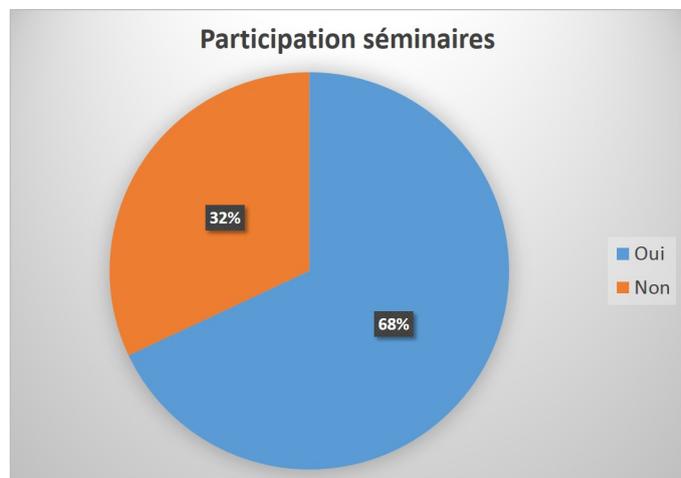


La durée moyenne de la formation était de moins de trois mois pour 78% des architectes (voir Figure N°71) car la durée de l'apprentissage des logiciels CAO ne dépasse pas les trois mois.

**Figure N° 71 :** durée des formations

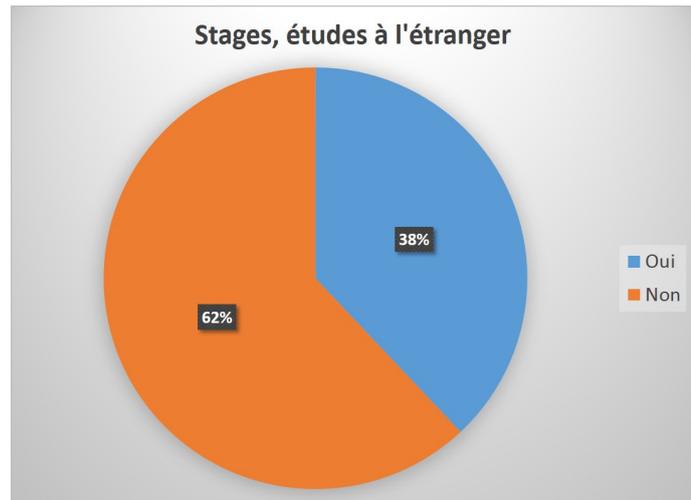


**Figure N° 72 :** participation à des séminaires, colloques, rencontres, etc.

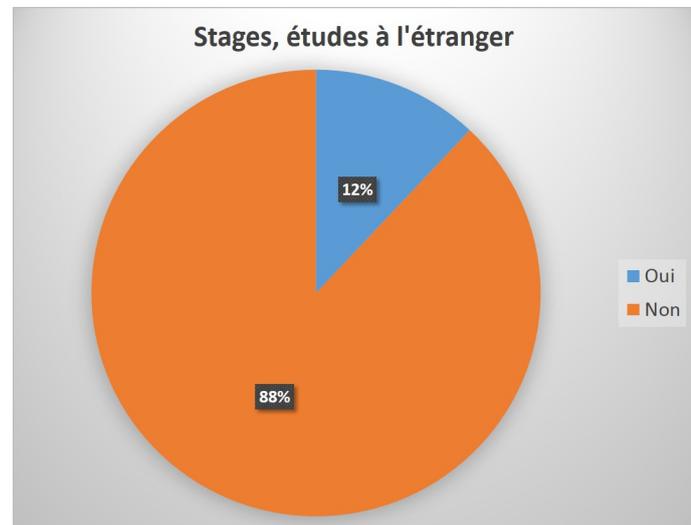


38% des participants à cette étude avaient l'intention de poursuivre leurs études à l'étranger (voir la figure N° 73). La France reste la première destination des étudiants algériens avec plus de 20 000 étudiants par an, en raison de la langue et de la concentration de la plus grande communauté Algérienne à l'étranger. Seulement 12% ont pu décrocher une place pédagogique dans une université à l'étranger, et cela est dû à plusieurs facteurs, tels que l'absence de demande pour les architectes sur le marché du travail par rapport à d'autres spécialités, comme l'informatique, le coût très élevé de la vie, l'absence de bourses d'études, etc.

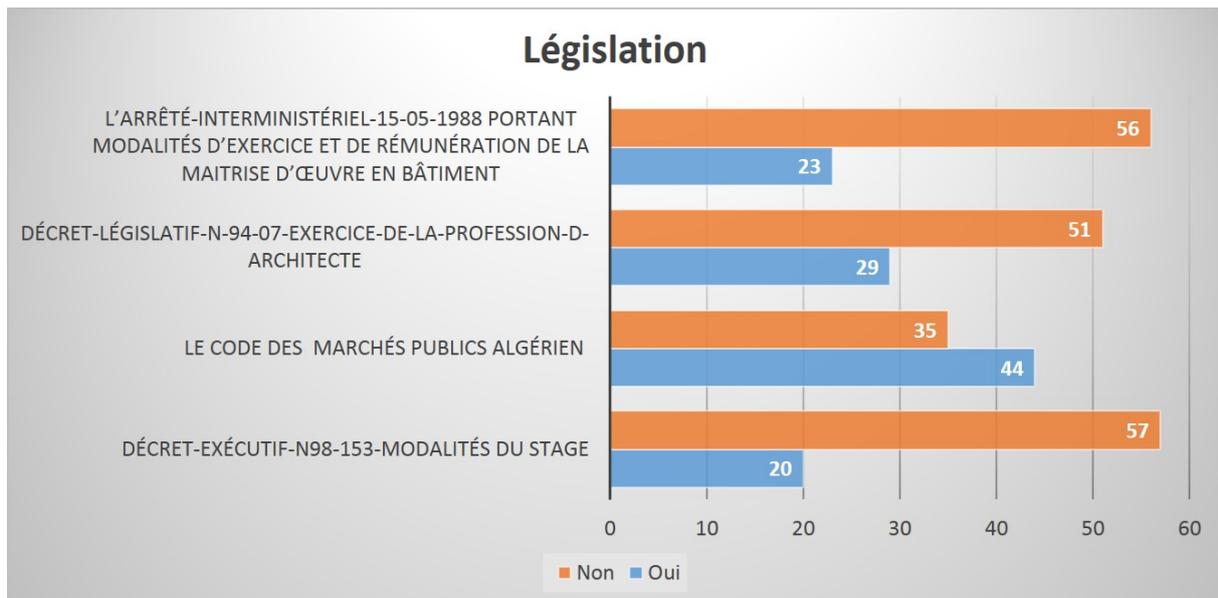
**Figure N° 73 : procédures de poursuite des études à l'étranger**



**Figure N° 74 : les études à l'étranger**



Le résultat de la question sur la législation qui régit le métier d'architecte en Algérie était surprenant. La grande partie des architectes n'avaient pas de connaissance à propos de ce sujet alors que le nombre des lois et décrets se limite au nombre de quatre. Toujours en rapport avec la question de la législation en Algérie, 60% des architectes qui étaient encore en période de stage professionnel n'avaient aucune connaissance de la loi qui régleme le stage professionnel en Algérie. Face à cette réalité, qui est le responsable de la diffusion et de l'explication de la législation qui régleme le métier de l'architecte aux architectes ?



**Figure N° 75 :** Législations sur la formation de l'Architecte

## Conclusion

La formation continue pour les architectes est une condition pour l'inscription sur la liste des architectes ou pour le renouvellement de l'inscription dans de nombreux pays, et permet d'assurer que les architectes praticiens possèdent le niveau de compétence nécessaire pour fournir des prestations de qualité et avec professionnalisme, garantissant la protection du consommateur et du public.

La formation continue destinée aux architectes en Algérie n'a pas de grande importance pour les architectes praticiens, pour l'Ordre des Architectes ou autres institutions (privées ou étatiques) qui proposent rarement ce genre de programmes, faisant que la majorité des architectes se contentent des connaissances et des compétences acquises à l'université, ce qui résulte en une inertie affectant la qualité des projets, et en l'absence de tout usage des nouvelles techniques et technologies.

## **5.4. Analyse et interprétation des résultats de la deuxième partie**

### **5.4.1. Charte UNESCO /UIA sur la formation des architectes, Processus de Bologne et l'enseignement de l'architecture en Algérie et en Allemagne**

L'objectif principal est de soulever des questions sur l'Union Internationale des Architectes et de savoir dans quelle mesure les personnes en charge de la profession d'architecte en Algérie sont informées sur le plan international. En particulier à l'égard de l'accord de l'UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture et de la Charte de l'UNESCO / UIA de la formation des architectes, ainsi que des nouvelles réformes de l'enseignement supérieur en Europe s'inscrivant dans le processus de Bologne.

Les réponses de tous les participants aux interviews en provenance de l'Algérie ont été négatives. Ceux-là n'avaient aucune idée de l'accord de l'UIA, la Charte de l'UNESCO / UIA ou du processus de Bologne. La seule personne qui a un aperçu global était le Prof. Zerouala, en raison de sa spécialisation dans l'enseignement de l'architecture en Algérie. Bien que sur les documents officiels de la nouvelle réforme de l'enseignement de l'architecture en Algérie, on ne trouva aucune indication sur la charte et l'accord de l'UIA.

Les réponses des participants aux interviews déroulées en Allemagne étaient toutes affirmatives ou positives. Par exemple, le Dr. Prince, directeur national de la Chambre Fédérale des Architectes BAK, a mentionné que ce dernier avait participé à la préparation de la Charte UIA / UNESCO en Allemagne.

Nous concluons en disant que ceux qui sont responsables de la profession d'architecte en Algérie, leurs connaissances et leur expérience se limitent à l'échelle locale, et qu'ils n'ont aucune idée de ce qui se passe au niveau international, à l'exception, peut-être, de la France.

### **5.4.2. Préparation des études d'architecture**

A travers les réponses que nous avons obtenues, nous concluons qu'il n'y a aucune stratégie claire de ceux qui sont en charge de l'enseignement de l'architecture en Algérie sur la façon de choisir les étudiants en architecture.

Il ne prime que la moyenne obtenue au baccalauréat, la seule exigence pour un bachelier pour accéder aux études d'architecture. Bien que tous les participants aux interviews avaient des idées ou une vision sur la façon de modifier ces normes et de travailler sur une nouvelle stratégie visant à :

- Revoir les conditions d'admission aux études en architecture ;
- Attirer les bacheliers vers les études d'architecture ;
- Choisir les meilleurs étudiants pour les études en architecture.

Les participants ont proposé d'organiser des portes ouvertes dans les universités, en établissant des bureaux d'orientation dans toutes les écoles secondaires et en organisant des ateliers d'initiation. Mais il reste à présent à mettre en œuvre ces idées.

L'Allemagne a adopté différentes stratégies au cours des dernières années pour améliorer les conditions d'admission aux études en architecture, y compris la réduction de la moyenne obtenue au baccalauréat, pour permettre à un grand nombre de bacheliers d'accéder à la première phase de la sélection. Ce n'est que lors de la deuxième phase de la sélection que les meilleurs candidats sont retenus sur la base de leurs motivations, expérience pratique, talents et selon le nombre de places pédagogiques disponibles à l'université.

### **5.4.3. Etudes d'architecture**

Les questions que nous avons soulevées au sujet des études en architecture abordent cinq principaux aspects :

- Les enseignants en architecture
- Le système d'accréditation du programme et les instituts d'architecture
- Les stages pratiques durant le cursus universitaire
- Les échanges d'étudiants entre les universités et les voyages d'études
- L'équilibre entre l'enseignement théorique et pratique de l'architecture.

L'impossibilité de s'inscrire sur la liste des architectes à laquelle sont confrontés les enseignants en architecture en Algérie a été confirmée par les participants. Bien qu'ils soient tous d'accord sur l'importance que revêt l'expérience pratique en architecture.

En Allemagne, il n'y a aucune loi qui interdise aux enseignants en architecture de pratiquer le métier d'architecte. La plupart des enseignants en architecture sont propriétaires de bureaux d'études d'architecture, dont certains ont également une position dans l'ordre des architectes. Il est requis pour chaque professeur, d'assurer un équilibre entre l'enseignement à l'université et le travail dans le bureau. Chaque enseignant a des heures d'enseignement minimums qu'il doit assurer à l'université.

La réponse du professeur Zerouala sur la question « Quelle est l'importance d'avoir un système d'accréditation pour les programmes et les instituts d'architecture en Algérie ? » Était que les recommandations prescrites par l'Union Internationale des Architectes, devait être pris comme une référence de base pour l'enseignement de l'architecture en Algérie. Mais durant toute la période de notre recherche, nous n'avons trouvé aucune mention de ces recommandations dans les documents de la nouvelle réforme de l'enseignement de l'architecture en Algérie. Par conséquent, nous avons posé la question suivante : « Sur quelle base pouvez-vous évaluer les nouvelles réformes de l'enseignement de l'architecture ? Si ces réformes ont eu des effets positifs ou négatifs sur le système d'enseignement ? »

Dans le cas de l'Allemagne, il existe déjà des institutions indépendantes pour l'accréditation des programmes d'études tels que l'Agence d'Assurance Qualité pour l'accréditation des programmes d'études AQAS, l'Agence d'Agrément pour les Programmes d'Etudes d'Ingénierie, informatique, sciences naturelles et mathématiques e.V. ASIIN et l'Association d'Accréditation pour les études d'Architecture et de Planification ASAP.

#### **5.4.4. Stage professionnel**

Tous les participants ont répondu que les stages pratiques durant les études d'architecture sont nécessaires et importants pour les étudiants. Ils ont suggéré que la durée de la formation devait aller de six mois à un an, partagée entre le premier et le deuxième cycle.

Dans la nouvelle réforme universitaire, le stage pratique a été inclus comme un élément essentiel au programme d'enseignement de l'architecture. Chaque étudiant doit faire trois stages pratiques au long de son cursus universitaire. Mais le professeur Zerouala a déclaré qu'ils avaient rencontré des difficultés dans la mise en place de ces mesures dans un rapport de CPNA. *"Il est difficile de déterminer les objectifs du stage, prendre et trouver des stages jusqu'à maintenant"*.

En Allemagne, il n'y a pas de distinction entre les cours théoriques et la pratique, les étudiants en architecture travaillent à l'université sur des projets réels ou dans des bureaux d'architecture. Il n'est pas obligatoire aux étudiants en architecture d'effectuer des stages pratiques pendant le cursus universitaire, mais il est devenu commun pour les étudiants d'effectuer des stages pour acquérir de l'expérience pratique.

La mobilité des étudiants, des professeurs à l'université, des chercheurs et du personnel administratif, fait partie des six objectifs fondamentaux de la déclaration de Bologne de 1999, également adoptée en Algérie en 2003. Cet objectif n'a pas pris d'importance dans les nouvelles réformes de l'enseignement de l'architecture. Il n'y a que quelques conventions de coopération qui ont été signées entre les universités algériennes et les universités étrangères, avec un nombre très minime d'étudiants qui participent aux échanges. Et cela a été confirmé par les rapports officiels.

#### **5.4.5. Inscription à l'ordre des architectes**

La réponse à la question qui concerne la coopération entre l'ordre des architectes et les universités était négative. Il n'existe aucune coopération entre les deux parties même dans les nouvelles réformes de l'enseignement de l'architecture en Algérie. L'Ordre des architectes n'est pas consulté et n'a joué aucun rôle dans ces réformes. Et cela n'a fait qu'exacerber le conflit et la rupture entre les deux institutions. A travers les réponses des participants provenant des deux côtés, nous avons remarqué que chaque parti souhaitait rejeter la responsabilité de l'état catastrophique de la production architecturale sur l'autre.

Ce conflit est limpide et a mené les responsables de l'Ordre des Architectes à vouloir soumettre les architectes à un test, étant donné qu'il soit peu probable que tous les architectes répondent aux conditions requises pour l'exercice de la profession d'architecte.

#### **5.4.6. Apprentissage tout au long de la vie**

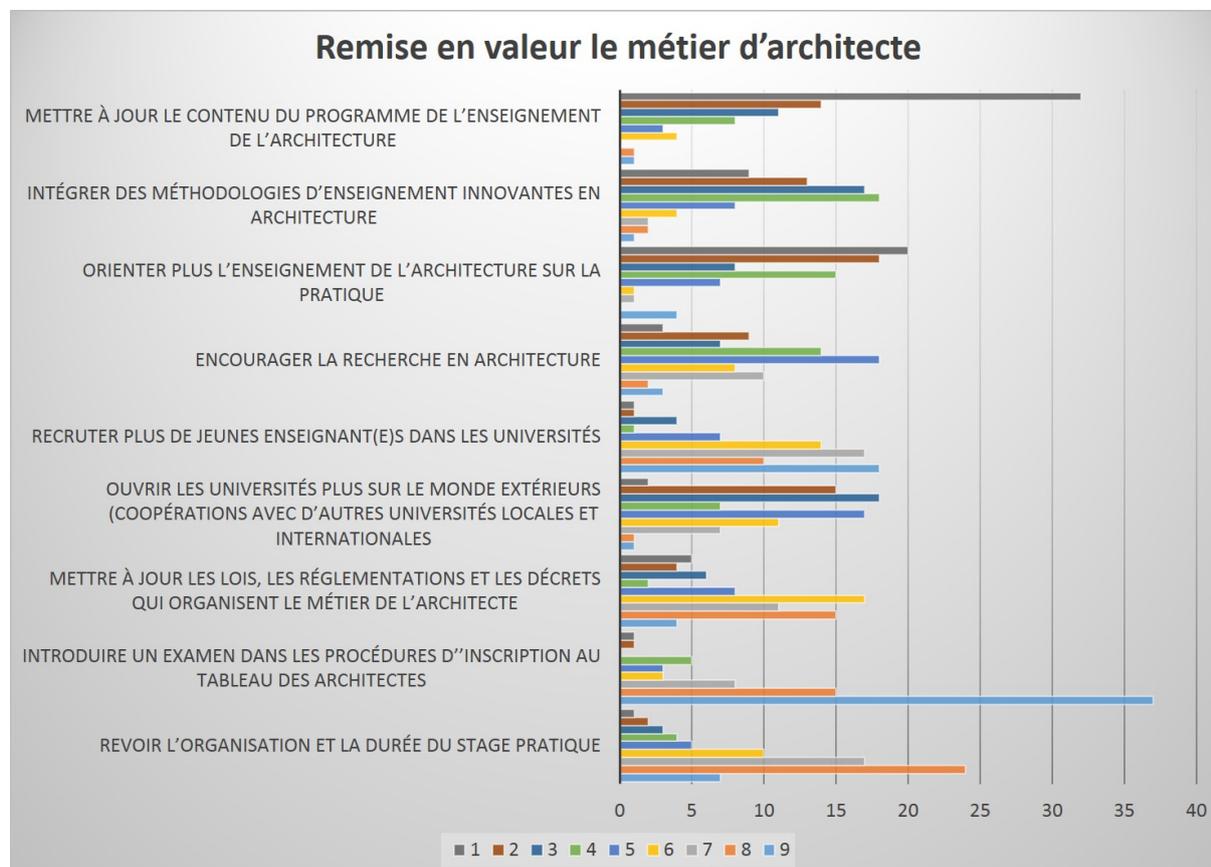
En Algérie, le sujet de l'apprentissage continu pour les architectes praticiens n'a pas pris beaucoup d'intérêt chez les responsables du métier d'architecte, ni l'Ordre des Architectes ou autres institutions (privées ou publiques) proposant des formations pour architectes.

Retour aux réponses des participants de l'Allemagne sur la question du niveau de compétences de l'architecte et de la façon à enrichir celui-ci à travers les années d'expérience. La réponse consistait à établir un programme de recyclage pour les architectes tous les deux ou trois ans, qui serait imposé comme condition de renouvellement de l'inscription dans la liste des architectes. Comme c'est le cas en Malaisie, au Canada, en Afrique du Sud, etc. Amélioration de la qualification de l'Architecte Algérien « Etapes à suivre »

## 5.5. Responsable de l'amélioration de la qualification des architectes

Si vous êtes responsable de l'amélioration de la qualification des architectes Algériens, quelles seraient les étapes à suivre ?

Classez les propositions par ordre d'importance 01-09



**Figure N° 76 :** remise en valeur du métier de l'Architecte

Mettre à jour le contenu du programme de l'enseignement de l'architecture	1
Orienter davantage l'enseignement de l'architecture sur la pratique	1
Ouvrir davantage les universités sur le monde extérieur (coopérations avec d'autres universités locales et internationales)	3
Intégrer des méthodologies d'enseignement innovantes en architecture	4
Encourager la recherche en architecture	5
Mettre à jour les lois, les réglementations et les décrets qui organisent le métier d'architecte	6
Revoir l'organisation et la durée du stage pratique	8
Recruter plus de jeunes enseignant(e)s dans les universités	9
Introduire un examen dans les procédures d'inscription au tableau des architectes	9

**Tableau N° 24 :** Etapes à suivre pour l'amélioration de la qualification de l'architecte en Algérie

Pour ce qui est de la dernière question, « Quelles sont les priorités qui doivent être prises pour la remise en valeur de la profession d'architecte en Algérie ? », les réponses obtenues ont été les suivantes :

- Une mise à jour du contenu des programmes d'enseignement de l'architecture
- Une orientation plus accentuée de l'enseignement de l'architecture vers la pratique

Ces deux priorités sont perçues comme étant les actions les plus importantes devant être prises pour l'amélioration de la profession d'architecte. Ces priorités ont notamment gagné en intérêt lors de l'adoption de la nouvelle réforme de l'enseignement de l'architecture.

Les nouvelles réformes menées par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique en Algérie au début de 2004, à savoir l'enseignement de l'architecture d'après le système LMD, avaient pour objectif principal l'amélioration et le développement du contenu du programme d'enseignement de l'architecture pour permettre de répondre aux défis actuels. La façon dont le ministère a entrepris ces réformes à travers le Comité pédagogique national de l'enseignement de l'architecture en Algérie manque de clarté sur quelques points en particulier :

- Le recours injustifié à des experts étrangers pour la participation à la mise à jour et à la modernisation du programme d'enseignement de l'architecture, qui n'avait pas des raisons claires, d'autant plus que ces experts n'avaient pas suffisamment de connaissances et d'expériences sur l'état de l'enseignement de l'architecture en Algérie.
- Les enseignants en architecture qui ont participé à la mise en place de cette nouvelle réforme ne disposaient pas de suffisamment d'expérience dans la pratique de l'architecture, et de ce fait, dans le développement des programmes d'enseignements.
- L'absence de normes claires et de standards pour l'évaluation de ces réformes, outre les normes et les recommandations élaborées par l'Union Internationale des Architectes, qui ne sont pas prises en considération.
- L'absence d'une étude empirique sur l'état des lieux de l'enseignement de l'architecture en Algérie et sur la pratique de l'architecture en général.

## 5.6. Conclusion « Profil professionnel de l'architecte Algérien »

### 5.6.1. Définition du Profil professionnel

*« L'image de quelqu'un qui pratique une profession, notamment en termes de formation, de profession et des perspectives de carrière » Duden<sup>347</sup>*

Cette définition du profil professionnel se concentre sur trois aspects principaux, qui sont :

- La formation (académique et pratique)
- La profession (tâches, missions à remplir)
- Perspectives de carrières (spécialisation, Poste d'emploi)

Dans cette étude empirique nous avons mis le point sur le premier aspect, qui est la formation de l'architecte, en commençant par suivre le parcours de l'architecte et en démarrant du choix des études d'architecture jusqu'à l'obtention de l'autorisation de la pratique du métier. Incluant la phase de la formation continue, car nous devons nous assurer à la fin de cette période, que tous les diplômés possèdent les connaissances et compétences nécessaires à l'accomplissement du rôle en tout professionnalisme. Cette période qui dure généralement sept ans, a pour objectif de former des Architectes généralistes selon l'UIA. Et comme les missions de l'architecte sont devenues de plus en plus compliquées et diversifiées, certains architectes se spécialisent dans des domaines liés à la production architecturale, comme conseillers énergétique, management du projet, BIM manager, etc.

A travers l'analyse de toutes ces étapes, nous avons pu construire une image du profil professionnel de notre architecte qui est le résultat du modèle de qualification existant. Comme c'est le cas pour chaque modèle, on soulèvera toujours des points forts et des points faibles.

### 5.6.2. Point forts

- La profession de l'architecte est réglementée et protégée par la loi. L'architecte doit s'inscrire sur la liste des architectes pour pouvoir exercer la profession
- Existence d'une formation théorique à l'université et une formation pratique dans les bureaux d'études d'architecture, dont la durée correspond aux recommandations de l'UIA.
- Existence des institutions responsables de la production architecturale, comme le ministère de l'habitat, les directions de l'urbanisme et des équipements, la police d'urbanisme, etc.
- Existence d'une bonne relation entre les enseignants et les étudiants, qui durent même après la fin des études.

---

<sup>347</sup> Texte Original en allemand: „Bild, das sich jemand von einem Beruf macht, besonders im Hinblick auf Ausbildung, Tätigkeit und Aufstiegsmöglichkeiten“ <http://www.duden.de/rechtschreibung/Berufsbild>

### **5.6.3. Faiblesses :**

Les faiblesses sont classées par rapport à chaque étape, comme suit :

#### **5.6.3.1. Préparation des études d'architecture**

- Le système de sélection des étudiants est uniquement basé sur la moyenne du baccalauréat, et non sur le mérite. Ce qui fait que le profil des étudiants inscrits aux études en architecture ne soit pas le plus adéquat.

#### **5.6.3.2. Etudes en architecture**

- Enseignement basé sur le stockage de l'information (mémorisation), dû à l'absence de formulation claire des objectifs de la formation, et l'utilisation de méthodes d'enseignement désuètes.
- Absence d'un système de recrutement des enseignants en architecture (système actuel basé sur le diplôme académique) et manque d'expérience professionnelle chez les enseignants ;
- Absence d'un système d'accréditation/validation des programmes d'études et d'instituts d'architecture ;
- Manque d'équilibre entre l'enseignement théorique et pratique de l'architecture ;
- Renfermement des instituts d'architecture sur eux-mêmes, manque de coopération interne entre les différents instituts d'architecture et au niveau international, absence de relations ou connexion avec le monde extérieur, convention de coopération, programmes d'échange, stages à l'étranger ou voyage d'études ;

#### **5.6.3.3. Stage professionnel**

- Malgré l'existence d'une loi qui définit le contenu, la durée et la structure du stage professionnel, une grande partie des architectes n'ont pas connaissance de cette réglementation ;
- Certains architectes stagiaires travaillent dans des conditions misérables (peu ou pas de salaire, heures supplémentaires, absence d'assurance, etc.) ce qui a conduit les architectes à continuellement chercher de nouveaux bureaux d'études ;
- Absence de formulation des catégories d'expérience et du niveau de compétences à atteindre lors du stage pratique ;
- Absence d'une évaluation sur le niveau de qualification de l'architecte faite par l'ordre des architectes avant la remise de l'agrément à l'architecte ;

#### **5.6.3.4. Inscription à l'ordre des architectes**

- Absence de la jonction, de la connexion et de la continuité entre les différentes étapes (entre les études d'Architecture à l'université et le stage professionnel) en raison de l'absence de coordination entre l'université et l'Ordre des Architectes.

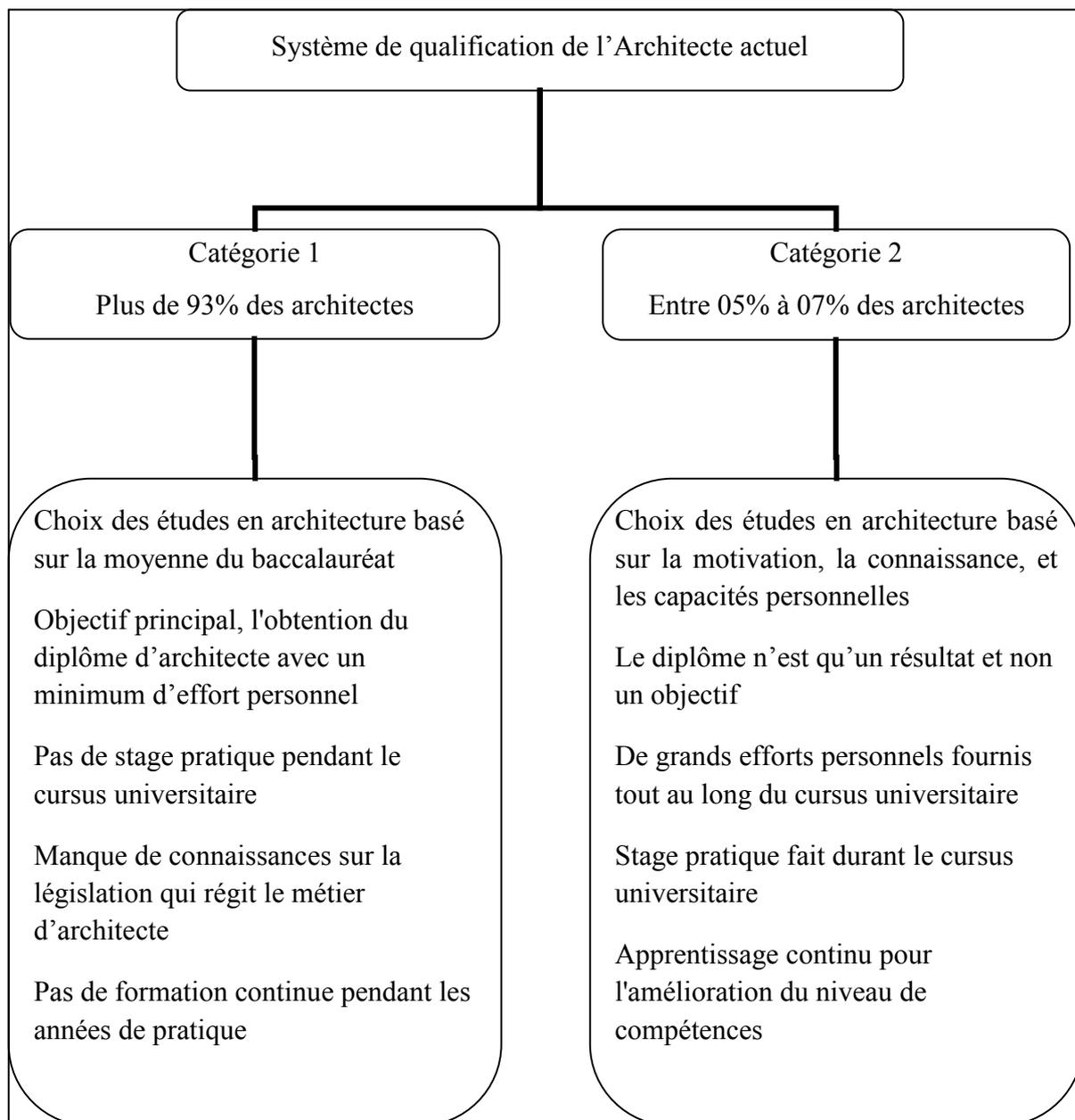
### **5.6.3.5. Apprentissage tout au long de la vie**

- Absence de règlement ou d'offres de formations continues pour les architectes ;
- Une grande partie des architectes utilisent seulement les connaissances acquises lors de la période des études d'architecture ;
- La formation continue ne figure pas parmi les préoccupations de l'Ordre des Architectes et l'université.

Ce système de qualification de l'architecte en Algérie a produit deux catégories ou types d'architectes. La première catégorie ou type avec une majorité de plus de 93%, avec un niveau de connaissances et de compétences après l'accomplissement du stage professionnel qui n'a pas atteint le niveau prescrit par l'UIA. Signifiant que l'architecte n'a pas toutes les capacités pour effectuer la mission qui lui est confiée dans les règles de l'art, ou d'un bon niveau pour garantir la protection du public, et ne devrait donc pas être autorisé à exercer le métier d'architecte.

La deuxième catégorie comporte une minorité qui représente entre 5 à 7% de l'ensemble des architectes. Cette catégorie d'architectes a un très bon niveau de qualification, résultat de l'assiduité, motivation, et efforts personnels fournis pendant les années d'études d'architecture à l'université et durant le stage pratique. Ils ont toutes les capacités pour effectuer les missions qui leur sont confiées, et pour garantir la protection du public, et seraient donc autorisés à exercer le métier d'architecte.

## Caractéristiques de chaque catégorie



**Figure N° 77 :** Caractéristiques de Système de qualification de l'Architecte actuel

L'objectif principal est de déterminer les caractéristiques de chaque catégorie est de faciliter la recherche des architectes qui disposent des caractéristiques de la deuxième catégorie. L'énorme penchant ou capacité des architectes à suivre le système de qualification actuel fait d'eux le maillon fort de chaque réforme ou amélioration du processus de qualification des architectes. Ces architectes doivent occuper les postes clés de la profession, tels que ceux des professeurs, des directeurs d'instituts d'architecture ou des présidents d'Ordres des Architectes. Grâce à ceux-là, il nous est possible d'améliorer la qualification des architectes de la première catégorie et ainsi d'augmenter le pourcentage d'architectes possédant un haut niveau de qualification.

# **Chapitre 6**

## **Proposition d'un nouveau modèle de qualification de l'architecte en Algérie**

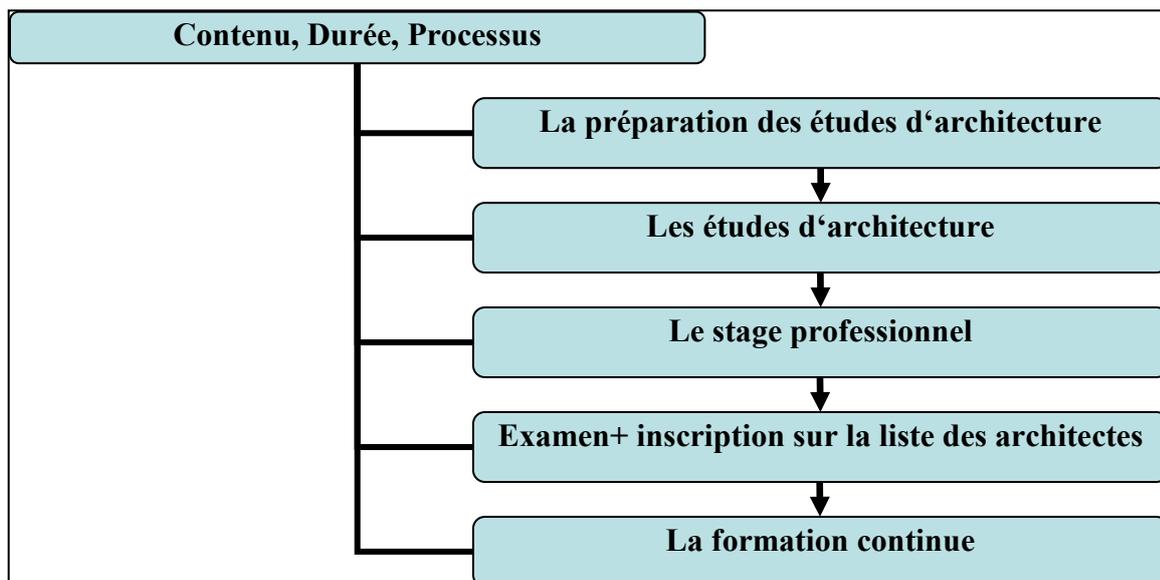
## Introduction

La qualification des architectes à travers ces trois critères, à savoir le processus, la durée, la connaissance, sont le résultat de l'étude et l'analyse des recommandations de l'Union Internationale des Architectes sur la pratique de l'architecture et les qualifications des architectes dans plusieurs pays, en particulier au Canada, Allemagne, Royaume-Uni, Malaisie, Afrique du Sud, etc.

En étudiant ces trois critères pour notre cas, qui est celui de l'Algérie, nous constatons que les problèmes de la qualification de l'architecte ne se limitent pas à une seule étape, à savoir celle des études d'architecture, comme il est courant de le croire, mais qu'il résulte en réalité d'une accumulation de problèmes aux long des différentes phases, jusqu'à l'inscription au tableau des architectes et à la pratique de la profession.

Notre proposition consiste en un nouveau système de qualification de l'architecte en Algérie, et est basée sur le principe de cinq étapes de qualifications avec la définition de la durée, de la structure et du contenu de chaque phase, ainsi que la transition entre ces dernières qui doit se faire de façon constructive et structurée.

### Schéma de Modèle de qualification basé sur les cinq étapes de qualifications :



**Figure N° 78 :** Schéma du Modèle de qualification basé sur les cinq étapes de qualifications

Ce modèle précède chaque opération de renouvellement ou réforme du système de qualification de l'architecte en Algérie, ou des études empiriques visant à analyser et à évaluer la situation réelle et actuelle de l'état de la pratique de l'architecte. Ces études de terrain permettront d'identifier les problèmes d'une façon plus précise, et par conséquent à les classer en fonction de leur importance et de l'urgence de les traiter. Toute réforme doit être entamée pour trouver des solutions à ces problèmes avec la participation de toutes les parties prenantes, notamment les enseignants d'architecture ainsi que les étudiants.

## 6.1. Phase 1 : Préparation des études en architecture

En Algérie, il n'existe aucune phase préparatoire pour les études d'architecture à l'université. Soucieux de l'orientation optimale des bacheliers, nous avons constaté par exemple dans l'étude empirique que plus des deux tiers des étudiants en architecture n'avaient aucune idée sur cette spécialisation avant l'obtention du baccalauréat.

Par conséquent, nous suggérons l'inclusion d'une phase spéciale définie dans son organisation, la durée et le contenu pour la préparation des étudiants aux études en architecture, ayant pour objectifs :

- L'octroi à l'étudiant de suffisamment de temps pour choisir une spécialité qui correspond à ses qualifications et à ses capacités individuelles ;
- La sélection des meilleurs étudiants pour les études d'architecture ;
- Le développement d'un système de sélection des étudiants en architecture basé sur la qualification individuelle et pas uniquement sur la moyenne obtenue au baccalauréat ;
- La diminution du taux de transfert entre les spécialités au cours de la première année universitaire.

### 6.1.1. Processus

La phase préparatoire aux études d'architecture ne concerne pas l'école préparatoire pour les études d'architecture, mais une phase générale pour tous les instituts d'architecture. Cette phase commence à partir du jour de l'annonce des résultats du baccalauréat jusqu'au début de l'année académique et peut-être étendue à plusieurs semaines dans des cas particuliers, par exemple, pour les étudiants qui ont une faiblesse dans la langue d'enseignement.

### 6.1.2. Durée

Nous suggérons que cette période soit d'au moins trois mois et organisée de la façon suivante :

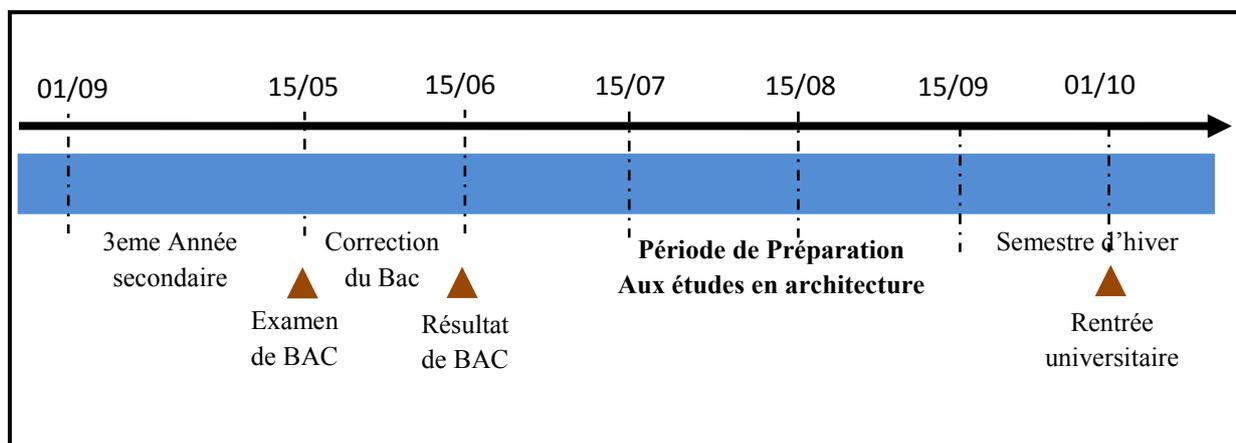


Figure N° 79 : Structure de la période de préparation aux études en Architecture



### **6.1.3.2. Deuxième période « Inscription initiale et finale »**

Elle est à son tour divisée en deux étapes, l'inscription initiale et l'inscription finale. L'objectif est de diviser la période de la sélection des étudiants d'architecture en deux phases. La première phase qui est celle des inscriptions initiales voit les candidats ; ayant acquis une idée bien claire sur les spécialités répondant au mieux à leurs motivations, capacités personnelles et à la moyenne obtenue au baccalauréat ; soumettre leur fiche de vœux, qui offre la possibilité de choisir cinq spécialités. Cette étape dure entre une semaine et dix jours maximums.

Après avoir affiché la liste des candidats retenus, ces derniers ont deux choix, consistant à faire un recours et changer de spécialité, ou d'entamer leur préparation pour la sélection finale. Cette phase figure aussi dans l'ancien système, mais ne vise qu'à offrir la possibilité au candidat de procéder à un recours dans le cas où celui-ci est insatisfait.

Dans notre nouveau système, cette deuxième phase de sélection devrait durer plus longtemps que la première et va conserver les deux objectifs principaux de l'ancien système, en y en ajoutant d'autres, comme :

- La préparation d'un portfolio pour la sélection finale (lettre de motivation, éventuel croquis, dessins, etc. pouvant augmenter la chance d'être accepté pour les études d'architecture) ;
- La préparation pour l'interview de sélection finale.

A la fin de cette étape, les instituts d'architecture affichent la liste des candidats retenus dans la sélection finale et envoient à chaque candidat une lettre qui atteste de leurs réussites finales, ou réussite conditionnée pour ceux qui ont des faiblesses dans la langue d'enseignement ou dans d'autres domaines.

### **6.1.3.3. Troisième période « Préparation Aux études d'architecture »**

Cette étape est davantage destinée aux candidats qui ont reçus une inscription avec condition. Il est à noter que beaucoup de bacheliers trouvent des difficultés à communiquer, présenter ou argumenter leurs idées avec la langue d'enseignement qu'est le français. Cette étape s'étale sur une période d'un mois et demi pour donner l'occasion aux candidats de réaliser des stages pratiques dans les bureaux d'architecture ou sur les chantiers de construction.

#### **6.1.4. Résultats ou Output**

Les résultats attendus de ces propositions sont :

- La réduction du taux de changement de spécialité dans la première année académique de 5% à 20% en cinq ans.
- L'amélioration du niveau de langue chez l'étudiant, qui implique donc l'amélioration de la communication permettant de remplacer les présentations des projets à huis clos par des présentations ouvertes aux membres de l'institution ou même au grand public.
- L'augmentation du taux d'étudiants ayant suffisamment d'informations sur les études d'architecture avant le début de l'année universitaire de 65% à 100% en cinq ans
- L'augmentation du taux d'étudiants qui veulent suivre des études en architecture avant l'obtention du baccalauréat de 32,5% à 75% en cinq ans.

#### **6.1.5. Obstacle**

Toute amélioration ou changement de processus peut être accueilli par des réactions positives qui interagissent avec ces changements et les valident, ou des réactions négatives s'opposant à chaque changement et voulant préserver le système mis en place initialement. Il y a eu plusieurs propositions visant à améliorer les conditions du choix d'une des spécialités appropriées pour chaque candidat, élaborées par des enseignants ou même par le ministère, mais chacun d'entre elle n'a suscité suffisamment d'intérêt pour plusieurs raisons, dont :

- Le fait qu'elles n'étaient que des propositions faites dans le cadre de recherches sans intention ou projet de mise en œuvre
- Les moyens humains et matériels nécessaires, pour la réussite de chaque proposition, qui étaient à déplorer

## **6.2. Phase2 : Etudes en architecture**

Le nombre des départements d'architecture en Algérie ont doublé dans ces dernières 10 années, et toujours ouvre de nouveaux instituts, bien qu'un grand nombre de projets de construction ont été gelés ou réduits, en raison de la chute du prix des hydrocarbures. Le sujet le plus important que nous allons l'aborder en détail est l'absence d'une référence de base pour l'accréditation des programmes et les instituts d'architecture. Le problème qui se pose ici, est ce que ces instituts qui offrent des programmes d'enseignement en architecture ont toutes les ressources humaines et matérielles pour encadrer les étudiants d'architecture ? Et la réponse à cette question, il doit y avoir des critères particuliers pour l'évaluation de ces instituts et les programmes d'enseignement.

Le système mis en place dans l'école polytechnique d'architecture et d'urbanisme, constituée de deux cycles, dans le premier cycle l'étudiant intègre une école préparatoire pendant deux ans et puis procéder à un examen pour entrer à école polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'architecture pour trois ans d'étude. Ce système est unique au monde, qui n'est pas fondé sur base scientifique, parce que l'étudiant en architecture a besoin de beaucoup de liberté pour développer sa capacité à la créativité, et pas un système basé sur les examens et le contrôle. Un des objectifs de l'inclusion d'une phase préparatoire pour les études en architecture est de développer un système de choix les meilleurs étudiants en architecture, et après le succès dans le test d'entrée et le début de l'étude en architecture, le système de suivi de l'apprentissage de l'étudiant doit être basé sur un degré élevé de liberté et de flexibilité. Parce que, comme mentionné ci-dessus, le développement de la créativité exige la liberté et l'autonomie.

### **6.2.1. Problèmes**

- Multiplication des instituts d'architecture, a induit une augmentation très rapide des étudiants d'architecture, sans prendre en compte le besoin du marché du travail et la situation économique du pays ;
- Absence d'un système ou une référence d'accréditation des instituts et des programmes d'enseignement en architecture ;
- L'adaptation du processus de Bologne reste incomplète et superficielle dans la nouvelle réforme de l'enseignement supérieur en Algérie ;

### **6.2.2. Objectifs à atteindre**

- Atteindre les objectifs fondamentaux du processus de Bologne ;
- Lisibilité du diplôme architecte algérien au niveau international ;
- Assurer la comptabilité de la formation de l'architecte en Algérie avec standards internationaux.

### **6.2.3. Durée des études en Architecture**

Les études en architecture en Algérie durent cinq ans, divisées en deux cycles : le cycle dure 3ans avec acquisition de 180 points de crédit et obtient diplôme de licence en architecture. Le deuxième cycle dure deux ans avec l'acquisition de 120 points de crédit et l'étudiant obtient le diplôme de master en Architecture. La durée et la division des études en architecture sont compatibles avec la recommandation de l'union internationale des architectes, le processus de Bologne, et ce qui est aussi le cas dans la plupart des pays du monde.

En ce qui concerne le système appliqué à l'école polytechnique d'architecture et d'urbanisme, qu'est deux ans dans des classes préparatoires et trois ans à l'école polytechnique d'architecture et d'urbanisme, on suggère l'adoption du système utilisé dans les départements d'architecture, en gardant toujours la particularité de l'école comme la seule école nationale dans le système rigoureux du choix des étudiants d'architecture.

### **6.2.4. Accréditation de la formation de l'architecte**

Identifier les objectifs de base de l'étude en architecture, et cela ne peut atteindre que par la reconnaissance de la Charte UNESCO/ UIA de la formation des architectes, par conséquent l'adoption des objectifs fondamentaux de la formation des architectes mentionnés dans la charte, qui sont presque les mêmes objectifs qu'on les trouve dans la Directive 2005/36/CE du parlement européen et du conseil relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles. Pour atteindre les objectifs ci-dessus, UNESCO/ UIA ont proposé un ensemble de conditions et des exigences qui doivent être pris en compte, y compris le fait que les programmes et les instituts d'architecture d'enseignement soient accrédités.

#### **6.2.4.1. Organisme d'accréditation**

La mise en place d'une commission indépendante spécialisée dans l'accréditation des programmes et des instituts d'enseignement en architecture. Nous proposons dans ce cas, la restructuration du Comité pédagogique national de l'architecture CPNA, par l'élargissement de la représentativité en son sein, et ça par l'inclusion de l'ordre des architectes, le ministère, les architectes praticiens et les étudiants. Avant le début de processus de l'accréditation, on propose de mener une étude empirique complète et approfondie sur tous les aspects liés à la formation de l'architecte et en particulier le retour d'expérience de l'adoption du processus de Bologne. Nous recommandons également la séparation de l'enseignement de l'architecture et de l'urbanisme et de créer une filiale entière et ce fut l'une des recommandations formulées dans le rapport de l'UNESCO, qui a été achevée en 1978.

#### **6.2.4.2. Mission de l'organisme d'accréditation :**

La formulation des normes et des procédures pour rendre les programmes d'études architecturales intégrées et coordonnées ;

Accréditation des programmes et des instituts l'enseignement en architecture ;

Unifier les intitulés des modules et les diplômes d'enseignement pour faciliter le transfert des points de crédits et la mobilité des étudiants au niveau local et international ;

Coopération avec les organismes d'accréditation internationaux ;

Coopération avec les comités interne d'assurance qualité de chaque institut ;

Renouvellement de l'accréditation dans un intervalle de 5 ans.

#### **6.2.4.3. Référence des systèmes d'accréditations**

- Union internationale des architectes **UIA** : UNESCO-UIA de validation de la formation des architectes
- Akkreditierungsverbund für Studiengänge der Architektur und Planung **ASAP**: Fachliche Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen der Architektur
- Royal Institute of British Architects **RIBA**: procedures for validation and validation criteria for UK and international courses and examinations in architecture
- Commonwealth Association of Architects **CAA** qualifications in architecture recommended for recognition by CAA: Procedures and Criteria
- National Architectural Accrediting Board **NAAB**: procedures for accreditation

#### **6.2.5. Qualification des enseignants d'architecture**

La qualification de l'enseignant de l'architecture est un des points les plus importants mis en évidence dans plusieurs chapitres de cette thèse de doctorat. Quelles sont les qualifications de base qui doivent les avoir les enseignants de l'architecture, surtout sur le point enseignement et pratique de l'architecture. UIA recommande dans le système UNESCO - UIA de validation de la formation des architectes que pour "*permettre aux enseignants en architecture de guider les étudiants dans le développement de leurs capacités architecturales, le professeur doit rester en contact étroit avec l'exercice professionnel et son évolution. Il est en conséquence raisonnable pour la majorité des enseignants qu'ils soient des architectes praticiens, qui font l'expérience de la profession sous ses multiples et divers aspects*" UIA 2011.

Ce point ne peut atteindre que par l'annulation de l'article qui interdit aux enseignants de l'architecture de s'inscrire au tableau des architectes.

### **6.2.6. Mobilité et coopération avec universités étrangères**

Un des résultats positifs de l'étude empirique montrent qu'un grand pourcentage des étudiants reste en contact avec leurs professeurs d'université (voir Figure N°38). Nous pouvons profiter de ces résultats pour :

- Aider dans la recherche des stages pratique pour les étudiants ;
- Organisation des conférences, colloques, semaines bloquées pour traiter des sujets spéciaux ;
- Aider dans la recherche de positions doctorat ou de recherche dans des universités étrangères ;
- Travailler comme assistants avec des professeurs d'architecture ;
- Aider à former des partenariats entre les universités algériennes et étrangères, en particulier pour ceux qui sont dans des universités étrangères. Un bon exemple de ceci est le partenariat entre la Faculté 5 de l'Université technique de Berlin et l'école polytechniques d'architecture et d'urbanisme a été grâce au Dr. Mariam Chabou qui était une doctorante à Berlin et le renouvellement du partenariat était grâce au Prof Rainer Mertes et qui est le superviseur de ma thèse, un autre exemple est la coopération entre l'université technique de Dortmund et l'école polytechnique d'architecture et d'urbanisme est grâce à Prof. Junior Fazia Ali-Toudert ;
- Aider à former des partenariats entre l'université et le secteur privé.

Pour atteindre ces objectifs, nous proposons la création de l'association des anciens étudiants en architecture (Alumni), un réseau qui regroupe en même temps les étudiants, enseignants, architectes praticiens soit à l'étranger ou en Algérie.

### **6.2.7. Equilibre entre la théorie et la pratique dans la formation de l'architecte**

- Un équilibre satisfaisant entre la théorie et la pratique dans l'enseignement de l'architecture ne peut être obtenue atteindre que par ces éléments suivants :
- Un curriculum consacré principalement à l'architecture ;
- L'atelier d'architecture ou la matière projet comme élément principal du programme de formation ;
- Les enseignants de l'architecture doivent rester en contact étroit avec l'exercice professionnel et son évolution ;
- Participation de l'ordre des architectes dans l'élaboration des programmes d'enseignement ;
- Reconnaissance des objectifs fondamentaux de la formation de l'architecte.

### **6.2.8. Stage pratique pendant les études**

Un des résultats importants que nous avons acquis dans l'étude empirique en ce qui concerne le stage pratique pendant les études, est que 70% des étudiants n'ont pas fait de stage et la raison est qu'il n'était pas obligatoire dans l'ancien système. Dans les nouvelles réformes, le stage pratique a été inclus comme une partie intégrante et obligatoire dans les études en architecture. En dépit de cela, l'Application de ces mesures rencontre plusieurs problèmes comme :

- Période de formation pratique est très courte, qui ne dépasse pas un mois
- Les objectifs, le contenu, la structure de la formation pratique reste pas claire
- La difficulté de trouver des stages pratique
- Absence d'un moyen de contrôle ou d'accompagnement du stagiaire pendant la période du stage, quelques stagiaires obtiennent une attestation de stage sans être présent dans les lieux de stage.

Union internationale des architectes a suggéré que la formation pratique pendant le cursus universitaire doit être au moins une année et sera réalisée après la licence et avant l'obtention du diplôme Master. Cette période doit être additionnée avec la période de stage effectué après la fin des études.

Nos propositions en ce qui concerne le stage pratique pendant les études sont les suivantes :

#### **6.2.8.1. Durée**

Nous suggérons comme première étape que la période du stage pratique soit de 6 mois, après l'achèvement de la période du Licence et avant le Master. Et qui va être augmentée à une année après 5 ans.

#### **6.2.8.2. Structure**

Le stage pratique peut être réalisé en une seule période ou sur plusieurs périodes, mais ne doivent pas être de plus de trois périodes, et la durée ne doit pas être inférieure d'un mois pour une période de stage.

#### **6.2.8.3. Contenu**

2/3 de la durée de la formation doit être effectuée dans bureau des études d'architecture et 1/3 dans un chantier de construction.

#### **Dans le bureau des études d'architecture :**

- Lois et les réglementations qui régissent le métier de l'architecture
- La participation dans un concours d'architecture
- La mission esquisse
- La mission avant-projet « dossier de permis de construire »

### **Dans le chantier de construction :**

- Suivi et contrôle de l'exécution des travaux
- Installation du chantier
- Préparation des PV de chantier
- Préparation les attachements et les situations des travaux

La période appropriée pour mener une formation pratique est après l'achèvement de la première année du Master (4<sup>ème</sup> Année d'études), comme illustré dans la figure N°49 (voir la page 222) et la deuxième année du Master doit être consacrée entièrement au projet final.

Nous proposons aussi la mise en place d'un bureau spécial pour la formation pratique dans chaque école ou département d'architecture, sa mission est la recherche des lieux de stages et l'accompagnement des étudiants pendant toute la période de stage pratique.

### **6.2.9. Input**

- La création d'un organisme d'accréditation des programmes et les départements d'enseignement en architecture ;
- La création d'une association des anciens étudiants d'architecture ;
- Annulation de la loi qui interdit aux enseignants d'Architecture de s'inscrire au tableau des architectes ;
- Etablissement d'une référence pour l'accréditation de la formation de l'architecte

### **6.2.10. Output**

- Accréditation de l'ensemble des programmes et instituts d'enseignement en Architecture dans 5 ans
- Unification de l'appellation des diplômes et les modules d'enseignement
- Augmentation de la coopération universitaire avec les universités étrangères de 20% par an

### **6.2.11. Obstacles :**

- Conflit Université- ordre des architectes est très ancien et profond
- La centralisation de la gestion des départements d'architecture
- Le manque de motivation des parties prenantes
- Le manque de financement

### **6.3. Phase 3 : Stage professionnel**

Les problèmes de cette phase ne sont pas liés à la durée du stage professionnel mais à la définition du contenu, le déroulement, le rôle du maître de stage, les objectifs, etc. Ces points ne sont pas précisés ou superficiellement abordés dans le décret législatif n°94-07 qui définit la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes.

La durée du stage professionnel reste de dix-huit mois, comme elle l'était initialement, avec l'addition de six mois qui sont effectués au cours des études d'architecture pour que la durée totale soit de deux ans. Cette mesure ne s'adapte pas totalement aux recommandations de l'UIA, qui prévoit une année de pratique avant la fin des études et une année après, car que notre but ici est d'essayer d'améliorer le système actuel de façon graduelle et sans modification brusque ou radicale.

#### **6.3.1. Organisation du stage professionnel**

La première étape du processus d'amélioration du déroulement et du résultat du stage professionnel, est le résultat et la concrétisation d'une étude empirique portant sur les aspects qui touchent directement ce dernier, comme la connaissance des objectifs du stage par l'architecte stagiaire, les rapports avec le maître de stage, les conditions de travail, l'application de la loi, etc.

Après l'analyse et l'interprétation des résultats, débute la deuxième étape qui est celle de la mise à jour du décret législatif n°94-07 qui définit la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes, portant notamment sur les points suivants :

- Définir les catégories d'expériences. Il est recommandé dans la première période d'adopter les catégories d'expériences développées par l'UIA dans l'accord UIA pour la recommandation des règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture ;
- Définir le rôle du maître de stage. Le décret définit seulement ses qualifications et non les méthodes de suivi et d'orientation de l'architecte stagiaire durant toute la période du stage professionnel ;
- Définir la répartition de la durée du stage professionnel, avec le temps qui doit être passé au bureau ou sur le chantier ;
- Ajouter un article qui va définir l'enregistrement du stage professionnel dans le livret de stage ;
- Ajouter un article sur le stage professionnel à l'étranger.

La mise en œuvre de ces améliorations commence par la création d'un comité au sein de l'Ordre des Architectes responsable du déroulement du stage pratique, la définition de sa composition et de ses missions. Lorsque le diplômé arrive au terme de ses études en architecture et de son stage pratique de six mois, il lui est nécessaire de s'inscrire sur la liste des architectes auprès de l'Ordre des Architectes afin de pouvoir exercer en son propre nom, ce qui représente la première étape.

Lors de cette étape, le diplômé obtient le statut d'architecte stagiaire le distinguant des autres architectes salariés, n'ayant pas l'intention d'exercer de façon indépendante du bureau d'architecture dans lequel ils travaillent. L'architecte stagiaire doit préciser le lieu et le maître de stage avant d'entamer celui-ci et de suivre des heures de formations sur l'aspect juridique du stage ainsi que les différents objectifs, tel que la façon dont doit être rempli le livret de stage, etc.

Après avoir suivi les heures de formation, l'architecte stagiaire aura acquis toutes les informations nécessaires pour le bon déroulement du stage. Au cours du premier mois, des membres du comité de l'Ordre des Architectes responsable du stage professionnel se rendent sur les lieux du stage pour évaluer les progrès du stagiaire sur les points suivants :

- Intégration dans le lieu du stage ;
- Conditions de travail, contrat, assurance, salaire, etc.
- Rapports avec le maître de stage ;
- Evaluation du plan de charge du bureau d'études d'architecture, s'assurant que les projets en cours toucheront toutes les catégories d'expériences.

Les visites du comité se poursuivent tout au long de la période du stage professionnel avec un intervalle de six mois pour évaluer, contrôler et suivre l'évolution de l'apprentissage de l'architecte stagiaire.

L'architecte stagiaire de son côté doit retranscrire son expérience de façon régulière dans le livret de stage, en précisant par exemple le type de projets, les tâches réalisées, le nombre d'heure accomplies dans chaque catégorie d'expérience, et d'envoyer le rapport tous les trois mois au comité responsable du stage professionnel. Le rapport doit être aussi vérifié et signé par le maître de stage. A la fin de la période du stage, une évaluation complète, de toutes les connaissances, compétences et aptitudes acquises durant le stage, doit se faire. L'architecte stagiaire obtient un certificat de fin de stage professionnel, sauf dans le cas particulier où le comité juge que les objectifs du stage n'ont pas été atteints, et qu'une extension du stage doit se faire.

### **6.3.2. Input**

Procéder à une étude empirique de la situation de l'architecte dans la pratique

Etablir un guide de l'architecte stagiaire

Etablir un guide de la pratique de l'architecture

Etablir un livret de stage

Mise à jour du décret

Instituer un comité du stage professionnel

## **6.4. Phase 4 : Inscription à l'ordre des architectes**

Les premières actions dans cette étape vont cibler directement l'ordre des architectes sur plusieurs aspects, la loi, le fonctionnement, objectifs de ce dernier.

### **6.4.1. Aspect juridique**

Mise à jour du décret législatif n° 94-07 qui fixe les modalités de fonctionnement des instances de l'ordre des architectes, surtout sur les points suivants :

Actualiser les missions de l'ordre

Création d'autres organes au sein de l'ordre

Section enseignement en architecture

Section stage professionnel

Section examen et inscription

Section formation continue

### **6.4.2. Aspect fonctionnement**

L'ordre doit avoir plus d'autonomie dans sa gestion, doit assurer son autonomie financière

Ne pas être seulement un instrument au service de la politique du ministère

Décentraliser la gestion de l'ordre.

### **6.4.3. Inscription au tableau des architectes**

L'une des missions de base de l'ordre des architectes. Le système actuel d'inscription des nouveaux architectes au tableau ne repose pas sur les critères ou standards permettant de distinguer l'architecte qui a les qualifications de base pour exercer la profession d'architecte de l'autre qui n'a pas, d'autre part, l'absence de l'accompagnement des stagiaires au cours de la période du stage professionnel a permis à certaines personnes d'obtenir le certificat d'achèvement du stage professionnel sans faire de la formation.

En plus d'autres problèmes internes et externes ont conduit à l'affaiblissement de l'ordre des architectes. Dans le cadre de l'amélioration de la performance des de l'ordre des architectes en ce qui concerne l'inscription des nouveaux architectes au tableau, nous proposons les recommandations suivantes :

- Déterminer les qualifications de base pour l'inscription dans la liste
- L'accompagnement des stagiaires pendant la phase de l'apprentissage
- Annulation les deux phases d'inscription au tableau celles le serment et l'agrément et remplacés par une seule phase
- Mise en place d'un organe spécial pour l'inscription au tableau des architectes
- Mise en place d'un organe spécial pour le stage professionnel
- Définition les connaissances, d'aptitudes et de compétences de base nécessaires pour l'inscription au tableau des architectes
- Le candidat doit fournir des preuves concluantes sur ses qualifications pour la pratique du métier de l'architecte

#### **6.4.4. Examen d'inscription**

L'inclusion d'examen d'inscription au tableau des architectes ne constitue pas une situation d'urgence dans cette première phase. Il rentre dans les objectifs à moyen terme après environ 5 ans de début de l'application de ces recommandations.

#### **6.4.5. L'université et l'ordre des architectes**

La coopération entre les deux institutions, l'université et l'ordre des architectes est nécessaire et très importante. Chacun d'entre eux a un rôle essentiel dans la formation de l'architecte. Nous nous concentrons sur ce point à plusieurs endroits dans la thèse de doctorat, en donnant des exemples concrets de cette coopération dans plusieurs pays dans le monde. La qualification de l'architecte en Algérie ne va pas atteindre les standards internationaux sans la coopération entre les deux institutions.

L'union internationale des architectes définit la formation de l'architecte comme l'ensemble de connaissances, de compétences acquises pendant le cursus universitaire et le stage professionnel. Dans la première étape c'est l'université qu'est responsable directement de la formation, et dans la seconde phase c'est l'ordre des architectes qu'est responsable et la coopération entre les deux. Le faire permet à l'architecte d'atteindre le niveau de qualification nécessaire à la bonne pratique du métier.

Nous avons fait plusieurs suggestions pour le rapprochement et la coopération entre les deux institutions sur plusieurs aspects, malgré les problèmes et le conflit qui existent depuis longues années. Les suggestions sont :

- Participation de l'ordre des architectes dans le renouvellement et le développement des programmes d'enseignement en architecture ;
- Contribution de l'ordre des architectes dans la recherche des lieux de stage pratique pour les étudiants ;
- Développement des programmes, formations ou master spécialisés entre l'ordre des architectes et l'université qui s'inscrivent dans la formation professionnelle continue pour les architectes.

## **6.5. Phase 5 : Formation Professionnelle continue**

Cette étape ne figure pas parmi les conditions d'inscription sur la liste des architectes ou pour le renouvellement de l'agrément. Elle n'a pris de l'importance que dans le processus de la pratique du métier d'architecte en Algérie.

Les architectes, dans la pratique de leur métier en Algérie, ou dans n'importe quel pays, doivent faire face à des défis quotidiens, qu'ils soient liés aux exigences du client, l'évolution technologique, la complexité des projets, ou autres défis qui demandent un niveau de connaissances et de compétences assez élevé. Et cela ne peut être atteint qu'à travers l'amélioration des connaissances ou la spécialisation dans un domaine particulier.

Notre but est d'intégrer la formation continue en faisant une condition d'inscription sur la liste des architectes et dans le renouvellement de l'agrément des architectes.

### **6.5.1. Objectifs de l'intégration de la formation continue comme une étape dans le processus de qualification de l'architecte :**

- Assurer que le niveau de compétence, de connaissance et de professionnalisme chez les architectes praticiens ne baisse à travers les années de pratique
- Permettre aux architectes de se spécialiser dans des domaines particuliers liés à l'architecture, comme la réhabilitation, l'efficacité énergétique, l'économie dans le bâtiment, etc.
- Répondre aux exigences de la pratique de l'architecture et de la protection de l'utilisateur
- Permettre à l'architecte algérien d'être plus compétitif au niveau international

### **6.5.2. Processus**

L'insertion de la formation continue comme une condition d'inscription au tableau des architectes ou pour le renouvellement de l'agrément doit passer par deux phases principales :

#### **6.5.2.1. Première phase**

La formation continue qui n'est pas obligatoire pour l'inscription sur la liste des architectes ou pour le renouvellement de l'agrément. L'Ordre des Architectes doit trouver une manière d'encourager les architectes praticiens à suivre des formations continues.

Cette phase figure dans les objectifs à courts termes, avec des certains qui devraient être atteints au bout d'une période de trois ans.

- Réalisation d'une étude empirique sur le besoin en formation,
- Sélection des institutions qui offrent des formations continues et donc identifier, sélectionner et évaluer ces formations en question ;
- Réalisation des campagnes de sensibilisation sur l'intérêt de la formation continue auprès des architectes praticiens et des bureaux d'études d'architecture ;
- Préparation de la loi qui définira le contenu, la durée et la structure de la formation continue ;

#### **6.5.2.2. Deuxième phase**

La formation continue devient une condition pour l'inscription à l'Ordre des Architectes. Cette obligation prend lieu trois ans après le lancement du processus de la formation continue.

Les architectes voulant exercer le métier doivent passer des heures de formations portant sur des sujets liés à la bonne pratique du métier, comme l'aspect juridique, le code de conduite professionnel. La durée de la formation sera définie par l'Ordre des Architectes.

#### **6.5.2.3. Troisième phase**

La formation continue devient une condition obligatoire pour l'inscription sur la liste des architectes et pour le renouvellement de l'agrément.

Cette phase commence au bout de cinq ans de lancement du processus de la formation continue et après la sortie de la loi et du décret qui définira le contenu, la durée et la structure de la formation continue.

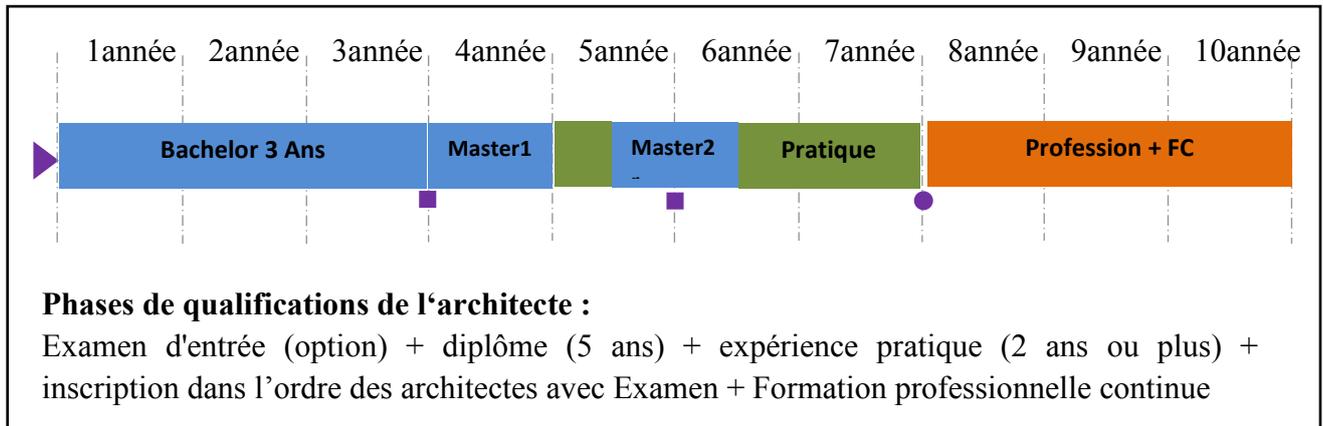
La durée de la formation doit être basée sur un système de crédit et non pas sur le nombre d'heure effectuées par an. L'avantage de cette méthode d'évaluation est de classer les formations par niveau d'importance. Nous citerons à titre d'exemple la participation à une journée de formation cible pour un petit groupe, avec une petite évaluation à la fin de la formation. Celle-ci ne sera pas équivalente à une simple participation à une conférence.

Le nombre de crédits augmentera chaque deux ans, pour atteindre le niveau recommandé par l'UIA.

La formation continue va être structurée en fonction de deux types de formations :

- **Premier type : formation continue formelle** : des sujets liés directement à la pratique de l'architecture, et représente 2/3 de la formation.
- **Deuxième type : formation continue informelle** : des sujets sur des domaines liés de façon indirecte à l'architecture.

## 6.6. Conclusion



**Figure N°81 :** Nouveau modèle de qualification proposé

Les Suggestions que nous avons proposées sont basées sur les recommandations de l'Union internationale des architectes, les études analytiques sur la façon de qualifier l'architecte dans plusieurs pays, ainsi que les résultats que nous avons acquis de l'étude empirique. Ces propositions sont divisées en trois sections :

- Les objectifs à court terme, la durée estimée pour atteindre ces objectifs est de moins 3 ans. La plupart de ces suggestions se trouvent dans la case des propositions importantes et urgentes.
- Les objectifs à moyens termes, la durée estimée pour atteindre ces objectifs est entre 3 à 5 ans. La plupart de ces suggestions se trouvent dans la case des propositions importantes mais n'est pas urgentes.
- Seulement certaines suggestions sont des objectifs à longs termes, la durée estimée pour atteindre ces objectifs est de plus de 5ans, comme l'inclusion d'un examen pour l'inscription au tableau des architectes.

L'un des sujets importants que nous avons mis en évidence dans ces suggestions sont :

- La clé du succès de ces propositions est le rôle central qui pourrait être joué par les étudiants en architecture, comme la partie la plus importante dans l'enseignement de l'architecture et un élément neutre dans le conflit existant entre l'administration et les enseignants d'une part, et l'université et l'ordre des architectes de l'autre part.
- Une véritable compréhension de la situation dans laquelle se trouve l'architecte et la reconnaissance de la responsabilité de chaque partie dans cette situation, pour ensuite trouver la volonté et la motivation nécessaire pour développer des solutions réalistes et bien pensées pour sortir de cette situation.
- Les suggestions que nous avons proposées ne sont pas figées ou statiques, mais par contre elles peuvent être discutées et améliorées.
- L'importance de la coopération entre les différentes parties responsables de la profession d'architecte.

## **Chapitre 7**

### **La mise en œuvre du concept de projet**

## Introduction

Le but de ce chapitre est de fournir des exemples concrets de projets réalisés au cours de la période de préparation de la thèse de doctorat. Ces projets sont une réponse naturelle à certains problèmes ou défis que subit la profession d'architecte. Nous citerons pour exemple la traduction en français du règlement allemand sur le Barème des honoraires pour les prestations de services par les architectes et les ingénieurs (HOAI). Cela en raison du manque de mises à jour du règlement algérien depuis son apparition en 1988 en dépit du développement considérable qu'a connu l'exercice de la profession d'architecte au cours des dernières années d'un côté, et le fait que la loi ne précise pas les limites des prestations de services, ou des tâches effectuées par les parties intervenantes dans le projet, de l'autre côté. En revanche, le droit allemand est quant à lui l'inverse de tout cela, et est soumis à des mises à jour périodiques, la plus récente datant de 2013.

Les suggestions ou recommandations que nous avons proposées dans le chapitre VI, concernant l'amélioration de la qualification de l'architecte à la lumière des défis actuels rencontrés par la profession, que ce soit au niveau local ou international, se limiteront à des propositions théoriques ou idées si elles ne sont pas concrétisées sur le terrain.

A travers ces projets, nous avons essayé d'appliquer les recommandations théoriques afin d'avoir des projets utiles. La réalisation des projets sur le terrain permet d'avoir une compréhension plus exhaustive et profonde du problème.

Un exemple de ce point est celui des Workshops qui ont été organisés en Algérie et en Allemagne, ainsi que l'échange d'étudiants en 2013. Au cours de la préparation de ces Workshops nous avons rencontré une multitude de problèmes et d'obstacles sur plusieurs niveaux. Cette expérience nous a permis d'avoir une idée claire sur la bureaucratie et les divers autres obstacles, mais également de comprendre la raison de l'absence d'un véritable partenariat entre les universités algériennes et étrangères.

Ce chapitre est composé de trois sous-chapitres, ou trois projets réalisés au cours de la période de préparation de la thèse de doctorat, qui sont les suivants :

- La traduction du règlement sur le barème des honoraires sur les prestations de services des architectes et des ingénieurs (HOAI) en français. Recommandations sur la mise à jour du décret N° 88-72 qui réglemente les modalités d'exercice et de rémunération des prestations de services de l'architecte
- L'évaluation et amélioration de l'offre d'une formation en licence en Architecture
- Coopération entre la Faculté VI de l'Université Technique de Berlin et l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger

**Projet 1** : Workshop 1 à Alger et Timimoune du 13.04.2013 au 03.05.2013 et le Workshop 2 à Berlin du 28.05.2013 au 01.06.2013

**Projet 2** : Orientation pratique du programme de Master à l'EPAU d'Alger

## **7.1. Recommandations sur la mise à jour du décret N° 88-72 qui réglemente les modalités d'exercice et de rémunération des prestations de services de l'architecte**

### **7.1.1. Aperçu global sur le décret N° 88-72**

Le décret N° 88-72 du 29 Mai 1988 réglemente les modalités d'exercice et de rémunération des prestations de services de l'architecte pour le compte de l'état et des collectivités locales et des établissements publics à caractère administratif<sup>348</sup>. L'équivalent du HOAI en Algérie est le décret N° 88-72 du 29 Mai 1988 modifiant et complétant le décret N° 82-145 du 10 Avril 1982 portant réglementation des marchés de l'opérateur public. Modifié en 2001 à la partie fixe, et modifié en 2016 avec changement de la partie fixe en partie variable.

### **7.1.2. Présentation du Barème des honoraires pour les architectes et les ingénieurs de l'Allemagne (HOAI)**

Le barème des honoraires pour les architectes et les ingénieurs (HOAI) est un règlement fédéral qui réglemente les prestations de services en architecture et en engineering<sup>349</sup>. Le HOAI s'applique à toutes les personnes qui travaillent pour les projets nationaux dans le pays. Le HOAI assure la qualité des études, l'appel d'offres, les contrats et la supervision du site. La concurrence ne doit pas se mesurer aux prix, mais seulement à la qualité du service. Les barèmes sont une partie classique dans les professions libérales. Le HOAI a été confirmé à plusieurs reprises par les juridictions nationales<sup>350</sup>.

L'introduction de la législation aux prestations de services d'architectes et d'ingénieurs est due à plusieurs principes directeurs comme<sup>351</sup>:

- 1– La protection des clients
- 2– La performance et le coût de la transparence
- 3– L'assurance de la qualité des prestations de services
- 4– Davantage de sécurité dans l'étude des coûts

---

<sup>348</sup> Arrêté interministériel du 15 mai 1988 portant modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment, Article 01. [En ligne]. Disponible sur <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/24-Arr%C3%AAt%C3%A9%20interminist%C3%A9riel%20du%2015%20mai%201988>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>349</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. *Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI), Weg frei für die neue HOAI 2013*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Mittelstand/mittelstandspolitik,did=429064.html>. [Consulté le 01.10.2016].

<sup>350</sup> Jura Forum. *Honorarordnung für Architekten und Ingenieure*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.juraforum.de/lexikon/honorarordnung-fuer-architekten-und-ingenieure#Geschichte.2FVorg.C3.A4nger>. [Consulté le 01.10.2016]

<sup>351</sup> PE Becker GmbH. *Die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure*. [En ligne]. Disponible sur : <http://blog.pe-becker.de/2013/die-honorarordnung-fur-architekten-und-ingenieure/>. [Consulté le 01.10.2016]

### 7.1.3. Historique

L'histoire du règlement sur les honoraires pour les services d'architectes et d'ingénieurs (HOAI) remonte à 1977, nommé « Honoraires des Architectes » avant cette date et introduit en 1950, et « Honoraires pour les Ingénieurs » (GOI) introduit en 1956<sup>352</sup>.

Le 1er Janvier 1977 le règlement sur les honoraires pour les services d'architectes et d'ingénieurs a remplacé le GOA et le GOI, unissant les deux barèmes d'honoraires en HOAI. Depuis son introduction il a été modifié sept fois<sup>353</sup>, le plus récemment en 2013.

### 7.1.4. Comparaisons et remarques (commentaires)

	Allemagne	Algérie
<b>Contenu</b>	<p><b>Partie I :</b> Dispositions générales</p> <p><b>Partie II :</b> Aménagement du territoire</p> <p><b>Paragraphe I :</b> urbanisme réglementaire</p> <p><b>Paragraphe II :</b> Etudes paysagère</p> <p><b>Partie III :</b> Etudes des objets (Equipements)</p> <p><b>Paragraphe I :</b> Bâtiments et intérieurs</p> <p><b>Paragraphe II :</b> Installations extérieures</p> <p><b>Paragraphe III :</b> Ouvrages d'arts</p> <p><b>Paragraphe IV :</b> Voiries</p> <p><b>Partie IV :</b> Etudes spécialisées (techniques)</p> <p><b>Paragraphe I :</b> Etude de génie civil</p> <p><b>Paragraphe II :</b> Equipements techniques</p>	<p><b>Titre I :</b> Dispositions générales</p> <p><b>Titre II :</b> Modalités d'exercice de la maîtrise d'œuvre en bâtiment</p> <p><b>Chapitre I :</b> Définition et contenu des missions</p> <p><b>Chapitre II :</b> Contrat de maîtrise d'œuvre</p> <p><b>Titre III :</b> La rémunération de la maîtrise d'œuvre</p> <p><b>Annexe I :</b> Classification des ouvrages du bâtiment par catégorie de complexité en vue de la rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment</p> <p><b>Annexe II :</b> Barème des coûts de la rémunération de la maîtrise d'œuvre</p> <p><b>A :</b> Missions d'études (partie fixe de la rémunération)</p>

<sup>352</sup> PE Becker GmbH. *Die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure*. [En ligne]. Disponible sur : <http://blog.pe-becker.de/2013/die-honorarordnung-fur-architekten-und-ingenieure/>. [Consulté le 01.10.2016]

<sup>353</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. *Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI), Weg frei für die neue HOAI 2013*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Mittelstand/mittelstandspolitik,did=429064.html>. [Consulté le 01.10.2016].

	<b>Partie V :</b> Dispositions transitoires et finales  <b>Annexe : 1-15</b>	<b>B :</b> Missions de suivi et contrôle de l'exécution des travaux et présentation des propositions de règlement (Partie variable de la rémunération)
<b>Nombre de pages</b>	<b>240</b>	<b>10</b>

**Commentaires sur le contenu :**

- 1- La partie II n'existe pas dans le règlement algérien. Les prestations de services dans le domaine de l'aménagement du paysage (Etudes paysagères) ne sont pas réglementées pour la simple raison que le profil paysagiste est inexistant en Algérie
- 2- La partie III : Les paragraphes 2, 3 et 4 n'existent pas dans le règlement Algérien, contrairement au paragraphe 1 : Bâtiment, ne comprenant pas l'intérieur dans le règlement.
- 3- La partie IV n'existe pas dans le règlement algérien. Il n'y a que les honoraires pour les prestations de services en Architecture qui sont réglementés en Algérie.
- 4- La comparaison sera faite seulement pour la Partie III Etudes des objets, Paragraphe I : Bâtiment et intérieurs (sans intérieurs), car le profil de l'architecte intérieur n'existe pas en Algérie.
- 5- L'architecte ou le bureau d'études en Architecture est responsable de la mission de maîtrise d'œuvre qui inclut les études de génie civil, HVAC, VRD, etc.

<b>Missions :</b>	Mission 1 : Évaluation de base Mission 2 : Avant-projet Mission 3 : Projet (conception) Mission 4 : Permis de construire Mission 5 : Projet d'exécution Mission 6 : Préparation des appels d'offres Mission 7 : participation aux choix des entreprises Mission 8 : suivi et contrôle de l'objet et de la construction, et documentation Mission 9 : Assistance de l'objet	Mission 1 : Esquisse Mission 2 : Avant-projet Mission 3 : Projet d'exécution Mission 4 : Choix de l'entrepreneur Mission 5 : Suivi et contrôle de l'exécution des travaux Mission 6 : Présentation des propositions de règlement pour le maître d'œuvre
-------------------	--	--

**Commentaires sur les missions de la maîtrise d'œuvre**

4. La mission d'évaluation de base n'existe pas et n'a pas d'équivalent dans le règlement algérien)
5. La Mission 2 : Avant-projet, équivaut à la Mission 1 : Esquisse
6. La Mission 3 : Projet (conception) et La Mission 4 : Permis de construire, sont

<p>l'équivalent de la mission 2</p> <p>7. La Mission 5 : Projet d'exécution, est l'équivalent de la Mission 3 : Projet d'exécution</p> <p>8. La Mission 6 : préparation des appels d'offres, et la Mission 7 : participation dans le choix des entreprises sont l'équivalent de la Mission 4 : Choix de l'entrepreneur</p> <p>9. La Mission 8 : suivi et contrôle de l'objet et de la construction et documentation, est l'équivalent de la Mission 5 : Suivi et contrôle de l'exécution des travaux, et la Mission 6 : Présentation des propositions de règlement pour le maître d'œuvre</p> <p>10. La Mission 9 : Assistance de l'objet, n'as pas d'équivalent dans le règlement algérien</p> <p>11. Le contenu de chaque mission n'a pas été actualisé depuis l'apparition du décret en 1988</p>		
<b>Calcul des honoraires</b>	<p>Évaluation de base 3%</p> <p>Avant-projet 10%</p> <p>Projet (conception) 16 %</p> <p>Permis de construire 4%</p> <p>Projet d'exécution 25%</p> <p>Préparation des appels d'offres 7%</p> <p>Participation au choix des entreprises 3%</p> <p>Suivi et contrôle de l'objet et de la construction, et documentation 30%</p> <p>Assistance de l'objet 2%</p>	<p><b>Mission Etude</b></p> <p>Esquisse 20%</p> <p>Avant-projet 30%</p> <p>Projet d'exécution 45%</p> <p>Choix de l'entrepreneur 5%</p> <p>Min. 2,30% jusqu'au 5,60% selon la catégorie et le coût du projet</p>
		<p><b>Mission Réalisation</b></p> <p>Suivi et contrôle de l'exécution des travaux</p> <p>Présentation des propositions de règlement pour le maître d'œuvre</p> <p>Min. 2,70% jusqu'à 6,20%</p>
<p><b>Commentaires sur le partage des honoraires entre les différentes missions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le partage des honoraires entre les différentes missions n'est pas le même dans les deux règlements</li> <li>• Dans le règlement algérien, le montant du projet est divisé en deux parties, celle de l'étude et celle de la réalisation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partie Etude : regroupe les missions 1, 2,3 et 4</li> <li>• Partie Réalisation : regroupe les missions 5 et 6</li> </ul> </li> </ul> <p>2- Dans certains cas, le montant de la partie réalisation est supérieur à celui de la partie étude (voir la page N°), ce qui signifie que la partie réalisation est plus importante que celle de l'étude du projet.</p> <p>3- Le pourcentage de la partie réalisation par rapport à l'étude peut aller de 63% jusqu'à 37% de l'ensemble du projet</p> <p>4- Les honoraires des prestations de services dans le règlement allemand sont divisés en pourcentage entre les différentes missions</p> <p>5- Il y a deux critères qui fixent les pourcentages des honoraires, la complexité et le montant du projet dans les deux règlements.</p>		
<b>Catégories de projets</b>	5 Catégories	5 Catégories

- Les projets sont classés en cinq catégories par rapport à la complexité.
- La classification des projets n'a pas subi de modification depuis l'apparition du décret en 1988.
- Dans le règlement Allemand, les projets sont classés selon l'usage, par exemple : Habitation, Administration, Santé, Sport, etc. Et chaque liste d'objet est classée selon le degré de complexité ou zone d'honoraire.
- Dans le règlement allemand, la liste des ouvrages (projets) est très détaillée
- Dans le règlement Algérien, les ouvrages (projets) sont classés par niveau de complexité.

#### 7.1.5. Points faibles du décret N° 88-72

- Le contenu des missions de la maîtrise d'œuvre n'a pas été mis à jour depuis sa création en 1988
- Le taux de rémunération pour la mission suivie, dans la nouvelle mise à jour de 2016 est considérable et dépasse parfois le taux de rémunération pour la mission d'étude.
- Le contenu de ce décret n'aborde pas les prestations de services des ingénieurs, comme le génie civil, HVAC, VRD, etc.
- L'architecte ou le bureau d'études d'Architecture est entièrement responsable de la mission de maîtrise d'œuvre.

#### 7.1.6. Recommandations

- **Réglementation des prestations de services en génie civil et corps d'états technique, comme HVAC, VRD, ELEC, etc.**
  - Définir les prestations de services en génie civil
  - Définir les prestations de services en corps d'états technique (Gaz, Eau, Electricité, HVAC, Automatique)
  - Ce sont des corps de métiers qui existent déjà, comme l'ingénieur Electro-Technique ou HVAC, VRD, etc. mais les missions ou prestations ne sont pas encore définies et réglementées
- **Missions et contenu :**
  - Actualiser les documents graphiques et techniques à fournir pour chaque mission
  - Introduire la mission avant l'esquisse : **Etude de faisabilité**
  - Diviser la mission Avant-projet en deux phases : projet sommaire et projet détaillé
  - Nouvel intitulé des missions

- **Mission 1 : Etude de faisabilité**
- **Mission 1 Esquisse :**
- **Mission projet 1 (Conception) :**
  - Mission Projet sommaire
  - Mission projet détaillé (permis de construire)
- **Mission Projet d'exécution :**
- **Mission Préparation de l'appel d'offre et le Choix de l'entrepreneur**
- **Mission Suivi et Contrôle de l'exécution des travaux et présentation des propositions de règlement pour le maître d'œuvre**
  - Revoir le barème des coûts de la rémunération pour l'ensemble du projet et pour chaque mission. Les coûts de la rémunération pour la mission réalisation doivent être intégrés à la partie étude
  - Revoir la partie « Classification des ouvrages du bâtiment » par catégorie de complexité avec davantage de détails pour chaque catégorie.

#### **7.1.7. Traduction de HOAI en français**

La version traduite en français de l'arrêté réglementaire sur le calcul des honoraires pour les services fournis par les architectes et les ingénieurs servira de référence aux responsables de la profession d'architecte en Algérie, notamment l'Ordre des Architectes. Elle aide ces responsables à avoir une idée globale sur les prestations de services fournis par l'architecte et par les ingénieurs, à noter que cet aspect ne figure pas dans le règlement algérien.

Le HOAI est un document très précis et très détaillé, contenant plus de 240 pages, qui définit clairement les prestations de services fournis par les architectes, les architectes paysagistes, les architectes d'intérieurs et les ingénieurs, ainsi que les limites de chaque profil et le calcul des honoraires des prestations de services. Cette version est la première version du HOAI traduite en français, et qui pourra également être utile pour les pays francophones.

## **7.2. Accréditation et Validation des Programmes d'Études en Architecture**

**Evaluation d'une offre de Formation :** Licence en Architecture :

**Université :** Université Dr. Yahia Farés de Médéa

**Institut. :** Science et technologie

**Département :** Génie civile

**Filière :** Architecture

### **7.2.1. Présentation**

L'université du Dr. Yahia Farés se situe dans la Wilaya de Médéa, à 80 Km au sud d'Alger, la capitale du pays. Sa création remonte à l'année 1988, où elle n'était qu'un institut de formation, en 2000 un centre universitaire. Et ce n'est qu'en 2009 que cet établissement est devenu une université. Elle contient les facultés suivantes :

- Faculté des lettres et des langues ;
- Faculté des sciences humaines et sociales ;
- Faculté des sciences et de la technologie ;
- Faculté des sciences économiques, des sciences commerciales et des sciences de gestion ;
- Faculté de droit.

Le nombre d'étudiants à l'université de Médéa est de 19 932

Dont 12 620 étudiantes (Université Dr. Yahia Farés 2014/ 2015)

Le projet d'ouverture de la filière Licence en Architecture au sein de l'université de Médéa s'est fait en raison de la présence d'un certain nombre de départements de sciences techniques et en particulier de Génie Civil. Le deuxième facteur est l'augmentation très rapide du nombre des nouveaux bacheliers chaque année et l'énorme difficulté à s'inscrire auprès du département d'architecture de Blida et de l'EPAU.

La demande d'ouverture de la filière architecture a été rejetée par le ministère, ce dernier ayant jugé que le nombre d'enseignants pour l'encadrement des étudiants n'était pas suffisant, d'autant plus qu'un nombre important d'enseignants voulait quitter le département d'architecture de Blida, qui se trouvait être en manque d'effectif en raison du nombre très élevé des nouveaux bacheliers ayant rejoint le nouveau département de Médéa.

Notre but dans ce travail est d'évaluer l'offre de formation proposée, pour la validation du ministère selon les standards internationaux, et d'offrir des recommandations pour l'amélioration de cette offre.

### 7.2.2. Contenu de l'offre

- Localisation de la formation
- Coordinateurs
- Partenaires extérieurs éventuels
- Contexte et objectifs de la formation
  - 1– Organisation générale de la formation : position du projet
  - 2– Objectifs de la formation
  - 3– Domaine d'activité visé
  - 4– Potentialités régionales et nationales d'employabilité
  - 5– Passerelles vers les autres spécialités
  - 6– Indicateurs de suivi du projet de formation
- Moyens humains disponibles
  1. Capacité d'encadrement : 60 étudiants
  2. Equipe d'encadrement de la formation
    3. Encadrement Interne
    4. Encadrement Externe
    5. Synthèse globale des ressources humaines
    6. Personnel permanent de soutien
- Moyens matériels disponibles
- Laboratoires Pédagogiques et Equipements
- Terrains de stage et formations en entreprise
- Documentation disponible
- Espaces de travaux personnels et TIC
- Fiches d'organisation semestrielle des enseignements
  - Semestre 1
  - Semestre 2
  - Semestre 3
  - Semestre 4
  - Semestre 5
  - Semestre 6Récapitulatif global de la formation
- Fiches d'organisation des unités d'enseignement
- Programme détaillé par matière
- Accords / conventions

### 7.2.3. Commentaires et Remarques

- **Objectifs de la formation**

- Les objectifs de la formation en Architecture qui ne sont pas clairement définis dans l'offre, c'est ce qui est présenté comme raison de l'ouverture de la filière Licence en Architecture.
- La conformité du programme d'études avec la Charte UNESCO-UIA pour la formation des architectes qui n'est pas mentionnée.
- Le niveau de connaissances et de compétences souhaité, à atteindre chez les étudiants à la fin du premier cycle qui n'est pas défini.

#### **Passerelles vers les autres spécialités**

Cette partie n'a pas été développée, nécessitant davantage de précision sur les conditions d'accès aux d'autres filières ou départements d'architecture pour terminer le Master. L'étudiant doit avoir des informations claires et détaillées sur les possibilités qui s'offrent à lui à l'issue de sa formation, qu'il s'agisse de poursuivre ses études ou d'intégrer le marché du travail.

#### **Moyens humains disponibles**

Grade	Effectif interne	Effectif externe	Total
Professeurs	01		01
Maîtres de conférences A	01	01	02
Maîtres de conférences B	05		05
Maître-assistant A	06	06	12
Maître-assistant B		02	02
Architecte en finalisation du projet du magister		05	
Total			22

- L'offre doit aussi contenir d'autres précisions sur le profil de chaque enseignant comme l'expérience professionnelle et l'expérience dans l'enseignement de certains modules
  - Précision sur le rapport étudiants/enseignants
- **Moyens matériels disponibles**
  - Manque de détails sur les locaux dédiés aux travaux de l'atelier d'architecture
  - La bibliothèque devant contenir un nombre suffisant d'ouvrages sur l'architecture
- **Programme d'enseignement**

- 1) Le programme proposé (appellation et contenu des modules) est similaire au programme enseigné dans l'ancien système qui date des années 90, ou remonte encore à plus loin.
  4. Manque de précisions sur les méthodes d'évaluation de l'apprentissage de l'étudiant
  5. Manque de précisions sur les objectifs de chaque semestre
- **Stage pratique**
    1. Manques de copies des conventions de coopération avec le secteur économique (Bureaux d'études d'architecture privés et étatiques, administrations et autres)
    2. Manque de précisions sur la durée, contenu, objectifs des stages pratiques

#### 7.2.4. Recommandations

##### Contenu de l'offre

- **Partenaires extérieurs éventuels**
  - Il est vivement recommandé de conclure des conventions de coopération avec les départements d'architecture locaux et éventuellement avec des universités étrangères.
- **Contexte et objectifs de la formation**
- **Objectifs de la formation**
  - Il est nécessaire d'adopter les objectifs de la charte UNESCO / UIA de la formation des architectes.
  - Mieux respecter les objectifs développés par l'ARB pour la formation de Licence en architecture<sup>354</sup>
- **Potentialités régionales et nationales d'employabilité**

L'employabilité est un point très important dans le choix des études en architecture. Il est recommandé de bien détailler ce point avec des illustrations et des statistiques, surtout que le diplôme Licence en Architecture a été nouvellement créé avec l'adoption du nouveau système d'enseignement de l'architecture.

Il faut également expliquer que le titulaire du diplôme Licence en Architecture n'est pas en mesure de s'inscrire au tableau des architectes. Un autre point, celui des gérants des bureaux d'études d'Architecture ou des recruteurs, qui n'ont généralement pas encore une idée claire sur le profil du titulaire d'une licence en architecture.

- **Passerelles vers les autres spécialités**
  - Cette partie n'a pas été développée et requiert plus de précision sur les conditions d'accès aux autres filières ou départements d'architecture pour l'achèvement du Master. Après avoir terminé le premier cycle, l'étudiant doit avoir des informations

---

<sup>354</sup>Architect Registration Board. (2010), *Prescription of qualifications: ARB Criteria at Part 1, 2 and 3*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.arb.org.uk/files/files/ARB\\_Criteria.pdf](http://www.arb.org.uk/files/files/ARB_Criteria.pdf). [Consulté le 01.10.2016].

claires et détaillées sur les possibilités de poursuivre ses études ou d'intégrer le marché du travail.

- Les responsables de cette offre doivent présenter un planning sur la possibilité de compléter la formation d'architecte par la création du Master en architecture.

- **Moyens humains disponibles**

7. **Capacité d'encadrement : 60 Etudiants**

- Le nombre de soixante étudiants semble maîtrisable pour une première promotion, mais il faut néanmoins présenter un graphique sur l'évolution du nombre d'étudiants à chaque année.
- Présenter un scénario des mesures nécessaires prises en cas d'acceptation d'un nombre d'étudiants supérieur aux capacités de l'établissement

8. **Equipe d'encadrement de la formation**

- L'offre doit également contenir d'autres précisions sur le profil de chaque enseignant, tel que le Curriculum vitae, comprenant l'expérience professionnelle et l'expérience dans l'enseignement des modules requis.
- Précision sur le ratio étudiants/enseignants
- Il est recommandé d'établir des contacts avec les enseignants des autres départements d'architecture dans le cas où le nouveau département aurait un déficit dans le nombre d'encadreurs.
- **Moyens matériels disponibles**  
Les moyens Matériels disponibles semblent suffisants

**Laboratoires Pédagogiques et Equipements**

1. L'université doit avoir des locaux adaptés aux travaux d'atelier d'architecture

**Terrains de stage et formations en entreprise**

3. Copies des conventions de coopération avec le secteur économique (Bureaux d'études d'architecture privés et étatiques, administrations et autres)
4. Précisions sur la durée, contenu et objectifs des stages pratiques

**Documentation disponible**

2. La bibliothèque doit contenir un nombre suffisant d'ouvrages sur l'architecture
3. Plus de détails sur la littérature doivent être disponibles dans le domaine de l'architecture et annexe (selon le format Harvard, Auteur, année, titre, éditeur, ville)
4. La collection de la bibliothèque doit contenir une grande variété de documents imprimés, visuels et électroniques, qui doivent être suffisants en quantité, envergure, et contenu (à la fois contemporain et rétrospectif)

- **Fiches d'organisation semestrielle des enseignements**

- Le programme à proposer doit être diversifié et doit contenir des modules à choix variés
- Les procédures d'évaluation des progrès de l'étudiant doivent être éclaircies
- Description des cours offerts

## Récapitulatif global de la formation

- Le programme doit être consacré principalement à l'architecture ; un équilibre satisfaisant entre théorie et pratique.
- Les thèmes développés dans les ateliers de projets/ studios de conception
- Le contenu des sujets étudiés
- Le contenu éducatif en termes de temps, ressources et enseignants
- Le projet de fin de programme ou examen
- Ratio Étudiants/ enseignants
- Le nombre des étudiants par atelier doit être suffisamment bas pour assurer la supervision de la qualité et de la fréquence des projets personnalisés par les enseignants.
- Une présentation des buts et du contenu académique du programme ;
- Un résumé thématique montrant comment les trente-et-un critères de performance de l'étudiant sont pris en compte dans la structure et la mise en place du curriculum ;

### **Description des cours offerts**

- L'annexe au RPA doit inclure une description d'une ou deux pages contenant le sommaire, les objectifs d'apprentissage, les exigences académiques, les préalables, le calendrier et le nom du professeur pour chacun des cours obligatoires et options offertes par le programme.
- 
- **Fiches d'organisation des unités d'enseignement**
  - **Programme détaillé par matière**

### **7.3. Coopération entre la Faculté VI de l'Université Technique de Berlin et l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger**

#### **7.3.1. Aperçu global de la coopération :**

Depuis 2009 existe une collaboration formelle entre l'EPAU et l'UT Berlin. Cet accord vise à définir le cadre général de la coopération dans la mise en œuvre des échanges dans le domaine de la recherche en l'architecture et en urbanisme. Cette convention vient d'être prolongée de cinq ans.

#### **7.3.2. Projets réalisés dans le cadre de cette coopération**

##### **7.3.2.1. Projet 1 : Berlin- Alger- Timimoune**

**Workshop 1 : Alger et Timimoune**

**Date : 13.04/ 03.05.2013**

En Avril 2013, le département de la planification et de l'économie de la construction avait organisé une excursion de trois semaines en Algérie. Le but de ce voyage a été d'organiser des échanges scientifiques et culturelles.

Trois étudiants de l'Université Technique de Berlin ont participé pendant une courte période à la vie quotidienne des étudiants et ont vécu au sein de familles d'accueil algériennes. Avec l'organisation d'un voyage à la ville historique du désert de Timimoune.

#### **Contenu du programme :**

##### **Alger :**

- 1) Visite de l'EPAU
- 2) Introduction aux travaux de la conception des étudiants
- 3) Visite de la ville d'Alger
- 4) Présentation des travaux des étudiants
- 5) Participation au Workshop « ArchiTerre »
- 6) Participation à la vie universitaire

##### **Timimoune :**

- 7) Excursion dans la ville du désert Timimoune, visite de la vieille ville historique et des Ksars environnants
- 8) Visite d'un Oasis
- 9) Entretiens avec des architectes et habitants de la ville
- 10) Visite des dunes et différentes structures sahariennes

## **Workshop 2 : Berlin**

**Date : 28.05/01.06.2013**

Après la réussite du Workshop en Algérie au mois d'avril, le département planification et économie dans la construction a invité les étudiants de l'EPAU pour un Workshop d'une semaine à Berlin. Treize étudiants et deux professeurs de l'EPAU avaient participé à des présentations et à des visites autour de la thématique « efficacité énergétique ».

Les sujets développés dans ce Workshop étaient les suivants :

- L'architecture bioclimatique
- L'argile en tant que matériau de construction
- L'utilisation des énergies renouvelables

### **Contenu du Programme :**

#### **Lundi, 27/05/2013**

L'arrivée des participants

#### **Mardi, 28/05/2013**

09h30 Message de bienvenue par le Prof. Mertes et M. Bouzid attaché culturel de l'ambassade d'Algérie à Berlin

10h00 Présentation de Matthias Götz « L'efficacité énergétique »

12h00 Présentation du Prof. Mertes. « La construction en terre »

13h00 Déjeuner

14h00 Visite de la chapelle de la Réconciliation

16h00 Visite de la menuiserie Artis

17h30 Visite du bureau d'architecture ZRS, Construction : « Construire avec Argile »

#### **Mercredi, 29/05/2013**

09h30 Affichage du Prof. Steffan "Construction en bois"

12h00 Présentation du Prof. Steffan "Architecture Bioclimatique"

14h00 Visite de l'ambassade d'Algérie

15h00 Visite de l'Office fédéral de presse

#### **Jeudi, 30/05/2013**

10h00 Présentation à l'institut Reiner Lemoine, Institut de l'énergie et de l'environnement

13h00 Visite des entreprises Solon et Yunicos

16h30 Visite Martin Buchholz "Enveloppe climatique"

#### **Vendredi 31.05.2013**

Excursion à Hambourg

Visite de l'IBA

#### **Samedi, 05/01/2013**

Visite du Reichstag

### **7.3.2.2.      **Projet 2 : Orientation pratique du programme de Master à l'EPAU d'Alger****

#### **Données sur le projet**

**Brève description :** Orientation pratique du programme de Master à l'EPAU d'Alger

**Programme :** Partenariat pratique entre les universités et les entreprises en Allemagne et dans les pays en développement à partir de 2017

**Pays de destination :** Algérie

**Institution :** Université Technique de Berlin Faculté VI, Institut d'architecture.

**Début du projet :** du 01.01.2017 au 31.12.2020

**Responsable du projet :** Prof. Rainer Mertes

**Coordinateur :** Redha Mazoun

#### **Résumé du projet :**

Ce projet s'inscrit dans le cadre de la mise en place du processus de Bologne en Algérie, introduit dans l'enseignement de l'architecture en 2008. Depuis cette année, le programme de l'enseignement en architecture a connu une révision profonde dans sa structure et dans son contenu.

Après plus de six ans de l'introduction de cette nouvelle réforme dans l'enseignement en architecture, conformément au processus de Bologne, quelques objectifs de ce processus ne sont pas encore atteints, notamment le développement d'un programme consacré principalement à l'architecture, créant un équilibre satisfaisant entre la théorie et la pratique.

En dehors de la définition du contenu et de ses unités d'enseignement, il y a eu tout un sujet portant sur la solution de mise en place permettant de sortir le contenu pédagogique de la théorie unique, grâce à l'orientation pratique des projets.

En raison de la refonte des programmes, comprenant les méthodes d'enseignement et le contenu, signifiant que les formes de présentation de l'enseignement sont à redéfinir. L'organisation des Workshops avec la participation internationale et des stages sur des projets pratiques est une possible forme alternative d'enseignement.

#### **Objectifs du projet :**

Révision du programme existant du Master en architecture à l'EPAU par l'orientation pratique des projets :

- Changement thématique dans certaines parties de l'enseignement par des projets, afin de garantir la pertinence pratique.
- La révision, à la fois, du programme et de l'offre méthodologique.
- Mise en place de partenariats structurés avec des entreprises et d'autres acteurs économiques, afin d'assurer leur intégration systématique à la pertinence pratique de l'enseignement.

Assurer la qualification du corps enseignant en établissant des modèles de coopération internationale avec l'UT Berlin ainsi qu'avec des entreprises algériennes et allemandes.

### **Incorporation dans les structures existantes de l'université partenaire**

Il faut intégrer les projets dans la réforme des structures actuelles. Cela se fait par le biais de l'intégration des thèmes et des méthodologies entre les collègues dans les structures existantes.

L'exemple du projet de Timimoune et de la collaboration entre le Prof. Mertes et Mme Ferhat, montre un premier essai réussi et la volonté mutuelle ainsi que le niveau élevé d'engagement. De nouveaux sujets et des méthodes alternatives de cette première expérience positive doivent être poursuivis.

### **Mise en œuvre et durabilité**

La durabilité des résultats de ce projet ne peut être assurée que si une mise en œuvre se fait dans l'opération des cours standards, cas de l'Algérie, alors qu'en Allemagne, il serait plus question d'accréditation. Ceci est en Algérie, sinon comme en Allemagne une question de l'accréditation. Par la suite, nous avons les objectifs de M. Zerouala qui s'alignent avec Ses meilleures relations dans les décisions positives et promesses ministérielles. L'objectif de l'UT Berlin est d'aider à la localisation des contacts étroits avec l'ambassade d'Algérie et leur accès au gouvernement.

La participation consultative du Prof. C. Bonnen Président de ASAP dans le projet pilote est déjà une garantie de réussite.

L'intégration durable des résultats du projet dans l'opération d'étude est garantie uniquement avec la construction d'un réseau stratégique à moyen terme avec les partenaires économiques, qui est « AHK Algérie » dans notre cas. Les obligations perpétuelles des grands acteurs du marché peuvent être d'une importance particulière, permettant de créer des partenariats à long terme, à l'instar de Knauf, Siemens, Bosch, Solon, Béton Marketing, Wicon, etc.

### **Echange d'étudiants et de scientifiques**

Le projet Timimoune a déjà montré l'importance des projets pratiques conçus conjointement entre les deux universités participantes.

Le projet prévoit l'organisation des échanges des étudiants et le corps enseignant des deux universités qui vont bénéficier de l'échange et des expériences entre les deux cultures académiques.

L'EPAU s'engage économiquement pour la prise en charge des partenaires allemands, même si les coûts de prise en charge ne semblaient pas considérables ou contraignants pour l'UT Berlin.

La participation aux séminaires, ateliers, projets concrets et conférences. La sélection des participants, collègues, personnel enseignant et partenaires de l'industrie se traduira par chaque sujet et projet.

### **Implication et participation des partenaires**

Dans le cadre de partenariats universitaires, l'approche de fond et méthodologie de ces projets a été approuvée à ce jour, et comprend les étapes suivantes :

- Sélection commune des sujets des projets à développer dans les pays partenaires, qui sont généralement des projets d'utilité sociale dans les zones rurales impliquant la participation des acteurs locaux
- La recherche scientifique conjointe sur le sujet et l'emplacement
- L'organisation des séminaires et des ateliers dans les deux universités
- Le développement des documents de construction (base de données) et l'inclusion du savoir-faire entrepreneurial scientifique à travers des conférences et des ateliers
- Fin du projet est phase de mise en œuvre du projet sur site, comprenant la réalisation du prototype du projet au bout d'approximativement huit semaines

### **Partenaires :**

#### **Partenaires académiques**

##### **Université**

UTB Université technique Berlin, Allemagne

EPAU Alger, Algérie

#### **Autres partenaires académiques**

Ecole supérieure Wismar, Allemagne

Université de Tlemcen, Algérie

Université de Médéa, Algérie

Université Africaine, Adrar, Algérie

#### **Partenaires scientifiques**

ASAP Akkreditierungsverbund für Studiengänge der Architektur und Planung

Academie europeene, Berlin

RENAC, Berlin

RLI Reiner Lemoine Institut, Berlin

Laboratoire de la construction en terre, Timimoune, Algérie

#### **Partenaires économiques**

**knaus mertes architekten GmbH**, Stuttgart

**Architektenkammer**, Algier, Berlin

**AHK**, Algier

**ARCAD**, Medea

**Benhabib**, Tlemcen

**Constructions Générales & Travaux Publics**

#### **7.4. Conclusion**

Le succès qu'a connu le premier projet de Timimoune a déjà démontré l'importance des projets pratiques conçus conjointement entre les deux universités participantes. Lors des deux visites de travail effectuées en Algérie, nous avons pu établir des contacts avec plusieurs universités et professeurs d'université, et partenaires économiques comme AHK, ou même avec la population locale dans les régions visitées. Cette réussite a permis de lancer d'autres projets de coopération entre les deux universités partenaires, tels que l'organisation d'un deuxième Workshop à Berlin avec la participation de treize étudiants et deux enseignants de l'Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme. Mais pour des raisons financières, nous n'avons pas pu poursuivre cette coopération, ou organiser une deuxième visite à Timimoune pour les étudiants du "Bachelor" de l'université technique de Berlin.

Un autre projet a été préparé et lancé dans le cadre du programme de DAAD intitulé : coopération pratique entre les universités et le secteur économique, en Allemagne et dans les pays en développement comme l'Algérie. La durée prévue du projet est de quatre ans, avec la participation des partenaires (voir page n° 285). L'un de ses objectifs est la mise en place d'un partenariat structuré avec le secteur économique et les universités, afin d'assurer leur intégration systématique dans la pertinence pratique de l'enseignement. La durabilité des résultats de ce projet n'est garantie qu'avec la construction d'un réseau stratégique à moyen terme avec les partenaires économiques.

## Conclusion générale

Au terme de cette analyse, nous avons pu apporter quelques éléments de réponse à la problématique générale de ce travail : Pourquoi n'arrive-t-on pas à produire une architecture de qualité ? Qui est le responsable de la médiocrité de la production architecturale ? Ces deux questions nous ont conduits à pointer du doigt l'architecte, étant donné qu'il est considéré comme le premier responsable de la production architecturale, ainsi qu'à poser les questions suivantes : S'agit-il de la qualification de l'architecte qui est à réévaluer ? Est-il suffisamment qualifié pour fournir des prestations démontrant compétence et professionnalisme ?

La réponse à toutes ces questions nous a conduits à analyser la période allant du choix des études en architecture jusqu'à l'inscription au tableau des architectes. Nous avons pu réussir à diviser ces périodes de qualification de l'architecte en cinq étapes et de poser les premières définitions et caractéristiques du profil de l'architecte en Algérie. Ce système de qualification de l'architecte actuel en Algérie a produit une majorité des architectes, plus de 93%, avec un niveau de connaissances et de compétences, après l'accomplissement du stage professionnel, n'ayant pas atteint le niveau prescrit par l'UIA. Signifiant que l'architecte n'a pas toutes les capacités pour effectuer la mission qui lui est confiée dans les règles de l'art en garantissant la protection du public, et ne devrait donc pas être autorisé à exercer le métier d'architecte. C'est là la réponse à la question : Est-il suffisamment qualifié pour fournir des prestations démontrant compétence et professionnalisme ? Réponse qui serait donc négative.

Si on admet que « *le devoir élémentaire des architectes, en tant que professionnels* » (UIA 2007 : 7) est, entre autres, la protection de la communauté où il exerce à travers la fourniture de prestations de services professionnels. Et donc si la qualification de l'architecte en Algérie atteint les normes internationales prescrites dans la charte UNESCO/ UIA de la formation des architectes et dans l'accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture, cela consisterait à fournir des prestations de services en architecture avec professionnalisme et à améliorer la qualité de la production architecturale pour protéger la société qu'il sert.

Le but premier de cette étude doctorale était d'ordre pratique, la proposition d'un nouveau système de qualification de l'architecte en Algérie, basée sur le principe de cinq étapes de qualification avec la définition de la durée, de la structure et du contenu de chaque phase, ainsi que la transition entre ces dernières devant se faire de façon constructive et structurée. Ce nouveau système va être compatible avec les standards internationaux, notamment la charte UNESCO/ UIA pour la formation de l'architecte et avec l'Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture. Former un architecte qualifié requiert en même temps que les responsables de la formation de l'architecte soient qualifiés pour remplir leurs missions, sujet que nous avons également abordé dans cette recherche, comme l'exemple des qualifications nécessaires à l'enseignement en architecture.

Sur le plan théorique, nous avons comparé les conditions de la pratique de l'architecture en Algérie et les recommandations de l'UIA. Nous avons constaté, de ce qui est pratiqué dans de nombreux pays, que :

- Les recommandations de l'UIA (la charte UNESCO/UIA pour la formation de l'Architecte) et l'accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture, ne sont mentionnés dans aucun document officiel, et qu'il n'était donc pas nécessaire d'être membre de l'UIA pour adopter ces recommandations ;
- L'absence de la formation continue pour les architectes praticiens ;
- L'absence d'organisations professionnelles d'architectes qui défendraient le métier, représenteraient les architectes auprès des organisations internationales, développeraient la profession, ou amélioreraient l'image des architectes auprès du public, etc.
- L'établissement de toutes les lois et décrets qui réglementent le métier d'architecte remonte à très loin.

Les recherches ont été poussées en profondeur dans l'analyse des deux conditions nécessaires à l'inscription au tableau des architectes, à savoir un diplôme en Architecture et l'accomplissement d'une période de stage professionnel, notamment avec l'introduction d'une nouvelle structure de l'enseignement supérieur en Europe, sous l'appellation du « Processus de Bologne », suivie par son adoption dans plusieurs pays dont l'Algérie. L'introduction de ce nouveau système dans l'enseignement en architecture représentait une occasion d'améliorer la qualité de la formation en architecture. Après sept années de travail dans le cadre de ce système, les objectifs de la déclaration de Bologne ainsi que les objectifs lancés par le comité responsable de la mise en œuvre de cette réforme sont loin d'être atteints.

L'analyse du système d'enseignement de l'architecture en Algérie nous a permis de constater deux catégories de problèmes. La première qui se résume aux conséquences d'une politique très centralisée de l'enseignement supérieur en Algérie, avec l'absence d'une vision globale et un manque de planification. La deuxième catégorie est quant à elle davantage liée à l'évolution de l'enseignement de l'architecture ces soixante dernières années et est marquée « *D'un refus, de la part d'une partie du corps enseignant et de gestionnaire, du changement et de la réforme ou simplement de la refonte des enseignements*<sup>355</sup>. *et des ressources financières et humaines*<sup>356</sup> ». Cela nous a conduits à nous poser la question suivante : « Sur quelle base ou standard la qualité de la formation en architecture a été améliorée ? » d'autant plus que la réponse à la dernière question du questionnaire : « Quelles sont les priorités qui doivent être prises pour la remise en valeur de la profession d'architecte en Algérie ? », a été la mise à jour du contenu des programmes d'enseignement de l'architecture.

---

<sup>355</sup> Saidouni, M. les fondements de l'enseignement de l'Architecture et de l'urbanisme en Algérie un état des lieux critique, *Séminaires international, Enseignement et pratique de l'Architecture quelles perspectives*, EPAU, Alger du 03 au 26 Avril 2001.

<sup>356</sup> Karin Serbanescu-Lestrade. *La mise en œuvre du Processus de Bologne en France et en Allemagne HAL*. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00358747> Submitted on 4 Feb 2009 S4. [Consulté le 01.10.2016].

L'analyse de plusieurs éléments abordés en détails dans les chapitres relatifs à l'exercice de la profession d'architecte, le marché du travail, l'enseignement en architecture, le stage professionnel et l'inscription au tableau des architectes, nous a permis de résumer la qualification de l'architecte en cinq étapes, qui sont les suivantes :

- La préparation pour les études en architecture
- Les études en architecture
- Le stage professionnel
- L'inscription à l'Ordre des Architectes
- La formation professionnelle continue

Puis nous avons remarqué que la durée du temps nécessaire pour chaque étape était différente d'un pays à un autre, en particulier en ce qui concernait la durée nécessaire pour le stage professionnel. Même chose pour le contenu de chaque étape qui est également différent. Toutes ces différences nous ont permis à la fin d'établir trois critères pour la qualification de l'architecte, qui sont :

- Le Processus
- La Durée
- Le Contenu

Les éléments que nous avons également tirés de la recherche montrent que plusieurs pays partagent le même modèle de qualification de l'architecte, avec quelques particularités propres à chaque pays. Ce point nous a poussés à développer des modèles de qualification de l'architecte basés sur le premier et le second critère.

Dans l'étude empirique nous avons mis le point sur la formation de l'architecte, en commençant par suivre le parcours de l'architecte en démarrant du choix des études d'architecture jusqu'à l'obtention de l'autorisation de la pratique du métier. Incluant la phase de la formation continue, car nous devons nous assurer à la fin de cette période, que tous les diplômés possèdent les connaissances et compétences nécessaires à l'accomplissement du rôle en tout professionnalisme. Cette période qui dure généralement sept ans, a pour objectif de former des architectes généralistes selon l'UIA. A travers l'analyse de toutes ces étapes, nous avons pu construire une image du profil professionnel de notre architecte, qui est le résultat du modèle de qualification existant.

Le modèle actuel de qualification de l'architecte en Algérie a produit deux catégories d'architectes. La première catégorie avec une majorité de plus de 93% sans toutes les qualifications permettant d'effectuer la mission confiée dans les règles de l'art, ou en garantissant la protection du public et qui ne devraient donc pas être autorisés à exercer le métier d'architecte. Tandis que la deuxième catégorie comporte une minorité qui représente entre 5 à 7% de l'ensemble des architectes. Cette catégorie d'architectes a un très bon niveau de qualification, résultat de l'assiduité, motivation, et efforts personnels fournis pendant les années d'études d'architecture à l'université et durant le stage pratique.

Ils ont toutes les capacités pour effectuer les missions qui leur sont confiées, et garantir la protection du public, et seraient donc autorisés à exercer le métier d'architecte. Les architectes de la deuxième catégorie doivent occuper les postes clés de la profession, tels que ceux des professeurs, des directeurs d'instituts d'architecture ou des présidents d'Ordres des Architectes. Grâce à ceux-là, il nous est possible d'améliorer la qualification des architectes de la première catégorie et ainsi d'augmenter le pourcentage d'architectes possédant un haut niveau de qualification.

Le problème de la qualification de l'architecte ne se limite pas à une seule étape, à savoir celle des études d'architecture, comme il est courant de le croire, alors qu'il résulte en réalité d'une accumulation de problèmes tout au long des différentes phases, jusqu'à l'inscription au tableau des architectes et à la pratique de la profession. La proposition d'un nouveau système de qualification de l'architecte en Algérie est basée sur le principe de cinq étapes de qualification avec la définition de la durée, de la structure et du contenu de chaque phase, ainsi que la transition entre ces dernières qui doit se faire de façon constructive et structurée.

Les Suggestions proposées sont basées sur les recommandations de l'Union Internationale des Architectes, sur les études analytiques traitant des techniques de qualification de l'architecte dans plusieurs pays, comme le Canada, l'Allemagne, le Royaume-Uni, la Malaisie, l'Afrique du Sud, etc. ainsi que sur les résultats que nous avons acquis à partir de l'étude empirique.

Parmi les sujets importants que nous avons mis en évidence dans ces suggestions :

1. La clé du succès de ces propositions est le rôle central qui pourrait être joué par les étudiants en architecture, comme la partie la plus importante dans l'enseignement de l'architecture et un élément neutre dans le conflit existant entre l'administration et les enseignants d'une part, et l'université et l'Ordre des Architectes d'autre part.
2. Une véritable compréhension de la situation dans laquelle se trouve l'architecte et la reconnaissance de la responsabilité de chaque partie dans cette situation, pour ensuite trouver la volonté et la motivation nécessaire pour développer des solutions réalistes et bien pensées nous permettant de sortir de cette situation.
3. Les suggestions que nous avons faites ne sont pas figées ou statiques, et peuvent être discutées et améliorées.
4. L'importance de la coopération entre les différentes parties responsables de la profession d'architecte.

Les suggestions ou recommandations que nous avons proposées dans le chapitre VI, concernant l'amélioration de la qualification de l'architecte à la lumière des défis actuels rencontrés par la profession, que ce soit au niveau local ou international, se limiteront à des idées ou propositions théoriques si elles ne sont pas mises en place. Ces projets sont une réponse naturelle à certains problèmes ou défis que subit la profession d'architecte. A travers ces projets, nous avons essayé d'appliquer les recommandations théoriques afin d'avoir des projets utiles. La réalisation des projets sur le terrain permettrait donc d'avoir une compréhension plus exhaustive et profonde du problème.

## Bibliographie

- Akkreditierungsverband für Studiengänge der Architektur und Planung ASAP. (2013). *Fachliche Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen der Architektur*. [PDF]. 5 Auflage. Disponible sur : [http://www.asapakkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche\\_kriterien\\_architektur\\_5\\_ue\\_bearbeitete\\_auflage\\_2013.pdf](http://www.asapakkreditierung.de/dateien/dokumente/de/fachliche_kriterien_architektur_5_ue_bearbeitete_auflage_2013.pdf)
- American Institute of Architects. (2006). *The Business of Architecture*. [PDF]. United States: American Institute of Architects. Disponible sur [http://www.aia.org/aiaucmp/groups/ek\\_public/documents/pdf/aiab083575.pdf](http://www.aia.org/aiaucmp/groups/ek_public/documents/pdf/aiab083575.pdf)
- Architect Registration Board. (2010). *Prescription of qualifications: ARB Criteria at Part 1, 2 and 3*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.arb.org.uk/files/files/ARB\\_Criteria.pdf](http://www.arb.org.uk/files/files/ARB_Criteria.pdf)
- Architect Registration Board. *Student Handbook*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.arb.org.uk/files/files/ARB%20Student%20Handbook.pdf>
- Architectural Examination Council Malaysia. (2010). *Architectural examination council Malaysia lam part I and lam part II examination handbook*. [PDF]. Disponible sur : [https://www.utmspace.edu.my/portal/uploads/LAM%20PART%201%20AND%202%20EXAMINATION%20HANDBOOK\[1\].pdf](https://www.utmspace.edu.my/portal/uploads/LAM%20PART%201%20AND%202%20EXAMINATION%20HANDBOOK[1].pdf)
- Architekturmuseums der TU München. 2012. *Der Architekt - Geschichte und Gegenwart eines Berufsstandes*. Prestel Verlag, 816 page
- Architects Registration Board ARB. (2009). *the Architects Code Standards of Professional Conduct and Practice*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.arb.org.uk/Upload/3293139b-4c34-4b2e-83a1-9e7a90cd2a60.pdf>
- Arrêté interministériel du 15 mai 1988 portant modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment, Article 1. [en ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoadz.com/ordre-architectes/textes/24-Arr%C3%AAt%C3%A9%20interminist%C3%A9riel%20du%2015%20mai%201988>
- Architect's council of Europe. (2010). Définition et but de l'apprentissage professionnel. *Accès à la profession, apprentissage de la pratique professionnelle* [PDF]. Disponible sur : [http://www.ace-cae.eu/uploads/tx\\_jidocumentsview/AG1\\_10\\_4\\_1\\_1\\_PE...nisation\\_Fr.pdf](http://www.ace-cae.eu/uploads/tx_jidocumentsview/AG1_10_4_1_1_PE...nisation_Fr.pdf)
- Below S und Henning M, 2008, *Wege in die Selbständigkeit, Existenzgründung und Positionierung für Architekten Ein Praxis Handbuch*, Junius, 126
- Benabbas Kaghouché, S et Arama, Y. (2001). Pour quelle Architecture et pour quels profils d'architecte. *Séminaire international enseignement et pratique de l'architecture quelles perspectives ?* EPAU. Alger du 03 au 26 Avril 2001
- Bielefeld B und Würfele F, 2005, *Bauen in der EU Architekturexport als Chance*

Board of architects Malaysia. (2004). *Guidelines on continuing professional development for professional architects, registered architects and registered building draughtsmen*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd\\_guideline.pdf](http://www.lam.gov.my/downloads/CPD/cpd_guideline.pdf).

Bund Deutscher Architekten BDA. 2012. *Studienführer Architektur und Stadtplanung*, Nicolai, S325

Bund Deutscher Architekten, (2015). *Studienführer Architektur und Stadtplanung*, Berlin: Disponible sur : <https://bda-bund.de/wp/wp-content/uploads/2016/04/BDA-Hochschuluehrer2015.pdf>

Campus France. (2014). *Dossiers Avril 2014 ALGÉRIE n° 18*. [PDF]. Verfügbar auf: [http://ressources.campusfrance.org/publi\\_institu/agence\\_cf/dossiers/fr/dossier\\_18\\_fr.pdf](http://ressources.campusfrance.org/publi_institu/agence_cf/dossiers/fr/dossier_18_fr.pdf)

Chappell, D und Willis, A. 2010. *The Architect in Practice Architects Today*. John Wiley & Sons, S432

Chebahi, M. (2013). *L'Enseignement de l'architecture à l'École des beaux-arts d'Alger et le modèle métropolitain. Réceptions et appropriations. 1909-1962*. Université Paris Est, Thèse de doctorat soutenue en février 2013. [En ligne]. Disponible sur : <https://abe.revues.org/666>

Comité technique sur l'analyse de la formation universitaire en architecture (2007). *Portrait de la formation et de la profession d'architecte au Québec*. [PDF]. Disponible sur : [https://www.opq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/Systeme\\_professionnel/Rapport\\_comite\\_technique\\_dern\\_version\\_apres\\_14\\_sept.pdf](https://www.opq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/Systeme_professionnel/Rapport_comite_technique_dern_version_apres_14_sept.pdf)

Comité pédagogique national de l'architecture Algérie. (2013). *CPN Session 16 Oum El Bouaghi 2013*. Alger : Comité pédagogique national de l'architecture Algérie

Conradin Clavuot., 2008. *Architekt*. Niggli AG, S 220

Crinson, M und Lubbock, J, 1994, *Architecture, Art Or Profession?: Three Hundred Years of Architectural ...*, Manchester University Press ND, 2

Décret législatif N° 94-07 du 1994 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, Article1. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/3-D%C3%A9cret%20l%C3%A9gislatif%20N%C2%B0%2094-07>

Deluz, J-J. (2008). *Fantasmes et réalités réflexions sur l'architecture*, édition Barzakh. Alger

Décret exécutif 98.153 du 18.05.98. Article 1. *Définissant la forme, le contenu, la durée et les modalités d'accomplissement du stage pour l'inscription au tableau national des architectes*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cnoa-dz.com/ordre-architectes/textes/23->

Diller E, Lewis D, Shkapich K. (1996). *Education of an Architect*, Rizzoli, S351

Directive 2005/36/CE du parlement européen et du conseil du 7 septembre 2005 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles **S e c t i o n 8 A r c h i t e c t e Article 46 Formation** d'architecte. Disponible sur : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32005L0036>

Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU. (2012). *EPAU 1970-2012, 50<sup>eme</sup> Anniversaire de l'indépendance*. Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme : Alger.

Ecole polytechnique d'Architecture et d'urbanisme EPAU. (2013). *1970-2012 Règlement des études second cycle*. Alger : Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme.

Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme Alger. (2013). *Guide du stage de découverte*. Ecole Polytechnique d'Architecture et d'urbanisme: Alger

Examination for Architects Canada. [2014]. *Preparation guide for the Examination for architects in Canada ExAC*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.exac.ca/fileadmin/documents/pdf/en/guide\\_preparation\\_en\\_2016.pdf](http://www.exac.ca/fileadmin/documents/pdf/en/guide_preparation_en_2016.pdf)

Examen des architectes du Canada. (2013). *Guide de préparation de l'ExAC*. [PDF]. Disponible sur [http://www.exac.ca/fileadmin/documents/pdf/fr/guide\\_preparation\\_fr\\_2013.pdf](http://www.exac.ca/fileadmin/documents/pdf/fr/guide_preparation_fr_2013.pdf), p4

Feldhusen G. (1974). *Berufsbild und Weiterbildung des Architekten*. Deutsche Verlags-Anstalt, S122

Ferroukhi, J. (2009). *Enseignement supérieur et marché du travail dans le monde arabe, L'Algérie, 2009*. [E-Book]. Disponible sur : <http://books.openedition.org/ifpo/786>, p. 47-82

Fischer, M. (2008). *Die Profession der Architektur*, VDM Verlag, 92

Gombert G. (2010). *Strategische Unternehmensziele von Architekturbüros*, Peter Lang, 333

Graby, J. Meghan, et al. (2011). *Exporting Irish architecture, A study of International Architectural Branding and Promotion*. [PDF]. Ireland: The Royal Institute of Architects of Ireland. Disponible sur: [http://www.riai.ie/uploads/files/RIAI%20Report\\_InternationalisationStudy.pdf](http://www.riai.ie/uploads/files/RIAI%20Report_InternationalisationStudy.pdf)

Handbuch für Architekten und Ingenieur. Birkhäuser, 195

Internationales Forum für Gestaltung Ulm. (2004). *Design und Architektur. Studium und Beruf*, Birkhäuser Verlag GmbH, 504 S

Jäger F P. (2008). *Der Neue Architekt Erfolgreich am Veränderten Markt*. Edition Detail, S176

Jean- Jacques Deluz. (2009). *Le tout et le fragment*. Algérie: Edition Barzakh.

Loos, A. (2009). *Warum Architektur keine Kunst ist*. Metroverlag. 127 S

- Ludwig. (2010). *Architektur für Forschung und Lehre*. Ludwig, 416 S
- Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Algérie. (2012). *L'enseignement supérieur en Algérie 50ans au service du développement 1962-2012*. [PDF]. Disponible sur : <https://www.mesrs.dz/>
- Mirza & Nacey Research Ltd. Recherche commanditée par le Conseil des Architectes d'Europe (2014). *La Profession d'Architecte en Europe 2014 une étude du secteur* [PDF]. Disponible sur : [http://www.acecae.eu/fileadmin/New\\_Upload/7.\\_Publications/Sector\\_Study/2014/EN/2014\\_EN\\_FULLL.pdf](http://www.acecae.eu/fileadmin/New_Upload/7._Publications/Sector_Study/2014/EN/2014_EN_FULLL.pdf)
- National Practice Program for the Profession of Architecture in Canada. (1999). *Canadian Handbook of Practice for Architects*. [PDF]. Disponible sur: [http://www.arch.mcgill.ca/prof/covo/arch674/winter2009/docs/pro\\_prac\\_1999.pdf](http://www.arch.mcgill.ca/prof/covo/arch674/winter2009/docs/pro_prac_1999.pdf).
- Neddermann R. (2011). *Handbuch der Existenzgründung für Architekten und Ingenieure*, Werner Verlag, 249
- Oechslin, W. (2009). *Architekt und / versus Baumeister*. Gta Verlag / eth Zürich, S 296
- Ordres d'architectes du Canada. (2012). *Programme de stage en architecture*. [PDF]. 3<sup>eme</sup> Ed. Disponible sur : [https://www.raic.org/sites/default/files/pub\\_resources/documents/iap\\_f.pdf](https://www.raic.org/sites/default/files/pub_resources/documents/iap_f.pdf)
- Oxford Brookes University. (2015). *Architecture*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.brookes.ac.uk/courses/undergraduate/architecture/>
- Parlement européen Direction générale des Études. (2003). Étude comparative sur le rôle des ordres professionnels dans la mise en œuvre du droit communautaire. *Série affaires juridiques JURI 108 FR 2003*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2003/330556/IPOL-JURI\\_ET\(2003\)330556\\_FR.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2003/330556/IPOL-JURI_ET(2003)330556_FR.pdf)
- Polzin B, Weigl H, (2009), *Führung, Kommunikation und Teamentwicklung im Bauwesen*, VIEWEG+TEUBNER, 192
- Prof.Dr Hommerich C, Hommerich N et Riedel F, (2005), *Zukunft der Architekten Berufsbild und Märkte*, Architektenkammer Nordrhein-Westfalen, 156
- Reigle J, (2011), *Architecture and Design firms*, Wiley, S201
- Ricken, H, (1977), *Der Architekt Geschichte eines Berufs*, Henschelverlag, 450
- Ricken H, (1990), *Der Architekt ein Historisches Berufsbild*, Deutsche Verlags-Anstalt,
- Ricken H, (1990), *Der Architekt zwischen Zweck und Schönheit*, Edition Leipzig Schürer O, Gollner H, (2008), *Berufsbild Architektur*, 1.0, LIT Verlag, 95

Royal institute of British architects “RIBA”. (2010). *Guidance to help understand the architect’s role in a building project and what happens if things get difficult*. [PDF].

Disponibile sur :

<https://www.architecture.com/Files/RIBAProfessionalServices/ProfessionalConduct/Disputeresolution/Practicalmatters/Itsusefultoknow.pdf>

Royal Institute of British Architects RIBA. (2005). *Code of Professional Conduct*. [PDF].

Disponibile sur :

<https://www.architecture.com/files/ribaprofessionalservices/professionalconduct/disputeresolution/professionalconduct/ribacodeofprofessionalconduct.pdf>

Russell V. Keune. (2007). Architectural Services in Global Trade in Professional. *OECD and the World Bank, Sixth Services Experts Meeting Domestic Regulation and Trade in Professional Services, Services by Paris 15-16 February 2007* [PDF] Disponible sur:

<http://www.oecd.org/site/tadstri/40778733.pdf>

Schmidtke O, (2006), *Architektur als professionalisierte Praxis*, Humanities Online, 458

Sido, K- R., (2006), *Architect and Engineer Liability: Claims against Design Professionals*, Aspen Publishers Online, S734

Syben G, (2010), *Die Vision einer lernenden Branche im Leitbild Bauwirtschaft*, Edition, Sigma, 295

The Canadian architectural certification board. (2010). *conditions and procedures for the certifications of educational qualifications*. [PDF]. Disponible sur : [http://cacb.ca/wp-content/uploads/pdf/CACB-CCCA\\_Candian\\_Education\\_Standard.pdf](http://cacb.ca/wp-content/uploads/pdf/CACB-CCCA_Candian_Education_Standard.pdf)

The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Comparing business regulations for domestic firms in 189 economies Doing business (2015), going beyond efficiency, economy profile Algeria 2015, 12th edition, Disponible sur :

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/20483/DB15-Full-Report.pdf?sequence=1>

The National Council of Architectural Registration Boards (NCARB). (2010). *Architectural Organizations and the Practice of Architecture in the United State* [PDF]. Disponible sur :

[http://www.ncarb.org/Becoming-an-Architect/~/\\_media/Files/PDF/Special-Paper/Architectural\\_Organizations.pdf](http://www.ncarb.org/Becoming-an-Architect/~/_media/Files/PDF/Special-Paper/Architectural_Organizations.pdf)

The American Institute of Architects. (2014). *The Architect’s Handbook of Professional Practice, Ethics and Professional Practice*, [PDF]. Fifteenth Edition. Hoboken, New Jersey: by John Wiley & Sons. Disponible sur :

[http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054\\_sample\\_393478.pdf](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781118668054_sample_393478.pdf)

Traute Sommer-Otto, (2002), Studienführer Architektur, Innenarchitektur, Lexika Verlag, 168

Ulrich Pfammatter, (1997), *Der Erfindung des modernen Architekten*, Birkhäuser Verlag, S304

Unesco et Union internationale des Architectes. (2014). *Système UNESCO – UIA de validation de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVALID\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCVALID_FR_2014_0.pdf)

Union internationale des architectes. (2007). *Accord UIA pour la recommandation de règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture* [PDF]. 3<sup>ème</sup> éd. Maryland USA : Gaitherburg.

Union européenne. (2011). Rapport de la coopération UE-Algérie. Rapport annuel Programme d'appui à la politique sectorielle de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en Algérie. [PDF]. Disponible sur : [http://www.papsesrs.dz/images/paps/rapport\\_2011\\_fr.pdf](http://www.papsesrs.dz/images/paps/rapport_2011_fr.pdf)

UNESSCO et Union internationale des Architectes. (2014). *Charte UIA / UNESCO de la formation des architectes*. [PDF]. Disponible sur : <http://www.uia.archi/sites/default/files/charte-fr.pdf>

Union internationale des architectes. (2014). *L'UIA et la formation des architectes réflexions et recommandations*. [PDF]. Disponible sur : [http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU\\_FR\\_2014\\_0.pdf](http://www.uia.archi/sites/default/files/DOCEDU_FR_2014_0.pdf).

Union internationale des architectes. (1999). *Recommandations pour la politique de l'Accord sur l'inscription / l'octroi de l'autorisation d'exercer la profession d'architecte* [PDF]. Disponible sur : <http://www.aia.org/aiaucmp/groups/aia/documents/pdf/aias076286.pdf>

Wiesand, A- J, Fohrbeck, K et Fohrbeck, Do, 1984, *Beruf Architekt*, Hatje/ das Beispiel, S189

World Bank group, Doing Business. (2015). *Economy Rankings*. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.doingbusiness.org/rankings>

## Sites Web

<a href="http://www.aaca.org.au/">http://www.aaca.org.au/</a>	Architects Accreditation Council of Australia
<a href="http://www.arb.org.uk/">http://www.arb.org.uk/</a>	Architects Registration Board Royaume-Uni
<a href="http://www.aia.org/">http://www.aia.org/</a>	American Institute of Architects
<a href="http://www.asap-akkreditierung.de/">http://www.asap-akkreditierung.de/</a>	Akkreditierungsverbund für Studiengänge der Architektur und Planung
<a href="http://www.lam.gov.my/">http://www.lam.gov.my/</a>	Board of Architects Malaysia
<a href="https://www.bak.de/">https://www.bak.de/</a>	Bundesarchitektenkammer
<a href="https://bda-bund.de/">https://bda-bund.de/</a>	Bund Deutscher Architekten
<a href="http://www.comarchitect.org/">http://www.comarchitect.org/</a>	Association des Architectes du Commonwealth
<a href="http://www.ace-cae.eu/">http://www.ace-cae.eu/</a>	Conseil des Architectes d'Europe
<a href="http://cacb.ca/fr/accueil/">http://cacb.ca/fr/accueil/</a>	Conseil canadien de certification en architecture
<a href="http://www.epau-alger.edu.dz/">http://www.epau-alger.edu.dz/</a>	Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme
<a href="http://www.exac.ca/fr/examen.html">http://www.exac.ca/fr/examen.html</a>	Examen des architectes du Canada
<a href="https://www.raic.org/fr">https://www.raic.org/fr</a>	Institut Royal d'Architecture au Canada
<a href="https://www.architecture.com/Explore/Home.aspx">https://www.architecture.com/Explore/Home.aspx</a>	Institut Royal des Architectes Britanniques
<a href="https://www.mesrs.dz/">https://www.mesrs.dz/</a>	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
<a href="http://www.naab.org/">http://www.naab.org/</a>	National Architecture Accrediting Board (U.S.A)
<a href="http://www.ncarb.org/">http://www.ncarb.org/</a>	National Council of Architectural Registration Boards
<a href="http://www.cnoa-dz.com/">http://www.cnoa-dz.com/</a>	Ordre des architectes Algériens
<a href="http://www.architectes.org/">http://www.architectes.org/</a>	Ordre des architectes français
<a href="http://www.oecd.org/fr/">http://www.oecd.org/fr/</a>	Organisation de coopération et de développement économiques
<a href="http://www.sacapsa.com/">http://www.sacapsa.com/</a>	South African Council for the Architectural Profession
<a href="http://www.synaa.dz/">http://www.synaa.dz/</a>	Syndicat national des architectes agréés Algériens
<a href="http://www.uia.archi/">http://www.uia.archi/</a>	Union internationale des architectes
<a href="http://www.nax.bak.de/">http://www.nax.bak.de/</a>	Netzwerk Architektorexport

## Annexe 1

### Questionnaire sur le parcours de l'architecte à l'université et dans la vie professionnelle L'objet du questionnaire :

Ce présent questionnaire s'inscrit dans le cadre de la préparation de mon doctorat sur la thématique « **la définition de l'actuel profil de l'architecte en Algérie** » à l'université technique de Berlin sous la responsabilité du Prof Rainer Mertes.

### Les architectes cibles par ce présent questionnaire :

Le questionnaire s'adresse à toute personne qui :

- a un **diplôme en architecture** ou équivalent ;
- travaille dans un **bureau d'études d'architecture** ;
- a une expérience professionnelle d'**un an** jusqu'à **3 ans** au maximum dans le domaine.

### Objectifs de l'étude :

Suivre le parcours de l'architecte pendant les quatre étapes :

- Préparation des études d'architecture
- Le cursus universitaire
- Le stage professionnel
- L'inscription dans le tableau des architectes

Voir comment le passage entre ces étapes est structuré, planifié et organisé.

Comparer les résultats avec les recommandations de l'union internationale des architectes (UIA) sur les règles professionnelles internationales de l'exercice de l'architecture.

### Données personnelles :

**Nom, Prénom (facultatif) :**

**Sexe :**

**M**

**F**

**Age :**

**Wilaya :**

### Indications concernant la manière de remplir le questionnaire :

Ne répondez pas aux questions avant d'avoir lu toutes les possibilités de réponse.

Si vous ne souhaitez pas répondre à certaines questions, laissez-les en blanc, complétez le reste du questionnaire et renvoyez-le-nous.

## 1- Questions concernant la préparation des études d'architecture

### Objectifs :

Savoir les raisons sur lesquelles le bachelier a voulu s'orienter vers les études d'architecture.  
Voir comment les universités accueillent les nouveaux bacheliers.

### 1. Avez-vous décidé de vous orienter vers les études d'architecture avant la réussite au Baccalauréat ?

Oui

Non

#### Si oui pourquoi ?

Parce que : (plusieurs réponses possibles)

Vous avez déjà une idée sur le métier de l'architecture	<input type="checkbox"/>
Vous aimez l'architecture	<input type="checkbox"/>
Vous avez des talents en dessin, design	<input type="checkbox"/>
Vos parents veulent que vous soyez architecte dans le futur	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

#### Si non pourquoi ?

Parce que : (plusieurs réponses possibles)

Un ami, un architecte ou un(e) étudiant(e) en architecture-vous a conseillé de vous orienter vers les études d'architecture	<input type="checkbox"/>
Vous avez obtenu le baccalauréat avec mention	<input type="checkbox"/>
Le marché de travail offre de nombreuses opportunités	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

### 2. Sur la fiche de vœux, l'architecture avait correspondue au choix numéro :

### 3. Avant de commencer les études d'architecture avez-vous lu ou consulté ?

(Plusieurs réponses possibles)

Un guide des études d'architecture d'une école, institut ou département d'architecture en <b>Algérie</b>	<input type="checkbox"/>
Un guide des études d'architecture d'une école, institut ou département d'architecture à <b>Etranger</b>	<input type="checkbox"/>
Une brochure	<input type="checkbox"/>
Des sites internet des écoles, des instituts, ou des départements d'architecture	<input type="checkbox"/>
Un livre	<input type="checkbox"/>
Je n'avais rien consulté	<input type="checkbox"/>

### 4. Est-ce que vous êtes rendez ou pris contact avec le service de scolarité et d'orientation au niveau de l'école, l'institut, ou le département vers lequel vous aviez été orienté ?

Oui

Non

**5. Lors de votre choix de l'université, disposiez-vous d'informations suffisantes sur cette université en particulier concernant :**

(Plusieurs réponses possibles)	Oui	Non
L'offre de formation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les moyens mis à disposition des étudiants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La qualité de l'enseignement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'environnement général du site	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La vie étudiante (vie pratique, bons plans, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

**6. Dans quelle université avez-vous commencé les études d'architecture ?**

Ecole nationale supérieure d'architecture (Ex EPAU)	<input type="checkbox"/>
Département d'architecture de Blida	<input type="checkbox"/>
Département d'architecture de Tizi Ouzou	<input type="checkbox"/>
Département d'architecture de Constantine	<input type="checkbox"/>

Autre précisez :

**7. Dans quelle spécialité étiez-vous orienté(e)s avant de faire le transfert vers les études d'architecture ?**

Précisez :

**2- Questions concernant Les études d'architecture**

**Objectifs :**

Avoir l'avis des architectes qui ont déjà une petite expérience dans le domaine sur le contenu et les méthodologies de l'enseignement de l'architecture dans leurs universités.

Avoir l'avis des architectes sur leurs parcours à l'université (définir les points forts et les points faibles)

**8. Le contenu du programme d'enseignement d'architecture**

	-2	-1	0	+1	+2
Les explications sont claires	<input type="checkbox"/>				
Les cours vous semblent actualisés	<input type="checkbox"/>				
Les documents remis sont utiles	<input type="checkbox"/>				
Les documents remis sont suffisants	<input type="checkbox"/>				
Vous avez acquis des connaissances	<input type="checkbox"/>				
Vous avez appris des méthodes de travail	<input type="checkbox"/>				
Le programme du cours est conforme au programme annoncé	<input type="checkbox"/>				
Le cours est adapté à votre niveau	<input type="checkbox"/>				
Le contenu est équilibré entre la théorie et la pratique	<input type="checkbox"/>				
Le programme ne vous semble pas trop chargé	<input type="checkbox"/>				
Le contenu vous semble adapté au terrain	<input type="checkbox"/>				

Autre, précisez :

### 9. Relation avec les enseignants :

	-2	-1	0	+1	+2
Vous pouvez vous exprimer	<input type="checkbox"/>				
Les enseignants sont disponibles en dehors des cours	<input type="checkbox"/>				
Les enseignants sont ponctuels et réguliers	<input type="checkbox"/>				
L'attitude des enseignants est motivante	<input type="checkbox"/>				
Vous vous sentez encouragé	<input type="checkbox"/>				
Les enseignants sont pédagogiques	<input type="checkbox"/>				
Vous aviez de bonnes relations avec les enseignants des modules théoriques	<input type="checkbox"/>				
Vous aviez de bonnes relations avec les enseignants des ateliers d'architecture	<input type="checkbox"/>				
Vous êtes toujours en contact avec vos enseignants	<input type="checkbox"/>				

Autre, précisez :

### 10. L'enseignement du projet architectural et l'enseignement des modules théoriques :

	-2	-1	0	+1	+2
Les enseignants coordonnent entre eux	<input type="checkbox"/>				
Les enseignants des ateliers d'architecture consultent les enseignants des modules théoriques	<input type="checkbox"/>				
Les enseignants des modules théoriques assistent dans les corrections des projets d'architecture	<input type="checkbox"/>				
Les connaissances théoriques sont prises en considération dans le projet d'architecture	<input type="checkbox"/>				
En général, il y'avait un équilibre en la théorie et la pratique	<input type="checkbox"/>				

Autre, précisez :

### 11. Efforts personnels de l'étudiant :

	-2	-1	0	+1	+2
Je consulte quotidiennement sur internet les nouvelles sur l'architecture	<input type="checkbox"/>				
Je lu des articles, des livres, des magazines sur l'architecture	<input type="checkbox"/>				
Je discute avec mes collègues sur l'architecture	<input type="checkbox"/>				
On organise des sorties d'études hors du cadre officiel	<input type="checkbox"/>				
Je consulte les architectes expérimentés sur mes projets	<input type="checkbox"/>				

Autre, précisez :

**12. Contrôle :**

	-2	-1	0	+1	+2
Les critères d'évaluation des contrôles sont clairs	<input type="checkbox"/>				
La fréquence et l'organisation des contrôles sont adéquates	<input type="checkbox"/>				
Les résultats sont communiqués rapidement	<input type="checkbox"/>				
Les évaluations vous ont permis de progresser	<input type="checkbox"/>				
Il ya une transparence dans les corrections des contrôles	<input type="checkbox"/>				

Autre, précisez :

**13. Dans quelle école, institut, faculté d'architecture avez-vous obtenu votre diplôme d'architecte :**

Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme	<input type="checkbox"/>
Département d'architecture de Blida	<input type="checkbox"/>
Département d'architecture de Tizi Ouzou	<input type="checkbox"/>
Département d'architecture de Constantine	<input type="checkbox"/>

Autre précisez :

**14. Combien d'années avez-vous passé à l'université :**

**15. Année d'obtention du diplôme :**

**16. Option de la 5ème année :**

**17. Système d'enseignement supérieur suivi :**

Système classique	<input type="checkbox"/>
Système LMD	<input type="checkbox"/>

Stage pratique pendant le cursus universitaire

**18. Pendant vos études, avez-vous exercé une activité rémunérée – voire un stage – en rapport direct avec l'architecture ?**

Oui

Non

Si non :

Il n'est pas obligatoire de faire un stage pratique	<input type="checkbox"/>
J'ai cherché mais je n'ai pas trouvé un bureau d'étude	<input type="checkbox"/>
Je voulais faire un stage dans un autre domaine que l'architecture	<input type="checkbox"/>
il n'ya aucun bureau d'étude dans mon lieu de résidence	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

Si oui dans :

Un bureau d'étude d'architecture	<input type="checkbox"/>
Un bureau d'étude technique	<input type="checkbox"/>
Une entreprise de réalisation	<input type="checkbox"/>
Un laboratoire technique	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

**19. Durée de cette activité exprimée en mois :**

**20. Période :**

Pendant les vacances	<input type="checkbox"/>
Pendant les cours	<input type="checkbox"/>

**21. Taches réalisées :**

Conception	<input type="checkbox"/>
Dessin sur autocad (plans, coupes, façades, détails)	<input type="checkbox"/>
Dossier du permis de construire	<input type="checkbox"/>
Dossier de conformité	<input type="checkbox"/>
Suivi de chantier	<input type="checkbox"/>
Images de synthèse (3Studin Max, Photoshop, Archicad....)	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

**22. Pendant qu'elle année d'étude avez-vous effectué votre stage ?**

1ère année	2ème année	3ème année	4ème année	5ème année
<input type="checkbox"/>				

**23. La taille du projet :**

Logements individuels (Villa, maison)	<input type="checkbox"/>
Logements collectifs	<input type="checkbox"/>
Equipements (école, hôpital, siège administratif, hôtel)	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

**24. Collaboration avec les ingénieurs :**

Ingénieur GC	<input type="checkbox"/>
Ingénieur VRD	<input type="checkbox"/>
Ingénieurs HVAC	<input type="checkbox"/>
Ingénieur électrotechnique	<input type="checkbox"/>
Techniciens supérieurs (plomberie, électricité, climatisation.....)	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

**25. J'ai voyagé à l'étranger en vue de découvrir l'architecture internationale :**Oui Non **26. Appréciations générales sur le stage pratique :**

	-2	-1	0	+1	+2
Vous avez pu mettre en pratique vos connaissances théoriques	<input type="checkbox"/>				
Vous avez pu appliquer ce que vous avez appris dans le stage pratique sur vos projets à l'université	<input type="checkbox"/>				
Vous pouvez concevoir vos projets à l'université plus dans le détail	<input type="checkbox"/>				
Il vous a permis de bien assimiler le rôle de l'architecte dans la pratique	<input type="checkbox"/>				
Il vous a permis de découvrir le rôle des autres disciplines dans un projet	<input type="checkbox"/>				

Autre, précisez :

**3- Questions concernant le stage professionnel**

Voir l'importance de cette période transitoire, entre le cursus universitaire et l'exercice de la profession dans la formation d'un architecte.

**27. Stagiaire :**

	-2	-1	0	+1	+2
Vous êtes intégrés rapidement dans le bureau d'études	<input type="checkbox"/>				
Vous travaillez en collaboration avec des ingénieurs	<input type="checkbox"/>				
Vous avez acquis des connaissances et des compétences professionnelles	<input type="checkbox"/>				
Vous utilisez ce que vous avez appris à l'université	<input type="checkbox"/>				
Vous travaillez en plein temps dans le bureau d'études	<input type="checkbox"/>				

Autre, précisez :

**28. Bureau d'étude d'architecture (lieu du stage) :**

	-2	-1	0	+1	+2
Vous travaillez dans un bureau d'études renommé	<input type="checkbox"/>				
Le climat du travail est décontractant	<input type="checkbox"/>				
Nous travaillons sur beaucoup de projets	<input type="checkbox"/>				
Le bureau est très proche de mon domicile	<input type="checkbox"/>				
Le bureau se trouve dans ma Wilaya d'origine	<input type="checkbox"/>				

Autre, précisez :

**29. Taille du bureau d'étude d'architecture :**

Nombre d'architectes	Nombre Ingénieurs GC	Nombre Ingénieurs VRD	Nombre Ingénieurs HVAC	Nombre Ingénieurs électrotechniques	Nombre Techniciens supérieurs (plomberie, électricité, climatisation...)

**30. Responsable du stage (tuteur) :**

	-2	-1	0	+1	+2
Vous avez un responsable de stage	<input type="checkbox"/>				
Il vous considère comme un architecte	<input type="checkbox"/>				
Il vous facilite la transition entre la formation en architecture et l'exercice de la profession	<input type="checkbox"/>				
Il vous dirige et supervise personnellement au jour le jour	<input type="checkbox"/>				

Autre, précisez :

**31. Position :**

Architecte stagiaire	Architecte junior	Architecte senior	Architecte chef de projet	Architecte gérant
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

**32. Salaire**

Moins de 25 000 DZA	25 000- 35 000 DZA	35 000 – 50 000 DZA	Plus que 50 000 DZA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**33. Type de contrat de travail**

CDI	CDD	Free lance	Sans contrat
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

**34. Dans combien de bureaux d'étude avez-vous travaillé jusqu'à ce jour ?**

Nombre :

**35. La période passe dans chaque bureau d'étude :**

Bureau	Bureau 01	Bureau 02	Bureau 03	Bureau 04
Mois				

**36. Les raisons sur lesquelles avez-vous changé du bureau ?**

Salaire non motivant	<input type="checkbox"/>
Conditions de travail très dégradées (sans contrat de travail, sans d'assurance)	<input type="checkbox"/>
Très loin de votre lieu de domicile	<input type="checkbox"/>
Climat de travail stressant, démotivant	<input type="checkbox"/>
Vous sentez que vous donnez plus que vous apprenez	<input type="checkbox"/>

Autre, précisez :

**37. Etes-vous architecte assermenté (e) :**

Oui

Non

**38. Etes-vous architecte agréé (e) :**

Oui

Non

**39. Vous avez acquis les connaissances suivantes :**

	A L'université	Durant le Stage	par moi même
Conception et communication graphique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestion de projet, Gestion de bureau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Appel d'offres et négociation de contrat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estimation du coût des travaux, le planning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coordination des systèmes d'ingénierie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exigences de la profession, l'étude du contexte technique, commercial, juridique et éthique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les systèmes structuraux, L'étude des matériaux de construction			

**40. Nombre d'années d'expérience exprimée en mois :**

#### 4- Questions concernant l'inscription au tableau des architectes en Algérie

Savoir les critères de qualification d'un architecte afin de pouvoir s'inscrire au tableau des architectes.

##### 41. Ordre des Architectes :

	Oui	Non
Je connais l'adresse du siège de l'ordre des architectes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai visité le siège de l'ordre des architectes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je connais très bien le rôle de l'ordre des architectes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai participé au moins une fois à une conférence, un séminaire...etc. organisé par l'ordre des architectes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai pris une fois contact avec un des responsables de l'ordre des architectes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai lu le décret qui fixe les modalités de fonctionnement des instances de l'ordre des architectes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autres remarques concernant l'ordre des architectes :

##### 42. Voulez-vous ouvrir votre propre bureau d'étude d'architecture ?

Oui

Non

##### 43. Trouvez-vous que le titre « Architecte » est vraiment protégé en Algérie ?

Oui

Non

Aucune idée

##### Lifelong learning (apprentissage tout au long de la vie) :

##### 44. Lisez-vous encore des livres, des magazines, des articles... etc. sur l'architecture ?

Souvent

Rarement

Non

##### 45. Avez-vous fait une formation en relation avec l'architecture après l'université (design, logiciels....) ?

Oui

Non

Si oui :

Nombre de formation :

Intitulée de la formation :

Durée de la formation exprimée en jour ou en mois :

##### 46. Avez-vous participé dans des séminaires, des colloques, journées d'informations sur l'architecture ?

Oui

Non

##### 47. Avez-vous essayé de continuer vos études à l'étranger ?

Oui

Non

##### 48. Avez-vous fait une formation à l'étranger ?

Oui

Non

**49. Avez-vous pris connaissance de :**

	Oui	Non
L'Arrêté-interministériel-15-05-1988 portant modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en Bâtiment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Décret-législatif-n-94-07-exercice-de-la-profession-d-architecte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le code du marché public Algérien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Décret-exécutif-n98-153-modalités du stage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**50. Si vous êtes le responsable de la remise en valeur du métier de l'architecte en Algérie, quelles sont les étapes que vous allez les suivre :  
Merci de les classer par ordre d'importance de 01 à 09 :**

Mettre à jour le contenu du programme de l'enseignement de l'architecture	
Intégrer des méthodologies d'enseignement innovantes en architecture	
Orienter plus l'enseignement de l'architecture sur la pratique	
Encourager la recherche en architecture	
Recruter plus de jeunes enseignant(e)s dans les universités	
Ouvrir les universités plus sur le monde extérieurs (coopérations avec d'autres universités locales et internationales)	
Mettre à jour les lois, les réglementations et les décrets qui organisent le métier de l'architecte	
Introduire un examen dans les procédures d'inscription au tableau des architectes	
Revoir l'organisation et la durée du stage pratique	

Autres propositions :

**Si vous souhaitez faire des observations qui facilitent la compréhension de vos réponses, notez-les ici, s'il vous plaît :**

## Annexe 2

Interviews avec les responsables de la profession d'architecte en Algérie et en Allemagne

### 1- La Charte UIA/UNESCO, le Processus de Bologne et le système d'enseignement de l'architecture en Algérie :

- Avez-vous déjà des informations préalables sur la charte UIA/UNESCO sur la formation de l'architecte ?
- Comment jugez-vous en général la charte UIA/UNESCO sur la formation de l'architecte ?
- Comment trouvez-vous l'objectif principal de la formation de l'architecte de l'union internationale des architectes ?  
« *L'objectif principale de la formation des architectes est de former des architectes généraliste* »
- Comment jugez-vous l'impact du processus de Bologne sur le système de l'enseignement supérieur en Algérie, notamment les études d'architecture ?

### 2- Préparation des études d'architecture :

- Comment trouvez-vous l'intégration de cette étape dans la formation de l'architecte ?
- À votre avis, comment peut-on attirer les bons bacheliers, pour étudier l'architecture ?
- Comment peut-on sélectionner l'éventuel étudiant d'architecture ?
- Est-ce que cette étape peut améliorer le niveau des architectes ?

### 3- Les études d'architecture :

- Comment trouver vous, les professeurs qui enseignent l'architecture à l'université sans avoir de l'expérience professionnel ?
- Comment un professeur d'architecture peut assurer sa vocation en tant que professeur à l'université et architecte indépendant ?
- Quelle est l'importance de *l'accréditation* d'un institut d'architecture et un programme d'enseignement de l'architecture ?
- Quelle est l'importance du stage pratique pendant les études ? Comment devrait-il être intégré dans le programme d'enseignement ?
- Combien de temps doit-il durer le stage pratique au minimum ? est-Il préférable de faire un stage pendant la licence et le master ou seulement pendant le master ?
- Comment voyez-vous l'importance de la pratique dans les études d'architecture ?
- Comment voyez-vous l'importance des voyages d'étude et de découvertes à l'étranger, les échanges des étudiants dans la formation de l'architecte ?
- Comment peut-on équilibrer la formation de l'architecte entre la théorie et la pratique ?
- Comment peut-on concilier entre la théorie et la pratique dans l'enseignement de l'architecture ?

- Trouvez-vous que la formation de l'architecte dans les universités algériennes se fait en conformité avec les exigences du marché du travail ?

#### 4- Pratique professionnel :

- Comment peut-on organiser le stage professionnel par rapport à la durée, les objectifs, le contenu...etc. ?
- Quel est le moyen le plus efficace qui va nous permettre de vérifier les compétences nécessaires de l'exercice du métier d'architecte avant l'inscription au tableau des architectes ?

#### 5- Enregistrement au tableau des architectes :

- Existe-t-il une coopération entre l'ordre des architectes et les universités ?
- Est-il nécessaire d'introduire un test d'aptitude avant l'inscription au tableau des architectes ?

#### 6- Apprentissage tout au long de la vie (longlife learning) :

- Comment peut-on organiser cette étape ?
- Comment l'architecte après des années de pratique, peut garder son niveau de compétence ?

Si vous êtes le responsable de la remise en valeur du métier de l'architecte en Algérie, quelles sont les étapes que vous allez les suivre :

#### Merci de les classer par ordre d'importance de 01 à 09

1	Mettre à jour le contenu du programme de l'enseignement de l'architecture	
2	Intégrer des méthodologies d'enseignement innovantes en architecture	
3	Orienter plus l'enseignement de l'architecture sur la pratique	
4	Encourager la recherche en architecture	
5	Recruter plus de jeunes enseignant(e)s dans les universités	
6	Ouvrir les universités plus sur le monde extérieurs (coopérations avec d'autres universités locales et internationales)	
7	Mettre à jour les lois, les réglementations et les décrets qui organisent le métier de l'architecte	
8	Introduire un examen dans les procédures d'inscription au tableau des architectes	
9	Revoir l'organisation et la durée du stage pratique	

Autres propositions :

### Annexe 3

#### Tableaux des réponses issus du traitement des données

#### 1. Avez-vous décidé de vous orienter vers les études d'architecture avant la réussite au Baccalauréat ?

Oui 26

Non 54

##### Si oui pourquoi ?

Parce que : (plusieurs réponses possibles)

Vous avez déjà une idée sur le métier de l'architecture	14
Vous aimez l'architecture	19
Vous avez des talents en dessin, design	8
Vos parents veulent que vous soyez architecte dans le futur	3
Sans réponse	3

##### Si non pourquoi ?

Parce que : (plusieurs réponses possibles)

Un ami, un architecte ou un(e) étudiant(e) en architecture vous a conseillé de vous orienter vers les études d'architecture	18
Vous avez obtenu le baccalauréat avec mention	29
Le marché de travail offre de nombreuses opportunités	19
Autres	11
Sans réponses	1

#### 2. Sur la fiche de vœux, l'architecture avait correspondue au choix numéro :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sans réponse
27	13	19	5	7	3	1	0	1	4

#### 3. Avant de commencer les études d'architecture avez-vous lu ou consulté ?

(Plusieurs réponses possibles)

Un guide des études d'architecture d'une école, institut ou département d'architecture en <b>Algérie</b>	31
Un guide des études d'architecture d'une école, institut ou département d'architecture à <b>Etranger</b>	9
Une brochure	14
Des sites internet des écoles, des instituts, ou des départements d'architecture	27
Un livre	5
Je n'avais rien consulté	28

4. Est-ce que vous êtes rendez ou pris contact avec le service de scolarité et d'orientation au niveau de l'école, l'institut, ou le département vers lequel vous aviez été orienté ?

Oui : 30

Non : 43

sans réponse : 7

5. Lors de votre choix de l'université, disposiez-vous d'informations suffisantes sur cette université en particulier concernant :

(Plusieurs réponses possibles)	Oui	Non
L'offre de formation	39	34
Les moyens mis à disposition des étudiants	25	49
La qualité de l'enseignement	49	25
L'environnement général du site	48	26
La vie étudiante (vie pratique, bons plans, etc.)	34	40

6. Dans quelle université avez-vous commencé les études d'architecture ?

Ecole nationale supérieure d'architecture (Ex EPAU)	59
Autres Départements	21

7. Dans quelle spécialité étiez-vous orienté(e)s avant de faire le transfert vers les études d'architecture ? 17 personnes ont changé la spécialité

## 2- Questions concernant Les études d'architecture

8. Le contenu du programme d'enseignement d'architecture

	-2	-1	0	+1	+2	
Les explications sont claires	-2	-1	0	+1	+2	
Les cours vous semblent actualisés	2	9	20	37	10	2
Les documents remis sont utiles	17	19	18	20	3	1
Les documents remis sont suffisants	3	6	27	32	10	2
Vous avez acquis des connaissances	15	18	25	16	4	2
Vous avez appris des méthodes de travail	1	0	8	39	30	2
Le programme du cours est conforme au programme annoncé	1	6	11	38	21	3
Le cours est adapté à votre niveau	5	8	20	33	10	4
Le contenu est équilibré entre la théorie et la pratique	6	6	18	27	18	5
Le programme ne vous semble pas trop chargé	38	21	12	6	1	2
Le contenu vous semble adapté au terrain	11	9	31	19	6	3
	31	17	18	8	3	3

### 9. Relation avec les enseignants :

	-2	-1	0	+1	+2	
Vous pouvez vous exprimer	0	6	15	28	29	2
Les enseignants sont disponibles en dehors des cours	7	10	23	19	20	1
Les enseignants sont ponctuels et réguliers	5	13	19	30	12	1
L'attitude des enseignants est motivante	8	12	22	27	9	2
Vous vous sentez encouragé	9	12	24	25	9	1
Les enseignants sont pédagogiques	7	10	31	23	6	3
Vous aviez de bonnes relations avec les enseignants des modules théoriques	4	4	26	35	10	1
Vous aviez de bonnes relations avec les enseignants des ateliers d'architecture	1	4	9	27	39	0
Vous êtes toujours en contact avec vos enseignants	10	6	19	34	10	1

### 10. L'enseignement du projet architectural et l'enseignement des modules théoriques :

	-2	-1	0	+1	+2	
Les enseignants coordonnent entre eux	30	15	16	13	2	4
Les enseignants des ateliers d'architecture consultent les enseignants des modules théoriques	38	15	16	10	0	2
Les enseignants des modules théoriques assistent dans les corrections des projets d'architecture	49	12	13	4	1	1
Les connaissances théoriques sont prises en considération dans le projet d'architecture	15	20	16	23	5	1
En général, il y'avait un équilibre en la théorie et la pratique	29	26	14	10	1	0

### 11. Efforts personnel de l'étudiant :

	-2	-1	0	+1	+2	
Je consulte quotidiennement sur internet les nouvelles sur l'architecture	3	9	11	35	22	0
Je lu des articles, des livres, des magazines sur l'architecture	5	5	13	40	16	1
Je discute avec mes collègues sur l'architecture	0	2	10	29	37	2
On organise des sorties d'études hors du cadre officiel	17	10	20	21	7	3
Je consulte les architectes expérimentés sur mes projets	6	7	14	33	16	3

### 12. Contrôle :

	-2	-1	0	+1	+2	
Les critères d'évaluation des contrôles sont clairs	9	15	29	20	7	0
La fréquence et l'organisation des contrôles sont adéquates	1	11	29	29	7	3
Les résultats sont communiqués rapidement	9	19	25	20	5	2
Les évaluations vous ont permis de progresser	5	6	30	26	10	3
Il ya une transparence dans les corrections des contrôles	7	18	15	22	15	3

**13. Dans quelle école, institut, faculté d'architecture avez-vous obtenu votre diplôme d'architecte :**

Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme	
Département d'architecture de Blida	
Département d'architecture de Tizi Ouzou	
Département d'architecture de Constantine	

**14. Combien d'années avez-vous passé à l'université :** 5 Années : 72    6 Années : 7  
Plus : 1

**15. Année d'obtention du diplôme :**

**16. Option de la 5ème année :**

**17. Système d'enseignement supérieur suivi :**

Système classique	80
Système LMD	00

**3- Stage pratique pendant le cursus universitaire**

**18. Pendant vos études, avez-vous exercé une activité rémunérée – voire un stage – en rapport direct avec l'architecture ?**

Oui 33

Non 47

Si non :

Il n'est pas obligatoire de faire un stage pratique	32
J'ai cherché mais je n'ai pas trouvé un bureau d'étude	8
Je voulais faire un stage dans un autre domaine que l'architecture	4
il n'ya aucun bureau d'étude dans mon lieu de résidence	4

Si oui dans :

Un bureau d'étude d'architecture	26
Un bureau d'étude technique	3
Une entreprise de réalisation	6
Un laboratoire technique	1

**19. Durée de cette activité exprimée en mois :**

Moins de 1 mois	Moins de 3 mois	Moins de 6 mois	Moins 1 année	Plus 1 année	Sans réponse
3	14	6	4	2	3

**20. Période :**

Pendant les vacances	25
Pendant les cours	4
Pendant les deux	4

**21. Taches réalisées :**

Conception	21
Dessin sur autocad (plans, coupes, façades, détails)	29
Dossier du permis de construire	19
Dossier de conformité	8
Suivi de chantier	19
Images de synthèse (3Studin Max, Photoshop, Archicad...)	15

**22. Pendant qu'elle année d'étude avez-vous effectué votre stage ?**

1ère année	2ème année	3ème année	4ème année	5ème année
3	5	24	24	8

**23. La taille du projet :**

Logements individuels (Villa, maison)	26
Logements collectifs	11
Equipements (école, hôpital, siège administratif, hôtel)	18

**24. Collaboration avec les ingénieurs :**

Ingénieur GC	26
Ingénieur VRD	6
Ingénieurs HVAC	1
Ingénieur électrotechnique	2
Techniciens supérieurs (plomberie, électricité, climatisation.....)	16

**25. J'ai voyagé à l'étranger en vue de découvrir l'architecture internationale :**

Oui 28                                  Non 42                                  Sans Réponse : 10

## 26. Appréciations générales sur le stage pratique :

	-2	-1	0	+1	+2	
Vous avez pu mettre en pratique vos connaissances théoriques	0	1	6	16	9	1
Vous avez pu appliquer ce que vous avez appris dans le stage pratique sur vos projets à l'université	1	1	5	19	5	2
Vous pouvez concevoir vos projets à l'université plus dans le détail	0	0	6	18	7	2
Il vous a permis de bien assimiler le rôle de l'architecte dans la pratique	0	0	1	16	13	3
Il vous a permis de découvrir le rôle des autres disciplines dans un projet	0	0	1	15	15	2

## 3- Questions concernant le stage professionnel

### 27. Stagiaire :

	-2	-1	0	+1	+2	
Vous êtes intégrés rapidement dans le bureau d'études	3	4	0	24	35	9
Vous travaillez en collaboration avec des ingénieurs	2	5	11	25	27	9
Vous avez acquis des connaissances et des compétences professionnelles	0	3	7	26	34	9
Vous utilisez ce que vous avez appris à l'université	3	7	12	34	14	9
Vous travaillez en plein temps dans le bureau d'études	3	2	7	16	41	11

### 28. Bureau d'étude d'architecture (lieu du stage) :

	-2	-1	0	+1	+2	
Vous travaillez dans un bureau d'études renommé	2	3	20	25	16	13
Le climat du travail est décontractant	3	6	21	21	14	14
Nous travaillons sur beaucoup de projets	1	7	8	25	28	11
Le bureau est très proche de mon domicile	15	10	12	13	21	9
Le bureau se trouve dans ma Wilaya d'origine	14	2	5	7	39	13

### 29. Taille du bureau d'étude d'architecture :

Nombre d'architectes	Nombre Ingénieurs GC	Nombre Ingénieurs VRD	Nombre Ingénieurs HVAC	Nombre Ingénieurs électrotechniques	Nombre Techniciens supérieurs (plomberie, électricité, climatisation...)

**30. Responsable du stage (tuteur) :**

	-2	-1	0	+1	+2	
Vous avez un responsable de stage	7	0	20	18	23	8
Il vous considère comme un architecte	1	3	10	24	30	11
Il vous facilite la transition entre la formation en architecture et l'exercice de la profession	4	6	13	25	18	13
Il vous dirige et supervise personnellement au jour le jour	6	9	19	17	16	13

**31. Position :**

Architecte stagiaire	Architecte junior	Architecte senior	Architecte chef de projet	Architecte gérant

**32. Salaire**

Moins de 25 000 DZA	25 000- 35 000 DZA	35 000 – 50 000 DZA	Plus que 50 000 DZA	Sans réponse
15	23	24	7	10

**33. Type de contrat de travail**

CDI	CDD	Free lance	sans contrat
27	21	2	18

**34. Dans combien de bureaux d'étude avez-vous travaillé jusqu'à ce jour ?**

Nombre :

**35. La période passe dans chaque bureau d'étude :**

Bureau	Bureau 01	Bureau 02	Bureau 03	Bureau 04
Mois	37	24	8	5

**36. Les raisons sur lesquelles avez-vous changé du bureau ?**

Salaire non motivant	32
Conditions de travail très dégradées (sans contrat de travail, sans d'assurance)	18
Très loin de votre lieu de domicile	9
Climat de travail stressant, démotivant	19
Vous sentez que vous donnez plus que vous apprenez	21

**37. Etes-vous architecte assermenté (e) :**

Oui 25

Non 24

**38. Etes-vous architecte agréé (e) :**

Oui 14

Non 35

**39. Vous avez acquis les connaissances suivantes :**

	A L'université	Durant le Stage	par moi même
Conception et communication graphique			
Gestion de projet, Gestion de bureau			
Appel d'offres et négociation de contrat			
Estimation du coût des travaux, le planning			
Coordination des systèmes d'ingénierie			
Exigences de la profession, l'étude du contexte technique, commercial, juridique et éthique			
Les systèmes structuraux, L'étude des matériaux de construction			

**40. Nombre d'années d'expérience exprimée en mois :**

**4- Questions concernant l'inscription au tableau des architectes en Algérie**

Savoir les critères de qualification d'un architecte afin de pouvoir s'inscrire au tableau des architectes.

**41. Ordre des Architectes :**

	Oui	Non	
Je connais l'adresse du siège de l'ordre des architectes.	62	16	2
J'ai visité le siège de l'ordre des architectes.	41	37	2
Je connais très bien le rôle de l'ordre des architectes.	38	40	2
J'ai participé au moins une fois à une conférence, un séminaire...etc. organisé par l'ordre des architectes.	18	59	3
J'ai pris une fois contact avec un des responsables de l'ordre des architectes.	39	38	3
J'ai lu le décret qui fixe les modalités de fonctionnement des instances de l'ordre des architectes.	26	50	4

**42. Voulez-vous ouvrir votre propre bureau d'étude d'architecture ?**

Oui 53

Non 26

**43. Trouvez-vous que le titre « Architecte » est vraiment protégé en Algérie ?**

Oui 6

Non 67

aucune idée 6



