

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

UNIVERSITE CONSTANTINE 3



FACULTE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

N° d'ordre :.....

Série :.....

THESE DE DOCTORAT ES SCIENCES EN URBANISME

**CAMPUS UNIVERSITAIRES ET TERRITOIRES URBAINS :
POUR QUELLES FORMES DE DEVELOPPEMENT ET
D'INTEGRATION ?**

Présentée par

CHERRAD Mohammed Mounir

Sous la direction de

Pr. BENABBAS-KAGHOUCHE Samia

Président: BOUCHAREB Abdelwaheb

Professeur Université Constantine 3

Rapporteur: BENABBAS-KAGHOUCHE Samia

Professeur Université Constantine 1

Examineur: LAROUK Mohamed El Hadi

Professeur Université Constantine 1

Examineur: GUENADEZ Zineddine

M.C.A. Université Constantine 3

Examineur: MADANI Said

M.C.A. Université Sétif 1

A mes parents qui m'ont transmis le goût et la passion de la recherche.

A Manel mon épouse

A ma famille et à tous mes amis.

REMERCIEMENTS

Je remercie vivement ma directrice de thèse Madame la Professeure Samia Benabbas-Kaghouché d'avoir accepté de diriger ce travail. Ses nombreux conseils et chaleureux encouragements furent très précieux pour l'aboutissement de ce travail.

Je remercie les membres du jury d'avoir accepté d'examiner mon travail.

Je remercie également M. Gherardi, J.M. Miossec, J.P. Bord tous de l'UMR GRED – université Paul Valéry qui m'ont bien accueilli et encouragé.

Je remercie particulièrement, A. Fadel, T. Kharchi pour leur aide et leur amitié.

Je remercie les étudiants et le personnel administratif qui m'ont aidé à effectuer les entretiens.

Mes remerciements les plus sincères vont à tous ceux qui m'ont aidé à réaliser cette modeste recherche.

SOMMAIRE

PLAN DE LA THESE	1
INTRODUCTION GENERALE	14
1^{ère} PARTIE : LES SYSTEMES UNIVERSITAIRES	22
CHAPITRE 1 : POLITIQUE ET SYSTEME UNIVERSITAIRES EN ALGERIE	24
I. LA POLITIQUE D’ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE	25
1. Des structures universitaires nombreuses et diversifiées.....	25
1.1. Un système universitaire embryonnaire (1962-1969).....	25
1.2. Les premières créations d’établissements universitaires et la réforme du système de l’enseignement supérieur (1970-1982).....	26
1.3. La première carte universitaire (1983-1988).....	26
1.4. La réorganisation de la carte universitaire (1989-1999).....	28
1.5. Les premiers effets de la loi d’orientation de l’enseignement supérieur (2000-2007).....	31
1.6. Le schéma directeur des établissements universitaires et ses effets (2008-2014)	32
2. Une évolution rapide des effectifs étudiants.....	37
2.1. Des effectifs extrêmement réduits (1962-1970).....	37
2.2. Les premiers effets de la démocratisation des enseignements et de la réforme (1971-1982)	37
2.3. Des effectifs en progression très rapide (1983-1990)	37
2.4. Un afflux considérable des étudiants (1991-1999).....	38
2.5. Une croissance exponentielle des effectifs (2000-2009)	38

2.6. Une université de plus d'un million d'étudiants (2011-2014).....	38
3. L'évolution du cursus universitaire.....	40
4. La recherche scientifique.....	41
4.1. Une situation embryonnaire (1962-1973).....	41
4.2. Les premiers jalons des structures de recherche (1974-1983).....	41
4.3. La multiplication des centres de recherche (1984-1997).....	42
4.4. Les lois d'orientation et de programme à projection quinquennale sur la recherche scientifique et le développement technologique (1998-2002 et 2008-2012).....	43
II. LE SYSTEME UNIVERSITAIRE	49
1. La diversité des établissements universitaires et l'évolution de leur statut.....	49
2. Universités et étudiants : des écarts importants dans les différents ratios entre les universités	50
3. La carte des formations universitaires : une réponse adaptée aux besoins locaux.....	52
4. Les structures de coordination : la conférence régionale et la conférence nationale des universités.....	52
5. Le maillage territorial des établissements universitaires : une couverture dense du territoire national.....	54
III. LE MODELE DE L'UNIVERSITE ALGERIENNE.....	58
1. les caractéristiques du modèle universitaire.....	58
2. les particularités du modèle universitaire ou les exceptions aux normes du modèle.....	63
Conclusion.....	68

CHAPITRE 2 : POLITIQUES ET MODELES UNIVERSITAIRES A L'ETRANGER (France, Royaume-Uni, Allemagne et Suisse).....	71
I. PRESENTATION DES DIFFERENTS MODELES.....	72
1. Le modèle centralisé.....	72
1.1. La France.....	72
1.2. Le Royaume-Uni.....	73
2. Le modèle fédéral.....	75
2.1. L'Allemagne.....	75
2.2. La Suisse.....	77
II. COMPOSITION ET IMPLANTATION DU SYSTEME UNIVERSITAIRE.....	78
1. Les pays optant pour l'équilibre territorial : la France et le Royaume-Uni.....	78
1.1. Composition et implantation du système universitaire français.....	78
1.2. Composition et implantation du système universitaire du Royaume-Uni.....	82
2. Les pays optant pour les potentialités locales.....	86
2.1. Composition et implantation du système universitaire allemand.....	86
2.2. Composition et implantation du système universitaire suisse.....	88
III. EVOLUTION DES SYSTEMES UNIVERSITAIRES : VERS LE MODELE MULTI-NIVEAUX.....	91
1. Evolution du système universitaire français.....	91
1.1. La première période (1985 – 1990).....	91
1.2. La deuxième période (1990-2000)	91
1.3. La troisième période (2000-2015).....	94
2. Evolution du système universitaire du Royaume-Uni : d'un système centralisé à un système multi-niveaux.....	99

3. Evolution du processus de multi-niveaux et ses acteurs du système allemand.....	105
4. Evolution du processus de nationalisation ou décantonalisation en Suisse.....	108
IV. LES APROCHES ADOPTEES POUR ABOUTIR AU SYSTEME MULTI-NIVEAUX.....	109
1. La France : les relations université – territoire.....	109
2. Le Royaume-Uni : les concepts économiques utilisés dans le système multi-niveaux.....	112
3. L'Allemagne : l'approche économique de l'enseignement supérieur.....	117
4. La Suisse : Le <i>New public management</i> dans le système universitaire.....	118
Conclusion.....	120
Conclusion de la partie.....	121

2^{ème} PARTIE : IMPACTS TERRITORIAUX DU SYSTEME UNIVERSITAIRE ALGERIEN : LA VILLE ET SES CAMPUS UNIVERSITAIRES. CAS DE CONSTANTINE ET DE JIJEL123

CHAPITRE 3 : TERRITOIRE URBAIN ET CAMPUS UNIVERSITAIRE : CONSTANTINE ET JIJEL.....125

I. LA VILLE DE CONSTANTINE ET SES UNIVERSITES : UN TERRITOIRE UNIVERSITAIRE RECONNU126

1. la ville de Constantine : une métropole régionale à vocation universitaire.....	126
1. 1. La situation géographique : une ville tellienne.....	126
1. 2. Un climat méditerranéen continental.....	126
1. 3. Un site étroit largement débordé.....	127
1.4. Une perte substantielle de la population de Constantine au profit de ses villes satellites.....	130
1.5. Une métropole régionale à la vocation d'enseignement remontant à plusieurs siècles...	131

2. La ville nouvelle Ali Mendjeli.....	132
2.1. Création et consistance de la ville nouvelle.....	133
2.2. Une future ville universitaire.....	136
3. L'université Mentouri de Constantine.....	142
3. 1. Les premiers jalons de sa création (1958-1968).....	142
3.2. Le développement de l'université et son éclatement en 3 universités (1969-2011).....	143
4. l'université Frères Mentouri, héritière de l'université Mentouri (2012-2015).....	148
4.1. Un effectif étudiant toujours important.....	148
4.2. Un effectif enseignant nombreux et de haut niveau.....	150
4.3. La carte des formations : des aires de recrutement à plusieurs échelles territoriales.....	150
5. L'université Abdelhamid Mehri ex-Constantine 2 : la promotion du pôle universitaire Ali Mendjeli (2012-2015).....	151
5.1. Chronologie de la réalisation de l'université.....	151
5.2. Evolution rapide des effectifs étudiants	155
5.3. Evolution des effectifs enseignants.....	158
5.4. La carte des formations : des aires de recrutement à 2 échelles territoriales.....	158
6. L'université Rabah Bitat ex-Constantine 3 : une création nouvelle	159
6.1. Des effectifs étudiants encore moyens.....	160
6.2. Effectifs enseignants.....	161
6.3. La carte des formations : des aires de recrutement à plusieurs échelles.....	162
II. LA VILLE DE JIJEL ET SON UNIVERSITE : UNE VOCATION UNIVERSITAIRE ENCORE AU STADE EMBRYONNAIRE.....	163
1. Jijel, une grande ville littorale.....	163

1.1. Une situation excentrée par rapport à sa plaine	163
1.2. Un site de contact entre mer, plaine et montagne peu favorable.....	163
1.3. Un climat méditerranéen maritime.....	164
2. Une ville très ancienne et à l'évolution très rapide	165
3. Une organisation spatiale semi-radiale.....	171
4. Une ville aux fonctions variées.....	173
5. la petite localité de Tassoust.....	174
5.1. Une localité « bourgeon » dans la plaine de Jijel.....	174
5.2. Une croissance rapide de la localité.....	174
5.3. Tassoust, futur espace d'extension de Jijel.....	177
6. L'université Mohamed Seddik Benyahia: un développement laborieux	179
6.1. Création et évolution : de l'école normale supérieure à l'université (1986 - 2015).....	179
6.2. Evolution rapide des effectifs étudiants	183
6.3. Les effectifs enseignants.....	184
6.4. La carte des formations : un territoire de recrutement local.....	184
Conclusion.....	185
CHAPITRE 4 : LES RELATIONS UNIVERSITE – VILLE.....	187
I. LES RELATIONS SPATIALES ET URBAINES.....	188
1. Les campus des universités de Constantine.....	188
1.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri ex Constantine 1.....	188
1.2. Le campus central de l'université A. Mehri ex Constantine 2.....	188
1.3. Le campus central de l'université R. Bitat ex Constantine 3.....	189

2. Les campus de l'université M-S. Benyahia de Jijel	189
2.1. Le campus central de l'université M-S. Benyahia de Jijel.....	189
2.2. Le campus du pôle de Tassoust de l'université M-S. Benyahia de Jijel.....	189
3. Les articulations spatiales et urbaines des différents campus	190
II. LES RELATIONS ARCHITECTURE – POLITIQUE.....	190
1. L'université, un projet présidentiel (1970 – 1980).....	191
2. L'université, un projet d'amitié entre 2 pays (1980 – 1990).....	193
3. L'université, un projet totalement algérien (1999–2008).....	194
4. L'université, un projet mixte entre 2 pays (2008–2012).....	198
III. LES RELATIONS ECONOMIQUES CAMPUS-VILLE.....	199
1. L'économie directe.....	199
1.1. Les rémunérations des enseignants.....	199
1.2. Les rémunérations du personnel administratif et technique.....	200
1.3. Les bourses d'étudiant.....	201
1.4. La restauration.....	201
1.5. Le transport des étudiants.....	201
1.6. Les biens et services.....	202
2. L'économie indirecte ou l'économie de la connaissance.....	202
2.1. Les relations avec le secteur socioéconomique.....	202
2.2. Les prestations de service.....	203
IV. LES RELATIONS CULTURELLES CAMPUS-VILLE.....	204
V. LES RELATIONS SOCIALES CAMPUS-VILLE.....	204
VI. LES RELATIONS ENVIRONNEMENTALES.	205

VII. LES RELATIONS POLITIQUES OU DE GOUVERNANCE	206
VIII. L'IMAGE DE L'UNIVERSITE.....	208
IX. LA PRESSE ET L'UNIVERSITE.....	211
Conclusion.....	212
Conclusion de la partie.....	213
3^{EME} PARTIE : LE TERRITOIRE DU CAMPUS UNIVERSITAIRE	215
CHAPITRE 5: ETUDE URBAINE DES CAMPUS UNIVERSITAIRES DE CONSTANTINE ET DE JIJEL	217
I. LES FRANGES DES CAMPUS UNIVERSITAIRES	218
1. Le campus inséré dans le tissu de la ville : le campus de l'université A. Mehri.....	218
2. Les campus péricentraux : le campus central de l'université Frères Mentouri, le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri et campus central de l'université M-S Benyahia....	220
2.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri	220
2.2. Le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri	223
2.3. Le campus central de l'université M-S Benyahia.....	225
3. Le campus périphérique : le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia	228
II. LES ORGANISATIONS SPATIO-FONCTIONNELLES DES CAMPUS : DES PLUS ABOUTIS AUX PLUS SOMMAIRES.....	231
1. Le campus central de l'université Frères Mentouri : d'une idée symbolique à un alignement simple.....	231
2. Le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri: application d'une trame	236
3. Le campus de l'université A. Mehri : l'absence d'un plan de masse originel	238
4. Le campus central de l'université M-S Benyahia : une réalisation graduelle	242

5. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia : le principe de la perspective, élément d'organisation	244
III. LE BATI ET LE NON BATI DANS LES CAMPUS UNIVERSITAIRES.....	247
1. Les équipements communs et rares	247
2. Les formes du bâti : des formes simples aux formes complexes	248
3. La dominance dans l'espace public des campus.....	249
3.1. La dominance végétale : le campus central de l'université Frères Mentouri et le campus central de l'université M-S Benyahia	249
3.1.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri	249
3.1.2. Le campus central de l'université M-S Benyahia.....	250
3.2. La dominance minérale : le campus A Hamani de l'université Frères Mentouri, le campus de l'université A. Mehri et campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia.	250
3.2.1. Le campus A Hamani de l'université Frères Mentouri	250
3.2.2. Le campus de l'université A. Mehri	251
3.2.3. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia.....	252
IV. LES INFRASTRUCTURES ET LES MOYENS D'ACCES AUX CAMPUS	254
1. Les infrastructures d'accès aux campus : une grande diversité.....	254
1.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri	254
1.2. Le campus A Hamani de l'université Frères Mentouri	257
1.3. Le campus de l'université A. Mehri	259
1.4. Le campus central de l'université M-S Benyahia	261
1.5. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia	263
2. Les véhicules légers, les bus et le tramway moyens de transport des utilisateurs	265
2.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri	265

2.2. Le campus A Hamani de l'université Frères Mentouri	265
2.3. Le campus de l'université A. Mehri	266
2.4. Le campus central de l'université M-S Benyahia	266
2.5. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia	267
V. L'ORGANISATION DE LA CIRCULATION : ENTRE ADEQUATION ET ADAPTATION	268
1. Etude de l'organisation des réseaux internes des campus :	268
1.1. Le réseau interne du campus central de l'université Frères Mentouri.....	268
1.2. Le réseau interne du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri	270
1.3. Le réseau interne du campus de l'université A. Mehri	272
1.4. Le réseau interne du campus central de l'université M-S Benyahia	274
1.5. Le réseau interne du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia	276
2. Le mode de déplacement interne des campus.....	278
2.1. Le déplacement pédestre comme mode de transport favorisé : le campus central de l'université Frères Mentouri, le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri, le campus central de l'université M-S Benyahia	278
2.2. Le déplacement mécanique comme relation interne des campus de l'université A. Mehri et de Tassoust de l'université M-S Benyahia	278
VI. LES PROBLEMES RELEVES DANS LES CAMPUS	279
1. L'accessibilité au campus	279
1.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri.....	279
1.2. Le campus Ahmed Hamani de l'université Frères Mentouri.....	280
1.3. Le campus de l'université A. Mehri.....	281
1.4. Le campus central de l'université M-S Benyahia.....	281

1.5. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia.....	281
2. La sécurité des piétons	282
2.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri.....	282
2.2. Le campus Ahmed Hamani de l'université Frères Mentouri	282
2.3. Le campus de l'université A. Mehri.....	283
2.4. Le campus central de l'université M-S Benyahia.....	283
2.5. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia.....	284
Conclusion.....	284
CHAPITRE 6 : ARCHITECTURE DES CAMPUS ET LEURS UTILISATIONS.....	286
I. L'ARCHITECTURE DES DIFFERENTS EQUIPEMENTS DES CAMPUS	287
1. Architecture du campus central de l'université Frères Mentouri : entre le monumental et le modeste	287
1.1. Architecture de la tour administrative.....	287
1.2. Architecture du Bloc des Sciences.....	289
1.3. Architecture du bloc Tidjani Haddam.....	289
2. Architecture du campus Ahmed Hamani : l'homogénéité un caractère dominant.....	291
2.1. Architecture de la tour administrative.....	291
2.2. Architecture du bloc B.....	292
2.3. Architecture du bloc E.....	294
3. Architecture du campus central de l'Université A. Mehri : un laboratoire d'expérience architecturale.....	295

3.1. Architecture du rectorat.....	295
3.2. Architecture du bloc du département des sciences commerciales.....	297
3.3. Architecture de la bibliothèque de la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion.....	298
4. Architecture du campus central de l'université M-S Benyahia : une intégration réussie...	299
4.1. Architecture de la tour administrative.....	299
4.2. Architecture du bloc du département d'Architecture.....	300
4.3. Architecture des laboratoires de recherche.....	301
5. Architecture du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia : essai d'une architecture monumentale algérienne.....	302
5.1 Architecture de la tour administrative.....	302
5.2. Architecture de la faculté des lettres et des langues et des sciences sociales.....	303
5.3. Architecture du bloc administratif et de la bibliothèque de la faculté des lettres et des langues et celle des sciences sociales.....	305
II- LES PRATIQUES SPATIALES DANS LES CAMPUS	307
1. Les pratiques spatiales des étudiants dans les campus	308
1.1. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus central de l'université Frères Mentouri.....	308
1.1.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus central.....	309
1.1.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques.....	311
1.2. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus Ahmed Hamani.....	311
1.2.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus Ahmed Hamani.....	312
1.2.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques.....	314
1.3. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus de l'université A. Mehri.....	314

1.3.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus de l'université A. Mehri.....	316
1.3.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques.....	318
1.4. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus central de l'université M-S Benyahia.....	318
1.4.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus central de l'université M-S Benyahia.....	319
1.4.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques.....	319
1.5. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia.....	321
1.5.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia	321
1.5.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques.....	322
2. Les pratiques spatiales des enseignants dans les campus.....	324
Conclusion.....	324
Conclusion de la partie.....	325
CONCLUSION GENERALE	328
Bibliographie.....	335
Liste des cartes.....	342
Liste des tableaux.....	344
Liste des figures.....	345
Liste des photographies.....	346
Annexes.....	349

INTRODUCTION GENERALE

L'université est considérée comme étant l'un des hauts lieux de la production et de la diffusion du savoir, de la science et des techniques. Elle contribue considérablement à la formation des étudiants et les prépare au monde du travail. L'université qui se situe au sommet du système de l'enseignement et de la formation, est également l'un, des révélateurs du degré de développement d'un pays, par ses effectifs d'étudiants, d'enseignants, ses équipements et son rayonnement.

Régie par des textes spécifiques, l'université s'inscrit dans une politique (au sens fort du terme) qui peut être selon les pays, volontariste et dirigiste, ou bien, libérale. Cette politique lui attribue plusieurs missions dont la formation de cadres, le développement national, régional et l'aménagement du territoire, l'acquisition de technologies et de savoir faire. Par conséquent, l'université interagit à plusieurs échelles (internationale, nationale, régionale, locale, campus)

Ainsi au plus haut niveau, c'est-à-dire international, les universités sont amenées à avoir des relations et des échanges entre elles pour fructifier leurs domaines de compétence respectifs (enseignement, recherche théorique et appliquée, transfert de technologie...), à être évaluées et positionnées dans les différents classements mondiaux établis par des institutions universitaires.

À ce titre l'université Jiao Tong de Shanghai en Chine classe les institutions selon 6 critères, comme le nombre de prix Nobel et médailles Fields, le nombre de chercheurs les plus cités dans leur discipline, le nombre de publications dans les revues scientifiques *Nature et Science*, le nombre de chercheurs répertoriés dans le *Science Citation Index-Expanded (SCIE)*, le *Social Science Citation Index (SSCI)* et la performance moyenne des professeurs. Son classement qui dispose d'une notoriété planétaire analyse plus de 22 000 institutions.

L'université Jiao Tong de Shanghai n'est pas la seule à réaliser un classement puisque le journal britannique *Times Higher Education Supplement* (devenu en 2008 *Times Higher Education*) a commencé à publier en 2004 un palmarès des universités mondiales sous l'appellation de *Times Higher Education World University Rankings*. À partir de 2009, la Russie a commencé à publier à son tour un palmarès annuel des universités mondiales intitulé *Global university ranking*. L'Espagne quant à elle élabore un classement, à savoir, le *Webometrics Ranking of World Universities* par le biais du *Cybermetrics Lab* qui est un groupe de recherche appartenant au *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*, Celui-ci qui est le plus grand organisme public de recherche en Espagne se fonde sur la présence des universités sur le web. C'est à cet organisme qui analyse les résultats de plus de 28 000 universités dans le monde que les autorités universitaires algériennes font référence.

L'ensemble de ces éléments avec leurs indicateurs ont contraint les Etats à revoir leurs politiques universitaires dans toutes leurs dimensions : organisationnelle (regroupement ou dispersion des universités), hiérarchisation des priorités, intégration de l'économie de la connaissance, choix budgétaire, appui au secteur d'enseignement et de recherche performant. Pour l'Algérie, ce niveau est loin d'être atteint, car elle est encore à un stade initial qui ne lui permet point de s'intégrer au groupe des nations développées

Au niveau national, cette politique se traduit par la mise en place d'un système universitaire fondé sur certains paramètres tels que le nombre d'étudiants et d'enseignants, les spécialités, les équipements universitaires, les relations avec le marché du travail, la localisation à travers le territoire national, l'organisation du système universitaire qui dans certains pays est à un seul niveau car ne requérant point la présence de partenaires publics ou privés, alors que dans d'autres pays, par l'intégration et la participation d'institutions territoriales, économiques, dans la gestion des universités, il est à multi-niveaux. Ces éléments de base qui sont les identifiants de la carte universitaire se retrouvent en Algérie.

L'expérience algérienne ne s'est pas développée sans rapport avec d'autres pays. Des similitudes avec certains systèmes universitaires étrangers sont présents (densification des établissements universitaires, équilibre territorial, cursus pédagogique...). En effet, ces derniers, européens, ont eu une certaine résonance en Algérie, et cela nous a conduit à examiner certains d'entre eux.

L'étude de la carte universitaire de l'Algérie nous est apparue opportune et propice en raison de son importance avérée au regard du nombre d'étudiants en formation (près de 1 200 000 étudiants et près de 40 000 enseignants), sa relative ancienneté (un demi siècle), l'éventail des spécialités qu'elle offre, son ancrage territorial à travers le pays, son poids dans l'économie et la vie du pays.

Ainsi, à l'échelle nationale nous avons enregistré la présence d'un réseau universitaire comportant 86 établissements d'enseignement et de recherche, de différents statuts, disséminés à travers l'ensemble des 48 wilayas que compte le pays, avec cependant des différences notables entre elles.

Ce réseau universitaire dont l'une des caractéristiques majeures, est le volontarisme étatique, qui est appelé à se développer et à s'étoffer, en raison de la croissance démographique que le pays enregistre et de l'application du principe de la démocratisation de l'enseignement.

Au niveau intermédiaire c'est-à-dire régional, le système universitaire est absent en Algérie. Par contre dans certains pays, le niveau régional est présent et il dispose d'attributions qui influent sur le développement des universités. Des organes et des entités régionales conditionnent, à leur échelle, l'évolution du système universitaire en finançant des projets sur leur budget propre.

À l'échelle locale qui correspond à la wilaya ou la ville universitaire, l'université contribue au développement de l'ensemble des autres secteurs d'activités par les missions qu'elle remplit. Elle leur apporte de surcroît une considération, une marque de prestige symbolique, emblématique, car l'université se situe au centre d'un réseau de dispositifs et de relations, dont elle tire profit, tout en se mettant à son service.

Dans ce niveau, les situations sont variables d'une ville à une autre, ou bien d'une wilaya à l'autre, au regard de l'ancienneté de l'université dans la ville, de l'évolution de ses effectifs, de sa localisation spatiale (au centre ou à la périphérie de la ville) et de ses différents apports économiques et culturels.

Son implantation volontariste par l'État qui s'assimile à une greffe dans la ville, n'est pas par ailleurs dispensée d'interférences et d'ingérences, produites par des pouvoirs locaux. Les relations entre la ville et l'université n'ont pas la même nature, ni la même intensité partout car la jeunesse ou l'ancienneté de l'établissement universitaire, ainsi que, la taille de la ville sont des paramètres incontournables.

Au niveau de base, nous avons le campus universitaire, qui est un territoire bien défini, doté d'une superficie allant de la dizaine à la centaine d'hectares, et surtout aux aspects distincts et spécifiques. Il dispose d'un aménagement particulier qui répond aux normes pédagogiques, scientifiques et de vie universitaire. En réalité, nous sommes en présence d'un aménagement urbain qui est le produit d'une des politiques que le pays a connues et qui est reconnaissable par l'architecture et l'agencement de ses équipements.

Dans ces territoires aux dimensions assez restreintes, la communauté universitaire (enseignants, étudiants et administratifs) est présente quotidiennement en grand nombre c'est-à-dire de plusieurs centaines à plusieurs dizaines de milliers de personnes. Par conséquent, l'utilisation du campus obéit à des règles préétablies tout en mettant en œuvre de nouvelles pratiques, par conséquent de nouvelles territorialités ont émergé.

Ces établissements qui s'accompagnent de structures d'hébergement, de restauration et parfois des centres de recherche spécialisés sont des campus universitaires, à l'espace bien défini, peuvent être considérés comme des territoires, si on reprend la définition du mot « territoire » de R. Brunet, R. Ferras et H. Théry : « le territoire tient à la projection sur un espace donné des structures spécifiques d'un groupe humain qui incluent le mode de découpage et de gestion de l'espace, l'aménagement de cet espace »¹, et de celle de J. Lévy et M. Lussault, J-P. Ferrier « Le territoire est un agencement de ressources matérielles et symboliques capables de structurer les conditions pratiques de l'existence d'un individu ou d'un collectif social et d'informer en retour cet individu ou ce collectif sur sa propre identité »².

Plus en relation avec notre recherche, nous relevons que le secteur de l'enseignement supérieur a occupé une place non négligeable dans les programmes gouvernementaux successifs (réforme des enseignements, statut des enseignants, réalisation des équipements...). En un peu moins d'un demi-siècle, **un système universitaire a été mis en place fondé sur certains principes fondamentaux que sont la démocratisation, la gratuité, le développement des offres de formation et la proximité des établissements d'enseignement.**

Cette politique, concrétisée par la réalisation **d'une carte universitaire couvrant l'ensemble du territoire national et analysée d'une manière diachronique et synchronique**, nous

¹ R. Brunet, R. Ferras et H. Théry, 1993, *Les mots de la géographie Dictionnaire critique*, Edition Reclus – La documentation française, 480 p.

² J. Lévy et M. Lussault, (2009), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris: Belin.

conduit à nous interroger sur certains éléments, c'est-à-dire sujets et contenus qui n'étaient point entrevus au départ de cette entreprise.

Ainsi sur le plan territorial, il apparaît bien qu'à partir du début de l'actuelle décennie un tournant s'est opéré dans la répartition spatiale des équipements universitaires. C'est d'abord la volonté de doter tous les chefs lieux de wilaya et ensuite celle de descendre dans la hiérarchie des villes puisque ce ne sont plus les métropoles, les grandes villes qui en font l'objet mais les villes moyennes, les petites villes et parfois de très petites localités qui sont retenues à l'exemple de Tassoust à proximité de la ville de Jijel, Héliopolis à proximité de la ville de Guelma, Fesdis à proximité de la ville de Batna, Taoura à proximité de la ville de Souk Ahras...

De ce fait, l'étude des relations des campus avec les territoires, à leurs différentes échelles, nous semble être un axe pertinent que nous tenterons de saisir, car la création d'une université dans tout territoire est censée produire des mutations de divers ordres qu'ils soient économiques, culturels, sociaux et/ou environnementaux.

C'est donc actuellement un moment important, décisif, dans le cheminement du processus d'édification et de consolidation du système universitaire qui concerne à la fois ses capacités de développement, d'adaptation mais aussi de transformation, de mutation et d'intégration à son environnement.

Problématique

S'il est entendu que les processus menant à la création d'une université sont assez faciles à identifier étant donné qu'ils émanent de l'autorité politique centrale en charge de ce secteur, par contre, c'est la mise en œuvre de la politique territoriale ou à incidence spatiale (localisation des équipements) qui présente des aspects encore peu étudiés car confus, peu clairs et répondant à plusieurs logiques.

La situation de proximité spatiale entre le campus universitaire et la ville engendre ou permet des relations à double sens qui méritent d'être analysées, car le territoire universitaire et le territoire urbain disposent de potentialités et de handicaps spécifiques, et cela, tout en s'édifiant dans des conditions et à des vitesses différentes.

Si la construction d'un campus universitaire est en soi un acte politique volontariste, circonstancié qui s'effectue en moins d'une décennie en revanche, le développement d'une ville demeure le résultat d'un long processus (historico-socio-économique) qui se réalise pendant plusieurs décennies.

Dans ces conditions, la question principale qui nous nous posons est celle de savoir **comment d'une part, s'établit l'interaction entre l'université et les 3 échelles territoriales à savoir nationale, locale et campus et comment d'autre part, cette interaction contribue-t-elle au développement et à l'intégration des universités ?**

À cette question principale s'ajoutent d'autres questions secondaires relatives à la nature des relations qui existent entre le campus universitaire et la ville, à leurs apports respectifs, à leur capacité et pouvoir d'influence réciproque. En d'autres termes à quelles formes de développement et d'intégration aboutissent-elles ?

En plus de ces premières questions, nous nous sommes engagé à répondre à d'autres interrogations tout aussi importantes. **Comment s'organise et se structure un territoire universitaire ? Que représente-il pour le territoire urbain ? Son image est-elle bien véhiculée dans le territoire urbain ou bien est-elle ignorée voire rejetée ?**

Cependant, il n'est plus à démontrer qu'à notre époque, caractérisée par des transformations fondamentales dans lesquelles l'économie de la connaissance prend une place de plus en plus importante, une ville ne peut se passer de la présence d'un campus universitaire et à l'inverse celui-ci ne peut pas non plus se passer d'une ville aussi distante, lointaine, soit-elle.

Choix des universités étudiées

Pour illustrer notre étude, nous avons effectué un choix qui est fondé sur plusieurs critères afin de mieux traduire la réalité composite des différentes situations des campus universitaires et de leurs territoires urbains.

Nous avons choisi les 3 universités issues de l'ex-université Mentouri de Constantine et l'université Mohamed Seddik Benyahia de Jijel.

Ce choix s'appuie et se justifie par :

1. La diversité des situations géographiques des villes : Constantine est une ville tellienne et Jijel une ville littorale.
2. Les différents niveaux hiérarchiques des villes : Constantine est une métropole régionale (430 000 habitants) et Jijel une grande ville (140 000 habitants).
3. L'ancienneté de la fonction universitaire : pour Constantine depuis le XVIII^{ème} siècle et pour Jijel depuis 1983.
4. La chronologie dans la création des universités : Constantine à la fin de la décennie 1960 et Jijel au début de la décennie 1990.
5. L'importance des effectifs estudiantins : les 3 universités de Constantine à savoir Constantine 1, 2 et 3 atteignent près de 64 000 étudiants et celle de Jijel seulement 21 000 étudiants selon les statistiques produites par ces universités en 2014.
6. Le développement des universités : il s'est traduit par la création de nouveaux sites universitaires dans des villes et localités satellites des villes mères.
7. Localisation des campus : ces universités disposent à la fois de campus universitaires intégrés dans le tissu urbain et de campus situés à la périphérie de la ville.

Méthodologie de recherche

Nous nous sommes référés à une bibliographie nationale et étrangère qui consiste en des ouvrages, des articles, des statistiques...

Nous avons élaboré une méthode d'analyse qui consiste, à partir de la carte routière au 1/1 000 000, à relever d'une manière systématique les distances qui relient les différentes villes possédant une université afin de montrer le maillage territorial des établissements universitaires.

Nous avons effectué des relevés architecturaux pour mettre en valeur les points positifs et montrer les défaillances des équipements.

De même, nous avons réalisé des entretiens auprès des utilisateurs de ces infrastructures.

En ce qui concerne les campus, nous avons étudié pour chaque université :

- Son historique
- Sa programmation
- Sa composition urbaine

- Son architecture
- La pratique de ses utilisateurs.

Quant aux villes qui les abritent nous les avons présentées et analysées sur le plan historique et sur celui de leur composition urbaine. En plus, nous avons examiné les multiples relations qui les lient :

- Dans le domaine démographique et social.
- Dans le domaine urbain et territorial.
- Dans le domaine économique.

PREMIERE PARTIE

LES SYSTEMES UNIVERSITAIRES

Introduction

Le développement économique et social du pays est tributaire dans une grande partie des performances de son système d'enseignement supérieur et de recherche scientifique. Et, l'ambition de former les générations futures capables de résoudre les problèmes qui se posent à la société s'exprime dans une politique dont les fondements et les contours sont bien délimités.

Les systèmes universitaires, de part le monde, sont constitués par l'ensemble des établissements de formation supérieure et de recherche. Ils se composent de plusieurs entités à caractère (public ou privé) et à statut différent (université, école, institut, laboratoire,...) selon les pays. Celles-ci vont constituer un réseau qui est la traduction ou l'expression d'une politique étatique elle-même reflet du niveau de développement socioéconomique.

Dans cette partie, les systèmes algériens et étrangers seront examinés afin d'avoir d'abord une connaissance globale des tendances d'évolution sachant que leurs objectifs communs sont d'atteindre la généralisation de la formation et l'excellence dans le domaine de l'enseignement et de la recherche ; par la suite une évaluation de leur degré d'aboutissement.

La densification et la stratification des mailles créées par les différents composants des systèmes universitaires qui sont tantôt des pôles dynamiques, fortement structurés à rayonnement et reconnaissance établis et tantôt de simples points sans grande envergure sont les révélateurs des politiques universitaires adoptées par les pays.

En d'autres termes, il s'agira de réaliser une esquisse des différents degrés de développement des systèmes universitaires, des relations qui existent entre les établissements universitaires et le territoire national et leur forme d'intégration spatiale et économique.

Certains aspects des systèmes universitaires de l'Algérie, objet principal de notre recherche, ainsi que la France, le Royaume-Uni, la Suisse et l'Allemagne seront examinés dans cette partie. Notre démarche n'est nullement comparative entre celui de l'Algérie qui est encore au stade de la jeunesse et celui des pays européens ayant une longue tradition dans ce domaine. Elle tente seulement de positionner le système universitaire algérien par rapport à leurs systèmes, car les écarts sont trop importants ; mais d'en tirer quelques enseignements bénéfiques pour l'Algérie.

CHAPITRE 1

POLITIQUES, SYSTEMES ET MODELES UNIVERSITAIRES EN ALGERIE

Introduction

La politique universitaire algérienne a été fondée sur une relation directe entre l'université et le territoire national, sa concrétisation s'est réalisée progressivement pendant un demi-siècle. Elle a connue des moments d'accélération et des moments de pose. Le caractère volontariste de cette politique, fondée sur la démocratisation des enseignements et la multiplication des lieux de formation, a contribué à générer l'actuel système universitaire qui n'est pas sans imperfections.

Nous examinerons dans une première étape la politique universitaire, c'est-à-dire l'évolution historique des structures universitaires, celui des effectifs étudiants, de la pédagogie dispensée et des structures de la recherche scientifique.

Dans une seconde étape nous aborderons le système universitaire et plus particulièrement sa carte universitaire en tant qu'outil à la fois de répartition spatiale et de programmation des structures universitaires avec son historique et son mode de gestion, c'est-à-dire, les entités pédagogiques.

Dans une troisième étape nous effectuerons une synthèse dont le but principal est de définir le « modèle » de l'université algérienne dans ses différentes composantes, étant donné que les composantes du système universitaire n'ont pas suivies un schéma ou un modèle préétabli.

I. LA POLITIQUE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

La politique universitaire du pays qui en est déjà à plusieurs décennies d'exercice est fondée avec constance sur une doctrine officielle qui est caractérisée par un ensemble de principes fondamentaux, à savoir l'universalité de l'enseignement, l'équité, l'égalité et la gratuité. Dans son contenu, il est à relever, brièvement, que toutes les disciplines y sont enseignées, que l'accès à l'université est conditionné uniquement par la réussite au baccalauréat, qu'il n'existe aucune discrimination (genre, économique, sociale, territoriale), que la formation est gratuite. La formule consacrée et constamment répétée lors de chaque rentrée universitaire est « une place pédagogique pour tout lycéen titulaire du baccalauréat ».

Cette politique de prise en charge des générations d'étudiants qui a débuté dès 1962 n'a pas varié dans son contenu, par contre son rythme d'application a subi des modifications en raison de la démographie estudiantine croissante, de l'apparition de nouveaux objectifs et de la présence de nouveaux enjeux nationaux et mondiaux.

1. Des structures universitaires nombreuses et diversifiées

Le système universitaire national a connu 6 grandes étapes depuis sa création. Elles correspondent soit à d'importantes réformes des enseignements et des structures pédagogiques, soit à l'instauration de cartes universitaires, soit à des lois d'orientation.

1.1. Un système universitaire embryonnaire (1962-1969).

En 1962, seule l'université d'Alger³ existait en temps que telle. Elle est la première et la plus ancienne université du pays car fondée en 1909. Elle regroupait 4 facultés ou écoles selon les anciennes dénominations à savoir médecine, pharmacie, sciences, lettres et droit. En outre, il y avait des écoles supérieures d'ingénieur dont le nombre ne dépassait pas la demi-dizaine (polytechnique, agronomie, architecture...).

Pour Oran, la deuxième ville du pays, son université a été fondée en 1961 et elle disposait des principales facultés à savoir médecine, pharmacie, sciences, lettres et droit.

Quant à Constantine, elle a été dotée d'une annexe universitaire en 1958⁴ dépendante de la faculté de droit de l'université d'Alger. En 1961, cette annexe est promue au rang de centre

³ <http://www.univ-alger.dz>

⁴ <http://www.umc.edu.dz>

universitaire qui regroupe l'école de médecine et de pharmacie, le collège littéraire, le collège scientifique et l'institut d'études juridiques.

C'est à la fin de la décennie 1960 que les établissements universitaires d'Oran (1967) et de Constantine (1969) sont promus au rang d'université. En 1966, Alger comptait 943 000 habitants, Oran 327 000 habitants et Constantine 245 000 habitants.

1. 2. Les premières créations d'établissements universitaires et la réforme du système de l'enseignement supérieur (1970-1982)⁵

Durant la décennie 1970, 3 nouvelles universités sont créées, la première à Alger en 1974 (USTHB) qui fonctionnera les années suivantes et la seconde à Oran en 1975 (USTO) qui n'ouvrira ses portes qu'une décennie plus tard (1987). Quant à la troisième, en 1975, elle se situe à Annaba qui est la quatrième grande ville du pays.

Au RGPH de 1977, Alger comptait 1 353 000 habitants, Oran avait 495 000 habitants, Constantine 345 000 habitants et Annaba 249 000 habitants. Il est à relever que ce sont des villes qui comptent déjà plusieurs centaines de milliers d'habitants.

Le fait universitaire ne s'est pas limité aux très grandes villes du pays puisqu'il a été pris en compte à un niveau inférieur. Une nouvelle structure, le centre universitaire, est créée en 1974. Celui-ci est un établissement de moindre taille et envergure que l'université car ne regroupant que quelques instituts et départements. En 1977, les centres de Batna, Blida et Tizi Ouzou sont créés bientôt suivis par ceux de Tlemcen, Sétif, Sidi Bel Abbès. Ce premier essaimage des établissements universitaires à travers le pays s'est effectué en respectant un seuil démographique puisque, parmi ces villes, 4 ont une population qui dépasse les 100 000 habitants. Cette politique a pour effet de montrer que les établissements universitaires ne sont plus comme des établissements exceptionnels répondant aux besoins des très grandes villes du pays mais comme des équipements nécessaires à toutes les villes et régions du pays. En 1979, le nombre des étudiants s'élevait à 52 510.

1.3. La première carte universitaire (1983-1988)⁶

En 1983, une carte universitaire est élaborée qui comprend à la fois les anciens établissements et de nouveaux dotés d'un nouveau statut. Il s'agit, soit des Ecoles Normales Supérieures (6)

⁵ CREAD-MESRS, *Elaboration d'un schéma directeur d'aménagement de la carte universitaire à l'horizon 2025*, Alger, 2006, 179 p

⁶ idem

soit des Instituts Nationaux d'Enseignement Supérieur (35). Certains sont localisés dans les villes universitaires précédemment citées alors que d'autres sont implantés dans des villes qui en étaient dépourvues telles que Biskra, Oum el Bouaghi, Mostaganem, Tiaret. Ce mouvement s'inscrit dans le cadre d'une politique spatiale volontariste qui est en relation directe avec l'aménagement du territoire.

En effet, il est clairement énoncé dans le statut type des INES et notamment dans son article N° 5 que « Le nombre de filières et la répartition des effectifs entre filières pour chaque institut sont fixés par arrêté conjoint du ministre chargé de l'enseignement et de la recherche scientifique et du ministre de la planification et de l'aménagement du territoire conformément au plan de développement, économique social et culturel »⁷. Il y a là un lien très fort entre formation et aménagement du territoire. C'est une décentralisation en relation avec les potentialités régionales et les infrastructures industrielles locales.

Ainsi, outre la présence d'INES assurant une formation à vocation classique (droit, sciences économiques, langues et littératures, biologie, génie civil, informatique...) d'autres INES sont appelées à renforcer le potentiel économique à l'exemple des INES d'hydraulique et d'architecture à Biskra, de l'INES d'agronomie à Tiaret et Tizi Ouzou, de l'INES de chimie industrielle à Mostaganem....

Cette vague de création est suivie les années suivantes par d'autres créations à savoir un INES des mines et un INES des sciences de la terre à Tébessa, un INES de mécanique à Msila, un INES d'architecture à Bechar, Génie Civil à Chlef.

Cette nouvelle carte universitaire en construction a intégré un ensemble de paramètres qui répond à la logique politico-économique qui prévalait et qui faisait abstraction du seuil démographique puisque certaines de ces villes n'ont pas atteint le seuil des 100 000 habitants en 1987 (Tiaret, Béchar, Msila, Tizi Ouzou, ...) et sont encore des villes moyennes.

En 1988, la carte universitaire est composée de 7 universités situées dans les 4 grandes villes, de 9 centres universitaires localisés dans de grandes et moyennes villes, de 35 INES également répartis inégalement à travers des grandes et moyennes villes, de 7 écoles normales supérieures (ENS) et de 6 grandes écoles implantées à Alger. Sur le plan géographique, tous les ensembles naturels à savoir le littoral, l'Atlas Tellien, les Hautes Plaines et Hauts plateaux

⁷ Décret N° 83-543 du 24 septembre 1983 portant statut-type de l'institut national d'enseignement paru dans le journal officiel de la république algérienne du 27 septembre 1983.

et le Sahara sont couverts à divers degrés, alors que sur le plan administratif, ce sont 21 chefs lieux de wilaya, soit un peu moins 44% du total des chefs lieux de wilaya qui sont dotés d'équipements universitaires.

Ainsi, la carte universitaire repose sur des universités disposant d'un grand spectre de formation, des centres universitaires assurant un nombre restreint de formation et des Institut National d'Enseignement Supérieur, Ecole Normale Supérieure, Ecoles Supérieures à mono formation. En cette fin de décennie 1980, les effectifs étudiants dépassent largement les 130 000.

1.4. La réorganisation de la carte universitaire (1989-1999)⁸

À partir de 1989, la carte universitaire est soumise à un processus de réorganisation qui consiste en la promotion des anciens centres universitaires en université. Ainsi, les 6 premiers centres créés en 1977 sont érigés en université. Ils sont suivis par 3 autres en 1992 (Biskra, Bejaia, Mostaganem). En parallèle, l'expérience des INES est arrêtée puisque ces instituts sont au fur et à mesure intégrés, tout en perdant leur caractéristique originelle, dans les universités et dans les centres universitaires.

En parallèle, le mouvement de création de nouvelle université (Boumerdès, en 1998), de nouveaux centres universitaires de 1992 à 1998 (Tiaret, Laghouat, Oum El Bouaghi, Chlef, Ouargla, Skikda, Jijel, Saida, Tébessa, Msila, Guelma...) et de nouveaux petits établissements Institut National d'Enseignement Supérieur (INES) s'est poursuivi (El Oued, Adrar, Tarf, Mascara...)

Ainsi, durant cette décennie le mouvement volontariste s'est poursuivi et s'est même accentué pour diverses raisons économiques, sociales et culturelles et ceci malgré les différentes crises qu'a connues le pays.

L'année 1999 est marquée par la promulgation de la loi d'Orientation sur l'Enseignement Supérieur⁹. Elle reconsidère les objectifs et les conditions d'application de la carte universitaire. Dans son article 18, il est alors décidé que « La carte des formations supérieures de graduation et de post-graduation est établie et actualisée par le ministre chargé de

⁸ i CREAD-MESRS, *Elaboration d'un schéma directeur d'aménagement de la carte universitaire à l'horizon 2025*, Alger, 2006, 179 p

⁹ Loi n°99-05 du 18 Dhou El Hidja 1419 correspondant au 4 Avril 1999 portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur, JORA n°24 du 07 avril 1999

l'enseignement supérieur après consultation des parties concernées et en fonction des besoins, des orientations des plans de développement, des objectifs du plan de développement économique, social et culturel de la nation, tout en tenant compte des spécificités régionales et de l'impératif d'une utilisation rationnelle des moyens matériels et humains ». Désormais, la carte universitaire obéit à d'autres impératifs dont celui de la densification du maillage territorial, de l'ouverture aux disciplines classiques et plus spécialement aux sciences humaines et sciences sociales (droit, sciences économiques, lettres, langues...).

En revanche, elle met fin à la diversité des structures existantes en supprimant entre autres les Institut National d'Enseignement Supérieur (INES) et en réorganisant l'ensemble en université, centre universitaire, école et institut extérieur à l'université. C'est une nouvelle période de création et surtout de promotion des établissements car dans son article 39 cette loi énonce que « Les instituts extérieurs à l'université et les centres universitaires sont des établissements d'enseignement supérieur appelés à être érigés en catégorie supérieure suivant des critères scientifiques et pédagogiques en particulier ».

Le réseau universitaire comprenait 17 universités, 15 centres universitaires, 10 instituts nationaux d'enseignement supérieur, 15 grandes écoles nationales supérieures, grandes écoles et instituts. Ce sont donc 31 villes qui abritent des établissements universitaires de taille et de statut très variables. Ce réseau s'est appuyé sur un paramètre de base qui est le chef lieu de wilaya (voir tableau N° 1). En effet, c'est un mouvement de promotion qui a concerné 64 % d'entre eux. L'effort visant à réduire le déséquilibre régional, le développement des différentes régions du pays reposerait sur la politique de décentralisation au niveau des wilayas de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique tout en couvrant les 4 grands espaces naturels (10 wilayas littorales, 7 wilayas telliennes, 9 wilayas des Hauts Plateaux et des Hautes Plaines et 5 wilayas du Sahara).

Cependant, le statut de l'établissement universitaire ne correspond pas toujours au niveau de peuplement des villes. Il existe des discordances et cela en raison du processus qui a été à l'origine de la création des établissements. Ainsi, les universités sont présentes dans les métropoles, les grandes villes, les villes moyennes et les petites villes, et il en est de même pour les centres universitaires qui se retrouvent dans les grandes villes, les villes moyennes et les petites villes. Par contre, des grandes villes ne disposent que d'Institut National d'Enseignement Supérieur. Les corrections vont s'effectuer durant les décennies à venir.

Par rapport au découpage administratif hérité en 1962 : les 13 chefs lieux de département disposent d'un établissement universitaire avec des statuts différents. Ainsi, il existe une université dans 8 chefs lieux et un centre universitaire dans 5 chefs lieux (Saida, Tiaret, Médéa, Ouargla et Béchar).

Quant au découpage administratif de 1974 qui a porté le nombre des wilayas à 31 nous notons que 12 chefs lieux de wilaya dont 4 nouvellement promus (Bejaia, Biskra, Blida, Sidi Bel Abbas), disposent d'une université, 15 chefs lieux de wilaya possèdent un centre universitaire, et 1 chef lieu dispose d'un INES (Djelfa). Finalement, il ne reste plus que 3 chefs lieux qui n'en sont pas dotés (Bouira, Oum El Bouaghi et Tamanrasset).

Concernant le découpage administratif de 1984 qui a porté le nombre de wilayas et de leurs chefs lieux à 48, nous pouvons noter que 14 d'entre eux ont une université dont un chef lieu de wilaya nouvellement promu (Boumerdès), que 15 chefs lieux de wilaya possèdent un centre universitaire, et que 2 chefs lieux de wilaya disposent d'un INES.

Pour les 17 chefs lieux de wilaya restants, dont certains sont issus du découpage de 1984 et d'autres du découpage de 1974, leur dotation en équipements universitaires interviendra durant les décennies 2000 et 2010.

Tableau n°1 : Hiérarchie des villes selon les effectifs de 1998 et les établissements universitaires (1999)

	VILLES	Nombre d'établissements	Effectifs de l'agglomération chef lieu en 1998	Statut de l'agglomération	Effectifs de la wilaya en 1998
1	Alger	3 Univ + 12 E.S	1.569.897	Métropole N.	2.562.428
2	Oran	2 Univ + 1 E.S	705.335	Métropole R.	1.213.839
3	Constantine	2 Univ + 1 E.S	465.021	Métropole R	810.911
4	Annaba	1 Université	331.539	Métropole R	557.811
5	Batna	1 Université.	246.800	Grande Ville	962.623
6	Blida	1 Univ. + 1 E.S	229.788		784.283
7	Sétif	1 Université	214.842		1.311.413
8	Sidi Bel Abbes	1 Université	183.903		525.632
9	Biskra	1 Université	177.060		575.858
10	Djelfa	I.N.E.S	158.679		797.706
11	Tlemcen	1 Université	156.858		842.053
12	Tébessa	Centre Universitaire	154.335		549.066
13	Skikda	Centre Universitaire	153.531		786.054
14	Tiaret	Centre Universitaire	148.850		725.853
15	El Oued	I.N.E.S	146.521		504.401
16	Bejaia	1 Université	144.405		856.840
17	Ouargla	Centre Universitaire	139.381		545.619
18	Mostaganem	1 Université	139.210		631.057
19	Bechar	Centre Universitaire	134.523		225.546
20	Médéa	Centre Universitaire	128.427		802.078
21	Chlef	Centre Universitaire	125.234		858.695
22	Saida	Centre Univ+I.N.E.S	113.533		279.526
23	Guelma	Centre Universitaire	108.682		430.000
24	Jijel	Centre Universitaire	106.362		573.808
25	Msila	Centre Univ+I.N.E.S	102.151		805.519
26	Laghouat	Centre Universitaire	99.536	Ville Moyenne	317.125
27	Mascara	Centre Universitaire	89.979		676.192
28	Tizi Ouzou	1 Université.	79.244		1.108.708
29	Oum El Bouaghi	Centre Universitaire	47.835	Petite Ville	519.170
30	Adrar	Centre Univ +I.N.E.S	42.732		311.615
31	Boumerdès	1 Université.	28.480		647.889

Univ : université, E.S : Ecole supérieure, I.N.E.S : Institut national d'enseignement supérieur

Source : RGPH 1998

1.5. Les premiers effets de la loi d'Orientation de l'Enseignement Supérieur (2000-2007)

La reprise du processus de promotion des centres universitaires en universités s'est effectuée à partir de 2001 avec la création de celles de Laghouat, Adrar, Tiaret, Skikda, Guelma, Msila, Chlef et Ouargla. La promotion en centre universitaire des INES de Djelfa, d'El Oued et la création ex nihilo des centres universitaires de Tarf, Bordj Bou Arreridj, Khenchela, Souk Ahras, Khemis-Miliana et de Tamanrasset viennent plus tardivement (en 2005).

En 2007, la carte universitaire se composait de 26 universités, 16 centres universitaires et 2 annexes universitaires qui sont de nouvelles entités. Ce sont donc 42 villes qui disposent à un titre ou à un autre d'un équipement universitaire. Le processus de dotation des chefs lieux de wilaya est en cours.

Cependant, tout cet effort s'est réalisé d'une manière débridée sans programme apparent ni logique d'organisation dans la création des établissements et leur hiérarchisation. Pourtant le pays s'était déjà doté d'une loi¹⁰ qui prend, entre autres, en considération la dimension territoriale. Son article N°3 spécifie clairement que : « région programme d'aménagement et de développement : le territoire constitué par plusieurs wilayas limitrophes et présentant des caractéristiques physiques et des vocations de développement similaires ou complémentaires ». De ce fait, 9 régions programmes d'aménagement et de développement sont instituées (3 dans la partie nord qui correspond à la partie littorale-tellienne, 3 dans la partie centrale qui correspond à la zone des hauts plateaux-hautes plaines et Atlas saharien et 3 dans la partie sud qui correspond au Sahara).

Cela conduit à créer un cadre propice au développement de ce secteur. Ainsi l'article N°35 de cette loi indique que « dans le cadre des options nationales d'aménagement et de développement durable du territoire, le schéma directeur de l'enseignement supérieur et de la recherche organise le développement et la répartition équilibrée des services d'enseignement supérieur et de recherche sur le territoire national...Il favorise l'émergence de pôles d'enseignement supérieur et de recherche scientifique à vocation nationale et internationale »¹¹.

Ce n'est qu'en 2007 que le Schéma Directeur des établissements universitaires et des structures de recherche est élaboré alors que le réseau universitaire comptait déjà 27 universités, 16 centres universitaires et 2 annexes universitaires répartis dans 40 villes. Par la suite des recommandations figurant dans le Schéma directeur, des rectificatifs et des amplificateurs ont été engagés.

1.6. Le schéma directeur des établissements universitaires et ses effets (2008-2014)

Cette dernière période est caractérisée par la promulgation d'une nouvelle loi d'orientation de l'enseignement supérieur en 2008 qui instaure le nouveau système d'enseignement à savoir

¹⁰ Loi 01-20 du 12/12 /2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire parue dans le journal officiel

¹¹ Idem

licence-master-doctorat (LMD) et par l'achèvement du processus de densification du réseau universitaire. Il comporte la promotion de 8 centres universitaires en autant d'universités et surtout la création de 8 centres universitaires, de 4 annexes universitaires et de 12 écoles supérieures. Ainsi, le nombre de villes disposant d'universités et de centres universitaires fut porté à 48 dont 47 sont des chefs lieux de wilaya (voir tableau N°2 et carte N°1).

Cette recherche de la proximité, ici en l'occurrence le territoire de la wilaya, est une donnée fondamentale constante de la politique nationale, car elle est passée outre le niveau de la grande région et plus exactement celui de la région programme (RPAD) institué par la loi de 2001 et plus tard celui de l'espace de programmation territoriale (EPT) créé par la loi du 29 Juin 2010 portant approbation du Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT).

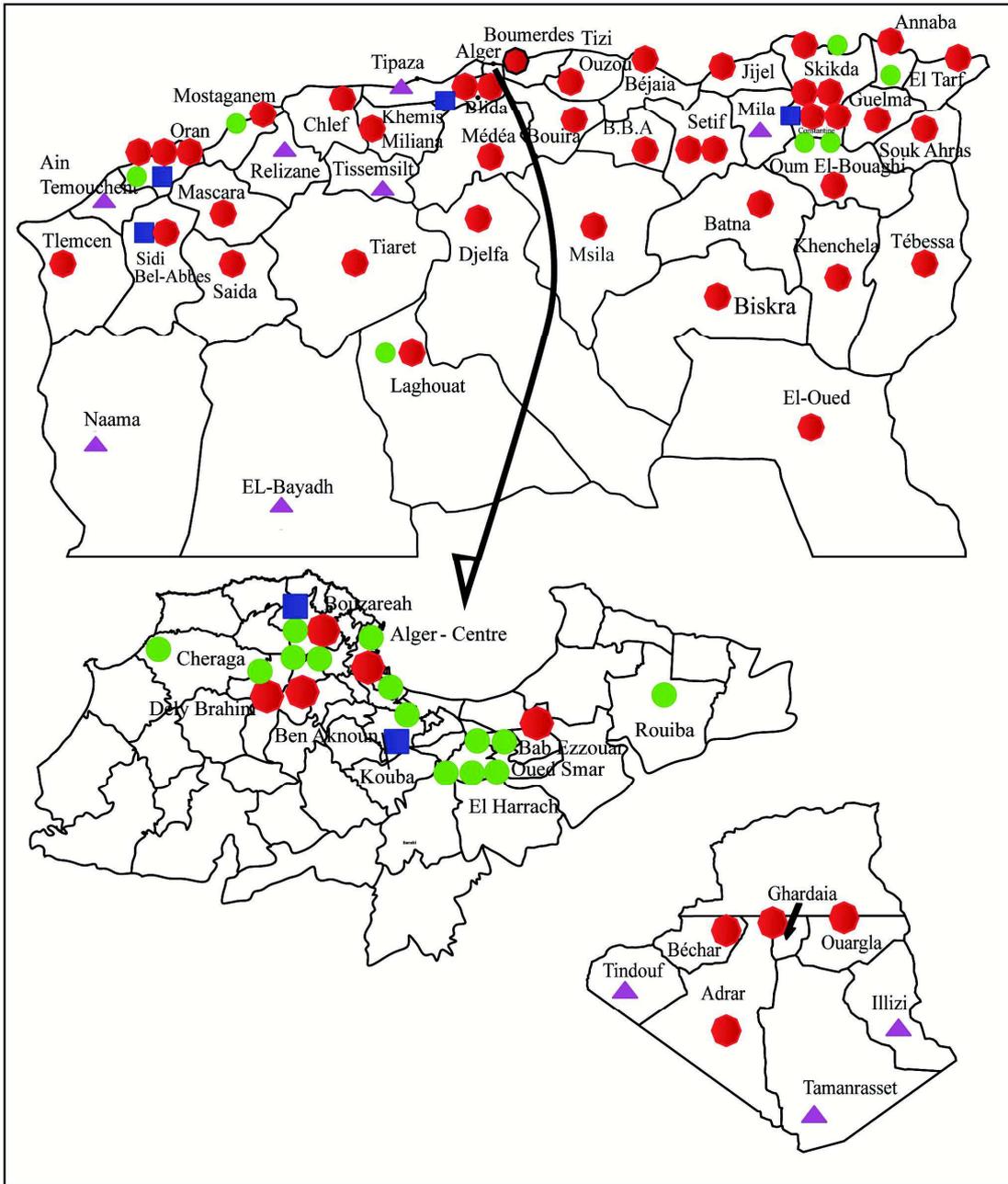
Cette politique franchement volontariste dirigée essentiellement vers les villes moyennes et les petites villes n'a pas pour autant délaissé le niveau des métropoles et des grandes villes puisque, à la lumière des statistiques du RGPH de 2008 et suivant les recommandations du Schéma Directeur, une opération de découpage des grandes universités a eu lieu. Ce fut celle d'Alger qui, la première a été scindée en 3 universités, suivie par celle de Constantine en 3 universités et celles de Sétif, Blida et Oran respectivement en 2 universités.

Tableau n°2 : Hiérarchie des villes selon les effectifs en 2008 et les établissements universitaires (2014)

	VILLES	Nombre d'établissements en 2014	Effectifs étudiants 2004-2005	Effectifs de l'agglomération en 2008	Statut de l'agglomération
1	Alger	5 Univ + 14 E.Nat S + 2 E.Norm.S	121 164	2 364 230	Métropole N. Métropole R. Métropole R Métropole R
2	Oran	3 Univ + 1 E.Nat S + 1 E.Norm.S	57 730	609 940	
3	Constantine	4 Univ + 2 E.Nat S + 1 E.Norm.S	57 775	418.672	
4	Annaba	1 Université + 1 E.Nat.S	35 256	342 703	
5	Batna	1 Université.	35 046	289 504	Grande Ville
6	Djelfa	1 Université	6 392	265 833	
7	Sétif	2 Universités	34 696	252 127	
8	Sidi Bel Abbes	1 Université + 1 E.Nat.S	19 259	210 146	
9	Biskra	1 Université	15 454	204 661	
10	Tébessa	1 Université	7 474	194 461	
11	Tiaret	1 Université	12 535	178 915	
12	Bejaia	1 Université	21 639	176 140	
13	Bechar	1 Université	5 208	165 241	
14	Bordj Bou Arerij	1 Université	2 307	158.812	
15	Chlef	1 Université	18 318	155 135	
16	Blida	2 Universités + 1 E.Nat.S	36 382	155 005	
17	Souk Ahras	1 Université	3 770	153 479	
18	Skikda	1 Université + 1 E.Norm.S	13 270	147 594	
19	Mostaganem	1 Université + 1 E.Norm.S	22 244	144 138	
20	Médéa	1 Université	7 292	136 822	
21	El Oued	1 Université	4 703	134 487	
22	Laghouat	1 Université + 1 E.Norm.S	8 695	134 372	
23	Msila	1 Université	17 915	132 975	
24	Jijel	1 Université	10 451	131 513	
25	Saida	1 Université	6 558	124 989	
26	Tlemcen	1 Université	26 096	124 525	
27	Guelma	1 Université	9 414	120 004	
28	Ouargla	1 Université	15 430	116 307	
29	Relizane	Centre Univ.	--	109 689	
30	Khenchela	1 Université	3 315	108 580	
31	Mascara	1 Université	10 509	100 728	
32	Tizi Ouzou	1 Université	31 655	104 312	
33	Ghardaïa	1 Université	--	92 937	Ville Moyenne
34	El Bayadh	Centre Univ.	--	85 577	
35	Tamanrasset	Centre Univ	--	81 752	
36	Khemis Miliana	1 Université.	3 918	80 512	
37	Ain Temouchent	Centre Univ.	--	70 810	
38	Bouira	1 Université	--	68 545	
39	Oum El Bouaghi	1 Université	7 627	67 201	
40	Tissemsilt	Centre Univ.	--	66 084	
41	Mila	Centre Univ	--	63 251	
42	Adrar	1 Université	2 838	63 039	
43	Tindouf	Centre Univ	--	45 610	
44	Boumerdès	1 Université	19 967	28 996	
45	Tipaza	Centre Univ	--	15 180	
46	Naama	Centre Univ	--	14 624	
47	El Tarf	1 Université	1 788	13 346	
48	Illizi	Centre Univ	--	13 029	

E.Nat. S : Ecole Nationale Supérieure et E.Norm.S : Ecole Normale Supérieure. Source RGPH 2008

Répartition spatiale des établissements de l'enseignement supérieur algérien en 2014



Légende

- Université
- ▲ Centre Universitaire
- Ecole Nationale Supérieure
- Ecole Normale Supérieure

Source : MESRS+ traitement personnel

Carte n° 01

Le tableau précédent indique qu'en 2014 le réseau universitaire se compose de 48 universités, 10 centres universitaires, 20 écoles nationales supérieures, 7 écoles normales supérieures et 4 annexes. Ce sont donc 37 villes qui possèdent des universités, 10 qui ont des centres universitaires et qui sont toutes (47) chef lieu de wilaya. Une seule ville (Khemis Miliana) disposant d'une université n'est pas chef lieu de wilaya. Et il en est de même pour les 4 villes ayant une annexe (Barika, Aflou, Maghnia et Sougueur).

La lecture de ce tableau appelle les remarques suivantes :

Globalement, il y a une correspondance entre la population de la ville et le statut de l'établissement :

-- Les 4 métropoles, ayant une population de plus de 300 000 habitants, disposent au minimum d'une université et d'une école supérieure avec la prédominance d'Alger.

-- Les grandes villes au nombre de 28, ayant une population supérieure à 100 000 habitants, connaissent des situations différentes puisque le statut varie du centre universitaire à l'université et le nombre d'établissement de 1 à 3. Mais dans l'ensemble, la hiérarchie est respectée.

-- Les villes moyennes au nombre de 10, ayant une population comprise en 50 000 et 99 000 habitants, ont à parité égale soit une université soit un centre universitaire. Le statut d'université revient à l'ancienneté de sa création en centre universitaire avant sa promotion en université.

-- Les petites villes au nombre de 6, ayant une population inférieure à 50 000 habitants, ont en majorité des centres universitaires qui s'expliquent par leur petite taille. Et la présence de 2 villes possédant des universités est due là aussi à l'ancienneté de leur création en centre universitaire.

Quant aux 4 villes qui disposent d'annexes universitaires, elles sont des villes moyennes avec des effectifs considérables puisque Barika, Aflou, Maghnia et Sougueur ont respectivement 98 000, 93 000, 87 000 et 71 000 habitants.

En définitive, cette carte universitaire s'est inscrite dans le cadre de l'aménagement du territoire mais en faisant abstraction du niveau intermédiaire qui se situe entre la Wilaya et l'Etat.

2. Une évolution rapide des effectifs étudiants

L'évolution des effectifs a été caractérisée par plusieurs périodes qui sont en relation directe avec celle des structures universitaires. En outre, la croissance démographique qu'a connue le pays a largement contribué à cet état de fait.

2.1. Des effectifs extrêmement réduits (1962-1970)

Durant l'année universitaire 1962-1963, qui est la première année de l'université algérienne indépendante, il n'y avait que 2 725 étudiants en graduation inscrits dans des établissements tous situés à Alger. C'était un petit secteur de formation aux effectifs extrêmement réduits en raison des conditions historiques conditionnées par la domination coloniale. En 1969-1970, leur nombre a atteint 12 110 étudiants.

2.2. Les premiers effets de la démocratisation des enseignements et de la réforme (1971-1982)

À partir de 1971, les effectifs ont commencé à s'accroître, entre autres, en raison de la réforme du système d'examen du Baccalauréat qui a supprimé son premier niveau à savoir le probatoire qui avait lieu en fin de classe de 1^{ère} du lycée. En 1976-1977, et avec les premiers effets de la démocratisation de l'enseignement dans ses différents paliers, le nombre des étudiants s'est élevé à 50 183. Leur formation était assurée dans les universités des 4 premières grandes villes du pays et dans les 6 centres universitaires nouvellement créés. Parmi cette population estudiantine, le nombre des filles n'était que de 12 000 soit 23 %. Ce taux est extrêmement bas et sa correction a exigé l'intervention d'autres paramètres tels que celui de la proximité. Le nombre des étudiants s'est accru pour se hisser de 57 445 étudiants en 1979-1980 à 90 145 en 1982-1983. Dans les plus grandes villes du pays, la population estudiantine a commencé à marquer de son empreinte sa présence (campus, cités universitaires, transport...).

2.3. Des effectifs en progression très rapide (1983-1990)

La progression des effectifs s'est affirmée davantage car le fait universitaire a commencé à s'installer à travers certaines régions du pays en raison l'application de la carte universitaire qui a lancé le mouvement d'essaimage des infrastructures pédagogiques. Le seuil des effectifs dépasse rapidement le seuil des 100 000 étudiants puisqu'ils sont évalués à 143 293 étudiants en 1986-1987 et 181 350 étudiants en 1989-1990.

2.4. Un afflux considérable des étudiants (1991-1999)

Le nombre des étudiants connaît une croissance très rapide puisqu'il a presque triplé en une décennie pour atteindre 407 995 étudiants en 1999-2000. C'est le début de l'explosion démographique estudiantine liée à l'arrivée des classes d'âge nées durant la décennie 1970 qui a été marquée par un très fort taux de natalité (3,5 % par an) et à la réorganisation de la carte universitaire. Devançant certaines appréhensions et difficultés à venir la loi d'orientation de l'enseignement supérieur est justement promulguée en 1999.

2.5. Une croissance exponentielle des effectifs (2000-2009)

Durant cette décennie, les effectifs ont continué à augmenter considérablement et même d'une manière exponentielle puisqu'ils atteignent 720 859 étudiants en 2004-2005 et 1 034 313 étudiants en 2009-2010. C'est une arrivée massive des étudiants.

2.6. Une université de plus d'un million d'étudiants (2011-2014)

Le seuil du million d'étudiants qui est franchi en 2010 ne constitue pas un quelconque frein car en 2013 le réseau universitaire compte déjà 1 236 627 étudiants soit 3,2 % de la population totale du pays.

L'évolution des effectifs est à mettre en relation avec la population du pays. Ainsi, le ratio nombre d'étudiants par rapport à la population totale ramenée à 100 000 habitants révèle le degré de pénétration et de généralisation du système universitaire. Ainsi, en prenant en référence les dates du RGPH de 1966, 1977, 1987, 1998 et 2008 ce ratio est respectivement de 70, 300, 623, 1402, 3270 pour 100 000 habitants et en 2013 ce ratio serait de 3 254.

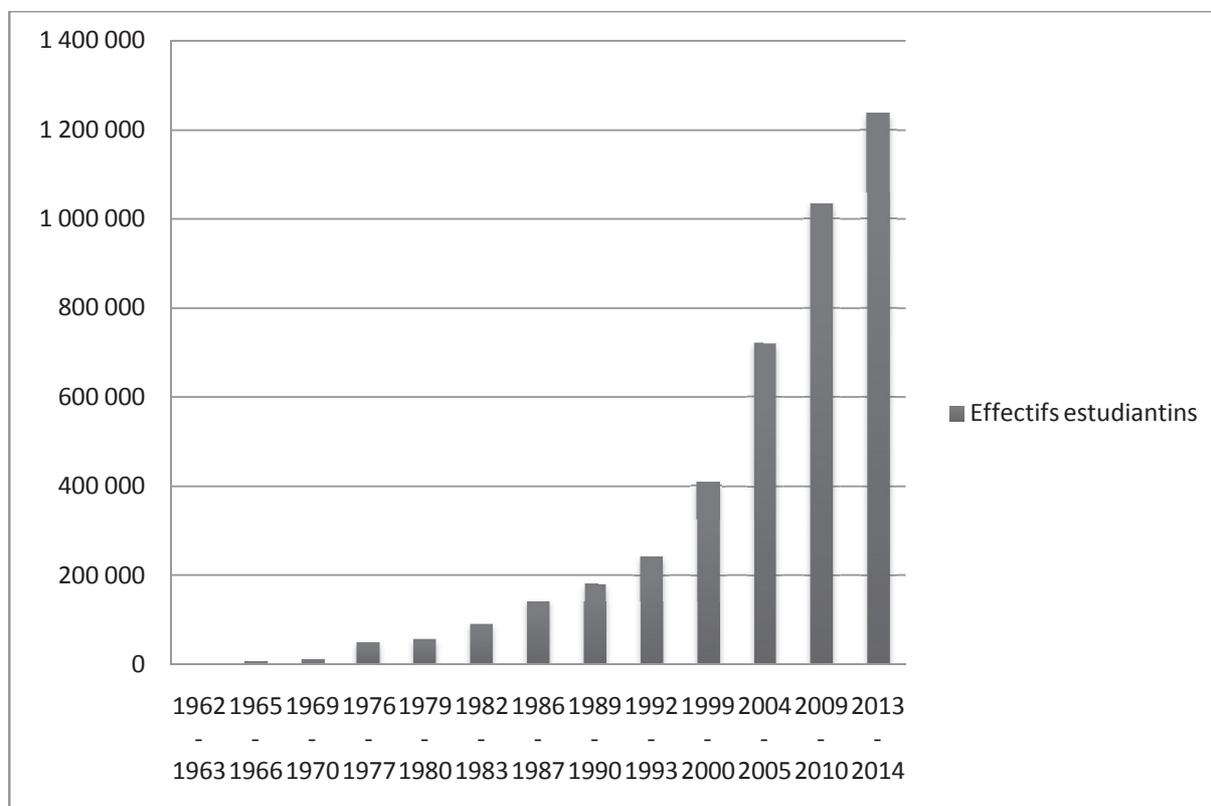
Cette évolution qui a débuté à un niveau extrêmement bas dans les années 1960 s'est accentuée surtout à partir des années 1990 et elle s'est considérablement accélérée durant la décennie 2000.

Tableau n°3 : Evolution des effectifs étudiants (1962-2013)

Année	Effectifs en Graduation	Effectifs en Post Graduation
1962-1963	2 725	156
1965-1966	8 410	-
1969-1970	12 110	317
1976-1977	50 183	-
1979-1980	57 445	3 965
1982-1983	90 145	5 722
1986-1987	143 293	10 407
1989-1990	181 350	11 967
1992-1993	243 397	13 982
1999-2000	407 995	20 846
2004-2005	720 859	36 231
2009-2010	1 034 313	58 975
2013-2014	1. 236.627	-

Source: Statistiques du MESRS

Figure n°1 : Evolution des effectifs étudiants (1962-2013)



3. L'évolution du cursus universitaire

Les cursus universitaires ont évolué considérablement durant les 5 décennies d'existence de l'université. Ainsi, durant la période 1962-1971, l'université offrait presque uniquement des formations académiques et les études étaient organisées en 2 cycles : une propédeutique ou un tronc commun d'une année suivi d'une spécialisation d'une durée de 2 à 6 années.

La durée des études s'échelonnait ainsi : Bac + 3 (licence en lettres, langues, mathématiques, physique-chimie...), Bac +4 (licence en droit, en sciences économiques), Bac + 5 (pharmacie, chirurgie dentaire) Bac +7 (médecine). Quant à l'enseignement à caractère technologique il était dispensé dans des établissements spécialisés.

En 1971, une première réforme est engagée portant sur plusieurs éléments dont l'abandon des troncs communs, la spécialisation et la professionnalisation des formations (ingénieur). L'organisation des études est revue avec l'introduction du semestre comme unité temporelle. La durée des études ne comprend plus que 3 niveaux avec la suppression de la licence Bac +3. Un nouveau diplôme, le diplôme d'études supérieures ou DES, fait son apparition et sanctionne des études BAC + 4 dans plusieurs branches scientifiques.

En 1984, le nombre d'étudiants a largement atteint et dépassé les 100 000 et afin de gérer au mieux les effectifs, une réforme est introduite consistant à rendre le système de formation plus performant. Ainsi, il a été décidé d'abandonner le système semestriel car trop lourd à gérer au profit du système annuel, d'introduire un nouveau diplôme (Bac +3) portant le titre de diplôme d'enseignement universitaire appliqué (DEUA).

Au début des années 2000, le système de formation comprenait 4 niveaux : Bac +3, Bac + 4, Bac + 5, Bac +7.

En 2004, il a été décidé d'introduire le système licence - master – doctorat (LMD) pour répondre aux nouvelles exigences de l'enseignement supérieur qui sont une refonte (partielle) des programmes, une harmonisation des paliers et des diplômes, un retour à l'enseignement semestriel et une concordance avec les systèmes étrangers et européens.

En 2008, une nouvelle loi d'orientation de l'enseignement supérieur est promulguée officialisant le système d'enseignement LMD qui se substitue aux anciens systèmes de formation à l'exception de celui des sciences médicales.

4. La recherche scientifique

La recherche scientifique universitaire était peu présente au lendemain de l'indépendance car il n'existait qu'une demi-douzaine de centres ou d'instituts tous hérités de la période coloniale et tous situés à Alger. Ce sont l'institut d'études nucléaires (IEN) créé en 1958, l'institut de météorologie et de physique du globe (IMPG) créé en 1930, l'institut d'océanographie, le centre anticancéreux, le centre de recherches anthropologiques, préhistorique et ethnographiques créé en 1956, l'institut de géographie et l'institut pédagogique.

La politique de développement de la recherche scientifique universitaire n'a pas connu une évolution comparable à celle de l'enseignement supérieur. Elle a été tributaire à la fois de la faiblesse du nombre des chercheurs, de la parcimonie budgétaire et des changements dans les structures de recherche. Dans son processus de développement elle a connu 4 grandes périodes caractérisées par soit la création des centres de recherche soit par les lois d'orientation et de programme

4.1. Une situation embryonnaire (1962-1973)¹²

Cette première période qui couvre la décennie 1960 était caractérisée par un nombre très réduit de chercheurs (moins de 400 chercheurs nationaux et étrangers tous grades confondus), un nombre très limité de postulants à la recherche (810 diplômés de graduation en 1970), de mauvaises conditions de travail (sous-équipement des laboratoires), l'absence d'éléments de motivation en faveur de la recherche

À partir de 1971, avec la mise en place de l'administration de la recherche et l'installation des organes et commissions spécialisés du Conseil National de la Recherche, des programmes de recherche prioritaires ont été élaborés portant sur la technologie, les matières premières, l'énergie, l'agriculture, l'habitat, les infrastructures et l'éducation.

4.2. Les premiers jalons des structures de recherche (1974-1983)

En parallèle avec les centres et instituts de recherche existants, près d'une dizaine de nouveaux centres a été créée dont le centre de recherche en économie appliquée (CREA) en 1975, le centre de recherche sur les ressources biologiques terrestres (CRBT) en 1974, le centre de recherche en architecture et urbanisme (CRAU) en 1975, le centre national de recherche sur les zones arides (CNRZA) en 1974, le centre de recherche océanographique et

¹² MESRS-DGRST, *la recherche scientifique en Algérie indépendante*. 2012. Alger

des pêches (CROP) en 1974, le centre d'information scientifique et technique et de transfert technologique (CISTTT) en 1974, le centre national d'études et de recherches en aménagement du territoire (CNERAT) en 1976, le centre d'études et de recherches agronomiques (CERAG) en 1976 et le centre universitaire de recherche, d'études et de réalisation (CURER) en 1974.

Cette période, 1974-1983, a été celle de la mise en place des premiers jalons d'une activité de recherche scientifique universitaire couvrant un très grand nombre de domaines. Cela a été en partie possible grâce à l'arrivée d'un nombre toujours plus important de diplômés en graduation (1 244 en 1970-1971, 4 661 en 1975-1976, 6 046 en 1978-1979...) qui vont constituer le premier vivier de chercheurs.

La politique de la recherche universitaire a connu un grand tournant puisque l'organisme national de la recherche scientifique (ONRS) créé en 1973 est dissout en 1983. Également, la volonté de hisser la recherche scientifique à un niveau plus élevé a abouti à la création successivement d'un commissariat à la recherche (CR) et d'un haut commissariat à la recherche (HCR). C'est dans ce contexte de développement et de pérennisation que plusieurs centres de recherche sont soit reconvertis soit créés *ex nihilo* ou bien à partir de petites structures existantes.

4.3. La multiplication des centres de recherche (1984-1997)

Ainsi, le centre de recherche sur l'information scientifique et technique (CERIST) en 1985, le centre de recherche en économie appliquée pour le développement (CREAD) en 1985, le centre de développement des technologies avancées (CDTA) est créé en 1988, le centre de développement des énergies renouvelables (CDER) en 1988, le centre de recherche scientifique et technique sur les régions arides (CRSTRA) en 1991, le centre de recherche scientifique et technique en analyses physicochimiques (CRAPC) en 1992, le centre de recherche en anthropologie sociale et culturelle (CRASC) en 1992, le centre de recherche scientifique et technique en soudage et contrôle (CSC) en 1992.

Par ailleurs, des unités de recherche, donc des structures de taille inférieure à celle des centres, ont été créées : unité de développement de la technologie du silicium (UDTS) en 1988 et rattachée au CDTA, unité de développement des équipements solaires (U.D.E.S) en 1988, unité de recherche en énergies renouvelables en milieu saharien (U.R.E.R/MS.) en 1986.

Cette période qui correspond à la décennie 1980 a été marquée par la création de 2 agences nationale de recherche (ANDRS et ANDRU), de plusieurs nouveaux centres dont certains à partir de petites structures déjà existantes (CDTA, CDER, CERIST, CRSTRA, CRAPC, CRASC, CSC), d'unités de recherche (UDTS et UDES) avec une concentration continue des établissements de recherche au niveau de la capitale.

L'ambition du développement de la recherche est nettement affichée et elle s'appuie sur des structures (centres de recherche) qui se considèrent les partenaires des grandes entreprises publiques et par conséquent n'ayant que peu de liens avec l'université. Cette politique qui n'a pas fait appel aux viviers de formation (universités), ni aux instances régionales et locales du pays (appui, partenariat) est progressivement mise en échec par la conjoncture économique qui s'est fortement dégradée dès la fin de la décennie 1980.

Ces centres de recherche, ayant à peu près le même profil, vont « hiberner », c'est-à-dire fonctionner au ralenti car les entreprises publiques ont arrêté leurs activités de recherche avec la mise en œuvre des réformes économiques et notamment de nouvelles dispositions législatives qui ont incité les entreprises économiques à faire des choix sur des bases de rentabilité économique et financière.

4.4. Les lois d'orientations et de programmes à projection quinquennales sur la recherche scientifique et le développement technologique (1998-2002 et 2008-2012)

Il faudra attendre la fin de la décennie 1990 pour que la recherche scientifique universitaire soit relancée. En effet, une loi d'Orientation et de Programme à Projection Quinquennale sur la Recherche Scientifique et le Développement Technologique 1998-2002 est promulguée le 22 août 1998. Elle consacre la recherche scientifique en tant que facteur essentiel de développement socioéconomique et culturel du pays.

Cette loi qui a été mise en œuvre rapidement, c'est-à-dire à partir de l'an 2000, s'est appuyée sur les enseignants de l'université qui représentent le plus grand des potentiels. Elle leur a permis de créer des laboratoires de recherche, dans toutes les spécialités, à partir d'un projet de recherche et d'un minimum de quatre (4) équipes constituées d'une douzaine d'enseignants chercheurs. En effet, les enseignants chercheurs qui précédemment étaient dispersés, car travaillant sur des projets individuels, se sont regroupés en fondant d'une manière volontariste des laboratoires dotés d'un budget d'équipement et de fonctionnement autonomes.

Ainsi, ce potentiel universitaire qui était dans un état de « latence » organique s'est rapidement organisé et structuré en près de 639 laboratoires. Leurs programmes de recherche s'inscrivent officiellement dans les 27 programmes nationaux de recherche répartis selon 8 grands domaines (Agriculture, Ressources en Eau et Désertification, Aménagement du Territoire et Environnement, Construction Urbanisme et Habitat, Education, Culture et communication, Economie, Droit et Société, Matières Premières, Technologies, Santé, Sciences Fondamentales).

Par ailleurs, 18 centres de recherche appartenant, aussi bien, au MESRS qu'aux autres départements ministériels (intérieur et collectivités locales, agriculture, habitat et urbanisme, culture) ont été dotés d'un nouveau statut qui est celui d'entreprise publique scientifique et technique.

Sur le plan organisationnel, aux deux agences précédemment créées, agence nationale pour le développement de la recherche universitaire (ANDRU) et l'agence nationale pour le développement de la recherche en santé (ANDRS), s'est ajoutée une troisième qui est l'agence nationale de valorisation des résultats de la recherche (ANVREDET).

Ainsi, à la fin de la période de cette loi de programmation, le bilan réalisé par les responsables fait ressortir la mobilisation d'un potentiel humain de recherche avoisinant les 15 500 chercheurs dont 13 500 enseignants chercheurs et 2 000 chercheurs permanents. C'est donc une entrée en force des enseignants chercheurs.¹³

En 2008, une seconde loi sur la recherche scientifique est promulguée. Elle a pour objectif de compléter et consolider l'édifice organisationnel du système national de recherche, d'exécuter la programmation et d'organiser l'évaluation, de poursuivre la dynamique de développement du potentiel scientifique humain, de réaliser de nouvelles entités de recherche, d'assurer une utilisation efficace et optimale des infrastructures existantes, d'encourager la diffusion et la valorisation des résultats de la recherche au bénéfice de la collectivité nationale.

Certaines de ces actions ont été déjà entreprises en 2012, c'est-à-dire à la fin de cette loi de programmation, il est fait état de la création de nouveaux laboratoires de recherche portant ainsi leur nombre total à 1 358 qui ont mobilisé 23 922 enseignants-chercheurs, ainsi que de la réalisation de 2 841 projets de recherche pris en charge par près de 16.000 enseignants-

¹³ MESRS-DGRST, *la recherche scientifique en Algérie indépendante*. 2012. Alger

chercheurs selon un bilan établi par la direction générale de la recherche scientifique et technologique en 2012¹⁴.

Afin d'offrir des conditions de travail optimales aux chercheurs permanents, des infrastructures sont en construction pour les anciens centres mais nous relevons surtout la réalisation de 36 nouveaux centres de recherche (voire tableau N°4 et carte N°2), de 10 unités de recherche, de 4 stations expérimentales et également celle de 655 laboratoires de recherche pour les enseignants-chercheurs au sein des campus universitaires.

À ces infrastructures, s'ajoutent 13 plateformes technologiques, 2 centrales de caractérisation des matériaux, 3 unités et 17 plateaux techniques pour l'analyse physico-chimique, 4 plateaux techniques de Santé et d'Aide au Diagnostic, 3 centres régionaux de documentation, 6 incubateurs et 1 Bio-incubateur.

L'ensemble de ce programme, en cours, a localisé les différentes infrastructures de recherche dans 31 villes du pays. Cette action de répartition sur l'ensemble du territoire vise à renforcer l'attractivité et la compétitivité des régions car le choix des types et vocations des infrastructures projetées ont pris en considération plusieurs facteurs dont les compétences scientifiques et les disciplines émergentes des universités de chaque région, la vocation socio-économique de la région ou de la ville et le schéma national d'aménagement du territoire (SNAT).

En définitive, nous assistons à une diffusion des structures de la recherche à l'ensemble du pays puisqu'elle concerne à la fois les laboratoires de recherche localisés au niveau de toutes les universités et les centres de recherche ainsi que la création de centres de recherche et de structures spécialisées.

En outre, la relation de gestion ou de gouvernance entre la direction centrale de la recherche et les acteurs locaux est toujours une relation directe excluant tout intermédiaire.

¹⁴ MESRS-DGRST, *la recherche scientifique en Algérie indépendante*. 2012. Alger

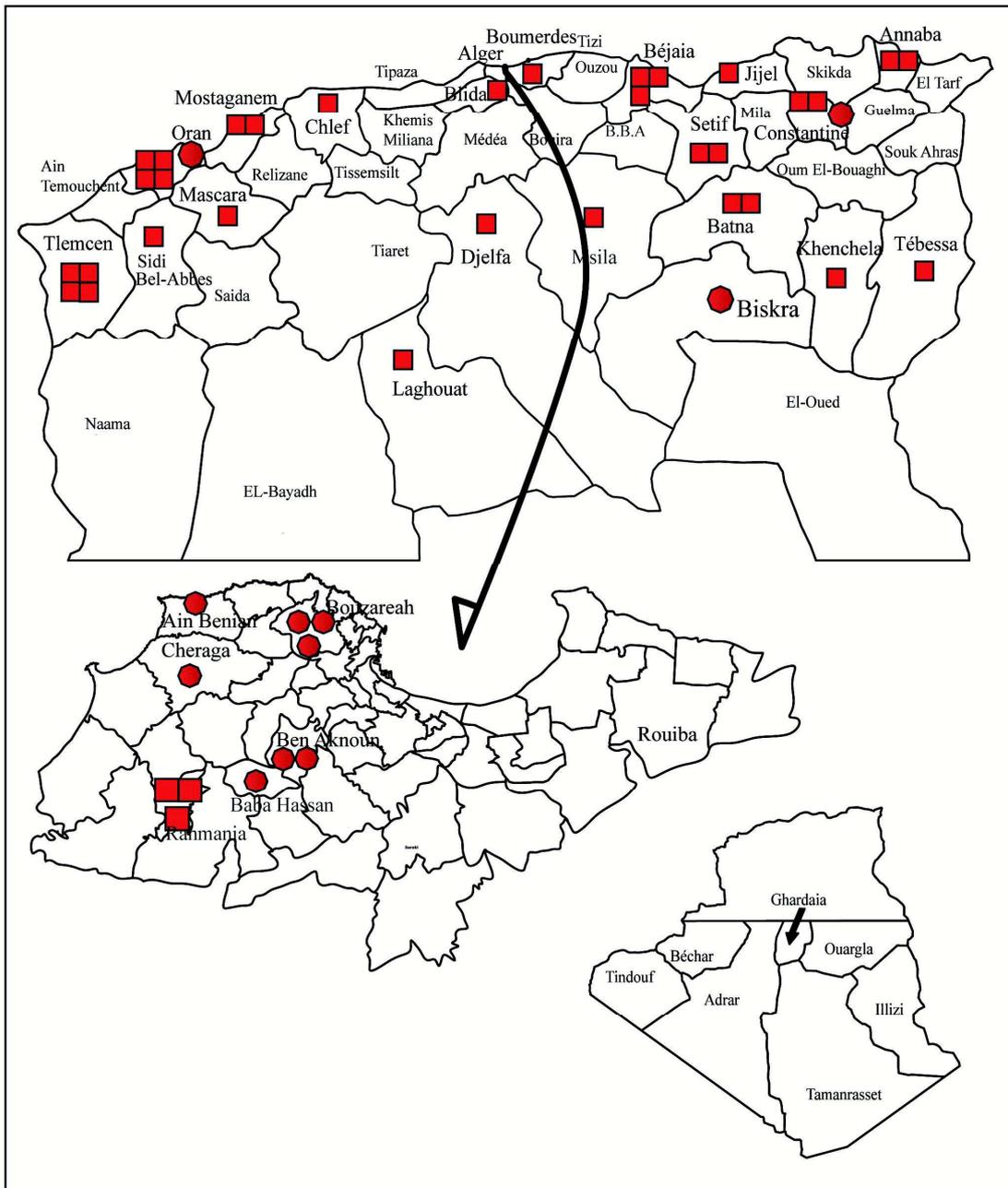
Tableau n° 4 : Localisation des centres de recherche nationaux

Centre de recherche	Localisation	Etat actuel
Centre de Développement des Technologies Avancées (C.D.T.A.)	Alger	Fonctionnel
Centre de Développement des Energies Renouvelables (C.D.E.R) :	Alger	Fonctionnel
Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (C.E.R.I.ST)	Alger	Fonctionnel
Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Développement (C.R.E.A.D)	Alger	Fonctionnel
Centre de Recherche Scientifique et Technique en Analyses Physicochimique (C.R.A.P.C)	Alger	Fonctionnel
Centre de Recherche Scientifique et Technique pour le Développement de la Langue Arabe (C.R.S.T.D.LA)	Alger	Fonctionnel
Centre de Recherche Scientifique et Technique en Soudage et Contrôle (C.S.C)	Alger	Fonctionnel
Centre de Recherche en Technologie des Semi-conducteurs pour l'Energétique (CRTSE)	Alger	Fonctionnel
Centre National de Recherche en Biologie Moléculaire	Alger	En cours de réalisation
Centre de Recherche en Laser et Plasma	Alger, Sidi Abdellah	//
Centre National de Recherche en Mathématiques	Alger, Sidi Abdellah	//
Centre de Recherche en Anthropologie Sociale et Culturelle (C.R.A.S.C)	Oran	Fonctionnel
Centre National de Recherche en Chimie Verte	Oran	En cours de réalisation
Centre National de Recherche en Technologie en Agro Alimentaire.	Oran	//
Centre de Recherche en Physique Expérimentale	Oran	//
Centre de Recherche en Epidémiologie et Santé Publique.	Oran	//
Centre National de Recherche en Biotechnologie (CNRBT)	Constantine	Fonctionnel
Centre de Recherche en Mécanique	Constantine	En cours de réalisation
Centre de Recherche en Urbanisme et Aménagement du Territoire	Constantine	//
Centre de Recherche sur la Pharmacologie.	Constantine	//
Centre d'Innovation et de Transfert Technologique	Tlemcen	//
Centre de Recherche en Sciences et Génie des Matériaux	Tlemcen	//
Centre National de Recherche en Santé et Aide au Diagnostic	Tlemcen	//
Centre de Recherche sur le Médicament et la Toxicologie	Tlemcen	//

Centre de recherche	Localisation	Etat actuel
La Maison des Sciences de L'Homme	Tlemcen	//
Centre de Recherche en Culture Amazigh	Bejaia	//
Centre National de Recherche en Risques Majeurs	Bejaia	//
Centre d'Innovation et de Transfert Technologique.	Bejaia	//
Centre National en Environnement et Développement Durable	Annaba	//
Centre National de Recherche en Mines et Métallurgie	Annaba	//
Centre National d'Innovation et de Transfert Technologique	Batna	//
Centre National de Recherche en Histoire	Batna	//
Centre de Recherche en Génie Electrique.	Sétif	//
Centre de Recherche sur la Chimie des Polymères	Sétif	//
Centre National de Préservation des Souches	Mostaganem	//
Centre de Recherche des Ressources en Eau	Mostaganem	//
Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (C.R.S.T.R.A)	Biskra	Fonctionnel
Centre National de Recherche en Agro Polis	Mascara	En cours de réalisation
Centre National de Recherche en Nanomatériaux et Nanotechnologie	Boumerdes	//
Centre National de Recherche sur les Maladies Infectieuses	Blida	//
Centre de Recherche de Calcul Intensif et Modélisation	Sidi Bel Abbes	//
Centre de Recherche en Sciences Islamiques	Laghouat	//
Centre de Recherche en Agro Pastoralisme.	Djelfa	//
Centre International de Physique Théorique	Jijel	//
Centre National de Recherche en Géologie	Tébessa	//
Centre de recherche en Agrumiculture	Chlef	//
Centre de Recherche Sciences Humaines et Sociales	Msila	//
Centre de Recherche en Sciences de l'Univers	Khenchela	//

Source DGRST-MESRS

Répartition spatiale des centres de recherche scientifique et technologique en 2014



Légende

- Fonctionnel
- En cours de réalisation

Source : MESRS + traitement personnel

Carte n° 02

II. LE SYSTEME UNIVERSITAIRE

Le système universitaire a connu plusieurs étapes qui correspondent à ses niveaux ou à ses seuils de développement.

1. La diversité des établissements universitaires et l'évolution de leur statut

Les établissements universitaires qui sont au nombre de 98 sont très divers en raison de leur statut et de leur importance. Il existe actuellement 49 universités, 10 centres universitaires, 20 écoles nationales supérieures, 7 écoles normales supérieures, 12 écoles préparatoires et 4 classes préparatoires intégrées et 4 annexes d'université. Ces établissements sont répartis sur l'ensemble du territoire national.

Les établissements universitaires ont connu successivement 3 statuts : le premier hérité de la période coloniale et ayant cours jusqu'en 1983, le deuxième de 1983 à 2003 et le troisième à partir de 2003.

Le premier statut de l'université algérienne a repris dans ses grandes lignes celui de l'université française qui considérait que cette institution est à caractère administratif. Cependant, en Algérie, elle ne pouvait être que publique.

En 1983, le nouveau statut dans son article N° 1 lui confère toujours sa fonction unique « d'établissement public à caractère administratif qui est doté de la personnalité morale et de l'autonomie de gestion »¹⁵. L'université dispose d'un conseil d'orientation composé par les représentants des ministères de l'enseignement supérieur, des finances mais aussi de la planification et de l'aménagement du territoire car le système politico-économique était planifié. Les représentants d'autres secteurs utilisateurs étaient également présents. Le conseil d'orientation relativement restreint avait pour mission de délibérer sur des questions en relation avec la vie universitaire qui lui ont été soumises par l'autorité universitaire. Son rôle est d'examiner le degré ou le niveau d'exécution des grandes orientations émanant du ministère de l'enseignement supérieur.

En 2003, c'est-à-dire deux décennies plus tard, un nouveau statut est promulgué permettant à l'université d'évoluer dans le nouvel environnement politico-économique qui s'est instauré.

¹⁵ Décret N° 83-544 du 24 septembre 1983 portant statut –type de l'université. JORA n°40 du 27septembre 1983.

Selon l'article n°2 du décret¹⁶, elle est « un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière ». L'article n°4 précise ses missions « dans le cadre des missions de service public de l'enseignement supérieur l'université assure des missions de formation supérieure et des missions de recherche scientifique et de développement technologique ». Ce statut qui continue à attribuer à l'université l'exclusivité de la formation supérieure a tout de même subi des changements puisque la notion de caractère administratif est remplacée par celle de caractère scientifique, culturel et professionnel. Statutairement c'est un nouveau positionnement de l'université qui lui permet de disposer d'un conseil d'administration. Il est composé des représentants des différents ministères mais aussi de nouveaux membres tels que les représentants des enseignants, des étudiants et du personnel. Le conseil est également ouvert aux autorités locales (wali) et à la société civile. C'est donc une nouvelle étape qui est franchie dans la gestion de l'université vers plus d'ouverture, plus de liens avec le monde extérieur.

2. Universités et étudiants : des écarts importants dans les différents ratios entre les universités

Les universités disposent dans leur ensemble d'effectifs étudiants assez conséquents puisqu'ils se comptent par milliers dans chaque université comme l'indique le tableau ci-dessous et dans lequel figure la moitié des établissements. Cependant, les écarts sont importants entre les universités puisqu'ils varient du simple au double (université Constantine 3 et USTHB – Alger) et même du simple au triple (université Constantine 3 et Université de Bejaïa).

Le ratio étudiants/enseignants ou taux de couverture varie de 17 à 34 d'une université à l'autre alors qu'il est de l'ordre de 30 étudiants/enseignant à l'échelle nationale. Néanmoins ce ratio n'a qu'une valeur générale, brute, car les enseignants de rang magistral sont faiblement représentés dans les effectifs.

Ce sont, en réalité, les anciennes universités qui disposent d'un bon encadrement de haut niveau (professeurs et maîtres de conférences A, c'est-à-dire habilités à diriger des recherches) à l'exemple de l'USTHB- Alger, d'Annaba, de Constantine 1, où ce taux dépasse les 30 %.

16 Décret exécutif n° 03-279 du 24 Joumada Ethania 1424 correspondant au 23 août 2003. JORA N°51 du 24 août 2003.

Quant aux universités de création récente, la présence de ce corps est encore très faible puisqu'il n'atteint pas les 10 % à l'exemple des universités de Bouira, de Médéa.

Tableau n°5 : Nombre d'étudiants et enseignants (2012-2013, 2013-2014, 2014-2015)

Université	Année universitaire	Nombre d'étudiants	Nombre d'enseignants	Nombre d'étudiants Enseignant	% Enseignants rang magistral Total enseignant
Alger 1	2012-2013	39 290	1 276	30	--
Alger 2	2012-2013	29 550	1 044	28	--
USTHB-Alger	2013-2014	28 400	1 616	17	41
Boumerdès	2013-2014	28 420	1 366	20	13
Bejaia	2012-2013	43 510	1 427	30	--
Bouira	2013-2014	15 320	512	29	6
Médéa	2012-2013	16 840	645	26	9
Djelfa	2013-2014	20 460	825	24	--
Constantine 1	2014-2015	34 885	1649	21	31
Constantine 2	2014-2015	14 681	610	24	--
Constantine 3	2014-2015	14 209	780	18	24
Annaba	2013-2014	37 130	2 089	17	33
Biskra	2013-2014	32 070	1 419	22	--
Msila	2013-2014	26 865	1 255	21	--
Oum El Bouaghi	2014-2015	24 620	829	29	--
Ouargla	2013-2014	24 080	710	33	--
Skikda	2013-2014	20 750	899	23	11
Souk Ahras	2013-2014	11 410	476	23	--
Tlemcen	2013-2014	41 000	1 600	25	--
Oran 1	2013-2014	26 200	940	27	--
USTO- Oran	2013-2014	14 550	846	17	--
Mostaganem	2013-2014	26 200	993	26	--
Sidi Bel Abbès	2013-2014	33 000	959	34	--
Saida	2013-2014	12 000	627	19	--
Bechar	2013-2014	12 000	600	20	--

Source : différents site web des universités

À l'exception de 3 universités (USTHB-Alger, USTO- Oran, U. Sciences Islamiques-Constantine) qui sont spécialisées et qui seront présentées dans le chapitre suivant toutes les autres (45) sont des établissements multidisciplinaires car les demandes de formation dans plusieurs disciplines sont simultanées. Le droit, les sciences économiques, les langues, les sciences exactes sont des disciplines ouvertes dès les premières années de fonctionnement de l'établissement qui pour rappel avait le statut de centre universitaire. Avec la croissance du nombre des étudiants l'établissement ouvre de nouvelles disciplines et filières.

3. La carte des formations universitaires

Les formations du premier cycle, c'est-à-dire de licence, sont dispensées dans toutes les universités qui sont désormais présentes au niveau de toutes les wilayas du pays. C'est au niveau du second et surtout du troisième cycle que les distinctions s'effectuent puisque seules les grandes et anciennes universités disposent de l'encadrement nécessaire. Dans les conditions actuelles, la carte universitaire paraît fonctionnelle car elle répond aux besoins locaux et immédiats.

4. Les structures de coordination : la conférence régionale et la conférence nationale des universités

Il existe des structures de coordination des universités situées à deux niveaux différents. La première est à l'échelle régionale et la seconde à l'échelle nationale. Elles ont été instituées en 2001¹⁷.

Au niveau régional, elles sont au nombre de trois (3) qui recouvrent les 3 grandes régions du pays à savoir le centre, l'est et l'ouest. Elles regroupent respectivement 41, 30 et 27 établissements de différents statuts soit un total de 98 établissements (voir tableau N°6).

La conférence régionale du centre, réunit 17 universités, 3 centres universitaires, 3 écoles normales supérieures, 15 écoles nationales supérieures et 3 écoles préparatoires soit 41 établissements (41 % du total).

La conférence régionale de l'est regroupe 21 universités, un centre universitaire, 2 écoles normales supérieures, 3 écoles nationales supérieures et 3 écoles préparatoires, soit 30

17 Décret exécutif N°01-208 du 2 Joumada el Oula 1422 correspondant au 23 juillet 2001. JORA N°41 du 29 Juillet 2001

établissements (30 % du total). La conférence régionale de l'ouest recouvre 11 universités, 6 centres universitaires, 2 écoles normales supérieures, 3 écoles nationales supérieures et 6 écoles préparatoires soit 27 établissements (27 % du total). En outre, les centres de recherche font partie des conférences régionales.

Ces conférences régionales ont pour mission selon l'article n° 2 du décret ¹⁸ portant leur création « d'émettre des avis et des recommandations sur les perspectives de développement des universités dont la carte des formations, la régulation des flux des nouveaux bacheliers, la coopération interuniversitaire dans différents domaines et l'élaboration de projet de texte à caractère pédagogique, scientifique et administratif » Ces conférences régionales, par le biais de leurs commissions spécialisées, peuvent avoir un rôle déterminant dans l'ouverture de spécialités en graduation et en post-graduation, et à titre d'exemple, en matière de régulation des flux. Elles disposent donc à la fois d'un rôle de proposition mais également un rôle d'exécution.

Quant à la conférence nationale, selon l'article n°13 du même décret¹⁹, « elle exploite les avis et recommandations émis par les conférences régionales des universités, de même qu'elle est chargée de donner son avis sur toute autre question qui lui est soumise par le ministre de tutelle ». Ce sont des objectifs d'homogénéisation, de coordination, entre conférences régionales qui lui sont assignées.

Tableau n° 6 : Répartition des établissements universitaires par conférence régionale

Conférence Régionale	Universités	Centres Universitaires	Ecoles Nationales Supérieures	Ecoles Normales Supérieures	Ecoles Préparatoires	Total
Centre	17	3	15	3	3	41
Est	21	1	3	2	3	30
Ouest	11	6	2	2	6	27
Nationale	49	10	20	7	12	98

Source : <http://www.mesrs.dz>

18 Décret exécutif N°01-208 du 2 Joumada el Oula1422 correspondant au 23 juillet 2001.JORA N°41 du 29 Juillet 2001

19 Idem

5. Le maillage territorial des établissements universitaires

La méthode d'analyse consiste, à partir de la carte routière au 1/1 000 000, à relever d'une manière systématique les distances qui relient les différentes villes possédant une université (voir tableau N°7 et carte N°3). Ainsi, on constate la présence d'un réseau d'établissements très dense calqué sur l'armature urbaine du pays puisqu'il s'appuie sur 38 villes de différentes tailles. Il a l'avantage de couvrir d'une manière presque parfaite les besoins nationaux et territoriaux en matière de formation.

À l'échelle nationale, il existe 55 liaisons entre les différentes villes avec une distance moyenne de 143 km et une fourchette comprise entre 35 km (Alger-Boumerdes) et 580 km (Sidi Bel Abbès-Bechar). Le parcours théorique de ces liaisons routières demande entre 30 mn et 8 heures de temps alors que celui de la moyenne nationale n'est que de 2 heures.

Le maillage spatial établi à partir des liaisons routières peut être apprécié à deux niveaux : le national et le régional.

- Le premier maillage spatial qui se situe au niveau national est dense, serré, car sur les 55 distances, 43 sont inférieures à la distance moyenne nationale qui est de 143 km ; ensuite 8 distances sont comprises entre le simple et double de la moyenne nationale (144 à 288 km) et en dernier 4 distances restent supérieures au double de la moyenne nationale. Ainsi, 78 % du total des distances reliant une ville siège d'une université à une autre ville siège d'université peuvent s'effectuer en 2 heures de temps.

-Le second maillage spatial qui est propre à chaque région présente des différences notables. Dans la région centre, la distance moyenne est de 97 km. Elle est nettement inférieure à la distance moyenne nationale (143 km) et elle est la plus courte en comparaison avec celle des deux autres régions. Les distances extrêmes varient entre 35 km (Alger-Boumerdes) et 203 km Laghouat-Ghardaia). Le réseau est très dense et très serré étant donné que sur les 15 distances, 8 sont inférieures à la distance moyenne régionale (97 km), ensuite 6 distances sont comprises entre le simple et le double de la distance moyenne régionale (98 km-196 km) et en dernier une seule distance demeure supérieure au double de la distance moyenne régionale.

Dans la région est (orientale) la distance moyenne est de 129 km. Elle est nettement inférieure à la distance moyenne nationale (143 km) tout en étant supérieure à celle du centre. Les distances extrêmes varient entre 65 km (Sétif-Bordj Bou Arreridj) et 388 km (Biskra-Ouargla). Le réseau est également dense et serré puisque sur les 27 distances, 18 sont

inférieures à la distance moyenne régionale (129 km), ensuite 8 distances sont comprises entre le simple et le double de la distance moyenne régionale (130 km-260 km) et en dernier, une seule distance est supérieure au double de la distance moyenne régionale.

Dans la région occidentale la distance moyenne est de 203 km. Elle est nettement supérieure à la fois à celle de la moyenne nationale et de celles des deux autres régions. Les distances extrêmes varient entre 73 km (Saida-Mascara) et 580 km (Sidi Bel Abbès-Bechar). Le réseau est assez lâche, assez desserré de prime abord car dans le détail sur les 13 distances, 10 sont nettement inférieures à la distance moyenne régionale (203 km) et 3 distances restent largement supérieures au double de la distance moyenne régionale (406 km).

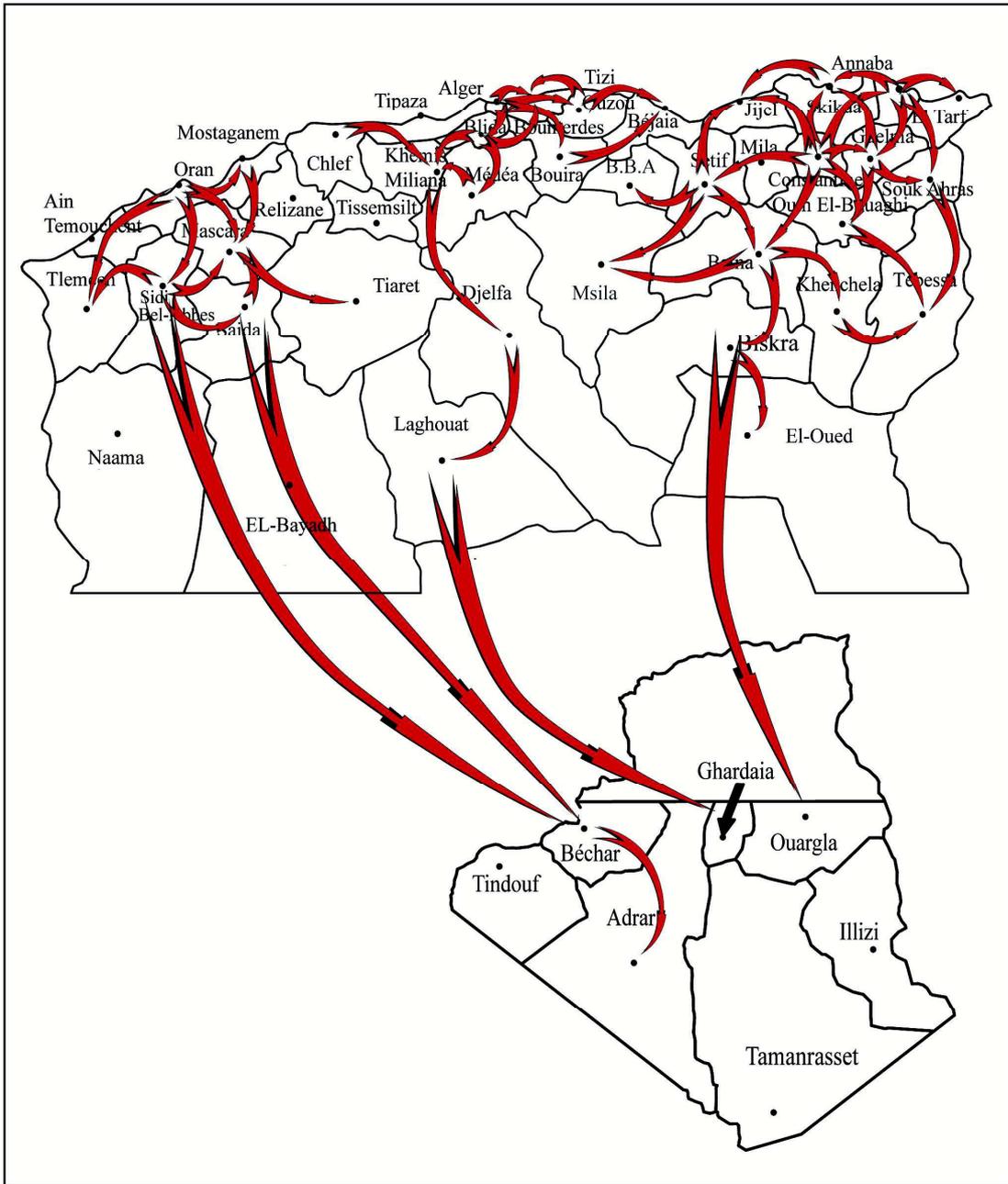
Quant aux centres universitaires, leur nombre à l'échelle nationale (10) et leur localisation (3 au centre, un à l'est et 6 à l'ouest) n'influent pas sur le maillage territorial.

En dernier, la carte universitaire actuelle pose également des problèmes à la fois de recouvrement spatial car toutes les filières ne sont pas présentes dans tous les établissements et de compétences étant donné la faiblesse du nombre des enseignants de rang magistral qui est de l'ordre de 14 790 soit 27,99 %, dont 4 308 professeurs soit 8,15 % pour un effectif total de 52 824 enseignants, selon le bilan du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique de l'année 2014 – 2015. C'est à cette dernière catégorie qu'incombe la formation des masters et surtout des doctorats qui ne sont présents que dans les plus anciens établissements.

Tableau n°7 : Distance entre les 2 villes universitaires les plus proches

Région Ouest	Km	Région Centre	Km	Région Est	Km
Oran- Mostaganem	90	Alger-Boumerdes	35	Constantine-Annaba	156
Oran-Sidi Bel Abbes	88	Alger –Blida	44	Constantine-Sétif	131
Oran –Tlemcen	141	Alger-Tizi Ouzou	103	Constantine-Batna	119
Oran-Mascara	102	Alger-Bouira	106	Constantine-Skikda	89
Sidi Bel Abbès-Tlemcen	91	Bouira –Bejaia	140	Constantine-Jijel	146
Sidi Bel Abbes-Mascara	89	Blida-Boumerdes	60	Constantine-Oum El Bouaghi	81
Sidi Bel Abbes-Saida	99	Blida-Khemis Miliana	70	Constantine-Guelma	106
Sidi Bel Abbes-Bechar	580	Blida-Médéa	49	Annaba-Skikda	104
Mostaganem-Mascara	81	Tizi Ouzou-Boumerdes	65	Annaba-Tarf	63
Saida-Mascara	73	Tizi Ouzou-Bejaia	133	Annaba-Souk Ahras	94
Saida-Bechar	512	Médéa-Khemis Miliana	62	Annaba-Guelma	64
Mascara-Tiaret	128	Médéa-Djelfa	194	Sétif-Msila	125
Adrar-Béchar	576	Djelfa-Laghouat	111	Sétif-Batna	144
		Laghouat-Ghardaia	203	Sétif-Jijel	138
		Chlef-Khemis Miliana	88	Sétif-Bordj Bou Arreridj	65
				Batna-Msila	188
				Batna-Biskra	123
				Batna-Khenchela	103
				Biskra-Ouargla	388
				Biskra-El Oued	222
				Guelma-Souk Ahras	77
				Guelma-Skikda	87
				Guelma - Oum El Bouaghi	104
				Oum El Bouaghi-Tébessa	117
				Souk Ahras-Tébessa	123
				Khenchela-Tébessa	116
				Skikda-Jijel	151
Moyenne	203	Moyenne	97	Moyenne	129
Moyenne Nationale	143 Km				

Distance entre les 2 villes universitaires les plus proches en 2014



Légende
 Distance entre les villes

Source : MESRS+ traitement personnel

Carte n° 03

III. LE MODELE DE L'UNIVERSITE ALGERIENNE

Le système universitaire algérien issu de la politique qui a été rapidement passée en revue précédemment présente des caractéristiques majeures, incontournables, qui méritent d'être repris dans notre analyse avec plus de précision. L'objectif étant de pouvoir produire un modèle aussi imparfait soit-il, mais tout à fait nécessaire pour notre recherche. Il s'agira de cerner et d'étudier dans ce paragraphe certains critères, les caractéristiques du profil ou du modèle, c'est-à-dire de l'archétype de l'université algérienne actuelle ainsi que de ses exceptions.

1. les caractéristiques du modèle universitaire

Le système universitaire présente actuellement les caractéristiques suivantes (voir tableau en annexe) :

1. La présence de l'université : il existe au minimum un établissement universitaire par wilaya que ce soit une université ou un centre universitaire.

2. La localisation de l'université : en ce qui concerne la localisation de l'université, celle-ci correspond dans notre recherche à la localisation du campus du rectorat. Ainsi 49 établissements, entre universités et centre universitaires, soit 83 % sont localisés dans la commune chef lieu de wilaya, alors que 7 d'entre eux, soit 11 % sont dans les chefs-lieux des communes limitrophes au chef lieu de wilaya, et uniquement 3 établissements sont localisés dans des chefs-lieux de commune éloignées du chef lieu de wilaya.

Ainsi 2 métropoles sur 4 disposent d'au moins 2 universités qui se localisent au niveau du chef lieu de la wilaya. En effet, initialement les métropoles disposaient du foncier (durant la décennie 1970) pour implanter ce type d'équipements, mais depuis, sa rareté empêche toute nouvelle implantation. Dans les autres villes (grandes, moyennes et petites), elle se localise au niveau du chef lieu de la wilaya car le foncier est encore disponible.

3. Répartition des campus universitaires à travers les communes : 42 établissements ont la totalité de leur campus dans une seule commune soit 71 %, 14 établissements ont leur campus répartis sur 2 communes soit 23 % et 2 universités ont leur campus répartis sur 3 communes soit 3 %. Ce sont au total près des $\frac{3}{4}$ des établissements qui sont localisés dans une même commune.

4. Le site de l'université : il correspond, dans notre recherche, à la localisation des campus qui la composent. Afin d'y parvenir nous avons consulté les sites web de toutes les universités qui comportent leurs adresses postales et nous nous sommes repérés à l'aide de l'outil de géo localisation « Google earth ».

--Le campus central : il est le siège du rectorat de l'université et il est implanté dans différents sites pour diverses raisons (historique, foncier,...). La répartition spatiale des 59 campus centraux est la suivante : 15 campus implantés dans le tissu urbain des métropoles et des grandes villes soit 25,4 %, 7 campus installés toujours dans le tissu urbain mais en bordure de route nationale ou bien d'autoroute soit 11,8 %, 19 campus se situent dans l'une des entrées de la ville soit 32,2 %, 15 campus sont à la périphérie de la ville soit 25,4 % et 3 campus établis à l'extérieur de la ville soit 5 %. Il ressort que la grande majorité des campus centraux (41 soit 69,4 %) sont installés dans la ville, c'est-à-dire dans le tissu urbain ou bien à l'entrée de la ville. Ce sont les noyaux initiaux des universités.

--Le deuxième campus : sa création est postérieure à celle du campus central. Il peut être soit une réalisation ex nihilo, soit la récupération d'un établissement ou de locaux qui appartenaient à d'autres organismes nationaux. Il est situé soit dans la commune du campus central ou dans une commune qui lui est limitrophe. Ainsi, sur un total de 32 campus, 27 soit 84,3 % sont dans la commune du campus central et 5 campus, soit 15,6 % dans la commune limitrophe. Ils contribuent à augmenter la concentration des campus au niveau de la commune du campus central. Une observation plus minutieuse révèle les éléments suivants :

Dans le premier cas, 27 campus sont répartis ainsi : 12 campus dans le tissu urbain des métropoles et de celui de toutes les villes quelque soit leur taille (grande, moyenne ou petite) soit 44,4 %, 3 campus toujours dans le tissu urbain mais en bordure de route nationale ou d'autoroute soit 11,1 %, 6 campus se situent dans l'une des entrées de la ville soit 22,2 % et 6 campus à la périphérie de la ville soit 22,2 %.

Dans le second cas qui concerne cette fois-ci les campus situés dans une commune autre que celle du campus central, il existe 5 campus dont la répartition s'effectue comme suit : 2 campus dans le tissu urbain de la ville, 1 campus toujours dans le tissu urbain mais en bordure de route nationale ou d'autoroute, 1 campus se situe dans l'une des entrées de la ville et 1 campus à la périphérie de la ville.

--Le troisième campus : sa création est postérieure à celle du second campus. Il peut, également, être soit une réalisation ex nihilo, soit provenir de la récupération d'un établissement ou de locaux qui appartenaient à d'autres organismes nationaux. Il est situé soit dans la commune du campus central ou dans une commune qui lui est limitrophe. Leur nombre total s'élève à 19. Ils sont répartis différemment puisque 14 campus, soit 73,6 % se situent dans la commune du campus central, intensifiant l'effet de concentration, et 5 campus soit 26,3 % se situent dans une commune périphérique. Un examen plus précis permet de noter que:

Dans le premier cas, ces campus sont au nombre de 14 et ils sont répartis ainsi : 5 campus dans le tissu urbain des métropoles et de celui de toutes les villes quelque soit leur taille (grande, moyenne ou petite) soit 35,7 %, 2 campus toujours dans le tissu urbain mais en bordure de route nationale ou d'autoroute, 3 campus se situent dans l'une des entrées de la ville soit 15,3 % et 3 campus à la périphérie de la ville soit 15,3 % et 1 campus à l'extérieur de la ville.

Dans le second cas, celui des campus situés dans une commune autre que celle du campus central, apparaissent 5 campus répartis comme suit : 1 campus dans le tissu urbain de la ville et 4 campus dans l'une des entrées de la ville.

--Le quatrième campus : sa création est soit ancienne soit récente aussi bien dans les métropoles que dans les grandes villes. Ce sont 13 campus dont 8, soit 61,5 %, qui sont établis dans la commune du campus central et 5 campus soit 38,4 % dans une commune limitrophe. D'une manière plus précise, il ressort que :

Dans le premier cas, ces campus sont au nombre de 8 et ils sont répartis ainsi : 5 campus dans le tissu urbain des métropoles et de celui de toutes les villes quelque soit leur taille (grande, moyenne ou petite) soit 62,5 %, 1 campus toujours dans le tissu urbain mais en bordure de route nationale ou d'autoroute, 1 campus à l'une des entrées de la ville et 1 campus à la périphérie de la ville.

Dans le second cas, celui concernant les campus situés dans une commune autre que celle du campus central, nous enregistrons 5 dont la répartition s'effectue selon ce schéma: 1 campus dans le tissu urbain de la ville, 2 campus toujours dans le tissu urbain mais en bordure de route nationale ou d'autoroute et 2 campus à l'une des entrées de la ville

--Le cinquième campus : sa création est soit ancienne soit récente aussi bien dans les métropoles que dans les grandes villes. On compte au total 7 dont 4, soit 57,1 %, sont situés dans la commune du campus central et 3 campus, soit 42,8 %, dans une commune limitrophe. Nous notons plus distinctement que :

Dans le premier cas, ces campus au nombre de 4 sont répartis ainsi : 2 campus dans le tissu urbain de 2 grandes villes soit 50 % (Batna, Mostaganem), 1 campus à l'une des entrées de la ville (Constantine 1) et 1 campus à l'extérieur de la ville.

Dans le second cas, celui des campus implantés dans une commune autre que celle du campus central, nous trouvons 3 campus répartis ainsi : 2 campus dans le tissu urbain de la ville et 1 campus à la périphérie de la ville.

--Le sixième campus : sa création est soit ancienne soit récente aussi bien dans les métropoles que dans les grandes villes. Leur nombre total s'élève à 3 dont 2 sont situés dans la commune du campus central et 1 campus dans une commune limitrophe. Dans le détail nous avons :

Dans le premier cas, ces campus sont au nombre de 2 et ils sont répartis ainsi : 1 campus dans le tissu urbain et 1 campus à l'extérieur de la ville.

Dans le second cas, qui concerne les campus situés dans une commune autre que celle du campus central, nous sommes en présence d'un campus situé à la périphérie de la ville.

--Le septième campus : sa création est assez récente et il concerne uniquement l'université de Batna. Il se situe dans la commune du campus central et dans le tissu urbain.

--Le huitième campus : sa création est très récente et il concerne uniquement l'université de Batna. Il se situe dans une commune limitrophe à la commune du campus central et à l'extérieur de la ville de Fesdis.

5. Le nombre de sites de campus : leur nombre total s'élève à 135 soit une moyenne comprise entre 2 et 3 campus (2,3) par établissement avec une fourchette de valeurs comprises entre 1 et 8 campus.

6. Répartition des campus par établissement : des 59 établissements universitaires, 27 établissements sont à mono campus soit 45,7 % c'est-à-dire un peu moins que la moitié du total ; avec les établissements bi campus qui sont au nombre de 13 soit 22 %, leur nombre atteint 67,7 % soit les 2/3 du total. Au delà de 3 campus le nombre des établissements est

réduit à 13 soit 22 %. Nous sommes encore au stade premier dans l'évolution du système universitaire caractérisé par le mono ou bi-campus dans une même ville. Ainsi, une observation plus fine révèle l'existence de :

27 établissements dotés de 1 campus.

13 établissements dotés de 2 campus.

6 établissements dotés de 3 campus.

6 établissements dotés de 4 campus.

4 établissements dotés de 5 campus.

2 établissements dotés de 6 campus.

0 établissement doté de 7 campus.

1 établissement doté de 8 campus.

7. Nombre de campus situés dans la commune du campus central par rapport au nombre de campus situés dans les communes limitrophes : les campus se trouvant dans la commune du campus central sont au nombre de 115 soit 85 % alors que les campus se situant dans des communes limitrophes sont au nombre de 20 soit 14,9 %. Cette concentration confirme la jeunesse du système universitaire.

8. La distance de l'université à la ville et « l'effet de vitrine » : les universités bâties à la périphérie de la ville sont distantes de moins d'une dizaine de kilomètres par rapport au centre ville. En outre, les universités et plus particulièrement leurs campus centraux participent au traitement urbanistique de l'entrée de ville en jouant le rôle d'une vitrine. Étant localisée soit dans le tissu urbain et en bordure d'une route nationale ou d'une autoroute, ou d'une rocade, soit à l'entrée de la ville, soit à l'extérieur de la ville, ils contribuent à rehausser, à valoriser, l'image de la ville. Ces universités sont au nombre de 29 soit 49,1 %. Elles sont à la fois anciennes (Constantine 1, Blida 1, Skikda...) et nouvelles (Constantine 3, Blida 2, Alger 3, Oran 2...).

9. La distance moyenne nationale entre 2 universités situées dans 2 villes différentes : elle est de 143 km ce qui est un facteur de rapprochement, de proximité.

10. La taille moyenne de l'université : elle est de l'ordre de 20 000 étudiants.

11. Le ratio moyen nombre d'étudiants / enseignant : il est de 25

12. Le nombre actuel de facultés et d'instituts : celui des facultés est de 299 alors que celui des instituts n'est que de 73. Le total des entités pédagogiques-administratives est de 372 soit une moyenne de 6 structures par établissement avec une fourchette comprise entre 3 entités (Alger 1, U Sciences Islamiques-Constantine) et 12 entités (Ouargla).

13. Le profil de l'université : le profil de l'université est multidisciplinaire car il regroupe les sciences exactes, la technologie, les lettres et les langues, le droit, les sciences sociales, les sciences humaines...

14. La taille de la Conférence Régionale Universitaire : cette structure comporte une moyenne statistique de 32 établissements universitaires.

15. Les centres de recherche scientifique et technologique : Le nombre de centres de recherche fonctionnels est de 11 et ceux qui sont en cours de réalisation s'élève à 36 soit un total de 47 centres. Ils sont localisés dans 21 villes soit une moyenne théorique légèrement supérieure à 2 centres de recherche par ville.

16. À l'échelle des conférences régionales : nous relevons 18 centres de recherche dans celle du centre, 15 dans celle de l'est et 14 dans celle de l'ouest.

Ces caractéristiques ou points communs permettent d'identifier le modèle ou bien l'archétype du système universitaire qui n'est pas dénué d'exceptions.

2. les particularités du modèle universitaire ou les exceptions aux normes du modèle

Pour mieux saisir les particularités du modèle universitaire, nous avons personnellement élaboré 14 paramètres en relation avec le territoire (la ville) et qui sont des paramètres spatiaux et quantitatifs.

1. Le paramètre ville universitaire

- La métropole : elle dispose d'un minimum de 3 universités étant donné sa taille, ses effectifs et l'ancienneté de la présence du fait universitaire. C'est le cas d'Alger, d'Oran et de Constantine. Seule Annaba fait figure d'exception malgré l'ancienneté de son université (créée en 1975) et sa taille (37 130 étudiants).

- La grande ville : elle possède une université, ainsi le nombre des villes concernées est de 24. Les exceptions concernent Blida (49 212 étudiants en 2011-2012) et Sétif (49 596 étudiants en

2011-2012) qui chacune compte 2 universités ; à l'inverse Relizane a un centre universitaire. La création tardive de son centre universitaire, en 2008, en serait l'une des causes.

- La ville moyenne : elle est en principe pourvue d'un centre universitaire mais dans notre système universitaire elle peut avoir une université. Les villes qui sont dans ce cas sont au nombre de 5 à savoir Ghardaia, Bouira, Khemis Miliana, Oum El Bouaghi et Adrar. Ces exceptions ont des causes très variées (ancienneté de l'établissement universitaire, éloignement géographique...)

- La petite ville : elle dispose normalement d'un centre universitaire en raison de sa petite taille, cependant sur les 6 villes qui sont dans cette situation, 2 d'entre elles à savoir Boumerdes et Tarf sont déjà dotées d'université. Les causes sont variées (proximité d'Alger pour l'une et celle de la zone frontalière pour l'autre).

2. Le paramètre localisation de l'université : des 59 établissements universitaires, seulement 10 établissements sont localisés hors de la commune chef lieu de leur wilaya respective. Ces exceptions sont réparties en 2 groupes.

Le premier est celui des établissements implantés dans des communes limitrophes à la commune chef lieu de wilaya. Ils sont au nombre de 7 et leur localisation est soit ancienne (Oran 1 qui a récupéré une ancienne caserne dans la commune d'Es Senia, USTO -Oran dans la commune de Bir El Djir), soit récente (Oran 2 dans la commune de Bir El Djir, Constantine 2 et 3 dans la commune du Khroub limitrophe à celle de Constantine, Bordj Bou Arreridj dans la commune d'El Anseur, Khenchela dans la commune d'El Hama). Il est à relever que 5 universités sur 7 appartiennent à des métropoles.

Le second groupe est formé par 3 universités qui se localisent dans des communes éloignées de la commune chef lieu de wilaya. Il s'agit de celle d'Annaba dans la commune de Sidi Amar, de celle de Khemis Miliana dans la wilaya d'Ain Defla et en dernier celle de Blida 2. La localisation de la première université est très ancienne (récupération de locaux appartenant à un institut -IMMA- qui dépendait du ministère de l'industrie en 1975), la seconde (Khemis Miliana) est plus récente puisque c'est l'ancien centre universitaire créée à la fin des années 1980 ; quant à la troisième qui est très récente, elle est située sur le territoire communal d'El Affroun.

3. Le paramètre répartition des campus universitaires à travers les communes : ce sont 15 établissements qui ont leur campus répartis sur 2 communes. Il s'agit à la fois des universités

des métropoles (Alger 2 et 3, Oran 1 et 2, USTO et Constantine 1), des grandes villes (Batna, Chlef, Skikda, Jijel, Guelma, Souk Ahras, Tizi Ouzou) et de ville moyenne (Oum El Bouaghi, et de petite ville (Boumerdes). Les causes sont très différentes allant de l'absence de foncier dans les métropoles mais aussi dans les grandes villes (Batna, Jijel, Skikda...), à des conditions particulières (Oum El Bouaghi, Souk Ahras...).

Quant aux 2 universités qui ont leur campus répartis sur 3 communes nous pouvons citer Annaba pour une raison de localisation ancienne et qui depuis se rapproche spatialement vers la ville par le biais de ses nouveaux campus ; alors que celle de Biskra s'est étalée sur ses 2 communes limitrophes en raison de l'absence de foncier étatique

4. Le paramètre site des campus universitaires : Les campus peuvent être classés en 2 catégories : Les campus « finis ou achevés » dès leur inauguration et les campus « évolutifs »

Pour ceux qui relèvent de la première catégorie c'est-à-dire les campus dont l'assiette foncière est été complètement occupée et utilisée dès leur création, nous notons des campus centraux et des campus secondaires. Les campus centraux peuvent être anciens comme ceux de d'Alger 1, de l'USTHB-Alger, d'Oran 1, de l'UST-Oran, de l'USI-Constantine, de Mostaganem, ou bien récents comme ceux de Sétif 1, de Constantine 3, de Blida 2, de Mila. Il en est de même pour les campus secondaires qui peuvent être anciens comme le campus Ahmed Hamani et le campus vétérinaire de Constantine 1, ou bien récents comme le campus Tassoust de Jijel, d'Héliopolis de Guelma, d'Oum El Bouaghi, de Fesdis de Batna.

Pour ceux qui appartiennent à la deuxième catégorie, c'est-à-dire les campus dont l'assiette foncière a subi une ou plusieurs opérations de construction de nouveaux équipements et ayant pour effet sa densification, nous avons des campus centraux et des campus secondaires. Les campus centraux sont anciens comme ceux de Constantine 1, de Jijel, de Bouzaréah, d'Oum El Bouaghi, d'Annaba, de Skikda ou bien récents comme celui de Constantine 2. Et il en est de même pour les campus secondaires qui peuvent être anciens comme les campus Zouaghi, Chabet Rsas et INATAA de Constantine 1.

5. Le paramètre nombre moyen de campus par université : compris entre 2 et 3 campus (2,3) par université il est largement dépassé dans 13 établissements. Ils appartiennent aussi bien aux métropoles (Alger 1, Alger 2, Constantine 1, Annaba) qu'aux grandes villes (Batna, Tlemcen, Chlef, Mostaganem, Sidi Bel Abbès, Guelma, Tizi Ouzou) et également aux villes moyennes (Oum El Bouaghi) et aux petites villes (Boumerdes). Pour les universités des métropoles, les

raisons restent historiques (ancienneté du campus), ou actuelles (absence d'assiette foncière), alors que dans les grandes villes, ce nombre élevé de campus demeure plutôt lié au processus de développement des universités qui, en général, ont connu plusieurs phases allant de l'institut à l'université en passant par le centre universitaire ; sachant qu'à chaque étape de nouveaux campus sont réalisés.

L'université Constantine 1 et celle de Mostaganem ont le double de la moyenne des campus c'est-à-dire 6 campus alors que celle de Batna compte 8 campus. Cette dispersion spatiale des campus pose des problèmes de coordination et de vécu différent par leurs différents utilisateurs.

6. Le paramètre entrée de la ville : ils sont plus de la moitié des établissements universitaires (50,8 %) à avoir leur campus central ou bien la totalité de l'établissement dans le tissu urbain, ou bien à disposer d'une implantation périphérique, donc marginale ou excentrée par rapport à leur ville. À cet effet, ils ne participent pas au traitement urbanistique de l'entrée de la ville.

Le premier cas comprend Alger 1 et 2, USTHB-Alger, UST-Oran, Constantine 2 et Emir Abd El Kader qui appartiennent aux métropoles de même que ceux de Batna, Bejaia, Mostaganem, Msila, Jijel, Bouira qui sont localisés dans des grandes villes.

Quant au second cas ce sont Annaba, Bordj Bou Arreridj, Boumerdès, Khenchela, Mascara, Tizi-Ouzou, Tlemcen, Guelma, El Oued, Blida 1, Béchar, Djelfa Naama, Tindouf qui ont leur campus central ou bien la totalité de l'établissement à la périphérie de la ville. Certains d'entre eux sont anciens (Annaba, Tlemcen, Tizi Ouzou, Blida 1, Guelma) alors que d'autres sont récents (Naama, Tindouf, Béchar, Khenchela, Tipaza, Relizane, Djelfa)

7. Le paramètre distance routière entre 2 universités situées dans 2 villes différentes : les tronçons routiers supérieurs à la distance moyenne nationale (143 km) sont au nombre de 12 soit 20 % en notant que certaines distances supérieures à 500 km (3 tronçons) exigent l'utilisation de l'avion comme moyen de transport.

8. Le paramètre taille moyenne de l'université : il est de l'ordre de 20 000 étudiants avec des extrêmes allant jusqu'à 43 000 étudiants. Les universités qui arrivent ou bien dépassent le double de la moyenne nationale sont peu nombreuses (Alger 1, Annaba, Bejaia, Tlemcen).

9. Le paramètre nombre d'étudiants / enseignants : il est de 1 enseignant pour 30 étudiants avec des écarts importants selon les universités (de 1 pour 17 à 1 pour 34). Sur les 24

universités présentées précédemment 10 d'entre elles soit 41 % affichent un ratio supérieur au ratio national.

10. Le paramètre nombre moyen de facultés et d'instituts par université : pour une moyenne nationale de 6 entités (faculté et institut) par établissement, 25 établissements soit 43 % possèdent un nombre de structures pédagogiques supérieur à la moyenne nationale. Parmi eux 11 établissements comptent 9 structures et plus, soit 18,6 % (9 à l'UST- Oran, 9 à Chlef, 9 à Mostaganem, 9 à Sid Bel Abbès, 9 à Msila, 9 à Tizi Ouzou, 9 à Oum El Bouaghi, 9 à El Oued, 10 à Tiaret, 11 à Batna, 12 à Ouargla).

11. Le paramètre spécialisation des universités : celles qui sont spécialisées sont au nombre réduit de 3 qui sont l'université des sciences et de la technologie d'Alger (USTHB-Alger), l'université des sciences et de la technologie d'Oran (UST-Oran). Ces 2 universités, comme l'indique leur dénomination sont spécialisées en sciences et technologie. La troisième université est celle des sciences islamiques de Constantine (USI- Constantine).

12. Le paramètre taille de la Conférence Régionale Universitaire: c'est la conférence régionale du centre, avec 41 établissements universitaires, qui dépasse largement celle des 2 autres conférences régionales Est et Ouest qui disposent respectivement 30 et 27 établissements.

13. Le paramètre centre de recherche : la moyenne théorique par ville est supérieure à 2 centres. Ils sont concentrés dans 4 villes universitaires (Alger, Oran, Constantine, Tlemcen) avec la particularité d'Alger avec 11 centres. Par contre, 12 villes ne disposent que d'un seul centre de recherche et sont donc inférieures à cette moyenne.

14. Le paramètre taille de la conférence régionale pour les centres de recherche : c'est la conférence régionale du centre, avec 19 centres de recherche, qui dépasse légèrement celle des 2 autres conférences régionales qui comptent 14 centres chacune.

Sur un plan plus général les universités ou pôles à vocation internationale n'ont pas été abordés sciemment car ils sont à construire à l'avenir étant donné que le système universitaire fournit plus de 100 000 diplômés par an. Sa mission actuelle est de hisser le niveau de formation et de recherche actuel au standard international.

En définitive, le système de formation universitaire s'est traduit ou bien s'est exprimé par une carte universitaire qui a tenu compte dans une certaine mesure de la politique nationale

d'aménagement du territoire tout en relevant que les universités ne sont pas pour autant, à elles seules, un facteur d'aménagement du territoire. Par ailleurs, et au vu de la situation actuelle il est indéniable que ce réseau universitaire est attractif dans les territoires et les villes où il est implanté car il est dans sa phase initiale de développement. Dans un proche avenir, chaque établissement universitaire doit élaborer son « projet d'établissement » dans lequel figurent les relations et articulations entre les formations proposées et le monde économique et social.

En ce qui concerne les structures de recherche (laboratoires de recherche au sein des universités et centres de recherche) elles entretiennent des relations formelles et informelles et elles sont obligées d'avoir des relations avec les autres secteurs économiques et sociaux car dans le domaine de la recherche, le travail ne peut être isolé. Par conséquent des mécanismes devraient être mis en place pour créer des articulations organiques entre les centres de recherche, l'université et le monde du travail, mais dans les faits, de tels objectifs sont difficilement réalisables.

Conclusion

En un demi-siècle, la politique de formation universitaire, a permis de construire un système à partir d'un embryon hérité par la période coloniale. D'une seule université publique localisée dans la capitale Alger, le pays compte désormais 98 établissements universitaires répartis à travers l'ensemble du territoire national. Le processus de multiplication qui a été entamé à partir de la décennie 1970 a connu tantôt des accélérations et tantôt des ralentissements en raison de plusieurs facteurs endogènes au pays.

L'objectif premier du système universitaire qui a été d'offrir des places pédagogiques à tous les bacheliers a été atteint et cela, dans des conditions qui n'ont pas été toujours favorables. Ce fut une croissance exponentielle des effectifs comme en témoigne les chiffres pris à 10-11 ans d'intervalle : 90 145 en 1982-1983, 243 397 en 1992-1993, 720 859 en 2004-2005 et 1 236 627 en 2013-2014. Face à cette arrivée massive des étudiants le système universitaire en formation a accueilli les étudiants en créant progressivement de nouveaux lieux de formation.

La carte universitaire appliquée dans un premier temps a été conçue à 2 niveaux : d'abord concrétiser la relation entre la taille de la ville et la présence d'un établissement universitaire

et ensuite greffer un établissement dans un nombre réduit de localités qui présentent un intérêt d'ordre national (ville frontalière, ville d'intérieur...). La première disposition concernant la hiérarchie des villes a été respectée durant les décennies 1960, 1970, 1980, alors que la seconde disposition, a été largement usitée pour des impératifs d'équilibre régional à partir essentiellement de la fin de la décennie 1990.

S'appuyant sur la loi d'orientation de l'enseignement supérieur de 1999 et du schéma directeur des établissements universitaires de 2008, les autorités ont décidé d'élargir le champ de présence des universités à travers l'ensemble du territoire national en dotant les chefs lieux de wilaya restant, c'est-à-dire qui en étaient dépourvus, d'un établissement universitaire. La couverture territoriale du pays a été réalisée et le principe de l'équilibre régional a été appliqué par la présence d'un établissement universitaire (au minimum) au niveau de chaque wilaya.

Par ailleurs, un nouveau processus de restructuration est enclenché tendant à scinder les grandes universités en plusieurs universités afin d'améliorer leur gestion interne. Ainsi après celle d'Alger ce fut successivement celles de Constantine, Sétif, Blida et Oran.

En parallèle à cette grande opération de réalisation d'équipements universitaires, des réformes successives concernant à la fois les enseignements et les structures pédagogiques eurent lieu. La première qui date de 1971 est fondamentale puisqu'elle supprime les grands troncs communs d'enseignement et elle introduit le système modulaire semestriel en délivrant un nouveau diplôme dans certaines disciplines qui est le diplôme d'enseignement supérieur à la place de la licence. Durant la décennie 1980 et 1990 des ajustements et des adaptations eurent lieu créant des formations de cycle court, retour au système annuel des enseignements, et en dernier, au milieu de la décennie 2010 le système d'enseignement dit L.M.D. a été introduit et il a été consacré par la loi d'orientation de 2008. Il en fut de même pour les structures pédagogiques qui connurent des réformes en concomitance avec celles des enseignements en substituant les facultés aux instituts (1971) puis un retour au système des facultés (1998).

Toutes les universités à l'exception de 3 d'entre elles sont des universités pluridisciplinaires assurant un large éventail de disciplines.

La recherche, quant à elle, a connu une longue phase de démarrage due à ses particularités et à ses spécificités et durant laquelle une douzaine de centres de recherches ont été créés. Elle n'a pu conforter ses différentes assises (ressource humaine, programmes, équipement, ...) qu'à la

fin de la décennie 1990 avec la promulgation de la loi sur la recherche. A l'instar des universités, la carte des centres de recherche s'est densifiée par de nouvelles créations prenant en compte le principe de l'équilibre régional et les nécessités des territoires locaux.

En définitive, le système universitaire algérien ne s'est pas bâti sur un modèle de départ, originel, mais sur des réponses à des nécessités qui se sont concrétisées par des réformes, des ajustements parfois radicaux. C'est donc un modèle implicite qui en est la résultante d'où la présence d'une série d'exceptions à ce modèle.

En outre c'est un système de formation doté d'un seul niveau c'est-à-dire qu'il n'existe pas de structures situées à un niveau supérieur à celui de l'université qui interagissent pour mener, pour orienter, financer, le projet de développement propre à chaque université. Cette dernière ne dispose que d'un seul mode de financement qui est la dotation budgétaire provenant de son ministère de tutelle. Ce mode d'organisation à un seul niveau est donc simple, primaire, peu évolué, puisqu'il exclut l'intervention de tout autre organe ou niveau.

Dans les pays développés les modes d'organisation de leur système de formation sont totalement différents puisque d'abord ils ont une longue tradition universitaire et ensuite ils ont une certaine particularité puisqu'ils ont permis la présence d'organismes et d'institutions qui les orientent et les financent. Ce sont des modèles, à plusieurs variantes, qui évoluent dans un système multi-niveaux en raison de leur financement.

CHAPITRE 2

POLITIQUES, SYSTEMES ET MODELES UNIVERSITAIRES A L'ETRANGER

Introduction

Dans la poursuite de notre réflexion sur les politiques, systèmes et modèles universitaire, nous étudierons 4 pays européens à savoir la France, le Royaume-Uni, l'Allemagne et la Suisse. Le choix d'étudier ces 4 pays européens nous semble pertinent en raison de leur degré de développement universitaire et des systèmes de formation parmi les plus aboutis, de leur relative proximité géographique par rapport à l'Algérie et des liens historiques et culturels qui ont été établis depuis fort longtemps avec certains d'entre eux.

En outre ces 4 pays représentent un large éventail des politiques et systèmes universitaires qui peuvent se regrouper en 2 catégories selon leurs modes d'organisation : la France et le Royaume-Uni sont des pays à système centralisé qui possède certaines ressemblances avec le système algérien, l'Allemagne et la Suisse possèdent des systèmes fédéraux.

Cette réflexion qui se limite à un seul chapitre permettra d'appréhender la composition et l'implantation des établissements universitaires, de saisir les différentes évolutions qu'ont connues ces systèmes en fonction de leur politique et de leur économie et la finalité de leur processus d'organisation à savoir le système multi-niveaux.

I. PRESENTATION DES DIFFERENTS MODELES

1. Le modèle centralisé

1.1. La France

Le modèle universitaire français est un modèle national. Son système qui est centralisé remonte au début du XIX^{ème} siècle sous Napoléon 1^{er}. Il fut établi « par la loi du 10 mai 1806, qui a réorganisé la structure de l'enseignement supérieur français en affirmant en premier lieu le monopole de l'administration de l'État sur l'enseignement. L'organisation administrative de l'enseignement, centralisée, est déterminée par la création des académies et rectorats. Les fonctionnaires de l'enseignement sont hiérarchisés (recteurs, inspecteurs généraux, doyens de facultés, professeurs des universités, professeurs agrégés, régents, maîtres d'études...), sous l'autorité générale d'un Grand-maître de l'Université. Le décret établit aussi les concours de l'enseignement et les « classes normales » formant les professeurs. Enfin, le décret de 1808 fixe les grades de l'enseignement supérieur, conférés par l'Université : le baccalauréat, la licence et le doctorat. Réservé à une petite élite, déterminant l'accès aux professions supérieures de l'administration et de l'armée, le baccalauréat reflète au XIXe siècle la structure sociale de la France des notables et des capacités »²⁰.

Depuis le milieu des années 1980, ce système s'est ouvert et il s'est raccordé au système de formation internationale par le biais d'un processus de « décentralisation » et en procédant à de multiples réformes. L'objectif étant son imbrication dans le standard international et de son classement parmi les premiers établissements universitaires mondiaux. Bien qu'au début des réformes, la question de l'internationalisation ne se soit pas posée réellement, cependant et en définitive, cette question est revenue au centre des réformes et des débats. À l'origine de la décentralisation, la question des relations université-territoire fut débattue pour définir l'implication des collectivités locales, des régions et le rôle de l'université dans ce processus.

Les relations université-territoire ont évolué selon les différents programmes nationaux : de la décentralisation émise dans le cadre du Plan université 2000, en 1990, où l'implication des collectivités se réduit au financement des nouveaux bâtiments et infrastructures à l'association des collectivités territoriales à l'Etat promues par le Plan université 3M en 1999, pour en 2011, tendre vers une nouvelle démarche de l'Etat, appelée Grand Emprunt National, puis

²⁰ www.bnf.fr/documents/biblio_baccalaureat.pdf

d'investissement d'avenir qui met en exergue les termes de campus d'excellence, de laboratoires d'excellence, d'équipement d'excellence.

Cette démarche vise à créer des pôles d'excellence de renommée européenne et internationale dans quelques domaines précis. En parallèle à ces programmes nationaux, l'Etat a créé des pôles de recherche et d'enseignement supérieur « PRES » qui se sont succédés depuis 1989. Les PRES ont été un cadre de partenariat entre l'Etat et les régions pour financer le développement de l'enseignement supérieur et de la recherche sur l'ensemble du territoire français dans un but d'équilibre régional.

À la lecture rapide de l'évolution de ce système d'enseignement supérieur, nous constatons que l'Etat français a produit un système multi-niveaux qui tend vers une décentralisation et un rapprochement de l'université à ses territoires.

1.2. Le Royaume-Uni

Le système universitaire du Royaume-Uni a suivi historiquement le modèle des systèmes universitaires centralisés. Cependant, depuis la fin des années 1990, il tend vers un système décentralisé à plusieurs niveaux de gouvernance pour faire face aux problèmes liés au « contexte de globalisation, la diminution des financements publics et la redéfinition du rôle de l'Etat par rapport au marché et aux partenariats public-privé »²¹. Le rapport économique apporté par l'université à son territoire, qu'il soit passif (culture, élévation du niveau intellectuel de l'individu,...etc.) ou direct sur l'économie (création d'entreprise et des start-up,...etc.), met l'université au centre de ce système dit d'économie de la science. En 1994, Castells M. et Hall P. comparent l'université et cet environnement économique à une mine de charbon ou bien une fabrique qui se trouve au cœur de son système économique²².

Le système universitaire du Royaume-Uni est complexe et spécifique. Il combine des éléments centralisés et décentralisés, dans un modèle « anglo-américain » ou libéral et non pas un système contrôlé par l'Etat²³. Depuis les années 1990, la question de l'excellence fait débat dans le milieu universitaire britannique dans le but de redéfinir le rôle de l'université dans un système universitaire mondial qui se globalise. Pour atteindre l'excellence, les

²¹ Harloe M. Perry B., *Universities, localities and regional development : the emergence of the mode 2 university ?*, international journal of urban and regional research, 2004, p 28

²² Castells M. Hall P., *technopoles of the world: the making of twenty-first-century industrial complexes*, London, Rutledge, 1994, p 231

²³ Perry B., *université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 129

britanniques le revoient en appliquant la combinaison de 2 notions. La première notion « Glocalisation de la science ²⁴» qui est une combinaison entre le global et le local, autrement dit, le système universitaire doit comprendre plusieurs niveaux de gouvernance, qui, dans le cas du Royaume-Uni est décentralisé. La seconde notion « économie de la science » qui est la production et l'utilisation du savoir et des connaissances dans les entreprises, a pour conséquence d'influer sur la productivité dans un pays tourné non plus vers la fabrication des produits mais vers celle de la valeur ajoutée par la créativité, l'innovation et l'expertise²⁵.

De ce fait, l'université est devenue un élément central de la politique d'innovation menée par l'Etat central qui catalyse cette économie mais en même temps elle est un obstacle, car sa conception traditionnelle ne correspond pas aux besoins de cette économie. De ce fait, la conception d'une université traditionnelle élitiste doit être revue et remplacée par celle d'une université utile qui s'imbrique dans l'économie de la science.

D'après Perry B. dans sa publication parue en 2012, L'université traditionnelle et élitiste « instruit les générations futures dans tous les domaines du savoir (social, culturel, économique,...etc.) et elle étire continuellement ses frontières. Donc le savoir est précieux pour lui-même, sans établir un rapport nécessaire entre les préoccupations et les besoins de la société à n'importe quelle échelle et sans considérer la manière dont ce savoir peut se relier à des niveaux territoriaux d'action. Si l'université contribue à l'aménagement du territoire et au développement économique, c'est une conséquence indirecte. Selon cette perspective, la mission de l'université consiste à produire les étudiants les mieux formés et à soutenir la meilleure recherche possible »²⁶, alors que pour l'université utile qui s'imbrique dans une économie de la science, ce rôle est perçu et conçu autrement. En effet, « le rôle de cette université est de s'intéresser aux domaines de la création et de la richesse et des emplois, comme dans celui du développement économique et de la production de diplômés ayant des compétences pour travailler dans les secteurs jugés importants, tel que l'industrie créatrice et les nouvelles technologies. Selon cette perspective, l'université doit servir à garantir l'utilité pour l'intérêt général et l'application de la recherche aux besoins de la société. Sa mission est d'être utile, de répondre aux besoins spécifiques, politiques, économiques ou sociaux. Le

²⁴ Perry B., *université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 126

²⁵ Bryon J. Daniels P. Henry N. Polard J., *Knowledge, space, economy*, London, Rutledge, 2000, P 328 dans Perry B., idem p 126

²⁶Perry B., *université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 128

territoire devient non seulement l'endroit où l'université se trouve, mais aussi celui qui regroupe des intérêts qui peuvent légitimement influencer les buts, les activités et les résultats de l'université »²⁷

En réalité, les 2 approches de l'université ont leurs atouts et leurs faiblesses car on ne pas faire uniquement de la recherche d'excellence, d'élite ou bien faire uniquement une recherche appliquée. Sans la recherche d'excellence nous n'aurions pas de théorique que l'on pourrait appliquer à nos sociétés dans tous les domaines, et bien évidemment la recherche ne doit pas non plus s'en tenir au seul niveau théorique sans son application et sans son utilisation dans notre vie quotidienne pour développer notre économie.

Le défi des universités du Royaume-Uni et nous dirons même le défi de toutes les universités à travers le monde est de créer un équilibre entre les deux approches. C'est sur ce point que portent actuellement les débats des universitaires anglais c'est à dire créer une université apte à faire une recherche d'élite et d'excellence et en même temps une recherche appliquée et dirigée vers des secteurs jugés importants dans son territoire.

2. Le modèle fédéral

2.1. L'Allemagne

Le système d'enseignement supérieur allemand est un système fédéral qui est basé sur le système politique allemand. Ses racines remontent au modèle Humboldtien qui a été fondé par le philosophe et linguiste Wilhem Von Humbold à l'université de Berlin au XIX^{ème} siècle selon Bouquin N., Barré R. et Nemessany V. dans l'ouvrage, *la recherche et l'innovation en France*²⁸. Actuellement, ce système s'adapte aux nouvelles normes et exigences mondiales de compétitivité et de concentration sur l'excellence par la création de places scientifiques reconnues à l'échelle internationale. Ses réaménagements ont contraint l'Etat allemand depuis les années 2000 à revoir sa politique basée sur le système fédéral pour introduire d'autres procédés comme « l'interfédéral et le national ».

En réalité, la réforme de l'enseignement supérieur n'a pas touché uniquement ce secteur. Elle a été l'élément déclencheur d'un processus plus général de restructuration du fédéralisme allemand car d'autres secteurs publics sont touchés par cette réforme comme l'explique

²⁷ Perry B., *université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 128

²⁸ Bouquin N., Barré R. et Nemessany V., *La recherche et l'innovation en France*, Paris, Odile Jacob, 2011, p 50

Héraud J-A. et Zenker A. dans leur publication parue en 2011 « En Allemagne, les Länder perdent du poids »²⁹ .

Le système de l'enseignement supérieur allemand est un système décentralisé, puisque ce sont les Etats Fédéraux connus sous le nom des « Länder » qui sont les tutelles des établissements universitaires. La fédération ou bien le « Bund » contribue également au financement et à la gestion des universités mais à un degré variable et évolutif.

Pour mieux saisir le réseau de l'enseignement supérieur allemand et ses relations entre les différents acteurs qui le composent, nous devons nous pencher sur la situation politique de l'Allemagne contemporaine. Elle est un Etat fédéral qui se compose de plusieurs Länder à tailles différentes, puisqu'il y a des Länder ville-Etat comme Berlin et Hambourg, des Länder de la taille d'une petite région comme la Sarre, et des Länder de la taille d'un pays européen comme la Bavière. Tous ces Länder ont les mêmes prérogatives et les mêmes institutions et c'est le « Kultusministerium qui est en charge de l'éducation de la culture et même théoriquement de la régulation des cultes si on prend son titre au pied de la lettre ! »³⁰.

Les prérogatives très importantes des Länder sont les éléments fondamentaux de la démocratie allemande contemporaine car les allemands considèrent toutes les formes de politique nationale et globale comme une sorte de « forme totalitaire »³¹ contraire à la démocratie. En résumé, chaque Länder gère lui même son territoire universitaire alors que le rôle de l'Etat ou bien le Bund se limite à sa contribution financière. Par conséquent, il n'y a pas un aménagement universitaire de la totalité du territoire allemand ou bien de la carte universitaire allemande qui serait l'application d'une politique nationale comme dans les pays centralisés à l'exemple de la France ou bien de l'Algérie.

Depuis les années 2000, l'Etat remet en question cette politique de régionalisme qui n'est plus considérée comme une politique efficace dans un système universitaire international en changement continu. Ceci implique un changement radical avec la création des plateformes interrégionales à vocation nationale et internationale.

²⁹ Héraud J-A. et Zenker A., *En Allemagne, les Länder perdent du poids*, place publique, Nantes, n°25, janvier-février 2011, p 41-46

³⁰ Héraud J-A. et Zenker A., *L'enseignement supérieur en Allemagne : tradition fédérale et évolutions récentes*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 140

³¹ Idem, p 140

2.2. La Suisse

Le modèle universitaire suisse est un modèle qui s'inspire du modèle allemand qui est de tradition « Humboldtienne³² ». Son système est décentralisé, la gestion et le financement des universités s'effectuent par les cantons. Il s'avère que ce système est une mosaïque de sous-systèmes universitaires qui sont créés et promulgués par les lois cantonales, c'est-à-dire que chaque canton dispose de son propre système universitaire qui est différent des autres cantons. De ce fait aux 26 cantons qui forment la Confédération Helvétique il existe 26 systèmes universitaires, comme l'explique Bernadette Plumelle dans son article paru en 2003 « L'éducation en suisse »³³, cette situation est due à l'absence de ministère fédéral de l'éducation pour des raisons historiques.

A l'échelle micro ou cantonale, cette composition offre certains avantages : les cantons adaptent leur système universitaire selon leur situation socioéconomique, ajustant ainsi leur offre d'enseignement aux besoins du marché économique. Mais à l'échelle macro ou nationale cette dernière a créée un système hétérogène, très complexe, avec un éventail très large dans les diplômes universitaires, dans lequel il y a très peu d'équivalence entre eux, ce qui a réduit fortement la mobilité des diplômés à l'intérieur du pays.

Cependant, à partir de 1960, comme l'explique Jean-Philippe Leresche, Frédéric Joye-Cagnard, Martin Benninghoff et Raphaël Ramuz (2012) dans l'introduction du livre « Gouverner les universités, l'exemple de coordination Genève-Lausanne (1990-2010)³⁴ » le besoin d'homogénéiser cette mosaïque fut ressenti. De ce fait, une politique de coordination comme enjeu national et institutionnel des universités a été appliquée ; et la coordination a débuté par la création de la conférence universitaire suisse (CUS) en 1968 et l'agence nationale commune cantons-Confédération. Ceci a permis la participation et l'intégration de la Confédération dans la politique universitaire et d'uniformiser les formations.

³² Leresche J.P., Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation, université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 107

³³ Plumelle B., « L'éducation en Suisse », *Revue internationale d'éducation de Sèvres* [En ligne], 33 | septembre 2003, mis en ligne le 23 novembre 2011, consulté le 27 février 2016. URL : <http://ries.revues.org/1763>

³⁴ Leresche J.P., Joye-Cagnard F., Benninghoff M. et Ramuz R., *Gouverner les universités, l'exemple de coordination Genève-Lausanne (1990-2010)*, Lausanne, PPUR, 2012, p01

Nous pouvons considérer que cette action a été la première étape qui a permis d'entamer tout un processus de « décantonalisation³⁵ » du système universitaire qui s'est traduit d'abord par une perte des prérogatives des cantons au profit de l'état fédéral et par la suite une homogénéisation du système.

A partir des années 1990, Cette entreprise l'a aidé à s'ouvrir à l'international et à s'imbriquer dans le standard mondial. Et l'un des objectifs recherchés est de faire figurer les établissements suisses parmi les premiers établissements mondiaux.

En définitive, la politique universitaire suisse s'est efforcée d'un point de vue global de promouvoir un nouveau modèle d'institution savante dans lequel les différentes disciplines, techniques et scientifiques, sont réunies et communiquent entre elles ; en outre la réflexion personnelle des étudiants est encouragée, et en parallèle, l'enseignement et la recherche effectués par les professeurs vivement soutenus³⁶.

II. COMPOSITION ET IMPLANTATION DU SYSTEME UNIVERSITAIRE

1. Les pays optant pour l'équilibre territorial : la France et le Royaume-Uni

1.1. Composition et implantation du système universitaire français

Le secteur de l'enseignement supérieur en France se compose de 3 258 établissements de plusieurs types. Les statistiques fournies par campus France³⁷ individualisent 73 universités, 22 grandes écoles, 225 écoles d'ingénieurs, 220 écoles de commerce et de management, 120 écoles d'art, 20 écoles d'architecture et 2798 écoles et instituts de différentes spécialités.

En termes d'effectifs estudiantins inscrits en 2012-2013, leur nombre a atteint 2 386 901 étudiants. Depuis 1989, date de création des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES), le système d'enseignement supérieur français est sous une double tutelle (Etat et régions) mais l'impact le plus important reste celui de l'Etat. Le tableau suivant recense les universités par région.

³⁵ Leresche J.P., Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 108

³⁶ Bouquin N., Barré R. et Nemessany V., La recherche et l'innovation en France, Paris, Odile Jacob, 2011, p 50

³⁷<http://www.campusfrance.org/fr/>

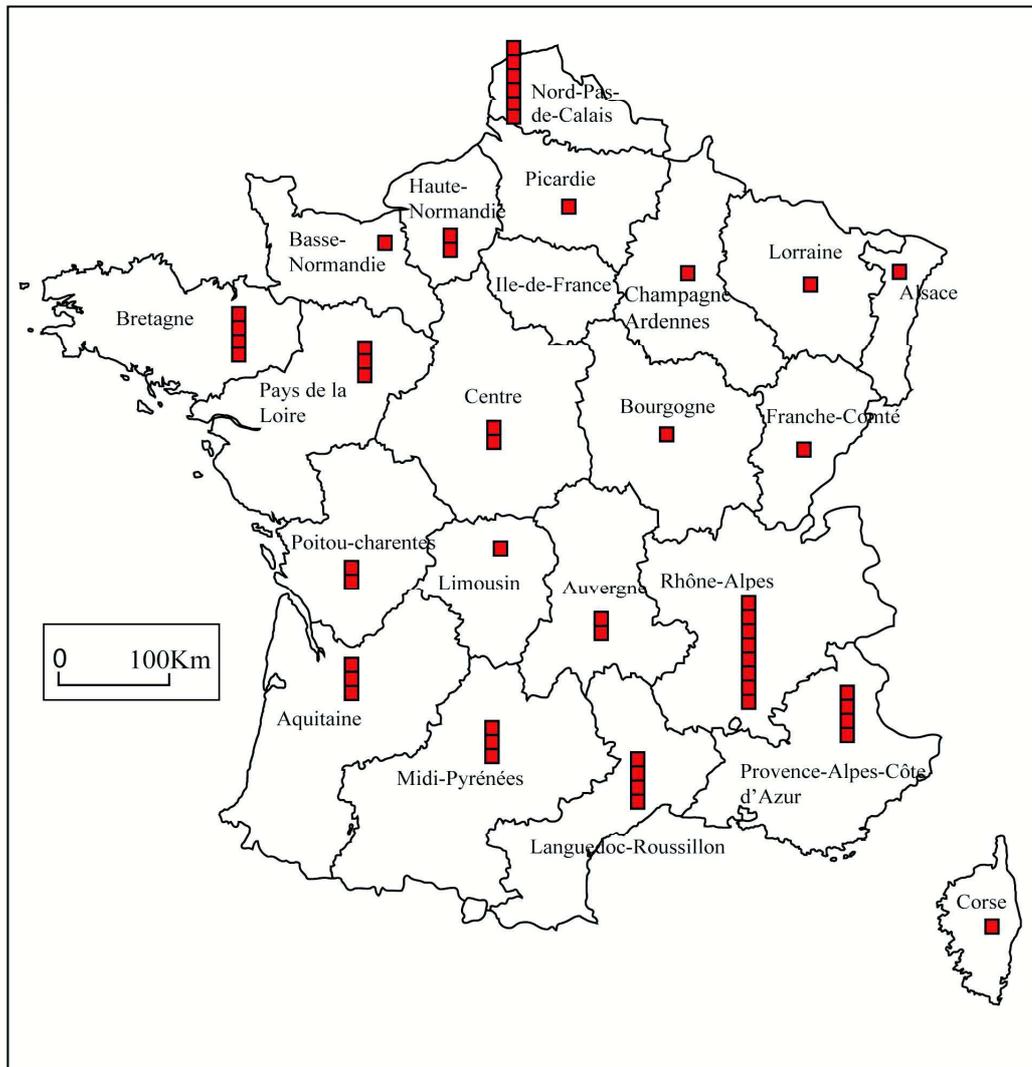
Tableau n°8 : Implantation des universités par région

Région	Nombre d'universités	Dénomination des universités
Alsace	2	Université de Strasbourg Université de Haute-Alsace - UHA
Aquitaine	3	Université Bordeaux-Montaigne – UBM Université de Pau et des Pays de l'Adour Université de Bordeaux
Auvergne	2	Université Blaise Pascal Université d'Auvergne
Basse Normandie	1	Université de Caen Basse-Normandie
Bourgogne	1	Université de Bourgogne
Bretagne	4	Université Rennes 2 Université de Bretagne Occidentale – UBO Université de Bretagne-Sud – UBS Université de Rennes 1
Centre	2	Université d'Orléans Université François-Rabelais
Champagne-Ardenne	1	Université de Reims Champagne-Ardenne - URCA
Collectivités d'Outre-mer	2	Université de la Nouvelle-Calédonie Université de la Polynésie Française - UPF
Corse	1	Université de Corse Pasquale Paoli
Franche-Comté	1	Université de Franche-Comté - UFC
Guadeloupe	1	Université des Antilles et de la Guyane
Guyane	1	Université de Guyane
Haute-Normandie	2	Université du Havre Université de Rouen
Ile-de-France	16	Université Paris-Est Marne-la-Vallée - UPEM Université Paris 13 - Paris Nord Université Paris 8 - Vincennes - Saint-Denis Université Paris-Est Créteil Val-de-Marne - UPEC Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne Université Paris Descartes Université Paris-Sorbonne Université Sorbonne Nouvelle - Paris 3 Université Panthéon-Assas Université Paris Diderot Université Pierre et Marie Curie - UPMC Université d'Évry-Val d'Essonne Université de Cergy-Pontoise Université Paris Ouest Nanterre La Défense Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines Université Paris-Sud
La Réunion	1	Université de La Réunion

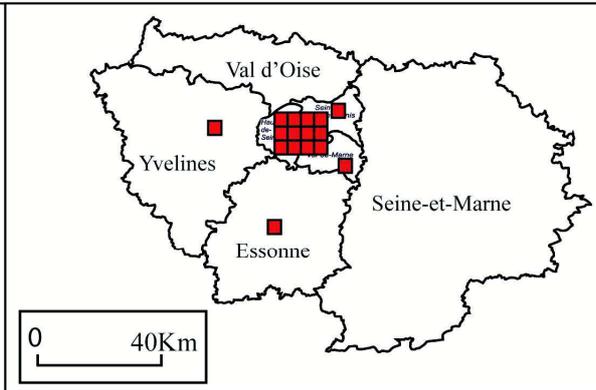
Languedoc-Roussillon	04	Université de Perpignan - Via Domitia Université de Nîmes – UNÎMES Université Montpellier 3 - Paul-Valéry – UPV Université de Montpellier
Limousin	1	Université de Limoges
Midi-Pyrénées	3	Université Toulouse - Jean Jaurès Université Toulouse 1 - Capitole Université de Toulouse 3 - Paul Sabatier
Nord-Pas-de-Calais	6	Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis Université du Littoral Côte d'Opale - ULCO Université Lille 2 - Droit et Santé Université Lille 3 - Charles-de-Gaulle Université d'Artois Université Lille 1 - Sciences technologies
Pays de la Loire	3	Université de Nantes Université du Maine Université d'Angers
Picardie	1	Université de Picardie Jules-Verne - UPJV
Poitou-Charentes	2	Université de Poitiers Université de La Rochelle
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4	Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse Aix-Marseille université Université du Sud Toulon - Var - USTV Université Nice - Sophia-Antipolis
Rhône-Alpes	8	Université Joseph Fourier Université Stendhal Université Pierre Mendès France Université de Savoie Université Jean Moulin - Lyon 3 Université Jean Monnet Université Claude Bernard - Lyon 1 Université Lumière - Lyon 2

Source : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/>

Répartition spatiale des établissements de l'enseignement supérieur français par région en 2014



Légende
■ Université



Source: d-maps.com + enseignementsup-recherche.gouv.fr + traitement personnel

Carte n° 04

1. 2. Composition et implantation du système universitaire du Royaume-Uni

Le système universitaire se compose de 3 types de structures universitaires : premièrement les universités, deuxièmement les collèges et institutions d'enseignement supérieur et troisièmement les collèges de musique et d'art. Ces établissements sont autonomes et fonctionnent comme des institutions de bienfaisance³⁸. Ils peuvent chercher des fonds auprès des institutions publiques, privées et caritatives. Depuis le début des années 1990, ils sont sous une double tutelle (Etat et territoires décentralisés). Le tableau suivant dénombre les établissements universitaires par territoire décentralisé.

Tableau n°9 : Nombre d'institutions (aout 2010)

Pays	Universités *	Pourcentage (%)	Autres institutions d'enseignement supérieur**	Pourcentage (%)	Total des établissements E.S.	Pourcentage (%)
Angleterre	89	77.39 %	131	79.39 %	220	78.57 %
Ecosse	14	12.18 %	19	11.52 %	33	11.79 %
Pays de Galles	10	8.69 %	11	06.67 %	21	07.50 %
Irlande du Nord	02	01.74 %	04	02.42 %	06	02.14 %
Royaume-Uni	115	100 %	165	100 %	280	100 %

Source : Perry B.³⁹

* *institutions avec titre « université » les institutions fédérées, comme l'université du Pays de Galles ou l'université de Londres comptent une fois*

** *ce terme comprend : les collèges universitaires, les institutions spécialistes et autres collèges de l'enseignement supérieur. Il y a aussi un grand nombre de collèges postsecondaires et le tableau ne comprend pas les institutions étrangères qui ont une présence britannique, ainsi, la « open University » se trouve dans tous les pays du Royaume-Uni, mais le siège central se trouve en Angleterre.*

La répartition spatiale de l'ensemble des établissements de l'enseignement supérieur du Royaume-Uni est très déséquilibrée (voir carte N° 05). Ainsi, l'Angleterre concentre à elle seule 78.57 % des établissements de l'enseignement supérieur tout type confondu. Elle représente la première catégorie, la seconde catégorie se compose de l'Ecosse et du Pays de

³⁸Perry B., Université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 130

³⁹ Université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 131

Galles avec 11.79 % et 7.50 % alors que l'Irlande du Nord occupe la troisième catégorie avec 2.14 % de l'ensemble des établissements universitaires.

Un examen plus approfondi nous permet de constater que les concentrations des universités ou bien des autres institutions d'enseignement supérieur ne diffèrent guère et elles correspondent à la logique d'implantation globale de ces établissements. Cette répartition provient de l'histoire même du Royaume-Uni qui est conjuguée à une gouvernance universitaire se basant sur un système libéral plutôt qu'à une politique nationale qui essaye de créer un équilibre territorial.

La structuration des établissements universitaires du Royaume-Uni n'est pas aussi claire et distincte que celle de la France ou bien celle de la Suisse pour des raisons historiques et culturelles, comme l'explique Worton M : « il y a des anomalies dans le système universitaire du Royaume-Uni comme pour le cas de l'université de Londres où les établissements qui la composent ont la possibilité d'attribuer eux-mêmes des diplômes, ont leur propre charte du conseil privé et sont entièrement autonomes dans leur mode de gouvernance et de gestion, sachant qu'elle se compose de dix-huit écoles et collèges et comprend également trois des plus prestigieuses universités du Royaume-Uni: la London School of Economics and Political Science (LES), le King College de Londres (LCL) et l'University College of London (UCL), également l'University of Wales (l'université du Pays de Galles) »⁴⁰. Cette dernière se compose de six institutions et de deux collèges universitaires et ces établissements ont les mêmes prérogatives que les établissements qui composent l'université de Londres qui depuis 2011 a fusionné avec deux autres universités : Swansea Metropolitan University et Trinity Saint David.

Ces 2 universités (l'Université de Londres et l'Université du Pays de Galles) sont des universités fédérales fondées au XIX^{ème} siècle par la charte royale et elles sont considérées comme des universités nationales qui ont le statut particulier d'associer plusieurs établissements universitaires. La dernière décennie a vu l'émergence de plusieurs associations d'universités qui ont pour rôle de faire connaître et de partager les bonnes pratiques, mais aussi de fonctionner comme des groupes de défense d'intérêts sur les questions de politique nationale et internationale en matière d'enseignement supérieur. L'intégration des

⁴⁰ http://ressources.campusfrance.org/publi_institu/agence_cf/reperes/fr/reperes_15_fr.pdf

établissements universitaires dans ces associations n'est pas obligatoire de même qu'ils ont le droit d'appartenir à plusieurs groupes⁴¹. Ces groupes au nombre de 6 sont :

- Le Russell Group, une association de 24 grandes universités de recherche du Royaume-Uni⁴².
- Le 1994 Group, composé de 19 universités britanniques, qui ont formé un groupe en 1994, au vu de leurs objectifs, normes et valeurs communes⁴³.
- L'University Alliance, officiellement lancé en 2007, qui se compose d'établissements se distinguant par une répartition équilibrée entre recherche, enseignement, entrepreneuriat et innovation, quatre domaines qui font partie intégrante de leurs missions⁴⁴.
- Million +, un groupe de réflexion universitaire, comprenant principalement des universités créées après 1992⁴⁵.
- Le Cathedrals Group, composé de 15 institutions du Royaume-Uni qui soutiennent le maintien du rôle de l'Église dans l'enseignement supérieur. Il travaille en étroite collaboration avec l'Église d'Angleterre, l'Église catholique romaine et l'Église méthodiste⁴⁶.
- Universities UK (UUK), est l'organisation représentative de toutes les universités du Royaume-Uni. Elle cherche à promouvoir l'excellence et la diversité du secteur de l'enseignement supérieur au Royaume-Uni et à servir d'organe consultatif dans ce domaine⁴⁷.

⁴¹ http://ressources.campusfrance.org/publi_institu/agence_cf/reperes/fr/reperes_15_fr.pdf

⁴² <http://www.russellgroup.ac.uk>

⁴³ <http://www.1994group.ac.uk>

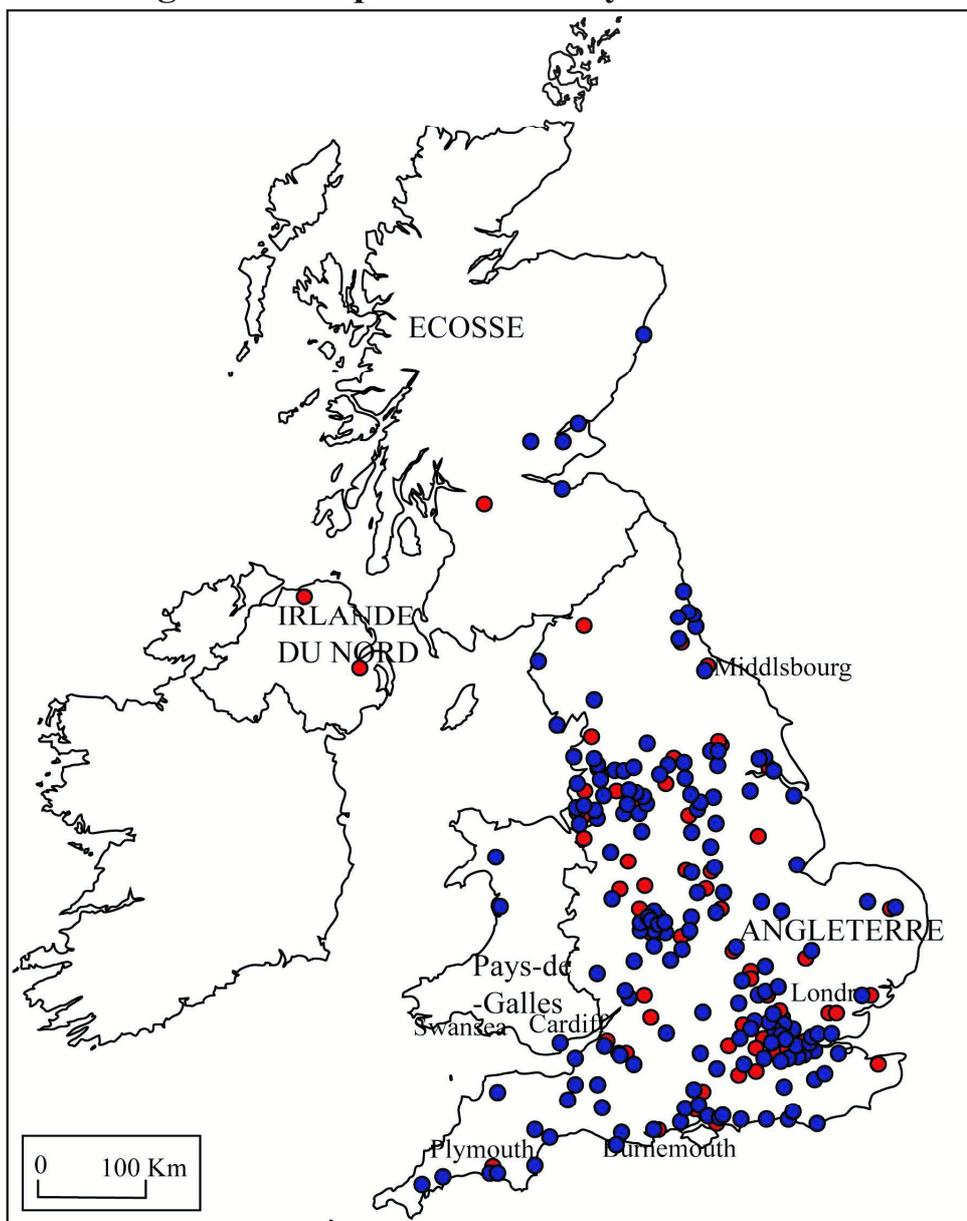
⁴⁴ <http://www.unialliance.ac.uk>

⁴⁵ <http://www.millionplus.ac.uk>

⁴⁶ <http://www.cathedralsgroup.org.uk>

⁴⁷ <http://www.universitiesuk.ac.uk>

Répartition spatiale des établissements de l'enseignement supérieur du Royaume-Uni en 2014



Légende

- Université
- Autres institutions d'enseignement supérieur

Source: google maps

Carte n° 05

2. Les pays optant pour les potentialités locales

2.1. Composition et implantation du système universitaire allemand

Le secteur de l'enseignement supérieur en Allemagne se compose de 394 établissements de plusieurs types. Héraud J-A. et Zenker A. dans leur publication parue en 2011⁴⁸ comptabilisent 189 universités en sciences appliquées (Fachhochschulen), 104 universités, 51 académies des beaux-arts, 30 écoles supérieures d'administration publique, 14 écoles supérieures théologiques et 6 écoles pédagogiques. L'effectif des étudiants inscrits en 2008-2009 atteint le nombre de 1 996 000.

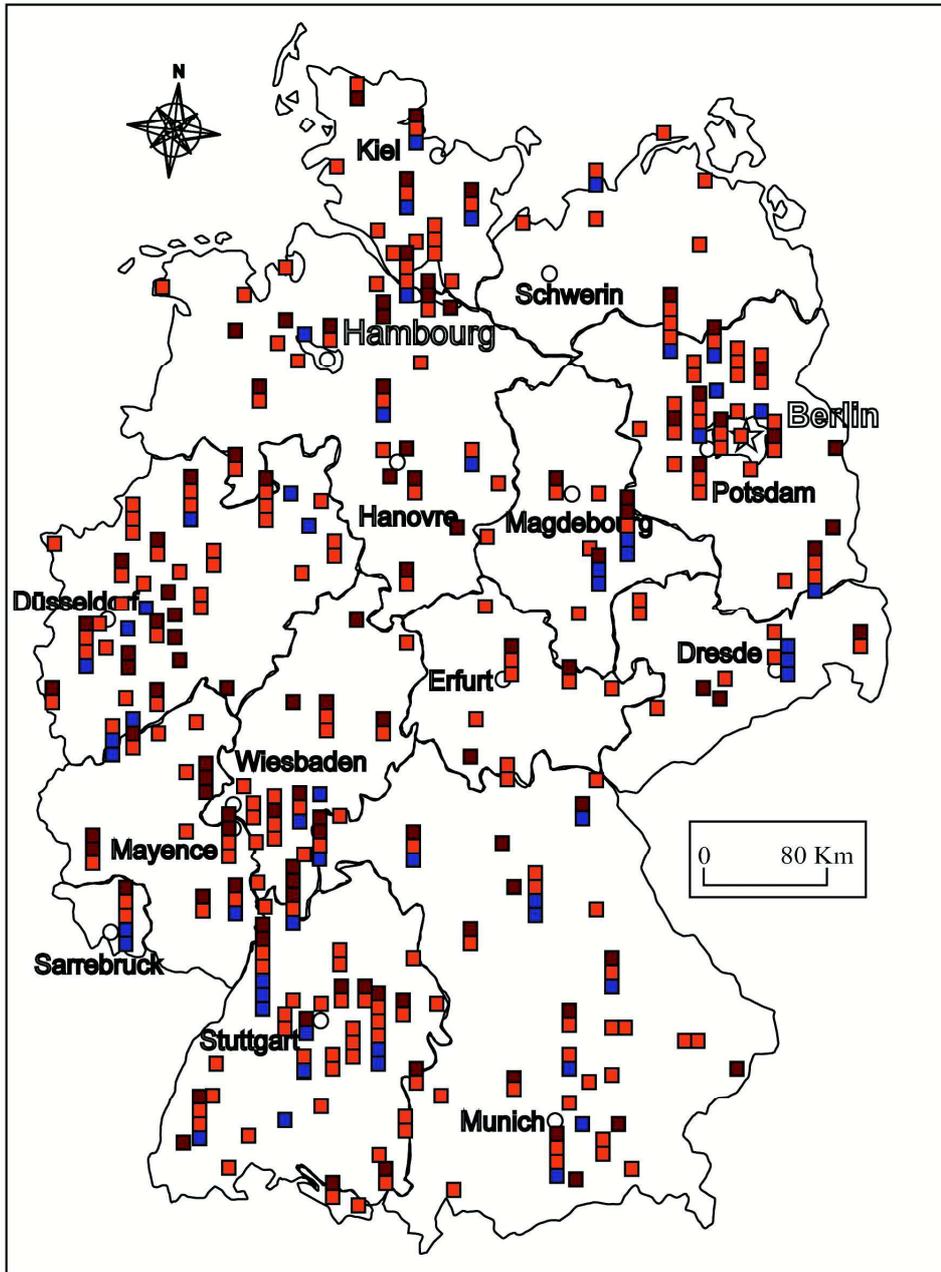
Ce système est sous la tutelle des Länder avec une participation de l'Etat. En plus, il existe plusieurs organismes publics de recherche extra-universitaires comme les instituts Max Planck spécialisés dans la recherche fondamentale, les instituts Helmholtz spécialisés dans la recherche appliquée et les instituts Fraunhofer spécialisés dans le transfert des technologies. Ces organismes sont sous la tutelle exclusive de la Fédération (Bund).

La carte de l'enseignement supérieur allemand élaborée par l'Etat fédéral dans son rapport sur la recherche et l'innovation « bundesbericht Forschung und Innovation⁴⁹ » ne mentionne uniquement que les 3 plus nombreux types d'établissement d'enseignement supérieur à savoir les universités des sciences appliquées, les universités et les académies des beaux-arts. Cette carte nous révèle une implantation spatiale équilibrée sur tout le territoire allemand avec cependant des régions ou bien des parties (le nord-est et le sud-ouest) ayant une plus forte implantation d'établissements (voir carte N° 06).

⁴⁸ Héraud J-A. et Zenker A., *L'enseignement supérieur en Allemagne : tradition fédérale et évolutions récentes*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 144

⁴⁹ BMBF, *bundesbericht forschung und innovation*, 2010, p 47

Répartition des établissements de l'enseignement supérieur allemand en 2010



Légende

- Université des Sciences appliquées
- Université
- Académie des Beaux-Arts

Source: BMBF: Bundesbericht Forschung und Innovation 2010, p. 47

Carte n° 06

2.2. Composition et implantation du système universitaire suisse

Le système d'enseignement universitaire suisse se divise spatialement en deux modèles selon l'identité du canton : les universités appartenant aux cantons romans (francophones) s'imprègnent du modèle français « napoléonien » et les universités dépendant des cantons lémaniques s'inspirent du modèle allemand « humboldtien ».

Ce système se subdivise en 3 catégories selon les types et statuts des structures universitaires : 10 universités, 7 hautes écoles spécialisées (HES), 2 écoles polytechniques fédérales (EPF) et 14 hautes écoles pédagogiques (HEP) pour la formation des enseignants⁵⁰. Le système se caractérise par une politique cantonale et un financement à deux échelles (cantonal et fédéral).

La carte d'implantation des différents établissements, établie par l'office fédéral de la statistique de 2008, montre que les établissements universitaires se situent en majorité dans la partie septentrionale et occidentale de la Suisse, le reste se trouve dans les parties méridionale et orientale. Par contre, le centre de la Suisse est démuné de toute implantation universitaire. Pour ce qui est de la densité des établissements, elle suit la même logique que l'implantation puisque c'est la partie nord qui est la plus pourvue suivie de la partie ouest, bien derrière vient la partie sud et sud-est, et en dernier la partie est (voir carte N° 07).

Les établissements universitaires sont implantés au niveau des grandes villes comme Zurich et Lausanne qui ont une population de 368 700 habitants et 125 900⁵¹ habitants en 2009, ainsi que dans les villes moyennes. Les grandes villes sont dotées des 3 types d'établissements universitaires.

Ainsi Zurich et Lausanne comptaient respectivement 40 800⁵² et 22 651⁵³ étudiants en 2009 ce qui représente 32.2% de la totalité des étudiants suisses qui s'élève à 197 000⁵⁴ pour la même année. Alors que les 2 plus petits établissements universitaires suisses qui sont établis dans les villes de Lucerne et de Tessin n'ont que 2 380 et 2 700 étudiants durant l'année

⁵⁰ Leresche J.P., *Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 111

⁵¹ http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/02/blank/key/raeumliche_verteilung/agglomerationen.html

⁵² Leresche J.P., *Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 111

⁵³ Statistique Vaud (SCRIS) Numéris 3 juin 2011

⁵⁴ Leresche J.P., *Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 111

2009. De ce fait, c'est dans les grandes villes suisses que s'effectue la concentration des étudiants. Le nombre d'étudiants suisses reste peu élevé si on le compare à celui d'autres pays européens.

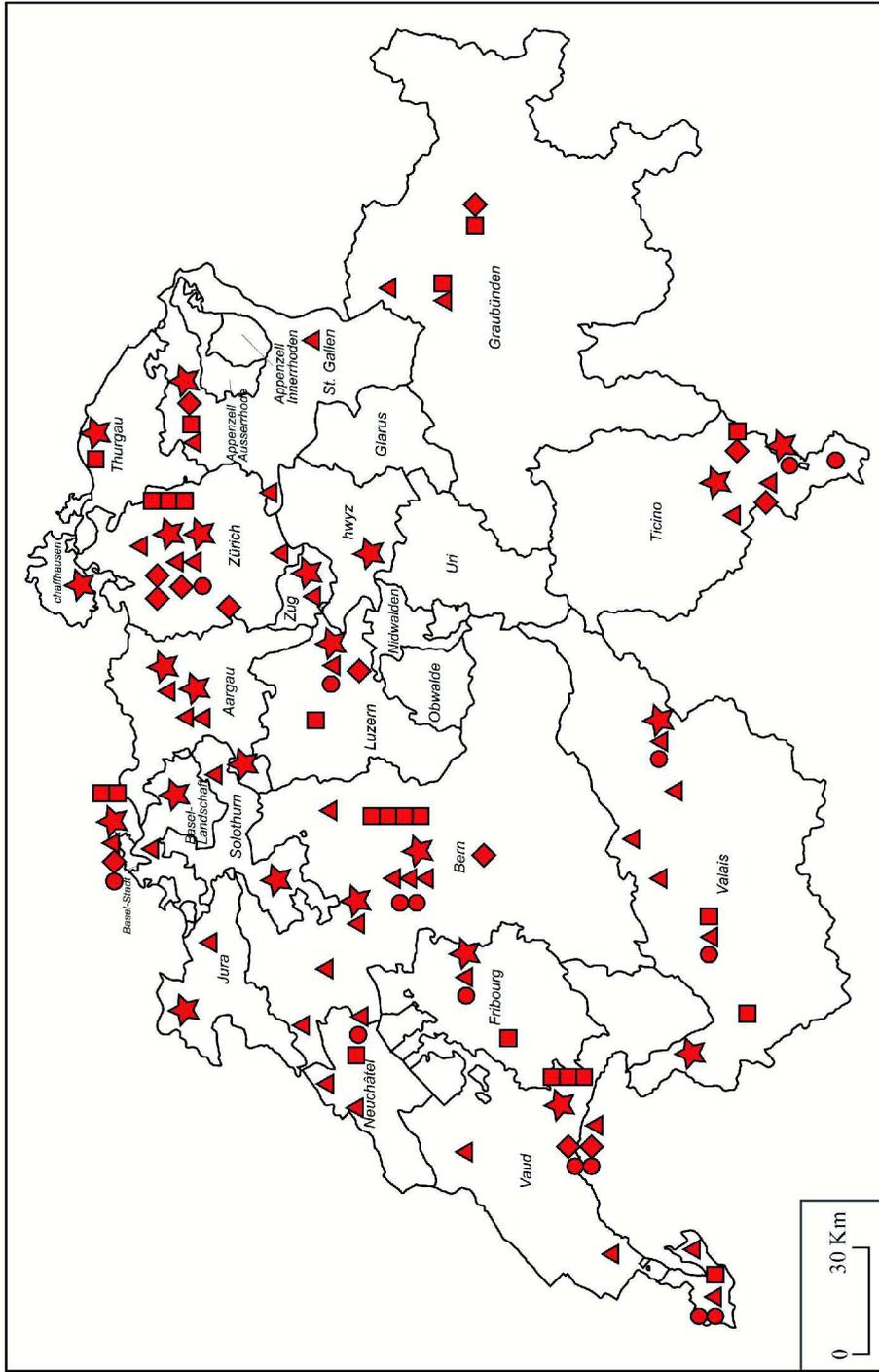
L'appartenance des étudiants par rapport au type d'établissement est de 2/3 pour les Hautes écoles universitaires (université + hautes écoles polytechniques fédérales)⁵⁵ et 1/3 pour les Hautes écoles spécialisées (HES).

Dans le cadre d'échanges entre les pays et l'internationalisation des étudiants et des enseignants suisses, les étudiants étrangers, en 2009, représentaient 26% de la totalité des effectifs estudiantins contre 19% en 1990. Le nombre de doctorants étrangers est de 48% en 2009 contre 26% en 1990, 47% des professeurs sont des étrangers contre 33% en 1995 et 52% du corps dit « médiaire » (assistants et collaborateurs scientifiques) contre 33,6% en 1995⁵⁶.

⁵⁵ Leresche J.P., *Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 111

⁵⁶ OFS, *Etudiants des hautes écoles universitaires 2009-2010*, Neuchâtel, OFS, 2010

Répartition des établissements de l'enseignement supérieur suisse en 2008



Légende

- Université cantonale
- ▲ Haute école spécialisée
- ★ Domaine des EPF
- Institut de recherche
- Haute école pédagogique

Source: d-maps.com + Conseil suisse de la science et de la technologie + traitement personnel

III. EVOLUTION DES SYSTEMES UNIVERSITAIRES : VERS LE MODELE MULTI-NIVEAUX

1. Evolution du système universitaire français

La mutation du système universitaire français a débuté il y a trois décennies, selon Filâtre D.⁵⁷ Cette période se subdivise en trois parties distinctes en raison des politiques et des programmes étatiques.

1.1. La première période (1985 – 1990)

L'Etat avait l'ambition de porter le nombre de bacheliers à 80% par classe d'âges jusqu'à l'an 2000, ce qui a eu pour effet d'augmenter considérablement le nombre d'étudiants depuis la rentrée universitaire de 1987. Les pouvoirs publics et les responsables universitaires ont vite pris en considération les conséquences de cette augmentation rapide et continue de la population estudiantine. La stratégie choisie était de gérer ce flux d'étudiants à l'échelle locale et les pouvoirs locaux se sont saisis de cette situation et l'ont même anticipée.

Dès 1988 nous assistons à l'ouverture massive d'établissements universitaires dans les villes moyennes démunies de formations universitaires qui revendiquaient l'accès à l'enseignement supérieur au nom du développement local. Ces établissements universitaires étaient des sites secondaires (antennes universitaires) rattachés aux universités mères.

Durant cette phase le territoire local s'est attribué nouveau rôle en collaborant avec l'Etat dans la création et le développement du secteur universitaire. Ceci est une première dans le système français. C'est également la participation des collectivités territoriales (collectivités locales et régions) au financement croisé en matière d'investissement universitaire et à la préparation des premiers PRES et au lancement du plan U 2000.

1.2. La deuxième période (1990-2000)

Elle débute par la mise en place du plan U 2000 de 1990 à 1995 qui a coûté 32 milliards de francs. Son objectif est de faire face à une forte croissance des effectifs universitaires mais aussi d'opérer certains rééquilibrages qualitatifs et quantitatifs entre l'Île-de-France et les régions, entre grandes villes et villes moyennes et entre filières d'enseignement. L'accent est mis sur le développement des cursus scientifiques, techniques et professionnalisés.

⁵⁷ Filâtre D., *Territorialité universitaire et construction politique : une exigence renouvelée*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 21-23

Coutelier F. et Gagnier J. (1998) ont noté « une évaluation de ce plan faite par un comité qui se compose du ministère de l'aménagement du Territoire, du ministère de l'éducation nationale, du ministère de l'équipement, la délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale –DATAR-, le commissariat général au plan, la conférence des présidents d'université, la fédération des maires des villes moyennes, la mutuelle nationale des étudiants de France et des laboratoires universitaires et des cabinets ». Cette évaluation repose sur 7 thèmes retenus qui sont :

- L'évolution de la carte des formations supérieures.
- Le bilan financier territorialisé des implantations nouvelles issues du Schéma U 2000.
- L'analyse des implantations nouvelles et de leurs effets sur le dispositif existant : cas de la région Nord-Pas de Calais ; de la région Midi-Pyrénées, de l'Université de La Rochelle, de la région Centre, du pôle Lorient-Vannes, de l'Île-de-France, et des pôles de développement universitaire.
- Le bilan quantitatif et descriptif des constructions Université 2000, ce thème fait l'objet d'une étude générale et de cinq monographies universitaires.
- Les spécificités territoriales du dispositif de recherche et de formation à la recherche.
- La mesure de l'ouverture des établissements d'enseignement supérieur et de recherche aux entreprises.
- La transformation des conditions de travail et de vie des étudiants liées à la mise en œuvre du schéma U 2000.

Un premier bilan fait apparaître une carte de l'enseignement supérieur modifiée : les effectifs universitaires ont crû encore plus fortement qu'attendu ; des rééquilibrages se sont effectivement opérés entre types d'enseignement, entre régions, mais les gains concernant les conditions de travail des étudiants sont relativement peu apparents, même si le défi principal - accueillir le flux massif d'étudiants- a été relevé, ce qui n'est pas un mince succès.

Au delà de la mesure des effets directs sur les constructions, les effectifs et la carte de l'enseignement supérieur, les études menées à la demande de la délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale et du ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche mettent en évidence l'apparition de relations nouvelles entre les universités et leur

territoire. En effet, les modalités de mise en œuvre du plan et singulièrement de création des implantations universitaires nouvelles ont conduit à cette évolution.

« Le partenariat qui préside à ces réalisations conduit à mettre au premier plan des préoccupations certaines problématiques telles que **la place de l'université et de l'étudiant dans la ville**, qu'elle soit métropole régionale ou ville moyenne, l'association des usagers aux négociations ou les modalités mêmes de participation des collectivités au développement universitaire. Ce partenariat interpelle finalement les modes d'organisation de l'université confrontée à des formes de développement multi-sites qui ne sont guère en cohérence avec sa tradition et son statut d'établissement autonome centralisé.

Cependant, cet enracinement dans des territoires nouveaux a d'ores et déjà un impact mesurable sur le recrutement des universités et sur l'offre d'enseignement, même si la localisation du recrutement et les choix d'orientation des étudiants, visiblement marqués par " l'effet d'offre " ne manquent pas d'interroger la nature même de la démocratisation réalisée.

Par ailleurs, les attentes fortes des collectivités locales apparaissent, cinq ans après, inégalement satisfaites, en particulier en ce qui concerne les effets tangibles de la présence universitaire sur le développement local. Bien souvent, les logiques du développement universitaire et celles du développement local apparaissent divergentes : les modalités du développement de la recherche en sont un exemple, l'attente du local en matière de recherche appliquée directement utile aux entreprises ne recoupant guère les objectifs universitaires de développement d'une recherche fondamentale de haut niveau»⁵⁸.

Dès la rentrée 1996, de nouvelles données apparaissent dans le système universitaire français avec une diminution des effectifs étudiants dans certaines disciplines, une demande plus forte des collectivités locales pour la création d'établissements universitaires servant de levier pour le développement local, une remise en cause de cette logique « d'université comme vecteur de développement local » par les universitaires eux-mêmes devant un questionnement d'internationalisation et de professionnalisation du secteur universitaire.

⁵⁸ Coutelier F. et Gagnier J., *Développement universitaire et développement territorial: l'impact du plan U 2000 (1990/1995)*, Documentation française, 1998 dans : <http://www.amue.fr/presentation/articles/article/une-evaluation-du-plan-universite-2000-1990-1995/>

Le schéma de services collectifs Enseignement supérieur et Recherche initié dès 1997⁵⁹ qui mobilise dans les métropoles universitaires de nouveaux acteurs, notamment ceux de la recherche, a soulevé toutes les tensions engendrées par le plan U 2000, entre universitaires et pouvoirs locaux.

La solution retenue a été la concentration des activités scientifiques qui a eu pour effet l'arrêt de l'extension des territoires universitaires et la concentration des activités universitaires sous la forme de lieux centraux qui conviennent aux nouvelles exigences scientifiques.

1.3. La troisième période (2000-2015)

Durant cette période nous assistons à l'émergence de nouveaux principes qui structurent l'activité scientifique pour mieux répondre aux nouvelles exigences : concurrence et classement des sites et des universités, internationalisation des échanges, optimisation des moyens, excellence et attractivité⁶⁰.

Ainsi, l'Etat a mis en place le schéma de services collectifs de l'enseignement supérieur et de la recherche en 2002 qui associe l'Etat et les collectivités territoriales pour gérer les programmes de l'enseignement supérieur et pour organiser au mieux les modalités de leur répartition sur le territoire national et cela dans une perspective de long terme (20 ans). En outre, il est convenu de retenir les orientations qui permettent de renforcer les grands ensembles régionaux et les grands axes d'une gestion prévisionnelle des effectifs. Le contenu du rapport élaboré par le Sénat sur ces questions insiste sur ⁶¹ :

- Une lisibilité insuffisante dans l'organisation territoriale de l'enseignement supérieur et de la recherche, deux logiques à concilier : le système d'enseignement traditionnellement piloté par une logique de formation est naturellement enclin à s'implanter sur l'ensemble du territoire pour répondre à la demande sociale, au risque parfois d'une certaine dispersion et d'un manque de taille critique, et un système de recherche fondé sur l'excellence et la nécessité d'une compétitivité reconnue au niveau international, au risque d'une excessive concentration.

⁵⁹ Filâtre D., *Territorialité universitaire et construction politique : une exigence renouvelée*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 22

⁶⁰ Idem

⁶¹ <http://www.senat.fr/rap/r02-213/r02-2139.html>

- **De nouvelles contraintes se manifestent avec** : une reconnaissance à l'échelle européenne due à la mobilité des enseignants et des étudiants en Europe, le déséquilibre en effectifs entre les filières et l'intégration des nouvelles technologies.

- **Une organisation de l'enseignement supérieur plus cohérente en développant des réseaux qui articulent les différents niveaux du système d'enseignement supérieur**: les grands centres universitaires pluridisciplinaires répondant aux standards internationaux doivent être compétitifs avec les grandes villes universitaires (Munich, Oxford ou Barcelone) et doivent contribuer au développement des métropoles régionales.

Les autres pôles universitaires siège d'universités doivent proposer un éventail large de formations, offrir des formations de troisième cycle plus spécialisées et disposer de capacités de recherche sur quelques créneaux d'excellence.

Les implantations universitaires, IUT et antennes universitaires des villes moyennes devront être renforcées en coordination avec la carte des STS pour contribuer au développement économique local, en s'appuyant sur les formations professionnelles, et sur la création de plateformes technologiques en lien avec les PME-PMI.

- Une recherche mieux répartie.

- Un système d'enseignement supérieur et de recherche davantage inséré dans le tissu local.

- Une cohérence territoriale fondée sur la mise en réseau.

Le rapport du Sénat montre que l'objectif principal du schéma est d'éviter l'apparition et le développement de nouveaux déséquilibres, en organisant l'offre d'enseignement supérieur et de recherche sur l'ensemble du territoire et en définissant pour chaque échelle territoriale la forme de service et d'équipement adaptée.

Le schéma de services collectifs de l'enseignement supérieur et de la recherche qui était l'outil de base d'application de 3 programmes successifs (U3M, Plan campus et le Grand Emprunt) se présente ainsi :

-- Université 3^e Millénaire U3M (2000-2006) : il associe également l'Etat et les collectivités territoriales, en s'inscrivant dans la démarche du schéma de services collectifs de l'enseignement supérieur et de la recherche, Le montant global octroyait au plan est de 42.5

milliards de francs. Le rapport émis par le sénat français démontre que ce plan est la première étape de la mise en œuvre du schéma qui s'est vu assigner les objectifs suivants ⁶²:

-Assurer une organisation plus cohérente de l'enseignement supérieur, en favorisant les mises en réseau et les complémentarités.

-Mieux coordonner et répartir les activités de recherche.

-Faire participer l'enseignement supérieur et la recherche au développement économique, grâce au transfert de technologie, aux plates-formes technologiques et aux Centres Nationaux de Recherche Technologique.

- Améliorer les conditions de travail des étudiants et des personnels.

- Intégrer à l'enseignement supérieur les nouvelles technologies éducatives.

-Adapter l'enseignement supérieur à de nouveaux publics (formation continue, reprise d'études...).

Au total, le plan U3M devrait privilégier la rénovation de l'existant et l'amélioration des conditions de la vie des étudiants dont 25 % du financement sont allés aux bibliothèques, restaurants et résidences universitaires.

-- Le Plan campus (2008-2010) : ce programme est destiné uniquement aux 12 grandes villes universitaires françaises pour qu'elles puissent émerger en tant que pôles universitaires d'excellence de niveau international. Ils seront l'image de l'enseignement supérieur français et ils renforceront l'attractivité et le rayonnement de l'université française. Les universités de ces pôles d'excellence sont regroupées dans des PRES et cette opération associée à l'Etat, les collectivités territoriales et le privé. Elle a coûté un peu plus de 5 milliards d'euros⁶³. L'un des objectifs de cette opération a été le secteur immobilier des universités qui était jugé vétuste dans une proportion de 33% environ.

En 2008, 10 dossiers de candidature ont été choisis par un jury international, sur concours parmi 66 dossiers présentés à la commission. 2 autres dossiers ont été rajoutés dans le cadre de la relance.

⁶² <http://www.senat.fr/rap/100-092-316/100-092-31612.html>

⁶³ <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid25311/acces-thematique-operation-campus.html>

-- Le Grand emprunt (2010-2015) : Ce projet consiste à emprunter une somme de 35 milliards d'euros auprès des marchés financiers et par la suite 12 milliards d'euros furent rajoutés.

Durant les deux premières années (2010-2012) la majorité du grand emprunt a été dédiée au secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ce sont 11 milliards d'euros qui furent investis dans l'enseignement supérieur et 7,8 milliards d'euros dans la recherche. Ces financements ont pour objectif la création de 8 campus universitaires d'excellence et à vocation mondiale, des instituts de recherche et de technologie (IRT), un institut hospitalo-universitaire (IHU) dont la recherche serait centrée sur le cancer, des sociétés d'accélération du transfert de technologies (SATT) et un soutien au projet de cluster technologique Paris-Saclay ainsi que 100 projets de laboratoires d'excellence répartis dans toute la France ont bénéficié de 3 milliards d'euros.

D'autres secteurs ont bénéficié de ce programme : le secteur industriel (filières aéronautiques, spatiales, automobiles, ferroviaires et navales) a obtenu 6,5 milliards d'euros, le secteur numérique a reçu 4,5 milliards d'euros pour généraliser l'internet à haut débit et le secteur écologique a bénéficié de 5 milliards d'euros⁶⁴ pour le développement des énergies renouvelables et les réacteurs nucléaires de 4^{ème} génération.

En outre, près de 1500 projets qui ont été déposés, impliquant souvent un partenariat public-privé, ont été évalués par un jury international. Ce ne sont que 396 projets qui ont été retenus et 1700 entreprises qui ont reçu un soutien financier⁶⁵.

À partir de 2013, au Grand Emprunt fut octroyée la somme supplémentaire de 12 milliards d'euros qui se répartissent comme suit : 3,6 milliards d'euros pour la recherche, 2,3 milliards pour la transition énergétique, 1,7 milliards pour l'industrie, 1,3 milliards pour l'aéronautique et 1,3 milliards pour d'autres secteurs⁶⁶.

Et, le 12 mars 2015, le Président de la République a annoncé une troisième vague d'investissements dotée de 10 milliards d'euros⁶⁷.

⁶⁴ http://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/grand-emprunt-ou-est-sont-les-investissements-d-avenir_1350886.html#BcCbZmdpCOWoeRVD.99

⁶⁵ Idem

⁶⁶ Loi no 2013-1278 du 29 décembre 2013 de finances pour 2014

⁶⁷ Piliu F., *Grand emprunt : François Hollande à la recherche d'une rallonge de 10 milliards d'euros*, sur www.latribune.fr, 12 mars 2015

En définitive, ce projet du grand emprunt ou projet d'investissement d'avenir « PIA » est financé par l'Etat dans des secteurs importants pour le développement de l'économie nationale et en prenant appui sur la recherche « économie de la connaissance ».

La différence entre ce projet et les 2 projets précédents « U3M et Plan campus » est sa méthode de financement. Il se base sur des prêts consentis par les marchés financiers ou des investissements rentables et dont seuls les intérêts sont consommables, ce qui allège considérablement les financements de l'Etat. Le taux de rémunération du PIA est estimé de 1 à 3,14 %. À titre d'exemple, les initiatives d'excellences sont dotées de 103 millions d'euros consommables et de 6 milliards d'euros non consommables générant des intérêts cumulés de 2 milliards entre 2010 et 2020. La Cour des Comptes a estimé qu' « ainsi conçu, le mécanisme des investissements d'avenir affectera durablement la lisibilité du solde budgétaire »⁶⁸.

L'évolution du système universitaire français durant ces 30 dernières années est caractérisée par l'implication et les démarches de l'Etat pour adapter ce système aux défis qui se sont présentés à chaque période (effectifs des étudiants, internationalisation de l'université, contraintes financières,...) et cela a eu une incidence sur la relation entre l'université et ses différents territoires.

Ainsi, durant la première période, la politique de l'Etat était de créer et de renforcer des territoires universitaires équilibrés dans toute la France afin de répondre à une démographie étudiante en progression rapide. Elle a eu pour conséquence l'implication et l'appropriation du système universitaire par les autorités locales car elles envisageaient l'université comme un élément de développement urbain et économique de leurs territoires.

Durant la seconde moitié de la deuxième période, la stagnation de la démographie étudiante et l'apparition de crises d'effectifs dans certaines disciplines, d'une part, et l'opposition des universitaires au développement de petites infrastructures et des antennes ajoutée au défi de l'internationalisation des universités, d'autre part, ont obligé l'Etat à revoir sa politique. Le système universitaire a été restructuré sous la forme de lieux centraux qui s'est traduite, pour les métropoles, par un resserrement de leur territoire en limitant toute

⁶⁸Cour des comptes, Lancement du programme des investissements d'avenir relevant de la mission recherche et enseignement supérieur, mai 2013,

extension de leurs activités. On est passé « d'une logique d'agrégation à une logique de structuration »⁶⁹.

Durant la troisième période, de nouvelles exigences sont apparues : « concurrence et classement des universités, internationalisation des échanges, optimisation des moyens, excellence et attractivité,... ». L'Etat a mis en place trois programmes successifs parallèlement au schéma de services collectifs de l'enseignement supérieur et de la recherche qui associe l'Etat et les collectivités territoriales pour la gestion des programmes de l'enseignement supérieur et l'organisation des modalités de leur répartition sur le territoire national.

Le système universitaire français a connu une mutation considérable et la question que se pose est celle de la relation entre l'université française et ses territoires dans cette évolution.

2. Evolution du système universitaire du Royaume-Uni : d'un système centralisé à un système multi-niveaux

Le gouvernement du Royaume-Uni a établi en 1992 l'acte de l'enseignement postsecondaire et supérieur pour unifier et clarifier son système universitaire⁷⁰, en redéfinissant le statut des établissements polytechniques comme établissements universitaires leur octroyant ainsi le droit de délivrer des diplômes universitaires.

De plus, cet acte a mis en place un organisme public non ministériel connu sous le nom : Higher Education Funding Council for England (HEFCE) qui a comme objectif de financer et de contrôler les établissements universitaires dans le but d'obtenir la meilleure qualité d'enseignement, de recherche et des activités connexes, y compris le renforcement de leurs liens avec l'industrie et l'ensemble de la communauté. L'objectif est de rentabiliser l'investissement étatique dans ces domaines⁷¹.

Dans la même perspective, l'Etat avait lancé en 1992 l'organisme Further Education Funding Council for England (FEFC), qui a le même rôle que le premier organisme tout en le destinant à la formation continue et aux classes préparatoires du certificat « Level A » qui a été

⁶⁹ Filâtre D., *Territorialité universitaire et construction politique : une exigence renouvelée*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 23

⁷⁰ Perry B., *université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 129

⁷¹ <http://www.hefce.ac.uk/>

remplacé en 2001 par le Learning and Skills Council (LSC). Tous ces organismes sont fédérateurs et régulateurs du système universitaire du Royaume-Uni tout en contribuant à le centraliser.

L'application de la notion « multi-niveaux » dans le système universitaire du Royaume-Uni a débuté par l'installation des parlements locaux en Ecosse, au Pays de Galles et en Irlande du Nord vers la fin des années 1990. Elle a créé une échelle intermédiaire entre le pouvoir national et les autorités locales. Ces parlements qui ont une réelle autonomie disposent de plus de prérogatives que les régions d'un pays centralisé comme la France. Cela a permis l'intégration de ces parlements dans le secteur universitaire par la création de nouvelles structures financières régionales. Le résultat est l'existence d'un double système de financement ou « dual support system »⁷².

Le double système de financement est la base de la notion multi-niveaux car le système universitaire du Royaume-Uni est fondé sur un système libéral dans lequel c'est le mode de financement qui prime sur la politique. Le système double de financement se compose de deux piliers de financement comme le précise Perry B. dans sa publication en 2012⁷³: le premier pilier de ce système est composé par les conseils nationaux de la recherche (National Research Councils) qui distribuent des fonds directement aux chercheurs qui exercent dans le Royaume-Uni selon des critères d'excellence scientifique. Le second pilier de ce système est constitué par les quatre conseils pour le financement de l'enseignement supérieur (Funding Councils for higher education) à savoir un dans chacun des territoires décentralisés. Ces conseils soutiennent le financement des infrastructures des universités à un niveau institutionnel, en octroyant une subvention globale (glock grant) pour les salaires et les fonds d'investissement et en gérant les politiques spécifiques des liens entre université, industrie et communauté.

Parallèlement au système de double financement, en 1997 le gouvernement britannique a créé 9 agences de développement régional (Regional Development Agencies) RDAs⁷⁴ dans un contexte de développement global des régions et leur a assigné 5 objectifs : « le développement économique et la revitalisation ; la production industrielle et la compétitivité ; la promotion de l'emploi ; le développement des compétences de base des citoyens afin de

⁷² Perry B., *université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 129

⁷³ idem

⁷⁴ idem p 131

soutenir l'emploi ; et le développement durable d'un point de vue écologique »⁷⁵. Ces RDAs sont autonomes et elles sont gérées par des représentants des institutions publiques, privées et bénévoles en collaboration avec le secteur privé (hommes d'affaires). Elles interviennent à l'échelle régionale à côté des bureaux du gouvernement dans les régions (Government offices of the regions) et des Assemblées régionales⁷⁶.

En juin 2010, les RDAs ont été dissous avec l'adoption par le gouvernement Britannique d'une nouvelle loi qui régit les politiques locales. Cette loi a été appliquée le 31 mars 2012 pour essentiellement réduire les dépenses publiques. Elles ont été remplacées par les « local enterprise partnerships » ou les LEPs, qui eux, ne sont plus financés par le gouvernement⁷⁷.

Durant cette décennie, le système multi-niveaux est formé par les acteurs suivants : les associations d'universitaires et les collectivités locales à l'échelle de la ville, et les RDAs à l'échelle régionale. Ces agences ont accru leur influence dans les secteurs qui étaient auparavant d'ordre national tels que les politiques de l'enseignement supérieur⁷⁸.

Les conseils de la science et de l'industrie qui ont été établis dans chaque région, les associations des universités comme celles de Manchester, Newcastle et les organismes nationaux représentés dans chaque région sont tous des acteurs du système universitaire. Ils se composent d'universitaires, d'industriels et de fonctionnaires dont l'objectif est de créer un levier pour le passage à l'économie de la connaissance aux niveaux locaux et régionaux et finalement leur action a permis de rapprocher l'université de sa localité.

Cette vue sommaire de ce système nous interpelle : Pourquoi cette forme complexe constituée d'un nombre important d'acteurs dans un système politique national ?

Le gouvernement a mis en place une politique de décentralisation pour rapprocher l'université de ses territoires locaux et régionaux dans le but de mieux intégrer l'université dans le système économique local et régional et la transformer en une clef de voûte car jugée trop excentrée par rapport à lui. Ainsi, le système économique libéral et l'autonomie de gestion de l'université, liée à son histoire, ont permis la présence d'un grand nombre d'acteurs scientifiques, publics et d'investisseurs privés.

⁷⁵ DETER, *regional development agencies*, London, HMSO, 1999

⁷⁶ BENNEWORTH P., *Regional development agencies, their early years 1998-2001*, Seaford, Regional Studies Association, 2001

⁷⁷ <http://www.bis.gov.uk/.../11-739-local-enterprise-partnership-capacity-fund->

⁷⁸ PERRY B. et MAY T., *Governance, science policy and regions, special edition of regional studies*, 2007, 41 :8

L'approche effectuée qui a permis le rapprochement université-territoire a rempli 4 (quatre) fonctions⁷⁹ :

La première fonction est une fonction symbolique qui a trait à la concurrence entre les villes et les régions pour être reconnues comme des pôles d'excellence. Cette nouvelle et principale stratégie s'est concrétisée par des investissements scientifiques conséquents en termes d'acquisition d'infrastructures, de matériel de haute technologie et de ressource humaine d'une grande qualification, comme la présence de scientifiques titulaires de prix Nobel. S'il est vrai que la présence de ce type de lauréat n'a pas un grand impact sur l'économie de la région, par contre, elle contribue à valoriser l'image de l'université et à améliorer la position de cette université dans le classement mondial des universités.

La deuxième fonction concerne la revitalisation des villes du point de vue physique et matériel. La conséquence de tous les investissements entrepris dans la réalisation des nouvelles infrastructures dans le tissu urbain de la ville tout en accentuant l'impact écologique dans les réalisations « éco-quartier et éco-université » et également les investissements liés au transport urbain et interurbain. Nous pouvons citer, à titre d'exemple, la reconstruction du centre ville de Newcastle qui a été stimulée par le programme Science city.

La troisième fonction est relative à la contribution importante des collectivités locales et des régions dans le secteur universitaire dans le but d'obtenir de plus en plus de fonds nationaux de recherche. Pour atteindre leur but les villes et les régions doivent impérativement investir et construire des établissements nécessaires dans une politique de concentration croissante des ressources.

La quatrième fonction est de rapprocher l'université de la ville et de la région pour être un facteur de transformation et de régénération de leurs territoires car les autorités locales et régionales ont considéré l'université comme l'élément essentiel de leur stratégie de transformation pour réorienter leurs futurs projets économiques, sociaux et écologiques.

Le point de vue de l'université dans ce nouveau système qui tend vers un rapprochement de l'université de ces territoires se base sur 3 points « altruisme, nécessité et tactique ». L'altruisme de l'université vient de sa propre histoire et de ses principes fondamentaux, car l'université comme tout établissement public a pour obligation morale de prouver que ses

⁷⁹ Perry B. et May T., *Urban knowledge exchange : devilish dichotomies and active intermediation*, international journal of knowledge-based development, 2010, vol n°1/2, P6-24

travaux ont une utilité plus générale pour le développement des connaissances de l'homme et de la société d'une manière globale et cela dans tous les secteurs.

La nécessité de l'université peut être perçue sous 2 points différents : les besoins de l'université pour exister et se développer et les apports de l'université à son territoire. Les besoins de l'université sont économiques car l'université n'a pas suffisamment de ressources économiques internes (les droits d'inscription des étudiants, les bénéfices générés par les brevets) pour subvenir à son fonctionnement et à son développement (paye des enseignants et des chercheurs, bourses octroyées aux étudiants, acquisition du matériel pour l'enseignement et la recherche, entretien des infrastructures et la réalisation de nouvelles infrastructures). L'université doit impérativement chercher de nouvelles ressources financières étatiques et privées. Comme l'Etat central du Royaume-Uni ne peut plus subventionner la totalité du budget de toutes les universités, il a impliqué les autorités locales et régionales pour d'une part alléger ses subventions et d'autre part offrir de nouveaux moyens financiers aux universités. Finalement, le système multi-niveau s'est avéré bénéfique pour les universités sur ce point car il leur offre plus de ressources financières.

Les apports de l'université à son territoire se scindent en deux visions différentes : la première est l'existence d'une université reconnue pour l'excellence de sa recherche dans un territoire qui suffit largement à produire des avantages pour un public plus large. L'unique présence de l'université engendrera de l'emploi dans ce territoire et la création de nouveaux campus contribuera à l'attractivité. Mais cette vision est perçue comme insuffisante par les différents investisseurs (public et privé). Une nouvelle vision a été privilégiée qui considère que l'université doit s'impliquer davantage dans l'économie de son territoire. Elle redéfinit le rôle de l'université dans le développement de son territoire, en orientant une partie de la formation des étudiants vers des secteurs jugés prioritaires et une recherche appliquée dans ces mêmes secteurs. Ces orientations sont effectuées par des commissions constituées par tous les représentants qui interagissent dans le secteur universitaire (investisseurs publics et privés, représentants de l'université, autorités locales et régionales alors que la partie civile est représentée par des associations).

La tactique de l'université, c'est-à-dire l'opportunité pour les universités à s'impliquer dans la planification et la gouvernance de leurs régions, a consisté à élaborer une conduite qui exploite au mieux ses potentialités et celles du territoire, et également à pouvoir interagir avec ses différents partenaires sans qu'elle ne perde son autonomie de gestion et de

développement (surtout pour la recherche théorique qui est négligée par les investisseurs car elle ne produit pas forcément un résultat pouvant être utilisé directement et immédiatement dans le secteur économique).

La position du gouvernement du Royaume-Uni est d'encourager, de favoriser et de développer la relation entre l'université et le secteur économique (l'industrie) en créant des programmes d'investissement spécifiques qui sont gérés par les RDAs tels que « HEROBC (Higher Education Reach out to Business and the Community) lancé en 1999, et son successeur, le HEIF (Higher Education Innovation Fund), au cours de l'année 2010 – 2011. Une somme de 150 millions de livres a été mise à la disposition pour encourager le développement des liens entre l'université et l'industrie au niveau national »⁸⁰. Quelques agences régionales et locales ont été également mises à contribution, à partir de leurs propres ressources financières, au profit du secteur de l'enseignement supérieur mais avec des inégalités d'une région à une autre.

Selon une étude réalisée en 2008 par les Chambres de Commerce Britanniques (British Chambers of commerce), les auteurs Perry B., May T. et Monaghan A., résument les similitudes et les divergences entre les régions. L'approche commune est illustrée ainsi :

- Une définition large de la science, de la technologie et de la créativité qui concerne tous les secteurs y compris les finances et les professionnels.
- promouvoir des initiatives plus « douces » comme la création de réseaux, la mise en place de prix et de récompenses, et également la valorisation économique.
- équilibrer l'offre et la demande.
- améliorer les rapports inter entreprises et également les relations université/entreprises à travers une plus grande mise en valeur de « l'innovation ouverte » ou de « l'innovation de la chaîne logistique ».
- des intérêts commerciaux pertinents, qui touchent des grandes entreprises de recherche et développement aux PME.

⁸⁰ Perry B., *Université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 133

Les points de divergences entre les régions sont les suivants :

- La position de départ et les atouts endogènes de chaque région.
- La géographie et l'attractivité de la région.
- La composition du socle de la recherche publique et privée.

L'étude de ces points de similitude et de divergence démontre que chaque région s'est adaptée à ce système en créant des configurations personnalisées qui s'ajustent à la réalité de chaque région. Par exemple : « la région nord-ouest de l'Angleterre a créé un Fonds de la science (Science Fund) de 15 millions de livres pour financer les projets bilatéraux entre les universités et les entreprises de la région. Dans la région d'Est Midlands, une stratégie à deux niveaux fut élaborée : la région a soutenu une alliance de recherche entre 2 universités (l'université de Birmingham et celle de Warwick), les collectivités locales ont soutenu dans le cas de la ville de Manchester la création d'un milieu scientifique d'excellence et d'innovation en partenariat avec les fonds d'investissements de Manchester Knowledge Capital et Manchester Innovation Investment Fund, dans le cas de la ville de Newcastle, la science et la technologie ont pris une place centrale dans la mise en œuvre des stratégies économiques »⁸¹.

3. Evolution du processus de multi-niveaux et ses acteurs du système allemand

Depuis le début des années 2000, l'Allemagne a remis en question son système d'enseignement supérieur. Sa réforme s'est réalisée en 2006 par le biais de la réforme constitutionnelle⁸² qui a changé clairement la répartition des pouvoirs entre l'Etat fédéral et les Länder, en introduisant la Fédération dans le financement et la gestion des universités. Les Länder ont perdu un peu de leur pouvoir dans le domaine de la gestion de l'enseignement supérieur. Cependant, ils restent toujours la base de cette gestion, même si cet effet de perte s'accroît avec la réforme du système fédéral en 2006⁸³ qui octroie tout de même aux universités plus d'autonomie dans leur gestion et introduit progressivement des budgets globalisants. Cette réforme introduit le système de gouvernance à multi-niveaux.

⁸¹ Couchman P., McLoughlin I. et Charles D.R., *Lost in translation? Building science and innovation city strategies in Australia and UK*, innovation: management, Policy and Practice, 2008,10 (3), P211-223 in Perry B., *Université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 133

⁸² Héraud J-A. et Zenker A., *L'enseignement supérieur en Allemagne : tradition fédérale et évolutions récentes*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 149

⁸³ Idem

La gouvernance multi-niveaux du système de l'enseignement supérieur allemand comme le note Héraud J-A. et Zenker A., dans leur publication « L'enseignement supérieur en Allemagne : tradition fédérale et évolutions récentes »⁸⁴, redéfinit les prérogatives de chaque gouvernant « l'Etat fédéral a le droit de définir les règlements concernant les inscriptions et les diplômes, mais les Länder ne sont pas obligés de les appliquer » cela insinue que l'application des réformes fédérales est en relation avec l'investissement consacré au secteur de l'enseignement supérieur dans chaque Länder. Cet investissement qui est consacré aux projets de recherche et aux infrastructures universitaires est également présent dans les missions extra-universitaires qui sont complémentaires aux systèmes de recherche et d'innovation régionaux.

Le budget alloué à l'enseignement supérieur en 2007 est de 147,8 milliards d'euros d'après le bureau statistique fédéral et le tableau ci-dessous nous indique sa répartition par rapport aux sources de financement.

Tableau n°10 : Répartition du budget par rapport aux investisseurs

Acteurs	Pourcentage (%)
Niveau Fédéral (Bund)	10,9
Niveau régional (Länder)	52.8
Niveau local (Gemeinden)	15.5
Secteur privé	20.6

Source : Héraud J-A. et Zenker A

À la lecture de ce tableau il s'avère que le financement de l'enseignement supérieur provient toujours des Länder avec un peu plus que la moitié du financement total, il est suivi par le secteur privé avec le 1/5 du budget global ce qui montre la part importante prise par le secteur privé dans l'enseignement supérieur. Quant à l'échelle locale, elle représente 15.5% du budget, ce qui conforte la politique de décentralisation de l'enseignement supérieur allemand. En dernier arrive la contribution de la Fédération qui reste minime (10.9%). Cependant celle-ci est très ciblée car selon le bureau des statistiques fédéral 81% du budget alloué par la Fédération est réservé aux organismes de recherche et seulement 19% aux équipes

⁸⁴ Héraud J-A. et Zenker A., *L'enseignement supérieur en Allemagne : tradition fédérale et évolutions récentes*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 149

universitaires⁸⁵. De ce fait la Fédération mène une action dirigée beaucoup plus vers la recherche dans de grands organismes que vers l'enseignement universitaire.

L'objectif de la Fédération est de créer des universités élites ou bien des pôles d'excellence en matière de recherche et d'innovation dans les sciences dures (sciences exactes) qui rayonnent à l'échelle internationale. Ce choix de la fédération tournée vers la recherche d'une manière générale et les sciences dures en particulier se justifie par ses précédents investissements dans ce domaine comme les instituts Max Planck. L'Etat Fédéral a choisi une politique de polarisation, d'excellence plutôt qu'une politique d'aménagement du territoire.

Parmi les réalisations de ces réformes nous prendrons l'exemple du KIT (Karlsruhe Institut für Technologie) créé à partir de la fusion de l'université de Karlsruhe, l'une des plus grandes universités techniques allemandes, et le centre de recherche de Karlsruhe, organisme fédéral dédié à la recherche sur les énergies en octobre 2009 sous l'action du ministère fédéral et en accord avec les autorités du Länder (décision du parlement de Bade-Württemberg de juillet 2009)⁸⁶. L'institut se compose de (8500 employés et dispose de 655 millions d'euros de budget annuel)⁸⁷. Le premier objectif de cette fusion est d'attirer les plus grands experts et chercheurs du monde dans le domaine des sciences dures et en ingénierie afin d'atteindre l'échelle internationale. Le second objectif consiste à être un partenaire fiable et puissant pour l'industrie, avec une spécialisation dans la nanotechnologie et l'énergie⁸⁸. C'est donc un projet phare de la coopération entre la Fédération et la région comme le déclare le secrétaire de l'Etat au ministère fédéral de l'enseignement et de la recherche et que cet accord est un exemple d'un fédéralisme coopératif entre l'Etat et le Länder.

En plus de la politique fédérale de l'excellence, la Fédération a conclu un accord en 2007 avec les Länder qui touche l'ensemble du système universitaire. Cet accord se base sur l'augmentation du nombre d'étudiants (accueillir 90 000 étudiants en plus d'ici 2010⁸⁹) et sur une amélioration de la qualité de l'enseignement en ajoutant une contribution conséquente au budget réservé à la pédagogie. Ceci a eu pour conséquence l'augmentation de la contribution de la Fédération dans l'enseignement supérieur et l'instance désignée pour la gestion commune entre la Fédération et les Länder est la Conférence scientifique régionale

⁸⁵ Héraud J-A. et Zenker A., *L'enseignement supérieur en Allemagne : tradition fédérale et évolutions récentes*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 146

⁸⁶ idem p 147

⁸⁷ idem p 147

⁸⁸ Idem p 147

⁸⁹ Idem p 149

(Geneinsame Wissenschaftskonferenz, GWK⁹⁰). Celle-ci remonte aux années 1970 et ses missions consistent en la réflexion sur un projet et une politique suprarégionale dans le cadre de l'enseignement et de la recherche du système universitaire et extra universitaire.

D'autres instances contribuent également à la gestion du système de l'enseignement supérieur comme la conférence nationale de l'enseignement, créée en 1984, qui regroupe les ministres et les sénateurs régionaux responsables de ce secteur. Les missions de cette conférence sont : « évaluation des politique d'enseignement, de formation, de recherche et de culture, elle recherche des consensus concernant les diplômes, les démarches qualités, les liens entre enseignement et culture, etc. Elle peut aboutir à une véritable convention »⁹¹. Ce type d'instance ne peut exister que dans des états fédéraux dans lesquels les régions sont indépendantes de la Fédération, contrairement aux pays centralisés où leurs régions n'ont pas d'indépendance mais plutôt une autonomie.

Une seconde conférence nationale qui concerne les présidents des universités fut fondée également en 1984. Elle regroupe 261 membres représentant 96% des étudiants allemands. Ces missions sont la recherche, la formation, la qualification professionnelle, le transfert de la connaissance et de la technologie, la coopération internationale⁹².

4. Evolution du processus de nationalisation ou décantonalisation en Suisse

Le processus de nationalisation ou décantonalisation en Suisse est entamé au milieu des années 1990. Il a pris plusieurs formes qui varient d'un canton à un autre, mais également d'un établissement à un autre et même à l'intérieur d'un même établissement, c'est-à-dire d'une filière à une autre et d'une formation à une autre. À priori, il n'y a pas un modèle standard qui est appliqué dans le temps et à travers le pays⁹³. Parmi les formes que prend cette internationalisation, nous relevons la mobilité des étudiants et des enseignants chercheurs appelée communément *brain drain / brain gain*⁹⁴, la reconnaissance des diplômes

⁹⁰Héraud J-A. et Zenker A., *L'enseignement supérieur en Allemagne : tradition fédérale et évolutions récentes*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 150

⁹¹ Idem p 150

⁹² idem p 150

⁹³ Gingras Y., *Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique*, acte de la recherche en sciences sociales n°141-142, 2002 P31-45

⁹⁴ Leresche J.P., *Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 109

et également la création de diplômes communs, la recherche bi ou multi latérale et des coopérations interinstitutionnelles.

L'objectif de ce processus est de créer des relations et des conventions entre des établissements de deux ou plusieurs cantons sous une double tutelle (cantons et fédération). Il a débuté en 1995 par la création des Hautes écoles spécialisées (HES) sous la direction des cantons et de la fédération. L'avènement de l'article constitutionnel en mai 2006 (art. 63a) met uniquement les universités sous une codirection de la fédération et des cantons.

En 2011, une nouvelle loi parlementaire portant sur l'encouragement des Hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des Hautes écoles (LEHE)⁹⁵ prévoit la création d'un organe de gestion des trois types d'établissements universitaires communs entre la Fédération et les cantons pour harmoniser le système d'enseignement supérieur suisse.

L'étude de cette coordination interuniversitaire régionale est nécessaire car le processus d'internationalisation du système universitaire suisse passe obligatoirement par les échanges interuniversitaires et inter cantonaux. L'idée de la coordination interuniversitaire a été comme une étape obligatoire dans le développement du système universitaire suisse dans les années 1960 puis elle a pris forme par la création en 1968 de la conférence universitaire suisse (CUS)⁹⁶ qui est l'agence nationale cantons-confédération.

En 1992, la stratégie de coordination s'est renforcée par la création du secrétariat d'Etat à la science et à la recherche. Vers la fin des années 1990, la notion de *New public management* (NPM) dans la politique universitaire et des réformes curriculaires⁹⁷ est introduite.

IV. LES APROCHES ADOPTEES POUR ABOUTIR AU SYSTEME MULTI-NIVEAUX

1. La France : les relations université – territoire

La relation entre les territoires locaux et les universités françaises est ancienne car elle remonte à la III^{ème} république⁹⁸, mais ne seront étudiés que les 30 dernières années. Cette

⁹⁵ Leresche J.P., *Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 111

⁹⁶ idem p 113

⁹⁷ idem p 113

relation université-territoire local peut être appréhendée par le financement de la recherche par les pouvoirs locaux. Nous présenterons quelques chiffres qui montrent l'évolution de ce financement à partir de l'étude réalisée en 2012 par Crespy C.⁹⁹:

Pour la période 1990-2000, le financement des collectivités locales dédié à la recherche et développement a connu une hausse de 40% pour atteindre en 2000 1,4% du financement total. Pour la période 2006-2008, la contribution des collectivités locales a été de 907 millions d'euros, ce qui représente en 2008 près de 7% du financement public total. Les conseils régionaux participent à hauteur de 2/3 du financement local dédié à la recherche et développement. Ces chiffres montrent l'implication croissante des autorités territoriales dans le fait universitaire. Cependant, cette attention portée à l'université à l'échelle régionale reste confuse car le rôle de chaque acteur (Etat, région, collectivités locales et universitaires) n'est pas encore bien défini. Cela est dû au degré de participation au financement de chaque acteur et à l'absence d'une législation claire qui définit l'implication et le champ de chaque acteur. Le rôle de chaque acteur est le suivant :

L'implication de la région : elle a débuté en 1982 suite aux lois de décentralisation qui ont permis l'implication des régions dans différents secteurs. Rapidement, les régions ont perçu le secteur de la recherche comme un levier du développement territorial et en particulier le développement économique régional. Ce rapprochement université-économie est dû également au renforcement des premiers investissements régionaux recommandés par les Assises de la Recherche. Pour mieux gérer le secteur universitaire, les régions se sont dotées de comités consultatifs régionaux pour la recherche et le développement de la technologie (CCRRDT)¹⁰⁰.

Les années 1990 et 2000 ont permis de renforcer l'implication des régions par la multiplication des plans soumis par l'Etat ou bien l'Union Européenne comme le Plan de soutien à la recherche et les plans U 2000, U3M qui possèdent des volets dédiés à la recherche.

⁹⁸ Grossetti M., *Science, industrie et territoire*, Toulouse, Presses universitaires du Mirail, coll. « Sociologiques », 1995, p 309

⁹⁹ Crespy C., *L'implication des collectivités locales dans la recherche : genèse, tendances et enjeux*, Rennes, PUR, 2012, p 47

¹⁰⁰ Idem p 49

L'avènement des dernières générations des fonds structurels et les programmes opérationnels (FEDER)¹⁰¹ ont permis aux régions de centraliser la compétitivité et l'innovation dans les stratégies de développement territorial et de définir également leurs propres stratégies car ces nouveaux programmes autorisent la compétitivité entre les régions. Et pour être plus compétitives, les régions ont élaboré le schéma suivant : investir dans la recherche et l'innovation car cela participe fortement à la fabrication d'une image de marque du territoire. Cela implique le soutien et l'investissement dans les grands équipements en particulier et l'investissement immobilier en général, car il est plus visible et donc plus attractif pour les entreprises.

Mais ce rôle de la région qui est à priori régulateur entre l'Etat et les territoires locaux et également porte-parole des politiques nationales est limité par celui des autres acteurs car les investissements effectués par les régions s'inscrivent dans le cadre de politiques partenariales avec l'Etat ou bien avec l'Union Européenne.

L'implication des collectivités infrarégionales (collectivité locale et groupement intercommunal) : la participation des collectivités infrarégionales se réduit à l'investissement et au soutien des équipements et de l'immobilier. Elles ne sont pas dans l'obligation de cofinancer les projets de l'Etat comme les régions ce qui leur accorde une manœuvre plus conséquente. Donc elles peuvent, soit définir leurs propres interventions en gardant la maîtrise des priorités en les finançant, soit recourir aux fonds régionaux sans que les préférences ne soient définies¹⁰². Il en résulte une situation de concurrence entre la région et les collectivités locales de base qui ne permet pas toujours aux conseils régionaux de s'ériger en porte-parole des intérêts de la région.

L'implication de l'Etat : le rôle de l'Etat à l'échelle régionale se traduit par l'imposition de sa politique nationale aux régions puisqu'il considère que la région n'est que son représentant.

L'implication de la communauté scientifique (enseignants-chercheurs et chercheurs) : selon toujours l'étude réalisée par Craspy C., la communauté scientifique n'est point favorable dans sa grande majorité à une régionalisation plus poussée de la recherche. Pour la communauté académique, l'espace de légitimation et la régulation de leur profession reste national, comme

¹⁰¹ Idem p 50

¹⁰² Craspy C., *L'implication des collectivités locales dans la recherche : genèse, tendances et enjeux*, Rennes, PUR, 2012, p 54

l'atteste les récentes mobilisations lors des réformes (LRU, modification du décret de 1984 relatif aux enseignants chercheurs)¹⁰³.

Dans notre analyse sur les relations université-territoire nous nous sommes attardés sur l'implication des régions dans ce système multi-niveaux car cet échelon représente la clef de voûte de tout système universitaire multi-niveaux.

Contrairement aux 3 systèmes qui seront présentés plus loin (Suisse, Allemand et Britannique) qui confèrent une grande importance à ce niveau, les pratiques du système français réduisent son importance et le restreignent à un niveau relais entre l'Etat et le local.

2. Le Royaume-Uni : les concepts économiques utilisés dans le système multi-niveaux

L'économie de la science, dans le système du Royaume-Uni, est basée sur une vision globale des relations entre les entreprises et les universités et elle utilise les concepts d'innovation ouverte et de chaîne logistique. Nous nous attarderons sur la définition de ces 2 concepts pour mieux saisir les mécanismes de ces relations entre l'université et les entreprises.

Le concept de « l'innovation ouverte » défini par Henry Chesbrough (2003) est « l'utilisation de flux de connaissances sortants et entrants pour accélérer à la fois l'innovation interne [développée et commercialisée par l'entreprise] et le marché des usages externes de l'innovation [développée et commercialisée par d'autres entreprises] (...) Le paradigme de l'innovation ouverte peut être compris comme l'antithèse du modèle traditionnel d'intégration verticale où les activités internes de la R&D conduisent à des produits développés en interne qui sont ensuite distribués par l'entreprise.

Le modèle d'innovation ouverte suggère ainsi que les idées peuvent provenir de l'intérieur ou de l'extérieur de l'entreprise et peuvent accéder au marché par un processus interne ou par un processus externe. Cette approche place les idées et les accès externes au même niveau d'importance que les idées et les accès internes.

La figure N°2 représente le processus d'innovation au sein de l'« ancien » modèle d'innovation fermé. Les projets de recherche sont initiés à partir des connaissances et des technologies que possède la société. Certains projets sont annulés et d'autres sont sélectionnés pour être développés. Enfin, certains d'entre eux sont choisis pour être lancés. Ce processus

¹⁰³ Idem p 58

est appelé « fermé » car les projets ne peuvent rentrer qu'au démarrage du processus et ne peuvent sortir qu'en étant lancé sur la marché par l'entreprise. Finalement, les projets évoluent en interne tout au long du processus.

Figure N° 2: Processus d'innovation fermé (Chesbrough, 2003)

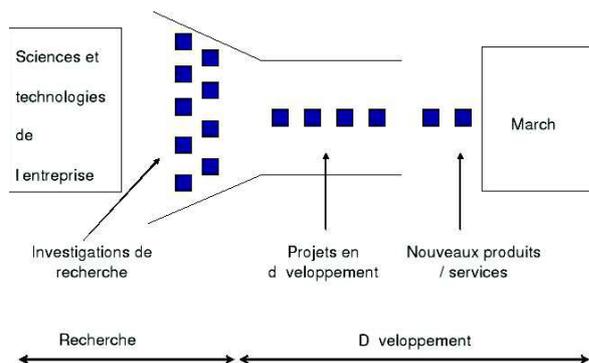
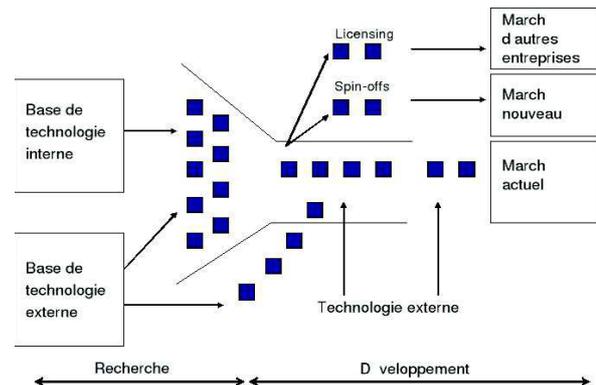


Figure N° 3 : Processus d'innovation ouvert (Chesbrough, 2003)



Source : http://www.memoireonline.com/12/08/1719/m_Facteurs-de-stimulation-de-la-creativite-et-efficacite-dun-processus-de-creativite-croisee3.html

La Figure N° 3 représente le processus d'innovation ouvert. Dans ce modèle, les projets peuvent être lancés à partir de technologies internes ou externes et les nouvelles technologies peuvent être intégrées à différentes étapes. Par ailleurs, les projets peuvent atteindre le marché de différentes manières, par le biais de licences, de sociétés « spin-off » ou par le canal du marketing et de la vente interne. Ce modèle est appelé « ouvert » parce qu'il existe différentes manières pour que les idées intègrent le processus et différentes manières pour que les idées sortent du processus »¹⁰⁴.

Quant au concept de « chaîne logistique », il a plusieurs définitions selon ses auteurs (Cooper et Ellram 1993 ; La Londe et Masters 1994. Lambert, Stock et Ellram 1998). Ainsi selon La Londe et Masters « une chaîne logistique est un ensemble d'entreprises qui se transmettent des matières. En règle générale, plusieurs acteurs indépendants participent à la fabrication d'un produit et à son acheminement jusqu'à l'utilisateur final . Producteurs de matières premières et de composants, assembleurs, grossistes, distributeurs et transporteurs sont tous membres de la chaîne logistique ». De même, Lambert, Stock et Ellram définissent une chaîne

¹⁰⁴ http://www.memoireonline.com/12/08/1719/m_Facteurs-de-stimulation-de-la-creativite-et-efficacite-dun-processus-de-creativite-croisee3.html

logistique comme un alignement d'entreprises qui amènent des produits ou des services jusqu'au client.

Dans ces deux concepts le consommateur final est considéré comme partie intégrante de la chaîne.

Une autre définition considère la chaîne logistique comme le réseau d'entreprises qui participent, en amont et en aval, aux différents processus et activités qui créent de la valeur sous forme de produits et de services apportés au consommateur final (Christopher 1992). En d'autres termes, une chaîne logistique est composée de plusieurs entreprises, en amont (fourniture de matières et composants) et en aval (distribution), et du client final.

À l'intérieur de ces définitions, on peut identifier trois niveaux de complexité pour une chaîne logistique, selon qu'elle est « directe », « élargie » ou « globale ». Ainsi :

« Le premier niveau est composé d'une entreprise, d'un fournisseur et d'un client intervenant dans les flux amont et ou aval de produits, services, finances et ou information (figure1a).

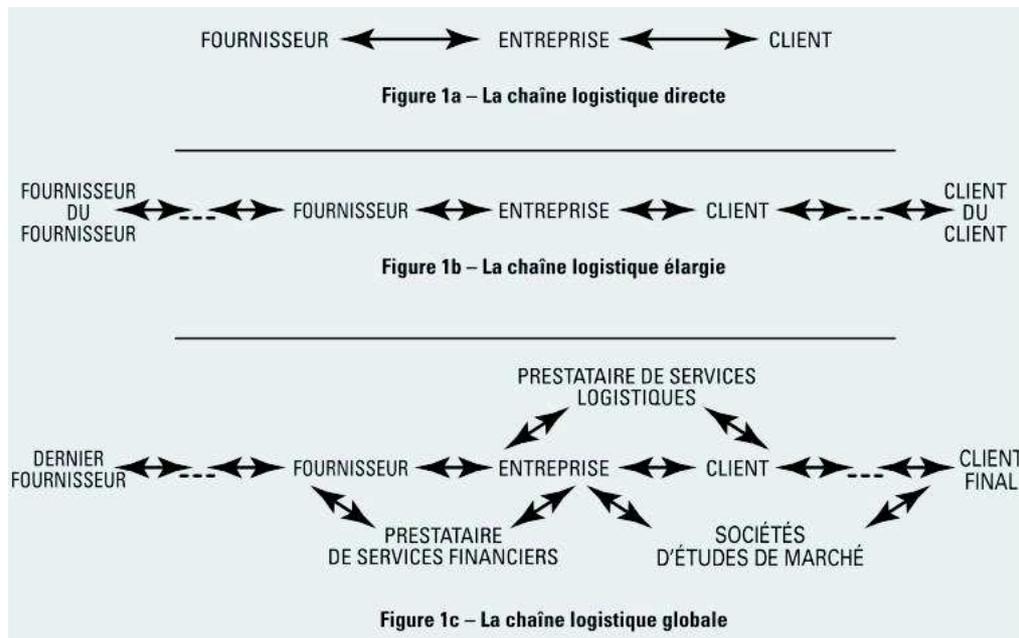
Le deuxième comprend les fournisseurs du fournisseur immédiat et les clients du client immédiat, tous impliqués dans les flux amont et/ou aval de produits, services, finances et/ou information (figure1b).

Le troisième englobe tous les acteurs impliqués dans l'ensemble des flux amont et aval de produits, services, finances et/ou information, du dernier fournisseur au dernier client.

La (figure1c) illustre le degré de complexité que peuvent atteindre les chaînes logistiques globales. Dans cet exemple, un prestataire de services financier peut assurer le financement, prendre une part des risques et dispenser des conseils financiers ; un prestataire de services logistiques (PSL) conduit les activités logistiques entre les deux premiers acteurs ; et une société d'études de marché fournit des informations sur le consommateur final à une entreprise située très en amont dans la chaîne logistique. Très schématiquement, on voit ainsi certaines des nombreuses fonctions que les chaînes logistiques complexes peuvent assurer et assurent »¹⁰⁵.

¹⁰⁵ Mentzer J.T., Dewitt W., Keebler J.S., Min S., Nix N. W., Smith C.D., Zacharia Z. G., *Définir le Supply Chain Management*, Logistique & Management, Vol 9 N°2, 2001, p 5.

Figure N°4 : Types de chaînes logistiques



Source : Mentzer J.T., Dewitt W., Keebler J.S., Min S., Nix N. W., Smith C.D., Zacharia Z. G.

En utilisant ces concepts, le gouvernement britannique a incorporé les universités dans le système économique par le procédé d'innovation ouverte qui préconise l'intégration des technologies externes aux entreprises et favorise le partenariat. Le procédé de la chaîne logistique rationalise et optimise tout le processus de l'économie de la science.

Cette vision britannique des rapports entre les universités et les entreprises paraît complète et aboutie car elle revoit entièrement le processus de l'économie de la science (le passage de la recherche à un produit ou service prêt à l'utilisation).

En définitive, le gouvernement a mis en place ce système multi-niveaux qui pousse à créer plus de connexions entre les universités et les différents organismes et échelles territoriales car actuellement le contexte de concurrence dans une économie de la connaissance se globalise et se mondialise. Et en réponse à cette donnée le gouvernement propose aux universités, par cette stratégie, la possibilité d'acquérir de nouveaux financements locaux et régionaux pour développer une masse critique qui évolue vers le global, comme il offre également l'opportunité aux régions et aux villes d'être des places ou bien des districts de la

science reconnue à l'échelle mondiale en acquérant des labels tels que Silicon Valley, Knowledge Capital et Science City.

Ce système ou cette politique universitaire a donné comme résultat plusieurs compositions des relations université-territoire : une fusion à l'échelle régionale entre les universités, les collectivités locales et la région, c'est le cas des universités de Manchester ; une alliance interrégionale, à l'exemple de Northern Way et le N8 ou bien une collaboration verticale entre les 3 échelles (nationale, régionale et locale). Pour l'auteur Perry B., ces résultats dépendent de 3 facteurs :

- Le soutien direct ou indirect qui est accordé pour la recherche elle-même, et pas seulement pour la formation de réseaux, la construction de bâtiments ou l'aménagement des campus.
- La manière dont ces stratégies sont orientées pour attirer de nouvelles industries ou secteurs de croissance ou pour soutenir la base industrielle traditionnelle.
- L'accent est mis soit sur l'industrie, soit sur l'université pour traiter la double question : quel est le problème? Où se trouve la solution ?

Les problèmes que ce système a rencontrés sont :

- une inégalité importante entre les différentes structures de gouvernance régionale, comme le cas de Londres par rapport aux autres régions et également la distinction structurelle entre les grandes villes et les autres villes, en particulier Manchester et Leeds qui sont des statutory city-regions¹⁰⁶.
- L'ancien gouvernement issu du parti travailliste qui a décentralisé le secteur universitaire et a privilégié des rapports université-territoire forts pour relancer l'économie de ces territoires régionaux, a présenté le débat de la nouvelle identité de l'université et de la nouvelle vision d'une politique régionale de la science sous la forme de deux valeurs distinctes (l'excellence ou bien l'utilité) qui s'excluent mutuellement sans aucune complémentarité. Alors que le nouveau gouvernement issu d'une coalition entre les conservateurs et les démocrates libéraux est revenu sur la question de la décentralisation et de la politique régionale de la science, pour privilégier une politique urbaine de la connaissance qui favorise l'excellence au niveau international et la création de places de la science reconnues mondialement. Cette orientation

¹⁰⁶ Perry B., *Université et territoire en Angleterre : l'écart entre l'excellence et l'utilité*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 135

a crée des tensions entre les universités qui recherchent l'excellence et la reconnaissance internationale et les régions et les villes qui visent l'utilité en intégrant davantage les universités dans leurs stratégies de développement économique.

Le futur défi de ce système universitaire est non seulement de régler les disparités entre les régions mais également d'atténuer les tensions entre les universités et leurs territoires en liant et en renforçant l'excellence et l'utilité.

3. L'Allemagne : l'approche économique de l'enseignement supérieur

Les Länder n'ont pas la même approche économique que les régions d'un système central, ils financent les nouveaux établissements et les rémunérations des enseignants, par conséquent ils n'ont pas besoin de faire outre mesure une promotion de leurs nouvelles politiques régionales auprès de l'Etat fédéral. Mais, cela ne les empêche pas d'effectuer des études d'impact qui sont surtout dirigées vers « le capital humain¹⁰⁷ » et son importance de l'améliorer ce qui augmente son revenu individuel et son niveau de vie à long terme. En outre, les études s'intéressent au court terme, particulièrement à la création des Start-up et au transfert des technologies¹⁰⁸, comme elles évaluent l'impact direct de l'attraction de la population estudiantine à la région.

Par contre, dans les pays à système central, les régions se préoccupent beaucoup plus de l'aménagement du territoire à travers les universités qui leur rapportent une plus value dans leur économie financée par l'Etat qui attirent des enseignants et des chercheurs (payés par l'état) en créant de nouveaux établissements.

Dans le système universitaire allemand, la ville universitaire auto financée peut attirer par synergie des investissements fédéraux (création d'établissement fédéral de recherche) ce qui attire un financement extérieur à la région. Ces établissements universitaires ne sont pas uniquement des éléments polarisateurs des étudiants et de la Fédération, ils favorisent également l'implantation des entreprises¹⁰⁹ qui influe positivement sur le marché de travail.

¹⁰⁷ Héraud J-A. et Zenker A., *L'enseignement supérieur en Allemagne : tradition fédérale et évolutions récentes*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 151

¹⁰⁸ Idem p 151

¹⁰⁹ Idem p 151

L'enjeu réel pour les Länder est de capitaliser non seulement la capacité d'attraction des étudiants, des investissements fédéraux et des entreprises mais également la capacité de faire durer ces capitaux dans la région.

4. La Suisse : Le New public management dans le système universitaire

Cette notion consiste à remettre en cause l'efficacité du secteur public et à utiliser les méthodes de management du secteur privé jugées plus efficaces. Elle repose sur la théorie des 3E (économie, efficacité et efficience) et son objectif vise un meilleur emploi des fonds publics en se focalisant sur les objectifs du projet défini et sur leur évaluation par le biais d'études coûts-bénéfices ou bien coût-efficacité en toute objectivité¹¹⁰.

L'application du new public management s'est effectuée par la création d'instruments motivants qui octroient plus de financements aux projets de recherche sous la tutelle de la confédération qui dispose de la compétence principale en matière de recherche¹¹¹. Cette opération s'est concrétisée par la création d'un organe de la conférence universitaire suisse (CUS) qui opère au niveau des universités en incitant des coopérations dans l'enseignement et la pédagogie, en aidant à la réalisation d'infrastructures onéreuses, ainsi que par l'instrument des pôles de recherche nationaux dépendant du fonds national suisse de la recherche scientifique. Ces opérations ont permis à la fédération de s'impliquer d'une manière globale dans le système universitaire.

À la fin de décennie 1990 et au début de la décennie 2000, les universités ont mené d'une part des réformes qui ont renforcé leurs relations avec les autorités fédérales, d'autre part, le développement des relations contractuelles avec les cantons basées sur le principe du new public management (plan stratégique contre une enveloppe financière globale, pilotage par les *outputs*, etc.)¹¹².

Toutes ces réformes universitaires des années 1990 et 2000 ont été employées pour mieux redéfinir le profil de certaines universités (la spécialisation des universités dans un domaine particulier) en remaniant le budget qui leur était octroyé par la conférence universitaire suisse

¹¹⁰ Amar A. et Berthier L., *Le nouveau management public : avantages et limites*, Revue Recemap, n° n, 12/2007, P 14

http://www.unice.fr/recemap/contenurevue/Articles/Revue_Recemap13_Amar_Berthier.pdf

¹¹¹ Joye-Cagnard E., *La construction de la politique de la science en suisse*. Enjeux scientifiques, stratégiques et politiques (1944-1974), Neuchâtel, Alphil-Presses universitaires suisses, 2010, p 556

¹¹² Leresche J.P., *Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 113

(CUS), en supprimant des filières doublon, et cela dans le cadre d'une stratégie de « collaboration en expansion »¹¹³. Cependant d'autres universités ont adopté plutôt la stratégie de la concurrence pour mieux s'accaparer les financements.

De ce fait, il existe une contradiction dans les stratégies puisque la première sert une politique globale et la seconde sert des intérêts particuliers. Ces stratégies se sont déroulées comme suit :

1. Dans les années 1990 l'interuniversitaire était perçu comme une contrainte beaucoup plus que comme un outil de développement en raison des restrictions budgétaires au niveau des cantons et de la fédération.

2. Depuis les années 2000, un changement de vision politique s'est réalisé, car il y a beaucoup plus d'investissements dans le domaine de la science d'une manière générale (enseignement, recherche) mais tout en restant sélectif (étude au cas par cas). Comme résultat, apparaît un changement de mode de gestion centré sur des coopérations interuniversitaires issues d'une « coalition de croissance »¹¹⁴ scientifiques qui réunissent des investisseurs scientifiques et des responsables des politiques publiques, cela signifie que la coopération se conforme aux méthodes du new public management qui allie la direction des responsables universitaires et celle des responsables publiques (canton et fédération).

Dès lors, les universités doivent impérativement redéfinir leurs prérogatives et elles doivent également justifier leur existence dans ce nouveau schéma politico-économique. Cette opération ne s'est pas concrétisée de la manière la plus « idéale » car il y avait des contraintes budgétaires surtout dans les années 1990. Les universités n'ont pas accepté l'idée d'un changement radical à leur niveau étant donné que le budget ne pouvait pas couvrir toutes les modifications voulues. Par contre dans les années 2000, avec la dotation d'un budget supplémentaire en plus de celui des investisseurs privés, les conditions de cette stratégie se sont améliorées et nous constatons plus de coopération entre les différents acteurs (universitaire, canton, fédération et privé).

Actuellement, la politique interuniversitaire se poursuit sous trois pressions différentes : une hausse considérable des étudiants, une compétition nationale et internationale, des enjeux

¹¹³ Reichert S., *Coopérations institutionnelles des hautes écoles suisses : motivation, conditions-cadre, facteurs de succès et obstacles*, Berne, Conseil suisse de la science et de la technologie, 2009.

¹¹⁴ Leresche J.P., *Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 114

financiers liés au développement des instruments de la politique de la recherche (création des pôles de recherche nationaux)¹¹⁵. Cette logique digne d'un système libéral contraint les universités à toujours spécifier de plus en plus leurs objectifs à l'échelle nationale et internationale en se fixant des priorités scientifiques (enseignement et recherche) et en cherchant de nouvelles ressources financières pour atteindre leurs objectifs. Cette logique se concrétise par des coopérations d'un niveau international et surtout européen pour obtenir une contribution de l'union européenne.

En définitive, cette vision des rapports entre les universités et les entreprises qui consiste à améliorer la gestion interne des universités en utilisant le concept du NPM, nous constatons qu'elle améliore certes la gestion interne des établissements universitaires qui les considère comme des entreprises et non plus comme des établissements de service public. Dans cette approche la gestion des relations interuniversitaires ou bien université-entreprise se transforme en une gestion de type entreprise-entreprise.

Conclusion

L'étude, même succincte, des politiques, systèmes et modèles universitaires de ces 4 pays européens à économie libérale et capitaliste, nous a permis d'avoir une idée assez précise de leur degré d'avancement et également des conditions et des formes de leur évolution. La France et le Royaume Uni sont des pays à système centralisé alors que l'Allemagne et la Suisse sont des pays à système fédéral.

Leur politique universitaire a connu des développements considérables durant ces dernières décennies tant sur le plan des effectifs estudiantins, que celui de structures d'enseignement et de recherche, que celui des modes d'organisation. L'évolution de leur système et modèle qui est fortement conditionné et ancré dans leur histoire présente des différences notables mais également des points de convergence.

Leur système est avancé, abouti, car il est à multi-niveaux c'est-à-dire qu'il intègre des niveaux supérieurs qui s'expriment par des financements conséquents et des orientations précises. Cependant la relation entre campus universitaire et territoire prend différentes dimensions puisque pour la France c'est une préoccupation d'aménagement du territoire alors que pour le Royaume Uni mais également pour l'Allemagne et la Suisse c'est plutôt un souci

¹¹⁵ Leresche J.P., *Les universités suisses à l'épreuve de l'internationalisation*, Université et territoires, Rennes, PUR, 2012, p 115

de rentabilité économique qui prévaut. Cette différence n'est qu'apparente, formelle, car dans le fond, dans le contenu, leur système universitaire a autorisé et a instauré des modèles de développement et d'intégration spatiale à plusieurs échelles (internationale, nationale, régionale, locale) et économique (développement local, économie de la connaissance...)

Conclusion de la partie

Cet aperçu sur ces 4 pays étrangers n'a pas pour objectif leur comparaison avec le système algérien mais d'entrevoir comment ces systèmes et modèles universitaires ont évolué et surtout comment ils ont établi une relation multi-niveaux avec leur territoire, avec leurs entreprises, qui s'exprime sous différentes modalités.

Les différentes politiques ont pour vision et conception à travers le système multi-niveaux un désenclavement, une intégration de l'établissement universitaire aux entreprises qui sont le moteur du développement économique et les producteurs de richesses ; et cela sans pour autant ignorer des échelles territoriales qui recouvrent dans beaucoup de cas des réalités humaines c'est-à-dire historiques, sociales et culturelles.

De ces exemples, il y a à retenir plus particulièrement l'un d'entre eux car il nous paraît approprié à le noter. En effet le système français présente certains points de similitude avec celui de notre pays surtout dans sa dimension d'aménagement du territoire.

Pour en revenir au système de formation national, le demi-siècle passé a consisté, entre autres, à créer les conditions d'équité entre les différents territoires par la mise en place d'un réseau couvrant l'ensemble du pays. Son analyse approfondie montre que désormais des universités d'ailleurs situées dans des grandes villes amorcent une certaine mutation les rendant aptes à évoluer dans un système plus élaboré alors que d'autres universités sont encore à un stade embryonnaire.

En définitive, étant donné que le système universitaire algérien ne s'est pas bâti sur un modèle de base mais comme une réponse à des considérations à la fois historique, politique, économique, sociale et territoriale, il s'est implanté de ce fait dans des villes de différentes tailles allant de la petite ville à la grande ville et à la métropole en passant par les villes moyennes. Sa présence dans des territoires urbains très variés par leur dimension, par leur poids socioéconomique, a des conséquences directes dans les relations université – ville car

une ville ayant une tradition universitaire établie n'est pas comme une ville dans laquelle l'université est récente et dont l'effet est encore restreint, limité.

Pour mieux étayer nos propos ce sont 2 villes situées dans le nord-est algérien qui seront étudiées dans la partie suivante avec comme objectif principal de mieux cerner les impacts territoriaux du système universitaire. En d'autres termes ce sont les villes de Constantine et de Jijel avec leurs campus universitaires qui seront examinés.

DEUXIEME PARTIE

**IMPACTS TERRITORIAUX DU SYSTEME UNIVERSITAIRE
ALGERIEN : LA VILLE ET SES CAMPUS UNIVERSITAIRES.
CAS DE CONSTANTINE ET DE JIJEL**

Introduction

Notre recherche s'intéresse dans cette deuxième partie aux villes de Constantine et de Jijel et à leurs universités. C'est donc l'échelon local qui fera l'objet de la présente analyse. L'examen de ce niveau permet d'appréhender la problématique de la relation ville-université, dont certains éléments ont été déjà présentés dans la partie précédente consacrée à l'échelle nationale, et qui méritent d'être mieux précisés et explicités.

C'est à ce niveau que s'expriment et se concrétisent les impacts territoriaux du système universitaire. En effet c'est en examinant cet échelon intermédiaire entre le territoire national et le campus universitaire que nous pouvons déceler multiples interactions qui agissent entre les villes et les campus.

L'analyse des formes de développement et d'intégration nécessite au préalable l'étude des territoires urbains concernés qui ne sont point analogues en raison de leur taille, de leur importance et de leur rayonnement. Elle sera suivie par une étude diachronique des universités depuis leur création afin d'évaluer sous plusieurs aspects leur potentiel et leur mission dans le territoire urbain. La caractéristique de leur fonctionnement d'ensemble qui demeure à un seul niveau présenterait tout de même quelques exceptions.

Et en dernier il y a lieu de s'interroger sur les relations qui s'établissent entre les campus universitaires et les territoires urbains afin d'identifier la nature et l'ampleur des liens qui peuvent les unir ce qui en d'autres termes revient à apprécier la plus value et le bénéfice qu'ils en retirent réciproquement.

Ces questions sont abordées successivement dans cette partie qui débutera par l'étude de Constantine et ses universités et Jijel et son université. Par la suite les relations entre les universités et les villes seront examinées.

CHAPITRE 3

TERRITOIRE URBAIN ET CAMPUS UNIVERSITAIRE : CONSTANTINE ET JIJEL

Introduction

Les villes de Constantine et de Jijel sont de taille différente et elles n'ont point connu un processus de développement identique. La première est une ville historique qui remonte à plus de 2 millénaires qui s'est affirmée réellement dans le domaine de l'enseignement à partir de la période ottomane c'est-à-dire au XVII^{ème} siècle et plus considérablement durant la période coloniale ; alors que la seconde ne s'est établie qu'au XX^{ème} siècle et sous la colonisation. Par conséquent il existe un grand décalage entre elles et cela dans presque tous les domaines.

Ces 2 villes au rayonnement distinct disposent de bases économiques qui leur permettent d'animer leur arrière pays respectif et d'impulser des dynamiques socioéconomiques à la mesure de leurs potentialités. Constantine est une métropole régionale de plus de 400 000 habitants qui dispose d'une assise économique conséquente lui conférant une aire d'influence régionale ; alors que Jijel n'est qu'une grande ville de 130 000 habitants au substrat économique limité à son environnement immédiat.

Cependant la présence d'établissements universitaires relève d'autres considérations dont certaines ont été examinées précédemment. Si au lendemain de l'indépendance Constantine a bénéficié d'un héritage dans ce domaine par contre Jijel en était dépourvue. Ainsi la création des universités dans les villes de Constantine et de Jijel n'est point l'aboutissement d'une même logique car celle de Constantine s'inscrit dans une continuité historique alors que celle de Jijel est le produit d'une politique volontariste étatique. A cet aspect s'ajoute le fait que

ces universités n'ont pas connu le même processus de développement. En effet celle de Constantine est considérée comme l'université mère au niveau du nord-est algérien car étant la première université d'accueil des étudiants et également l'université de formation des enseignants-chercheurs de cet ensemble régional. Elle a de ce fait un parcours de plus d'un demi-siècle qui en dernier lieu a abouti à sa restructuration en 3 universités. Quant à celle de Jijel, de création plus récente, elle demeure un établissement qui rayonne sur son petit territoire local.

I. LA VILLE DE CONSTANTINE ET SES UNIVERSITES : UN TERRITOIRE UNIVERSITAIRE RECONNU

1. la ville de Constantine : une métropole régionale à vocation universitaire

Constantine est une grande ville dont la création remonte à plus de 2500 ans. Elle rayonne sur une partie du Nord-est algérien. Sa géographie et son histoire en ont fait une capitale régionale. En 2008, date du dernier recensement, elle comptait 418 000 habitants.

1. 1. La situation géographique : une ville tellienne

C'est une ville d'intérieur située à près de 80 kilomètres du littoral. Elle se localise entre deux grands ensembles naturels, à savoir l'Atlas Tellien au nord et les Hautes Plaines au sud. C'est une position géographique charnière qui lui a permis de devenir un carrefour à l'échelle du Nord-est algérien. Elle est en effet au centre d'un dispositif radioconcentrique qui dessert six grandes villes qui sont successivement Annaba (nord-est), Skikda (nord), Jijel (nord-ouest), Sétif (ouest), Guelma (est), Batna (sud-ouest). Ces six grandes villes se situent dans un rayon compris entre 90 et 150 km. Cette position, à l'intersection de ces six grands axes de communication, lui confère un grand rôle.

1. 2. Un climat méditerranéen continental

Les températures : La ville de Constantine est caractérisée par un climat méditerranéen marqué par la continentalité. Les hivers sont froids avec une température moyenne 7° et des étés chauds avec une température moyenne de 25°. Une étude plus minutieuse révèle que les températures minimales moyennes descendent à 2° et les températures maximales moyennes

s'élèvent à 32°. Les amplitudes thermiques sont déjà élevées. Ces indicateurs climatiques sont à corriger légèrement car la ville est un îlot de chaleur.

Les précipitations : La ville se situe dans une région dans laquelle le volume pluviométrique s'établit entre 450 et 600 mm/an. Celui-ci est réparti en deux saisons distinctes : un hiver pluvieux (203,8 mm de décembre à février) et un été sec (38,3 mm de juin à août). Néanmoins, la saison pluvieuse dure 5 à 6 mois environ. Leur variabilité inter annuelle est également importante.

La neige : La neige est présente avec une fréquence de 6 jours / an mais avec un nombre de jours d'enneigement inférieur à 3.

Les vents : Les vents sont essentiellement de direction N-N.W et S-S.E :

-Les vents N-N.W soufflent en automne et en hiver (d'octobre à décembre et de janvier à mars) et ils sont porteurs des précipitations.

-Les vents S-S.E soufflent généralement de mai à septembre et sont porteurs d'air chaud et sec (sirocco). La ville connaît en moyenne 14 jours de sirocco par an dont la moitié durant les mois de juillet et d'août.

1. 3. Un site étroit largement débordé

La ville de Constantine est bâtie sur un site particulier qui fait d'ailleurs son originalité. C'est un rocher à l'allure d'un promontoire qui est isolé presque totalement du reste de son environnement. Il est limité au nord et à l'est par le Rummel et ses gorges, et à l'ouest par un grand escarpement. De ce fait, il n'est relié avec le reste des terres que dans sa partie méridionale. Ce site initial de la ville, le rocher, est un petit espace couvrant 52 ha.

Au delà de ces premiers obstacles naturels, la ville pouvait s'agrandir. Les milieux physiques qui entourent le rocher sont extrêmement variés : des collines (Boufrika et Bellevue), des versants (El Kantara et Bardo), une vallée (Rummel), des plateaux (Mansourah et Koudiat Aty), un bassin (Sidi Mcid)...Et les nouveaux quartiers avec leurs équipements (El Kantara, Emir Abd El Kader, Saint Jean, Koudiat, Bellevue...) les ont occupés indifféremment.

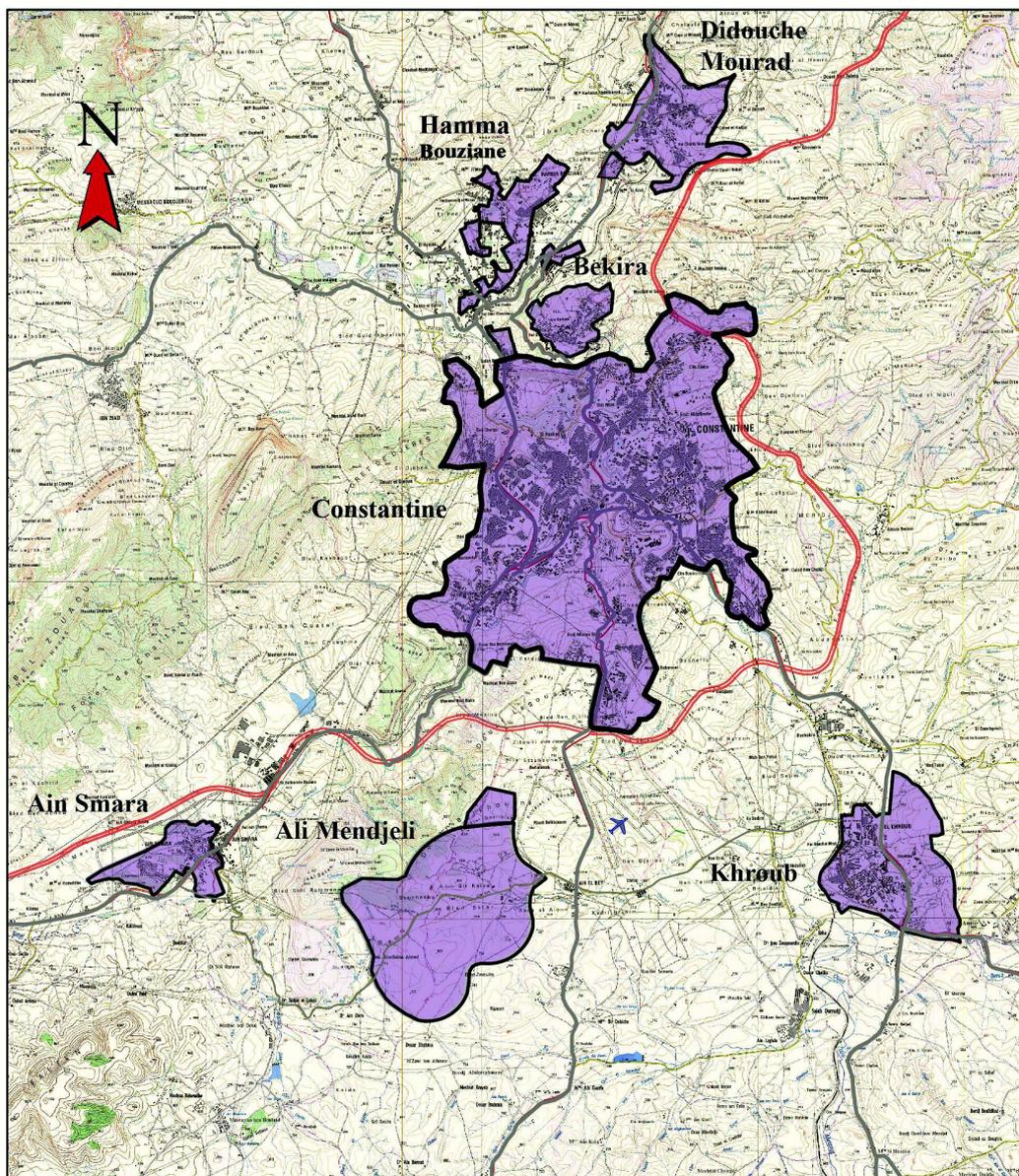
En définitive, la ville s'est développée sur un site tourmenté, compartimenté, fait de pentes, d'escarpements, de plateaux, de collines et de vallées.

Durant les décennies 1960 et 1970, le développement de l'urbanisation s'est traduit par une occupation presque totale du périmètre urbain. L'habitat s'est étalé du talweg du Rummel jusqu'aux hauteurs du Djebel Ouahch, du Mansourah, en occupant les moindres poches et interstices et à la limite des conditions requises. Et faute de terrain disponible, la solution a été de construire l'université, en 1967, loin du tissu urbain. Elle le sera sur un promontoire situé au sud-est de la ville.

À partir de la décennie 1980, la ville a reporté son urbanisation sur sa périphérie immédiate et plus exactement sur la partie septentrionale du plateau d'Ain El Bey et le long de la RN N°79. Cette extension a donné naissance au quartier Zouaghi Slimane qui a commencé à s'édifier dès 1984. Ce mouvement, extra muros, a eu des conséquences sur la localisation des futurs équipements universitaires puisque un nouveau campus a été construit dans ce quartier et il a été suivi quelques années plus tard par celui du campus Ahmed Hamani. Mais ce sont les chefs-lieux de ses 4 communes limitrophes (Khroub, Ain Smara, Hamma Bouziane, Didouche Mourad) c'est-à-dire, extra commune qui ont accueilli le plus grand nombre de Constantinois à la faveur de l'octroi de logements étatiques ou de la vente de lots de terrain à bâtir. Sur le plan des équipements universitaires, c'est l'Institut des sciences vétérinaires qui a été ouvert au Khroub.

An début de la décennie 2000, l'espace fonctionnel de la ville de Constantine s'est élargi considérablement avec la réalisation de la ville nouvelle Ali Mendjeli qui a accueilli progressivement des dizaines de milliers d'habitants en provenance essentiellement de Constantine (62 000 habitants en 2008 et depuis beaucoup plus et ils seraient compris entre 200 000 et 300 000 habitants selon les déclarations des responsables locaux). Cette nouvelle entité urbaine située au sud-ouest de Constantine a bénéficié de la création de 2 universités.

Groupement urbain de Constantine



Légende

 Espace urbanisé

 Chemin de wilaya

 Autoroute Est - Ouest

 Route nationale

Source: DUC Constantine + traitement personnel

Carte n° 08

1.4. Une perte substantielle de la population de Constantine au profit de ses villes satellites¹¹⁶

La population de la ville a connu un double mouvement. Ainsi, après une croissance des effectifs durant un peu plus d'une trentaine d'années, elle a entamé un mouvement de décroissance comme le montre le tableau ci-dessous :

Tableau n°11 : Evolution de la population de la ville de Constantine

Années	Population	Indice
1966	245 600	100
1977	345 500	140
1987	440 800	179
1998	465 000	189
2008	418 600	170

Source : RGPH

En 2015, la ville compterait moins de 400 000 habitants. Le ralentissement de la croissance de la population suivi par la suite par un dépeuplement résulte d'un processus de transfert volontariste des populations vers les localités limitrophes.

Ainsi en 1987, les agglomérations secondaires de Constantine abritaient 2 800 personnes et les chefs lieux des communes du Khroub, de Hamma Bouziane, de Didouche Mourad et d'Ain Smara totalisaient 85 500 habitants et leurs agglomérations secondaires avaient 10 700 habitants

En 2008, les agglomérations secondaires de Constantine abritaient 24 300 habitants alors que les chefs lieux des communes du Khroub, de Hamma Bouziane, de Didouche Mourad et d'Ain Smara totalisaient 204 900 habitants et leurs agglomérations secondaires 124 700 habitants.

En 2 décennies, le report de la population de Constantine sur sa périphérie a été très important.

¹¹⁶ Cherrad S-E : *Constantine une métropole régionale en devenir*, Aspects et réalités de Constantine, une métropole régionale en devenir. Presses de l'Université Paul Valéry. Montpellier. pp 6-18.

Tableau n°12 : Evolution des populations des chefs lieux de communes et de leurs agglomérations secondaires

Année	Population des Chefs Lieux des Communes limitrophes	Indice	Année	Population des Agglomérations Secondaires des communes limitrophes	Indice
1987	85 000	100	1987	10 700	100
2008	204 900	241	2008	124 700	1165

Source : RGPH 1987, 2008

En 2008 la population de la ville se structurait ainsi :

- 0-14 ans : 107 900 habitants soit 24 %
- 15-64 ans : 307 200 habitants soit 68,5 %
- + 65 ans : 33 100 habitants soit 7,3 %

1.5. Une métropole régionale à la vocation d'enseignement remontant à plusieurs siècles

L'une des vocations de la ville est l'enseignement dans ses différents paliers. Celle-ci remonte à plusieurs siècles et c'est à partir du 18ème siècle qu'elle s'est affirmée. En effet, la ville s'est dotée de plusieurs moquées et surtout de médersas sous l'impulsion de l'un de ses Beys (Salah Bey). Celui-ci aménage et construit les mosquées et médersas de Sidi El Kettani, de Sidi Lakhdar, de Souk El Asser dans lesquels sont dispensés les enseignements et les formations. Ces actions vont assoir cette vocation qui sera enracinée progressivement.

Elle a été poursuivie durant la période coloniale pour en devenir une des caractéristiques principales. Ainsi, dès la fin du XIX^{ème} siècle, la ville se dote de lycées pour garçons (en 1883) et pour filles, de la médersa (en 1909) et plus tard, d'écoles normales d'instituteurs et d'institutrices. Durant la décennie 1950, un palier supérieur est atteint avec l'ouverture d'un Collège Littéraire qui sera à l'origine de la formation universitaire.

Avec l'indépendance du pays, Constantine est devenue un pôle d'enseignement majeur, rayonnant sur l'ensemble de l'Est Algérien.

La ville est le chef lieu de sa wilaya et de ce fait elle abrite l'ensemble des directions administratives et techniques de la wilaya relevant de sa circonscription territoriale. En plus,

elle est le siège d'un ensemble de directions régionales. L'existence de ces structures qui se situent à un niveau supérieur dans la hiérarchie fait d'elle une métropole régionale.

Ainsi, elle est le siège des directions régionales suivantes¹¹⁷ :

- Administrations : Douanes, Impôts, Budget, Archives, ANEM, Conservation foncière, Environnement.

- Organismes postaux, bancaires et assurances (CCP, BNA, BEA, BDL, CPA, CNEP, CAAR, SAA, CRMA)

- Entreprises économiques : EGT Est (hôtellerie), ERCE, ERIAD, DIGROMED, ENDIMED, URBACO, CTC, LNTP, Hydro – Projet Est, Sonelgaz, Air Algérie, SNTF, SEACO, ANA (autoroutes) ABV (Agence Bassin versant).

- Institutions universitaires : Universités Constantine 1, 2 et 3, Université Emir Abdelkader, Ecole Normale Supérieure, Conférence régionale de l'Est des universités.

- Structures de santé : hôpital régional, Observatoire régional, EHS.

- Structures culturelles : TRC, circonscription archéologique

- Entreprises exerçant dans les NTIC : Mobilis, Orascom, Oredoo.

- Equipements de liaison et de communication : Aéroport, ENTV, Radio, 4 journaux locaux, SIE (impression de la presse)

En plus, elle est le siège de 2 entreprises nationales : ENASEL, ENMTP

2. La ville nouvelle Ali Mendjeli

La ville nouvelle Ali Mendjeli se situe au sud-ouest de la ville de Constantine sur le plateau d'Ain El Bey. Elle est distante d'une quinzaine de kilomètres environ qui est parcourue en moins d'une demi-heure par les automobilistes qui empruntent l'actuelle double voie.

¹¹⁷ Cherrad S-E : *Constantine une métropole régionale en devenir*, Aspects et réalités de Constantine, une métropole régionale en devenir. Presses de l'Université Paul Valéry. Montpellier. pp 6-18.

Elle se localise, également, à l'ouest du Khroub et à l'est d'Ain Smara dont elle est distante respectivement de 12 km et 10 km (voir carte N°08).

Cette ville nouvelle, de création *ex-nihilo*, est dotée d'une superficie de 1 500 ha qui se répartit inégalement entre la commune du Khroub (1 002 ha) et celle d'Ain Smara (498 ha). Son site a été retenu sur recommandation du Plan Urbain Directeur de Constantine dont les études ont été entamées durant la décennie 1970, achevées en 1982 et approuvées par un arrêté interministériel en 1988. Celles-ci ont été reprises dans un Rapport d'Orientation datant de 1992 et réadaptées dans le cadre du PDAU de Constantine en 1998.

2.1. Création et consistance de la ville nouvelle

Sa localisation lui permet d'être desservie par un réseau routier assez dense. Ainsi, dans la direction est-ouest, se trouve le chemin de wilaya N° 101 qui relie le Khroub à Ain Smara. Celui-ci a connu depuis peu un élargissement, une modernisation puisque le tronçon reliant la ville nouvelle au Khroub est devenu une voie double alors que celui qui relie la ville nouvelle à Ain Smara a été élargi. Dans le sens nord-sud, la route nationale N° 79 reliant Constantine à Batna passe à sa proximité. En outre, elle est située également, d'une part, près de l'autoroute nationale Est-Ouest, dont une bretelle la dessert, et d'autre part, de l'aéroport international Mohamed Boudiaf.

Cette localisation, en périphérie de la ville de Constantine, lui permet et lui assure une intégration territoriale et fonctionnelle dans le cadre de l'aire métropolitaine de cette dernière.

La ville nouvelle Ali Mendjeli a été conçue initialement dans le but de décongestionner Constantine et de répondre essentiellement à ses besoins futurs et à ceux de son groupement urbain en matière de logements et à un degré moindre en équipements et en activités.

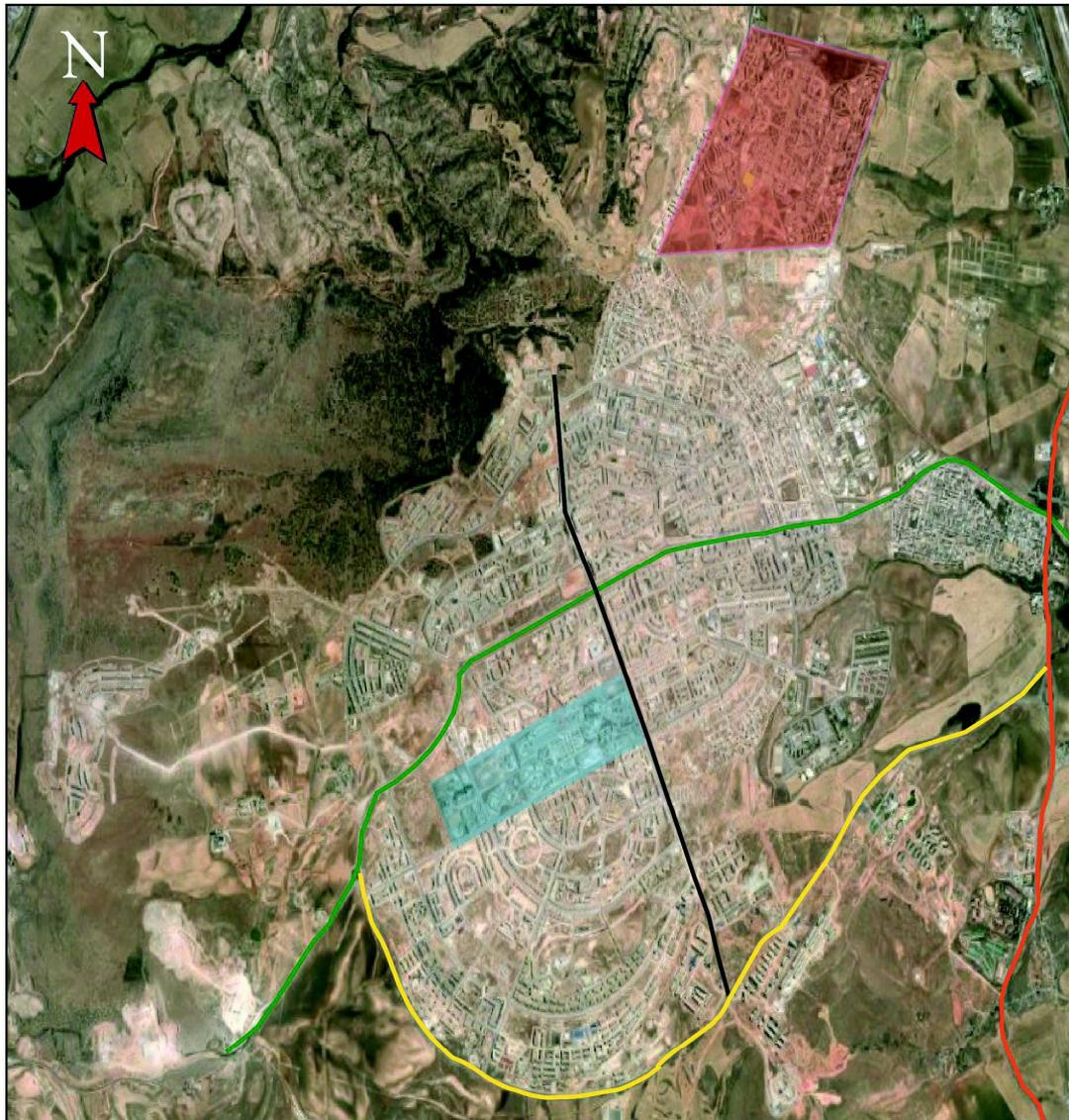
Cependant, ces objectifs étaient loin de la réalité car les autorités locales ont établi un autre constat. Le parc logement de la ville de Constantine se trouvait dans une situation alarmante puisqu'il enregistrait au début des années 1990 ¹¹⁸ un déficit atteignant presque les 40 000 unités : 11 000 logements sont destinés aux programmes d'éradication de l'habitat précaire (bidonville), 3500 logements pour le programme de relogement des habitants de la médina

¹¹⁸ Dossier Ville Nouvelle d'Ain El Bey. *Pourquoi une Ville Nouvelle. Rapport Préliminaire*. 1991. URBACO. Constantine.

dont l'habitat menace ruine et risque de s'écrouler à tout moment, 10 000 logements pour faire face à l'arrivée des primo ou nouveaux demandeurs de logement et 10 000 logements pour les catégories sociales défavorisées. C'est une ville chargée de pourvoir en logement la ville de Constantine.

Son nombre de logements (50 000) est connu à l'avance ainsi que les équipements nécessaires aux besoins de ses 300 000 habitants. De cette programmation, a découlé une planification spatiale assujettie à des normes et à des ratios. Ainsi, dès le départ les grandes caractéristiques de la ville nouvelle Ali Mendjeli sont établies : sa superficie (1 500 ha), sa forme (un quadrilatère allongé), son périmètre, furent tracés et fixés définitivement. Il en fut de même pour sa structure en 5 quartiers qui se subdivisent en 20 unités de voisinage qui eux mêmes se décomposent en 60 îlots.

Ville nouvelle Ali Mendjeli et ses universités en 2015



0 10 Km

Légende

 RN 79

 Contournement

 Boulevard Principal (CW 101)

 Université A. Mehri ex Constantine 2

 Boulevard secondaire

 Université R. Bitat ex Constantine 3

Source: Google maps + traitement personnel

Carte n° 09

2.2. Une future ville universitaire

Paradoxalement, cette ville artificielle au sens qu'elle n'a ni antécédent, ni identique ailleurs dans le pays, mais dont la structure et l'organisation spatiale ont été établies, dont le nombre et le profil de ses futurs résidents ont été cernés, n'avait pas de fonction primaire préalablement définie.

Quel rôle devrait-elle avoir ? Serait-il commercial, industriel ou administratif ? C'était l'incertitude la plus totale d'autant plus que le pays entrait dans une longue phase de crise économique qui rapidement a pris d'autres aspects et dimensions.

Dépassant ce questionnement et repoussant les doutes et les incertitudes entourant ce projet, les autorités locales entreprirent à partir du milieu de la décennie 1990 la réalisation de la ville nouvelle ainsi que les équipements de base nécessaires aux habitants qui étaient définis par une grille (scolaire, sanitaire, administratif, sportif, commercial, communication...).

Mais, il y a lieu de noter que l'idée de la création d'une université ou bien d'un pôle universitaire dans la ville nouvelle a bien existé car celle-ci a été formulée d'une manière explicite dans un document élaboré par l'URBACO en 1992 et intitulé *Rapport d'Orientation sur la Ville Nouvelle*. Celui-ci est devenu par la suite le *Schéma Directeur de la Ville Nouvelle*.

En outre, nos recherches ont été vaines pour retrouver des documents écrits ou des documents cartographiques antérieurs à cette date précise.

Une année plus tard, c'est-à-dire en 1993, une enseignante de l'université de Constantine ¹¹⁸ en fait état dans son article *L'urbanisation du plateau d'Ain El Bey*. Elle écrit, en effet, qu'il est prévu d'« implanter une université pour 10 000 étudiants » sans pour autant donner des précisions sur les disciplines qui seront enseignées, sur les infrastructures d'hébergement et de restauration des étudiants... Quant à l'emplacement choisi ce serait au niveau de l'UV 04 figurant sur la carte du Schéma Directeur. Les premiers travaux relatifs aux VRD ont débuté en 1993.

¹¹⁸ Spiga S : *L'urbanisation du plateau d'Ain el Bey*. In TIGR (Travaux de l'Institut de Géographie de Reims). N° 85-86. 1993. Pp.73-81

Mais dès le début de la décennie 2000, de nouvelles missions ont été assignées à la ville Ali Mendjeli car de nouvelles priorités se sont présentées étant donné que la crise économique avec ses différents aspects et ses multiples dimensions tendait à se résorber.

Ainsi, un très important programme de logements concernant l'ensemble des couches sociales (logement social, logement promotionnel aidé, logement location vente, promotionnel ou privé) est lancé et dont les unités se comptent en milliers. En parallèle, la ville nouvelle s'est équipée d'infrastructures scolaires (écoles, collèges et lycées), sanitaires (hôpitaux, polycliniques, pharmacies...), culturelles et sportives (salles omnisports) et elle s'est dotée de différents commerces dont certaines grandes surfaces ont un rayonnement régional.

Le RGPH de 2008 a enregistré la présence de 62 658 habitants ce qui la classe déjà comme étant une ville moyenne. Depuis cette date, la ville nouvelle a accueilli plusieurs dizaines de familles à la faveur de l'achèvement des constructions des différentes formules évoquées précédemment.

Sur le plan de l'habitat, la ville est presque à son stade d'achèvement puisque dans certaines UV les programmes sont entièrement achevés (UV 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) alors que dans les autres UV ils sont en cours d'exécution. Schématiquement ce sont les UV qui forment la ceinture extérieure qui sont en cours de réalisation.

En parallèle, des directions régionales se sont implantées : direction régionale du cadastre, de la sonelgaz, de la banque extérieure d'Algérie, des agences bancaires étrangères...

Mais c'est au secteur universitaire que revient la plus importante réalisation avec la création d'un pôle universitaire alors qu'il n'était prévu ni dans l'étude effectuée par l'URBACO, ni dans la première grille d'équipements.

En effet, à partir de l'année 2000, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique a lancé à travers l'ensemble du pays un important programme de construction d'équipements et d'infrastructures afin de résorber les retards enregistrés en la matière. L'université de Constantine en a bénéficié et son exécution s'est effectuée en tranches successives.

Etant donné que ni le campus central de l'université ni ses campus annexes ne pouvaient accueillir les nouveaux programmes de construction, il a été décidé de les localiser au niveau de la ville nouvelle et ce fut l'U.V. N° 03 qui a été retenue.

Celle-ci, d'un seul tenant, dispose d'une grande superficie (34 ha) qui peut recevoir les locaux pédagogiques, les équipements annexes et même sociaux (résidences universitaires). Elle a été dotée d'un important programme qui l'a érigée dans une première étape en pôle universitaire¹¹⁹. Celui-ci est composé de 18 000 places pédagogiques (4 ensembles de 4000 places chacun et une entité de 2 000 places), de 4 nouvelles cités universitaires de 2000 lits chacune ce qui totalisent 8000 lits, et d'un restaurant universitaire central.

À ces équipements, a été ajouté le Centre National de la Recherche en Biotechnologie (CNRB) qui est conçu pour recevoir plus de 300 chercheurs nationaux et étrangers spécialisés dans les domaines de la biotechnologie (chimie...), de l'agriculture, de la santé, de l'environnement, de l'industrie alimentaire. Son objectif essentiel est l'application des résultats des recherches dans différents secteurs et notamment celui de l'industrie.

Ainsi, ce pôle universitaire peut jouer un rôle très important au niveau de la ville nouvelle car il contribue à façonner positivement son image (un lieu de production du savoir et de l'expertise) en la transformant en ville plus attractive, plus dynamique, plus sociale et plus sociable. En outre, il offre des postes de travail supplémentaires dans le domaine du transport, de la restauration, de l'hôtellerie, sans oublier ceux qui sont liés à l'activité universitaire. Ce pôle a été promu au rang d'université (Constantine 2) qui accueille plus de 22 000 étudiants.

Par ailleurs, à la fin de l'année 2006, l'université de Constantine et bien que certains de ses équipements situés dans le pôle universitaire Ali Mendjeli ne soient pas entièrement achevés a bénéficié de 52 000 places pédagogiques et de 38 000 lits.

Ne voulant point disperser ces équipements à travers la ville de Constantine, ni à travers son territoire communal et en plus ne disposant point d'une assiette foncière à la taille de ce grand projet, les autorités ont jeté leur dévolu sur la ville nouvelle Ali Mendjeli. En réalité ce n'est

¹¹⁹ Cherrad M.M. : *l'impact d'un campus universitaire sur la dynamique urbaine. Cas du pôle universitaire Ali Mendjeli et de l'université d'Oum El Bouaghi*. Mémoire de Magister. 176 p. Département d'architecture et d'urbanisme. Université Mentouri Constantine. 2009.

pas sur son territoire mais c'est une parcelle limitrophe qui se situe au nord-est qui leur a été réservée. Ce fut l'opportunité foncière qui a primé.

Ces équipements universitaires qui sont des modules standardisés (entités pédagogiques de 4000 places et cités universitaires de 2 000 lits avec leurs accompagnements respectifs) constituent le campus d'une nouvelle université totalement autonome.

Cette université (Constantine 3) occupe un terrain de 180 ha pour laquelle un nouveau concept a été retenu, car au lieu de la formule classique du pôle universitaire, qui serait identique au précédant, c'est une ville universitaire qui est envisagée. Celle-ci en plus des équipements pédagogiques et scientifiques, des équipements relatifs à la vie sociale estudiantine (cité et restaurant universitaire) sera pourvue de 1500 logements pour les enseignants. En outre, pour assurer la vie quotidienne, des équipements commerciaux (de base), culturels et sportifs seront construits. L'objectif est de créer une ville universitaire vivante fournissant tous les moyens et toutes les commodités à ses utilisateurs et à ses habitants.

Ce type de ville universitaire qui existe dans certains pays (en Europe, aux Etats-Unis...) est nouveau en Algérie. Il est innovant car il est en rupture avec tout ce qui a été réalisé précédemment (mis à part le cas de Boumerdes). Il est également pionnier dans ce domaine et cela au même titre que la ville nouvelle Ali Mendjeli.

En définitive, la ville nouvelle Ali Mendjeli qui s'est construite en moins de 2 décennies et qui a bénéficié de 2 grandes entités universitaires est un grand projet urbain. Il est unique dans son genre dans tout le pays. Il n'était ni envisagé, ni planifié dans un quelconque programme ou un schéma d'aménagement. Dans sa phase finale la ville abritera près de 300 000 habitants et ses 2 universités accueilleront plus de 66 000 étudiants

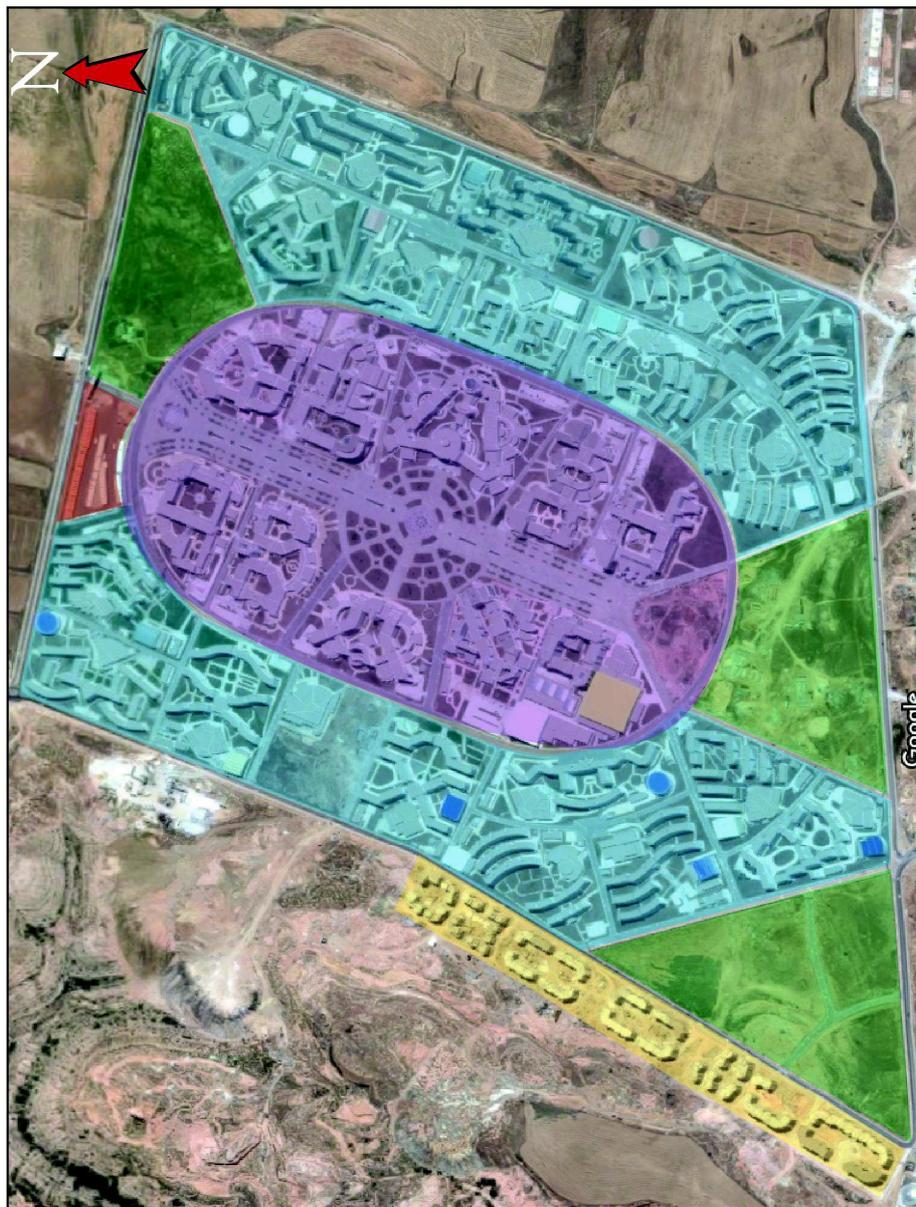
Figure N°5 : 3D DU PROJET DE LA VILLE UNIVERSITAIRE



Source : Rapport descriptif DUC. Constantine 2006

En 2015, la ville nouvelle compterait entre 200 000 et 300 000 habitants selon les déclarations des responsables locaux suite à l'achèvement des différents programmes de construction (social, social-promotionnel, location-vente, promotionnel privé). Elle dispose d'équipements commerciaux (grandes surfaces) et elle doit être reliée à Constantine par une ligne de tramway.

Localisation des différents espaces de l'université R. Bitat en 2015



0 200 m

Légende

 Espace pédagogique	 Espace de stationnement
 Espace d'hébergement des étudiants	 Espace non construit
 Logement pour les enseignants	

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 10

3. L'université Mentouri de Constantine

L'université Mentouri de Constantine est considérée comme étant l'université mère au niveau du nord-est algérien car étant à la fois l'université d'accueil des étudiants et également l'université de formation des enseignants-chercheurs de cet ensemble régional. Elle a de ce fait un parcours, une histoire, de près d'un demi-siècle qui en dernier lieu a abouti à sa restructuration en 3 universités.

3. 1. Les premiers jalons de sa création (1958-1968)

La création d'un établissement universitaire à Constantine remonte à 1958¹²⁰ lorsqu'il a été décidé d'ouvrir une annexe de la faculté de droit de l'université d'Alger. Depuis cette date, cette entité est passée par plusieurs étapes qui seront décrites succinctement.

Cette structure qui se situe au centre ville a occupé les locaux de ce qui est dénommé l'Université Populaire (actuellement Abdelhamid Benbadis). Elle était destinée à enseigner les deux premières années de la licence en droit et à la préparation du diplôme de capacité en droit.

En 1961, cette annexe est promue au rang de centre universitaire qui est constitué de quatre grandes unités pédagogiques¹²¹ :

- l'école de médecine et de pharmacie qui s'est installée au sein de l'hôpital de la ville.
- Le collège littéraire qui occupe la Médersa située dans le centre ville.
- Le collège scientifique qui est implanté dans un centre de formation professionnelle à Bellevue, un quartier de la ville.
- l'institut d'études juridiques qui demeure au niveau de l'université populaire, au centre ville.

De 1962 à 1968 la situation n'a pas beaucoup évolué étant donné le nombre réduit d'étudiants inscrits dans ces disciplines.

¹²⁰ <http://www.umc.edu.dz>

¹²¹ idem

3.2. Le développement de l'université et son éclatement en 3 universités (1969-2011)

En 1969, le centre universitaire est promu au rang d'université constituée des quatre mêmes entités pédagogiques. Celles –ci ont pris les dénominations suivantes : faculté des lettres et sciences humaines, faculté des sciences administratives et sciences économiques, faculté de la médecine, faculté des sciences exactes et biologie.

À partir de 1970, et mis à part celle de Médecine qui est restée à l'hôpital, les autres facultés se sont installées progressivement dans un nouveau campus dont les travaux ont débuté le 29 mars 1968. Situé au sud-est de la ville et sur un promontoire, il a été conçu par l'architecte brésilien Oscar Niemeyer. Ce campus qui sera appelé campus central s'étend sur 14 hectares tout en disposant d'une assiette foncière de 45 ha. Il est composé de deux grands blocs d'une capacité respective de 4000 places pédagogiques, d'une tour administrative de 19 étages, d'une bibliothèque centrale, d'un auditorium de 900 places et d'un restaurant universitaire.

De 1973 à 1983, avec la croissance des effectifs étudiants et l'application de la réforme de l'enseignement supérieur, l'université a été réorganisée en 12 instituts : institut de droit et sciences administratives, institut des sciences économiques, institut des sciences sociales, institut des lettres et culture arabes, institut des langues vivantes étrangères, institut de biologie, institut de médecine, institut de mathématiques, institut de physique, institut de chimie, institut des sciences de la terre, institut de l'architecture, urbanisme et construction¹²².

Avant la fin de la décennie 1970, et en raison de l'augmentation constante du nombre d'étudiants les infrastructures du campus central se sont révélées insuffisantes. Il a été décidé de transférer deux instituts (l'institut des sciences de la terre et l'institut de l'architecture, urbanisme et construction) et deux départements (sciences vétérinaires et chirurgie dentaire) dans une partie de la caserne militaire de la casbah qui se situe au centre ville.

En 1983, la construction d'un nouveau campus de 1400 places pédagogiques est achevée. Il est situé à l'extrême sud de la ville, sur le plateau d'Ain El Bey et en bordure de la RN 79 menant à l'aéroport. Baptisé campus Slimane Zouaghi il est destiné à l'institut des sciences de la terre. En raison de sa grande capacité, il a accueilli en plus et successivement l'institut de psychologie, l'institut des sciences vétérinaires et l'institut de la nutrition de l'alimentation et

¹²² <http://www.umc.edu.dz>

de la technologie alimentaire (INATA). Avec le campus central, c'est le second campus qui est implanté en dehors de la ville de Constantine et il est suivi par un troisième campus destiné à la faculté de médecine qui est implanté dans le quartier du Chalet des Pins.

De 1984 à 1989 : cette période est marquée par la construction du campus Ahmed Hamani qui se localise également à la périphérie sud de la ville et en bordure de la route qui mène à l'aéroport. Il a accueilli l'institut d'architecture et l'institut de génie civil.

La fin de la décennie 1980 est caractérisée surtout par un processus de récupération des infrastructures appartenant à différents ministères, à l'exemple de l'ex centre de formation administrative (ministère de l'intérieur) et de l'ex institut des travaux publics (ministère des travaux publics) qui se situent dans le quartier Djenez Zitoun qui ont abrité les instituts des sciences sociales, de bibliothéconomie, de psychologie et des sciences de l'éducation. Il en est de même pour l'ex institut de technologie du matériel agricole (ministère de l'agriculture) qui se situe à la sortie sud-ouest de la ville et qui a cédé son équipement à l'INATA,¹²³ ainsi que le centre de formation professionnelle (ministère de la formation professionnelle), localisé à la sortie sud-est de la ville du Khroub, qui a été affecté à l'institut des sciences vétérinaires. Avec ce dernier équipement, l'université de Constantine est désormais présente dans la commune limitrophe du Khroub.

Durant la période 1990 – 1995, le campus Chaabet Ersas qui jouxte le campus central s'est densifié avec la création des instituts de technologie, de génie mécanique et de chimie industrielle. Il est devenu progressivement un véritable pôle technologique.

Cette répartition spatiale des instituts n'est pas restée figée car en fonction des nécessités du moment et surtout en fonction de la réception des nouvelles infrastructures, il a été procédé à un redéploiement spatial des formations pédagogiques. C'est ainsi que les instituts de d'électronique, d'électrotechnique, de mathématiques et d'éducation physique et sportive se sont installés dans le campus Ahmed Hamani.

En 1998, l'université Mentouri est réorganisée en 8 facultés qui sont la faculté des sciences de l'ingénieur, la faculté de médecine, la faculté de droit, la faculté des sciences économiques et sciences de gestion, la faculté des sciences humaines et sciences sociales, la faculté des lettres

¹²³ <http://www.umc.edu.dz>

et langues, la faculté des sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire, la faculté des sciences.

En 2000, un nouveau bloc pédagogique de 4000 places qui se situe au sud du campus central est achevé. Baptisé Tidjani Haddam, il est réservé à la faculté de droit et à celle des sciences économiques et de gestion.

En 2009, il a été procédé à l'ouverture de deux blocs destinés à des laboratoires de recherche en sciences exactes et en sciences humaines et sociales. Le premier a été construit dans le campus de Chaabet Ersas,¹²⁴ alors que le second se situe au sud du campus central, et au sud de Tidjani Haddam.

En 2011, un nouveau bloc pédagogique de 500 places est achevé. Il est réservé uniquement à l'organisation des journées scientifiques (séminaire et colloque). Il se situe au sud du bloc des laboratoires de recherche des sciences humaines et sociales.

En 2010, la construction d'un centre de recherche en urbanisme et aménagement du territoire (CRUAT) est décidée et elle a été suivie d'effet. Il se situe au sein du campus Zouaghi Slimane.

En 2011, l'université de Constantine est restructurée avec la création de deux nouvelles universités, l'une prenant appui sur le pôle universitaire de la ville nouvelle Ali Mendjeli et l'autre *ex nihilo* et située à la limite nord de cette même ville nouvelle.

À la veille de sa restructuration, elle comptait 9 facultés et un institut comprenant 41 départements pédagogiques installés dans 12 campus. Le nombre d'étudiants s'élève à ce moment là à 66 328 alors que celui des enseignants est de 2 624 soit un ratio de 25 étudiants par enseignant.

¹²⁴ <http://www.umc.edu.dz>

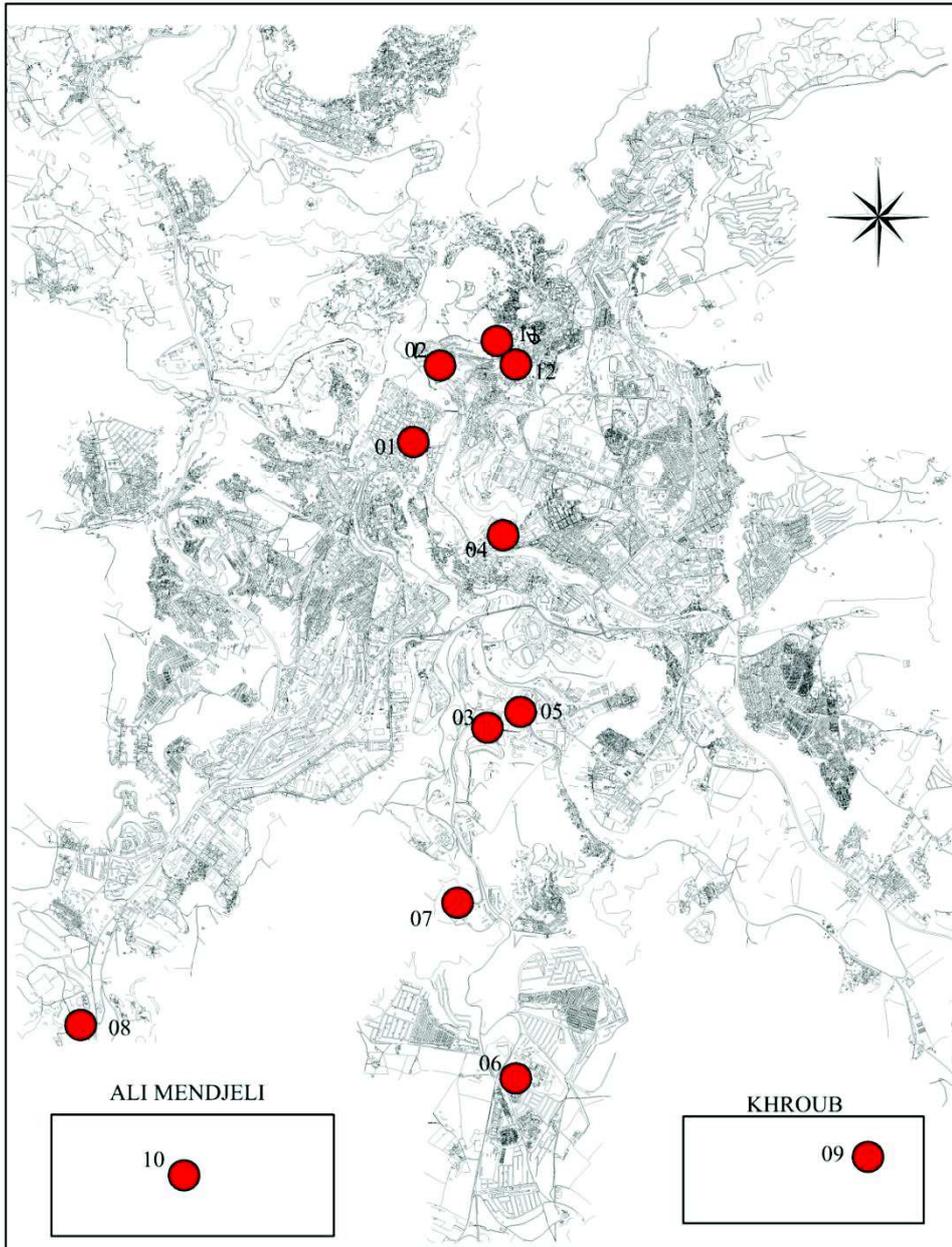
Tableau n°13 : L'université Mentouri de Constantine en 2011

Facultés et Instituts	Effectif Etudiants		Nombre de départements	Nombre de campus
	Graduation	Post-Graduation		
faculté des sciences de l'ingénieur	4839	586	7	2
faculté de médecine	6597	1219	3	3
faculté des sciences exactes	2425	628	3	3
faculté de droit	9190	220	2	1
faculté des lettres et langues	11293	476	4	1
faculté des sciences humaines et sociales	8646	826	7	2
faculté des sciences de la nature et de la vie	6229	280	4	2
faculté des sciences de la terre, de la géographie et aménagement	4148	311	4	2
faculté des sciences économiques	8559	256	4	2
institut INATAA	1041	60	2	1
tronc commun s.e.t.i.	3371	0	1	1
TOTAL	66 328	4862	41	/
TOTAL GENERAL	71 190			

Source : Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation.UMC

Il est devenu certain qu'avec de tels effectifs étudiants répartis sur 3 villes, l'université de Constantine allait être engagée dans un processus de restructuration d'autant plus que les travaux de la nouvelle université, située à la périphérie de la ville nouvelle, étaient largement entamés. En réalité, au lieu d'être restructurée en 2 universités, elle l'a été en 3 universités en décembre 2011. Elles ont pris les dénominations d'université Constantine 1, université Constantine 2 et université Constantine 3. En 2015, elles seront baptisées successivement en université Frères Mentouri, université Abdelhamid Mehri et université Rabah Bitat.

Localisation des sites universitaires de l'université Mentouri Constantine en 2010



Légende

● Site universitaire	04 Campus de Médecine	08 Campus INATAA
01 La Médersa	05 Campus Chabat Rsas	09 Campus Vétérinaire
02 CHUC	06 Campus Zouaghi	10 Pôle universitaire Ali Mendjeli
03 Campus Central	07 Campus Ahmed Hamani	11 Campus Pharmacie
		12 Campus Chirurgie dentaire

Source: DUC + traitement personnel

Carte n° 11

4. L'université Frères Mentouri, héritière de l'université Mentouri de Constantine (2012-2015)

4.1. Un effectif étudiant toujours important

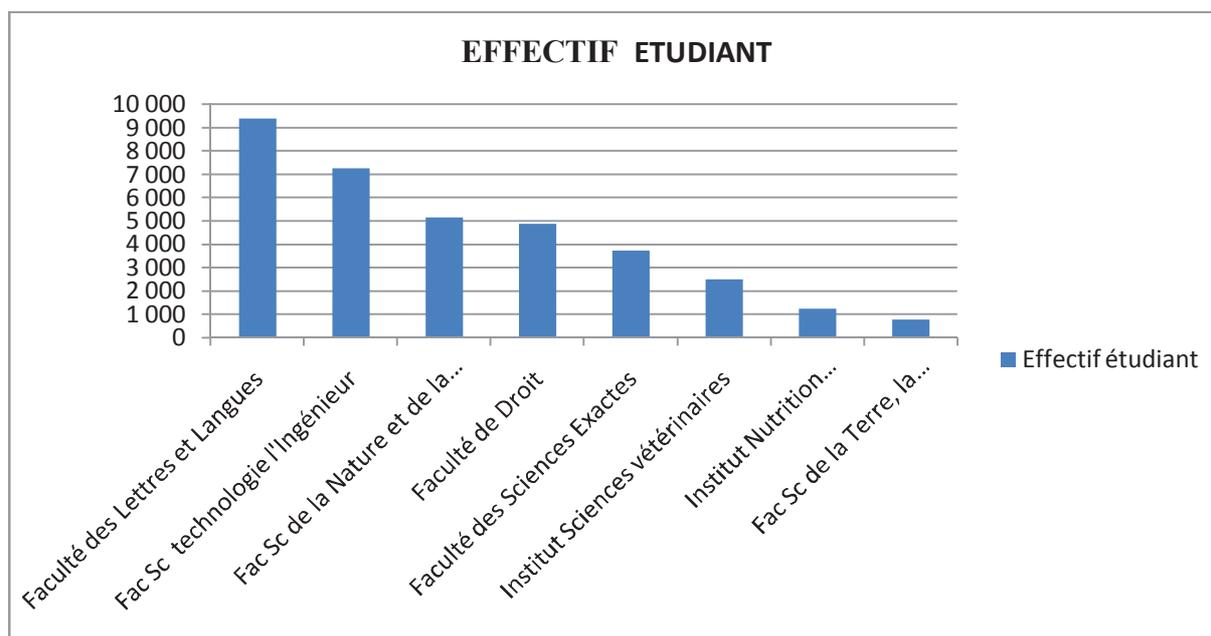
Avec cette restructuration, l'ancienne université Mentouri ne compte plus que 6 facultés et 2 instituts qui accueillent un total de 34 885 étudiants. Ses effectifs demeurent supérieurs à la moyenne nationale. Elle regroupe la faculté des sciences exactes avec 3 départements, la faculté des sciences de la nature et de la vie avec 6 départements, la faculté des sciences de la technologie avec 7 départements, la faculté de droit avec 1 département, la faculté des lettres et des langues avec 3 départements, la faculté des sciences de la terre de la géographie et de l'aménagement du territoire avec 3 départements, l'institut de la nutrition, de l'alimentation et des technologies agro-alimentaires et l'institut des sciences vétérinaires avec 1 département chacun.

Tableau n° 14 : L'université Frères Mentouri de Constantine (ex constantine1) en 2014

Facultés et Institut	Effectif Etudiant	Effectif Enseignant	Nombre de départements	Nombre de campus
faculté des sciences de la technologie	7 254	298	7	2
faculté des sciences exactes	3 719	408	3	2
faculté de droit	4 884	184	1	1
faculté des lettres et langues	9 401	284	3	1
faculté des sciences de la nature et de la vie	5 151	223	6	1
faculté des sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire	759	94	3	1
institut de la nutrition, de l'alimentation et des technologies agro-alimentaires	1 227	88	1	1
institut des sciences vétérinaires	2 490	70	1	1
TOTAL	34 885	1649	25	

Source : Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation. UFMC

Figure n°6 : Effectif étudiant de l'université Frères Mentouri de Constantine



Ce sont des entités qui ont des tailles différentes et que l'on peut classer ainsi :

-- En première position, se trouve la faculté des lettres et des langues avec des effectifs très considérables évalués à 9 401 étudiants et 284 enseignants. Elle est la plus importante en raison de son ancienneté.

--En deuxième position, vient la faculté des sciences de la technologie qui constitue l'une des plus importantes facultés de l'université en raison de son ancienneté et de ses effectifs étudiants et enseignants (7 254 et 298).

--En troisième position, figure la faculté des sciences de la nature et de la vie qui est également d'une taille considérable avec 5 151 étudiants et 223 enseignants.

--En quatrième position, arrive la faculté de droit qui n'est pas loin de la précédente. Elle dispose de 4 884 étudiants et 184 enseignants.

--En cinquième position, nous avons la faculté des sciences exactes avec 3 719 étudiants et 408 enseignants

--En sixième position et déjà loin derrière, parvient l'institut des sciences vétérinaires avec 2 490 étudiants et 70 enseignants.

--En septième position, arrive l'institut de la nutrition, de l'alimentation et des technologies agro-alimentaires avec 1 227 enseignants et 88 enseignants.

--En huitième position et dernière position, nous avons la faculté des sciences de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire avec 759 étudiants et 94 enseignants.

4.2. Un effectif enseignant nombreux et de haut niveau

L'encadrement pédagogique est assuré par 1 649 enseignants dont 330 professeurs et 182 maîtres de conférences habilités à diriger des recherches soit un taux d'encadrement magistral de l'ordre de 31 %. Elle dispose d'un ratio nombre d'étudiants/enseignant estimé à 21 qui est très nettement inférieur au ratio national (30). Mais cette bonne disposition n'est pas valable pour toutes ses entités pédagogiques puisque le ratio de l'institut des sciences vétérinaires est très élevé (35).

Cette université, malgré son caractère multidisciplinaire, possède en réalité le profil d'une université des sciences et de la technologie (20 600 étudiants soit 59 % du total).

4.3. La carte des formations : des aires de recrutement à plusieurs échelles territoriales

En ce qui concerne la carte des formations universitaires, l'université Frères Mentouri assure pour l'année universitaire 2015-2016 un total de 14 formations dans 14 filières différentes qui sont dans leur grande majorité des tronc communs. La couverture ou l'aire de recrutement est variable selon les filières. Ainsi :

--5 filières (technologie, sciences de la nature et de la vie, langue anglaise, langue française, langue et littérature arabe) recrutent les bacheliers résidents uniquement dans la wilaya de Constantine

--3 filières (sciences de la matière, droit, géologie) accueillent les bacheliers de la wilaya de Constantine et de celle de Mila ou bien de Skikda. C'est toujours une couverture locale.

--1 filière (géographie et aménagement du territoire) reçoit les bacheliers de Constantine et de 5 autres wilayas qui sont Jijel, Skikda, Guelma, Mila et Bordj Bou Arreridj. Cette filière lui confère un rôle régional.

--5 filières (ingénierie des transports, génie mécanique, mathématiques, nutrition alimentation et technologie agroalimentaire, docteur vétérinaire) sont à recrutement national ce qui élargit considérablement son aire de rayonnement.

Cette université qui couvre 3 aires différentes (locale, régionale et nationale) est donc à multi-échelles de recrutement et de rayonnement.

Figure n°7 : Echelles territoriales des filières de formation



Dans le domaine de la recherche scientifique l'université compte 67 laboratoires et 3 unités de recherche.

Sur le plan de l'organisation spatiale, l'université présente une situation mixte puisque nous avons un campus central (avec 3 facultés) situé à l'entrée de la ville et 5 campus qui sont isolés les uns par rapport aux autres. Ainsi 3 d'entre eux se situent aux entrées sud (Zouaghi et Ahmed Hamani) et ouest (Chaabet Rsas) de la ville ; quant aux deux derniers, ils se situent à la périphérie de Constantine (7eme km) et du Khroub.

5. L'université Abdelhamid Mehri ex-Constantine 2 : la promotion du pôle universitaire Ali Mendjeli (2012-2015)

5.1. Chronologie de la réalisation de l'université

Ce qui allait devenir une décennie plus tard l'université Constantine 2 a été au début un pôle universitaire qui s'est réalisé en trois grandes étapes :

a) La première étape (1998-2000) correspond à la construction de la première infrastructure universitaire réalisée dans la ville nouvelle qui est la cité universitaire de filles (Lalla

Nsoumer). Elle est dotée d'une capacité de 2000 lits. Son chantier débute en 1998 et s'achève en 2000. Cette cité universitaire se situe dans l'UV 04 alors que les autres infrastructures du pôle universitaire sont construites dans l'UV 03.

b) La deuxième étape (2001-2004) correspond à la construction de la première infrastructure pédagogique d'une capacité de 4000 places pédagogiques qui sera attribuée à la faculté des sciences économiques et de gestion et à une seconde cité universitaire de filles d'une capacité de 2000 lits (Ali Mendjeli I). Les chantiers commencent en 2001 et se terminent en 2004. Ceux sont là les premières constructions réalisées dans l'UV 03.

c) La troisième étape (2004-2008) comprend :

-- Le centre national de recherche en biotechnologie (CNRB) construit entre 2004 et 2007. Il est conçu pour recevoir plus de 300 chercheurs nationaux et étrangers spécialisés dans les domaines de l'agriculture, la santé, l'environnement, l'industrie alimentaire et la biotechnologie, principalement (la chimie...etc.). Son objectif essentiel est l'application des résultats des recherches dans différents secteurs et notamment celui de l'industrie. Il fait partie d'un programme visant à créer un réseau de centres de recherche scientifique de haut niveau à l'échelle nationale.

-- Une troisième cité universitaire de filles d'une capacité de 2 000 lits (Ali Mendjeli II) bâtie entre 2003 et 2005, se situe dans l'UV 03 et elle est mitoyenne à la seconde cité universitaire de filles.

-- Une quatrième cité universitaire de filles d'une capacité de 2000 lits (Ali Mendjeli III) construite durant la période 2004-2006, est implantée dans l'UV 04 elle est mitoyenne à la cité de filles Lalla Nsoumer.

-- Une deuxième infrastructure pédagogique d'une capacité de 4 000 places pédagogiques est attribuée à la faculté des sciences humaines et des sciences sociales. Les travaux du chantier ont débuté en 2004 et ont été achevés en 2006.

-- Une troisième infrastructure pédagogique d'une capacité de 4000 places pédagogiques est utilisée en commun par le département des sciences commerciales. Entamés en 2005 les travaux ont été finis en 2007.

-- Une quatrième infrastructure pédagogique d'une capacité de 4000 places pédagogiques dont disposent conjointement deux départements (informatique et bibliothéconomie) qui sont devenus actuellement faculté des nouvelles technologies de l'information et de la communication et l'institut de bibliothéconomie, a vu les travaux de son chantier commencer en 2006 et s'achever en octobre 2008.

-- Une cité universitaire de garçons d'une capacité de 2000 lits est construite entre 2006 et 2008. Elle se situe toujours dans l'UV 03, face aux deux cités universitaires qui sont localisées dans l'U.V 04.

-- La dernière infrastructure pédagogique est une structure de 2 000 places pédagogiques qui est attribuée au département des sports et d'éducation physique (actuellement institut des sciences et techniques des activités sportives).

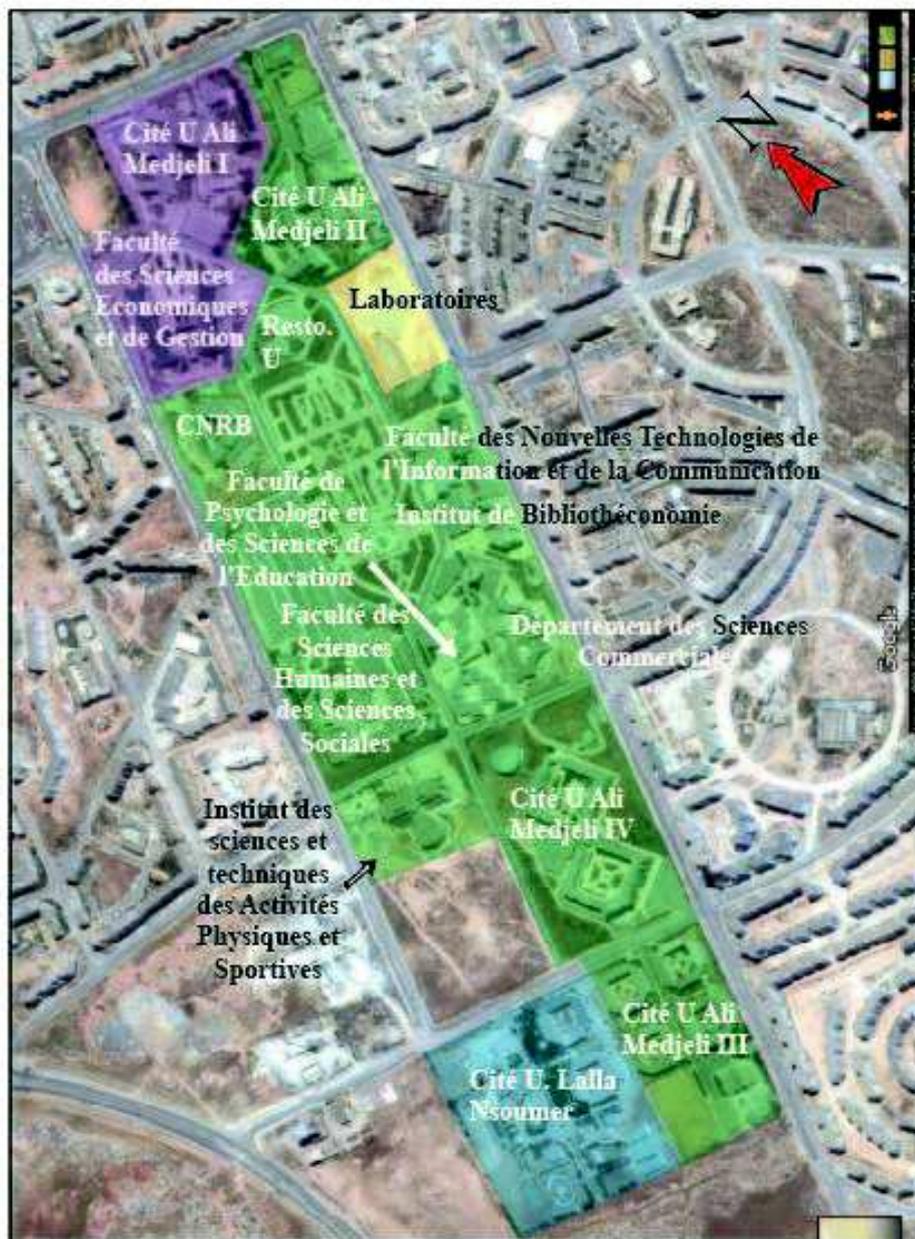
En plus de ces équipements, une infrastructure relevant de la vie universitaire (restaurant de 800 places) a été réalisée.

d) La quatrième étape (2009-2014) correspond à l'édification complète de l'université. Elle correspond à la construction d'une infrastructure dédiée aux laboratoires de recherche. Elle est conçue pour recevoir les 22 laboratoires de recherche affiliés à l'université dans les différents domaines de l'informatique, les sciences économiques, commerciales et de gestion, les sciences humaines et sociales et les sciences des activités physiques.

Ainsi, la réalisation progressive du pôle universitaire a duré 16 ans. Celui-ci occupe la totalité de l'UV 03 qui s'étend sur une superficie de 34 ha et une partie de l'UV 04. Les infrastructures pédagogiques (18 000 places) ont été attribuées à 2 facultés dont les effectifs sont de l'ordre de 19 000 étudiants et au département d'informatique qui en compte près de 2 400 en octobre 2008.

La question du choix de ces facultés et de ce département a été du ressort des responsables de l'université Mentouri de Constantine. Elle a abouti à lui donner le profil d'une université des sciences humaines et des sciences sociales.

Chronologie de la réalisation de l'université Abdelhamid Mehri



Légende

- | | |
|---|---|
| 1ère étape : 1998 - 2000 | 3ème étape : 2005 - 2008 |
| 2ème étape : 2001 - 2004 | 4ème étape : 2009 - 2014 |

0 100 m

Source: google maps + DLEP + traitement personnel

Carte n° 12

5.2. Evolution rapide des effectifs étudiants jusqu'en 2009

L'installation des étudiants s'est réalisée d'une manière progressive, c'est-à-dire en fonction de l'achèvement et de la livraison des infrastructures.

La première faculté qui s'est installée dans ce nouveau pôle universitaire est celle des sciences économiques et de gestion. En effet, elle y a assuré une partie de ses enseignements durant l'année universitaire 2004-2005.

Les effectifs des étudiants se sont accrus sensiblement : 5 206 en 2005- 2006, 11 452 en 2006-2007, 16 868 en 2007-2008 et 20 474 en 2008-2009.

À la veille de la transformation-promotion du pôle universitaire en une université, les étudiants étaient répartis ainsi :

Tableau n° 15 : Répartition des effectifs étudiants dans le pôle universitaire (2008-2009)

Faculté	Département	Effectifs
sciences économiques et gestion	sciences économiques	1 649
	sciences de gestion	1 690
	sciences commerciales	1 523
	l.m.d.*	4 620
	total	9 482
sciences humaines et sciences sociales	sociologie	1 553
	philosophie	972
	histoire	1 423
	information et communication	1 692
	psychologie	2 095
	bibliothéconomie	842
	total	8 577
sciences de l'ingénieur	informatique	2 415
Total Général		20 474

Source : Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation.UMC

Avec la création de l'université Constantine 2, en 2011, des changements ont eu lieu, le transfert du département information et communication vers l'université Constantine 3 et la mise en place d'un nouvel organigramme comprenant 4 facultés et 2 instituts :

Faculté des nouvelles technologies de l'information et de la communication qui regroupe le département des technologies des logiciels et des systèmes d'information et celui de l'informatique fondamentale et ses applications.

Faculté des sciences humaines et des sciences sociales qui se compose des départements de philosophie, de sociologie, d'archéologie et d'histoire.

Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion qui est constituée des départements des sciences économiques, des sciences commerciales et des sciences de gestion.

Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation qui réunit le département de psychologie et le département des sciences de l'éducation.

Institut des sciences et techniques des activités physiques et sportives qui succède au département de l'éducation physique et sportive

Institut de bibliothéconomie où figurent le département de bibliothéconomie et le département bibliothèque et centre de documentation.

Ce sont des entités qui ont des tailles différentes que l'on peut classer ainsi :

-Vient en tête la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion en raison de sa présence pionnière dans cette université et en raison de ses effectifs élevés (5510 étudiants et 205 enseignants).

--C'est la faculté des sciences humaines et sociales qui occupe la deuxième position car, de taille considérable avec 3646 étudiants et 160 enseignants.

--En troisième position se trouve la faculté des nouvelles technologies de l'information et de la communication qui est déjà loin des précédentes. Elle dispose de 2057 étudiants et 104 enseignants.

--La faculté de psychologie et des sciences de l'éducation est classée quatrième avec 1648 étudiants et 86 enseignants.

--L'institut des sciences et techniques des activités physiques et sportives se place en cinquième position avec 1019 étudiants et 23 enseignants

--En sixième position et dernière position arrive l'institut de bibliothéconomie avec 804 étudiants et 34 enseignants.

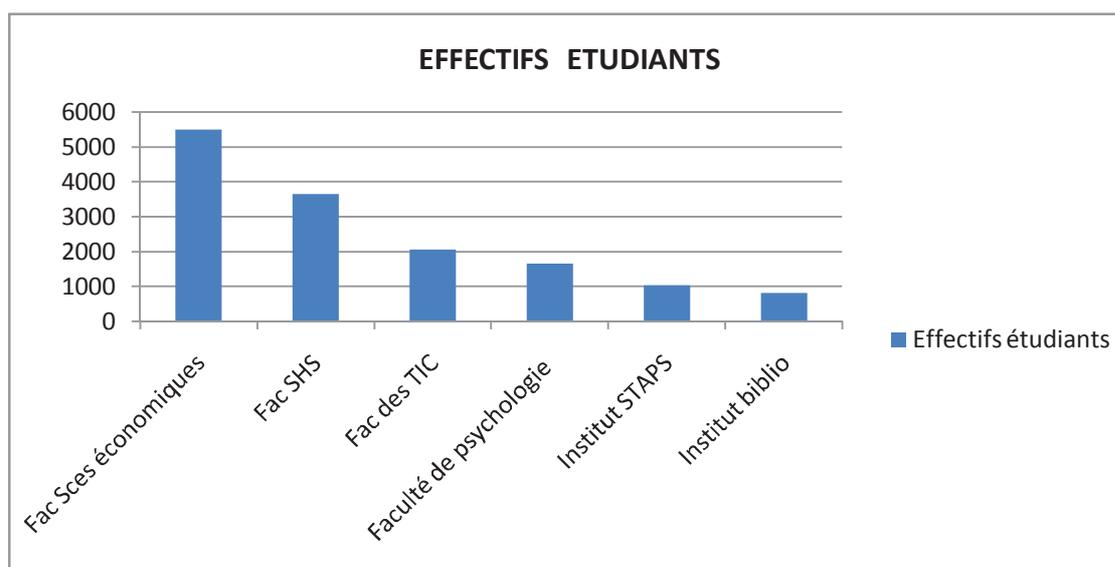
Cette université possède un ratio nombre d'étudiants/enseignant estimé à 24. Il est nettement inférieur au ratio national (30). Mais cette bonne disposition n'est pas valable pour toutes ses entités puisque le ratio de l'institut des sciences et techniques des activités physiques et sportives est très élevé (44).

Tableau n°16: Effectif des étudiants et enseignants par structure (2014-2015)

Faculté / Institut	Effectif étudiants	Effectif enseignant	<u>Nombre d'étudiants</u> Enseignant
faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion	5510	205	26
faculté des sciences humaines et des sciences sociales	3646	160	22
faculté des nouvelles technologies de l'information et de la communication	2057	104	19
faculté de psychologie et des sciences de l'éducation	1648	86	19
institut des sciences et techniques des activités physiques et sportives	1019	21	48
institut de bibliothéconomie	801	34	23
Total	14 681	610	24

Source : Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation.

Figure n°8 : Effectifs étudiants de l'université Abdelhamid Mehri



5.3. Evolution des effectifs enseignants

Les effectifs des enseignants permanents ont augmenté à partir de 2005-2006 et au fur et à mesure de l'installation des départements dans le pôle universitaire et des nouveaux recrutements. En 2008-2009, ils sont de 438 enseignants. En 2014-2015, l'université compte 610 enseignants. À l'exception de l'institut des sciences et techniques des activités physiques et sportives, l'effectif enseignant des autres structures est en rapport direct avec celui des étudiants.

5.4. La carte des formations : des aires de recrutement à 2 échelles

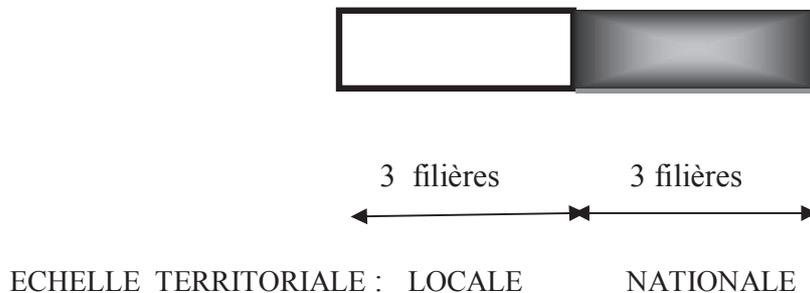
En ce qui concerne la carte des formations universitaires, l'université A. Mehri assure pour l'année universitaire 2015-2016 un total de 5 formations dans 5 filières différentes qui sont dans leur totalité des tronc communs. La couverture ou l'aire de recrutement est variable selon les filières. Ainsi :

--3 filières (sciences économiques, de gestion et sciences commerciales, sciences humaines et sciences sociales) accueillent les bacheliers de la wilaya de Constantine et de celle Mila.

--3 filières (informatique, bibliothéconomie et sciences des activités physiques et sportives) sont à recrutement national ce qui élargit considérablement son aire de rayonnement.

Cette université couvre 2 aires qui sont 2 échelles de recrutement et de rayonnement (local et national).

Figure n°9 : Echelles territoriales des filières de formation



Sur le plan de la recherche scientifique l'université compte 23 laboratoires de recherche.

6. L'université Rabah Bitat ex Constantine 3 : une création nouvelle

Elle est de création très récente puisqu'elle fait partie du dernier programme national d'équipement. Les travaux ont été entamés en 2007 et elle est achevée en 2013. Elle a reçu ses premiers contingents d'étudiants durant l'année 2013-2014.

Cette université présente la particularité d'avoir dans son campus deux écoles nationales supérieures (école nationale supérieure de biotechnologie et école nationale supérieure polytechnique) et une école normale supérieure qui sont fonctionnellement autonomes.

L'université est composée de six facultés et d'un institut qui sont la faculté d'architecture et urbanisme, la faculté de génie des procédés pharmaceutiques, la faculté de médecine, la faculté des sciences de l'information, de la communication et de l'audiovisuel, la faculté des sciences politiques, la faculté des arts et de la culture et l'institut de gestion des techniques urbaines.

Certaines facultés relevaient auparavant de l'université Mentouri (médecine, architecture et urbanisme, sciences politiques, faculté des sciences de l'information, de la communication et de l'audiovisuel), d'autres de création récente ont une relation avec la ville de Constantine. Pour valoriser la culture urbaine et historique, est née la faculté des arts et de la culture, et

l'existence d'un pôle industriel pharmaceutique explique la présence de la faculté de génie des procédés pharmaceutiques.

6.1. Des effectifs étudiants encore moyens

Ces entités pédagogiques sont des tailles différentes et peuvent être classées ainsi :

- C'est la faculté de médecine qui vient en tête de classement et se détache très nettement des autres facultés. Elle est très ancienne et constitue le noyau dur en raison de ses effectifs 7333 étudiants et 385 enseignants.

--En deuxième position, loin derrière la précédente, se trouve un petit ensemble constitué par la faculté d'architecture et d'urbanisme et la faculté des sciences de l'information, de la communication et de l'audio visuel. Leur taille reste considérable avec 1872 étudiants et 180 enseignants pour la première et 1629 étudiants et 39 enseignants pour la seconde.

-- Un autre petit groupe occupe la troisième position. Il est formé par l'institut de gestion des techniques urbaines et la faculté des sciences politiques qui comptent des effectifs étudiants encore importants le premier avec 1343 étudiants et 59 enseignants et la seconde avec 1101 étudiants et 53 enseignants.

--La quatrième position est réservée à la faculté de génie des procédés pharmaceutiques avec 837 étudiants et 55 enseignants.

-- C'est la jeune faculté des arts et de la culture avec 88 étudiants et 9 enseignants qui, en cinquième position, se situe très loin derrière venant.

Cette université possède un ratio nombre d'étudiants/enseignant estimé à 18. Il est nettement inférieur au ratio national (30). Mais cette bonne disposition n'est pas valable pour toutes ses entités pédagogiques puisque le ratio de la faculté des sciences de l'information de la communication et de l'audiovisuel est de 41.

Par ailleurs, nous relèverons que c'est la première année de fonctionnement de la faculté des arts et de la culture ce qui explique le nombre très faible des étudiants.

6.2. Effectifs enseignants

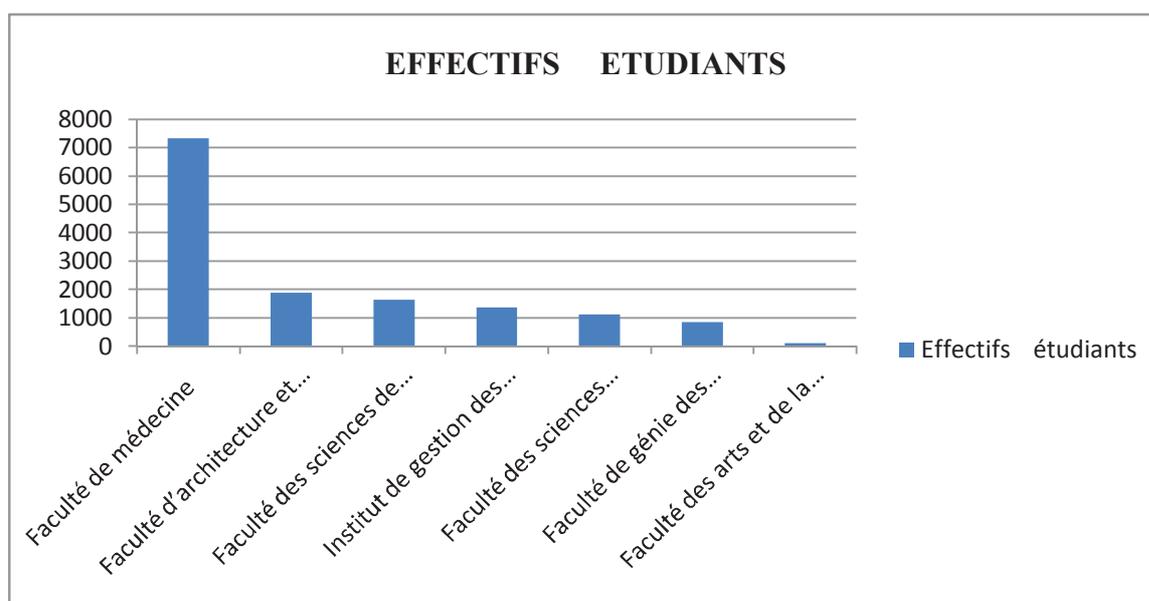
En 2014-2015, l'université compte 780 enseignants. À l'exception de la faculté des sciences de l'information de la communication et de l'audiovisuel, l'effectif enseignant des autres structures est en rapport avec celui des étudiants.

Tableau n° 17: Effectifs des étudiants et enseignants par structure (2014-2015)

Faculté/institut	Effectif étudiant	Effectif enseignant	Nombre d'étudiants enseignant
faculté d'architecture et urbanisme	1872	180	10
faculté de génie des procédés pharmaceutiques	837	55	15
faculté de médecine	7333	385	19
faculté des sciences de l'information de la communication et de l'audiovisuel	1629	39	41
faculté des sciences politiques	1101	53	20
faculté des arts et de la culture	88	9	9
institut de gestion des techniques urbaines	1343	59	22
Total	14 209	780	18

Source : Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation.

Figure n°10 : Effectif étudiant de l'université Rabah Bitat



6.3. La carte des formations : des aires de recrutement à plusieurs niveaux

En ce qui concerne la carte des formations universitaires, l'université R. Bitat assure pour l'année universitaire 2015-2016 un total de 10 formations dans 10 filières différentes qui sont dans leur grande majorité spécialisées. La couverture ou bien l'aire de recrutement est variable selon les filières. Ainsi :

- 1 filière (technologie) recrute les bacheliers résidents uniquement dans la wilaya de Mila.
- 2 filières (sciences politiques et sciences de l'information) accueillent les bacheliers de la wilaya de Constantine et de celle Mila.
- 4 filières (docteur en médecine, docteur en médecine dentaire, docteur en pharmacie, gestion des techniques urbaines) reçoivent les bacheliers de Constantine et de plusieurs wilayas qui sont pour la première filière Jijel et Mila ; pour la deuxième filière Jijel, Skikda, Mila et Oum el Bouaghi ; pour la troisième filière Jijel, Tébessa et Oum el Bouaghi ; pour la quatrième filière Adrar, Laghouat, Blida, Tamanrasset, Tizi Ouzou, Alger, Médéa, Boumerdes, Tipaza, Ain Temouchent et Relizane. Ces filières lui confèrent un rôle régional certain.
- 2 filières (architecture et urbanisme) sont à recrutement national ce qui élargit considérablement son aire de rayonnement.

Cette université qui couvre 3 aires différentes (locale, régionale et nationale) est donc à multi-échelles de recrutement et de rayonnement.

Figure N°11 : Echelles territoriales des filières de formation



Sur le plan de la recherche scientifique l'université compte 16 laboratoires de recherche.

II. LA VILLE DE JIJEL ET SON UNIVERSITE : UNE VOCATION UNIVERSITAIRE ENCORE AU STADE EMBRYONNAIRE

Jijel est une grande ville de 130 183 habitants qui se situe dans le nord-est algérien à environ 450 km à l'Est d'Alger, la capitale nationale, et à 130 km au nord-ouest de Constantine, la capitale régionale.

Ville portuaire, c'est également une ville qui a toujours eu des relations étroites avec son arrière-pays montagnard. De ce fait, son développement s'est appuyé tantôt sur l'élément maritime et tantôt sur l'élément terrestre.

Historiquement, sa création est ancienne puisque c'est d'abord un petit comptoir marchand érigé par les Phéniciens et ce n'est qu'au Vème Siècle avant J.C. que les romains vinrent occuper cette petite cité phénico-berbère. Ils l'élevèrent en l'an 33 au rang de Colonia Romana, administrée par un sénat à l'instar des villes romaines importantes. Depuis elle a vécu un développement continu.

1. Jijel, une grande ville littorale

1.1. Une situation excentrée par rapport à sa plaine

La ville de Jijel se situe au pied d'une chaîne montagneuse appartenant à l'Atlas Tellien dont les sommets culminent à plus de 1000 m d'altitude. Elle se situe entre le 36°46' et le 36°50' parallèles de latitude Nord et le 5°40' et 5°49' méridiens de longitude Est. Sa localisation est excentrée par rapport à sa grande baie puisqu'elle se situe presque à son extrémité occidentale. La ville ferme à la fois la baie et un bassin, grand amphithéâtre tourné vers le nord, qui s'est formé entre le cordon dunaire littoral et les premières hauteurs.

1.2. Un site de contact entre mer, plaine et montagne peu favorable

Elle est dans une position de contact entre trois éléments physiques distincts : la mer au nord, le piémont au sud et la plaine alluviale à l'est. Le site originel de la ville ayant été submergé lors d'un tremblement de terre, c'est sur la partie méridionale, c'est-à-dire sur un promontoire

que la ville va se développer et s'étendre. Le site de la ville, est en réalité assez composite, puisqu'il comprend une partie basse et une partie haute.

La partie basse, dont l'altitude ne dépasse pas les 10 mètres, est plate et elle se situe à proximité du rivage. Son soubassement est sableux. Celle-ci a la forme d'un triangle (droit) et correspond au noyau colonial reconnaissable au tracé en damier. La partie haute de la ville est établie sur un vaste promontoire dont l'altitude varie entre 50 et 80 mètres et qui s'incline du sud vers le nord en pente douce. C'est un versant en forme de digitation, entaillé sur ses flancs par une série de petits oueds, qui prend appui sur les flancs nord et est du Dj. Mezghitane. Son assise géologique date de l'oligocène qui est constitué par des grès, conglomérats, argilites, argiles rouges et calcaires, et comporte une alternance de calcaires marneux, dont l'épaisseur est de l'ordre de 350 m. Ces formations comprennent des brèches et des poudingues et se retrouvent à la caserne du camp Chevalier et plus à l'est, à El Akabi. C'est la zone d'extension de la ville en forme d'un éventail qui est occupée par les nouveaux programmes d'habitat et d'équipements publics.

La zone comprise entre les deux parties est une rupture de pente raide qui est également urbanisée.

1.3. Un climat méditerranéen maritime

Les températures : La ville de Jijel est caractérisée par un climat méditerranéen maritime qui connaît des hivers doux avec des températures variant entre 5°C et 15°C et des étés assez chauds avec des températures comprises entre 20°C et 35°C. L'influence maritime est présente puisqu'elle contribue à réchauffer les hivers et à adoucir les étés. Les amplitudes thermiques sont réduites. La température moyenne annuelle est de l'ordre de 18°C (hiver 12,3°C, été 23,8°C) avec une valeur maximum moyenne de 30°C au mois d'août, et une valeur minimum moyenne de 8°C les mois de janvier et février. Ces indicateurs climatiques sont à corriger légèrement car la ville reste un îlot de chaleur.

Les précipitations : La ville se situe dans l'une des régions les plus arrosées du pays avec un total variant entre 800 et 1000 mm/an. Ce volume pluviométrique est réparti en deux saisons distinctes : un hiver pluvieux (509 mm de décembre à février) et un été sec (48 mm de juin à août). Néanmoins la saison pluvieuse dure 5 à 6 mois environ. Leur variabilité inter annuelle est également importante.

L'humidité : L'humidité est toujours présente en raison de la proximité de la mer. Les valeurs moyennes sont en général très élevées durant toute l'année. Ainsi, le minimum de 68,5% s'observe au mois de mars et le maximum de 76% au mois de Juin.

Les vents : Les vents sont essentiellement de direction N-N.W et S-S.E :

-Les vents N-N.W sont souvent des vents violents qui soufflent en automne et en hiver (d'octobre à décembre et de janvier à mars) et sont porteurs de précipitations.

-Les vents S-S.E soufflent généralement de mai à septembre.

La force de ces vents est de 1,3 à 2,5 sur l'échelle de Beaufort, ce sont des vents "faibles" à "modérés" d'une vitesse de l'ordre de 10 à 30 km/heure.

Le bioclimat : La ville et sa région appartiennent au domaine méditerranéen et à l'étage bioclimatique humide : pluvieux et froid en hiver, chaud et humide en été.

2. Une ville très ancienne et à l'évolution très rapide

Cette cité qui a porté le nom d'Igilgili a subi à l'identique des autres villes du pays les différentes invasions et s'y est adaptée au fur et à mesure. Elle a une fonction portuaire durant l'Antiquité qui a consisté en l'exportation de produits agricoles dont les céréales qui provenaient des Hautes Plaines vers Rome. Durant le Moyen Âge et d'après l'historien arabe El-Edrisi, Jijel et sa région produisaient en abondance, des céréales, du miel, du beurre, du bois pour les constructions navales, du chanvre, du charbon de bois, des noix, du poisson séché et des peaux de fauves. Après plusieurs épisodes d'occupation-libération, la ville est devenue à partir du XVI siècle une place forte de la guerre de course dans laquelle s'étaient illustrés les frères Barberousse (Kheireddine et Baba Arroudj).

Plus proche de nous, c'est-à-dire au XIX siècle, la ville fut conquise et sa citadelle fut occupée le 13 Mai 1839 soit 2 années après la chute de Constantine.

En 1856, un tremblement de terre suivi d'un raz-de-marée a affecté la ville. Ce fut un cataclysme de grande ampleur qui anéantit la citadelle et toutes les constructions ; il ne demeura de la vieille ville qu'un rocher couvert de décombres. Les services du génie de

l'armée entamèrent l'édification d'une nouvelle ville, les années suivantes (1857-1858) qui se localise plus au sud de la citadelle et donc assez loin du rivage.

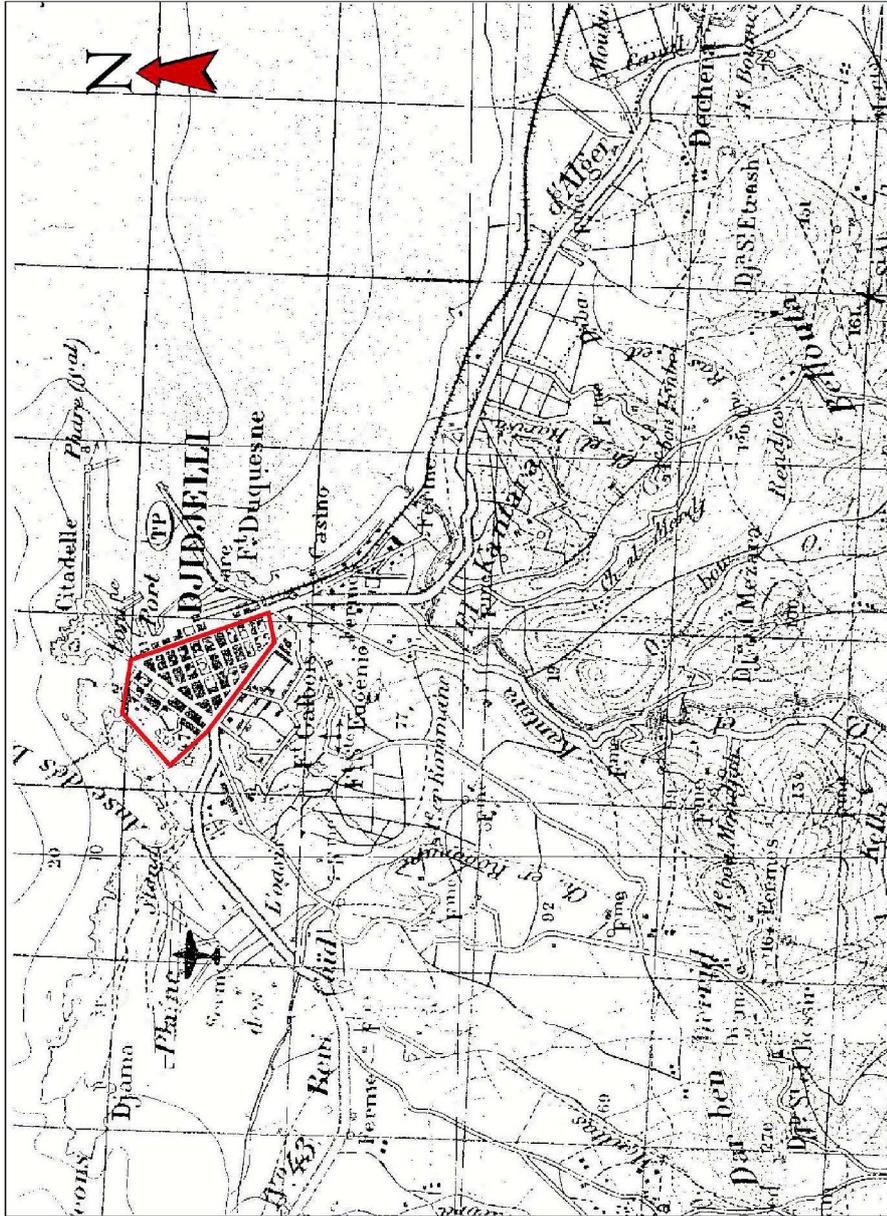
La ville de Jijel à la fin de la décennie 1950, en se référant à la carte topographique IGN - Feuille Djidjelli (1/50 000) mise à jour en 1959, était encore limitée à sa partie basse. Les maisons étaient de petite taille et dépassaient rarement le second niveau. Le parcellaire était rectangulaire et régulier. Les parcelles d'habitat qui n'étaient pas entièrement construites avaient de petits jardins à l'arrière des maisons.

Pendant la décennie 1960 et au recensement de 1966, Jijel n'était qu'une petite ville de province avec un statut de chef lieu de Daïra. Elle comptait 23 737 habitants, mais elle a commencé à sortir de ses anciennes limites (carte topographique INC- Feuille Djidjelli au 1/25000 complétée en 1966-1967). Ainsi, d'une part les constructions gagnent progressivement les hauteurs en occupant la rupture de pente qui sépare la partie basse de la partie haute de la ville et, d'autre part elles s'établissent aux extrémités ouest et est de la ville avec la création de deux cités (Cité Moussa et Cité Mostafa) qui au départ sont des bidonvilles appelés localement « village ».

Durant la décennie 1970, elle a été promue au rang de chef lieu de wilaya et plus exactement en 1974. Au recensement de 1977, sa population s'est élevée à 35 065 soit une croissance de 47% par rapport à celle de 1966. La ville avec un taux de croissance de l'ordre de 4,3% par an, alors que celui de la moyenne nationale n'est que de 3,2 %, est le siège d'un important mouvement migratoire en provenance de l'arrière pays montagnard. La photographie aérienne datant de 1973 montre bien que le processus d'extension de la ville est largement entamé.

Par lanières ou par bandes, le front d'urbanisation va gravir les pentes et s'élancer sur les hauteurs, les replats et les zones limitrophes. Contrairement à son début, la fin de cette décennie est caractérisée par une dynamique urbaine qui a pour origine la promotion de la ville en chef lieu de wilaya : des équipements sont construits pour les différents services ainsi que des logements collectifs pour les cadres et techniciens. Le paysage urbain s'étire et il devient surtout hétérogène avec la construction d'ensembles collectifs. Sur le promontoire qui domine la ville seule la zone située à proximité de la caserne militaire (ex Fort Galbois) est urbanisée alors que celle du Camp Chevalier (Ayouf) est encore agricole.

Ville de Jijel carte topo (1/50 000) mise à jour en 1959



Légende

■ Bâti

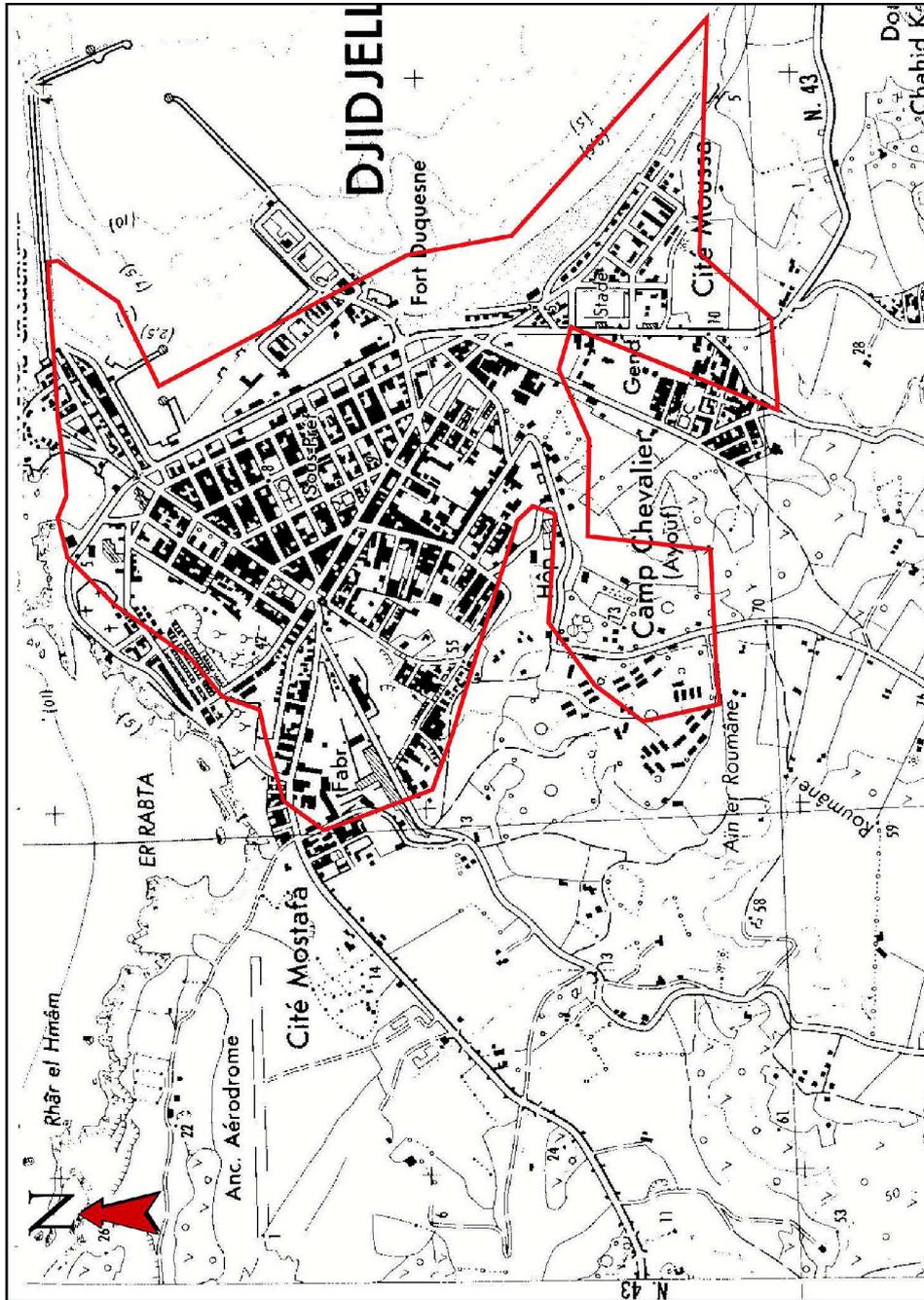
— Limite de la ville

≡ Route

Source: IGN + traitement personnel

Carte n° 13

Ville de Jijel carte topo au 1/25000 complétée en 1966-1967



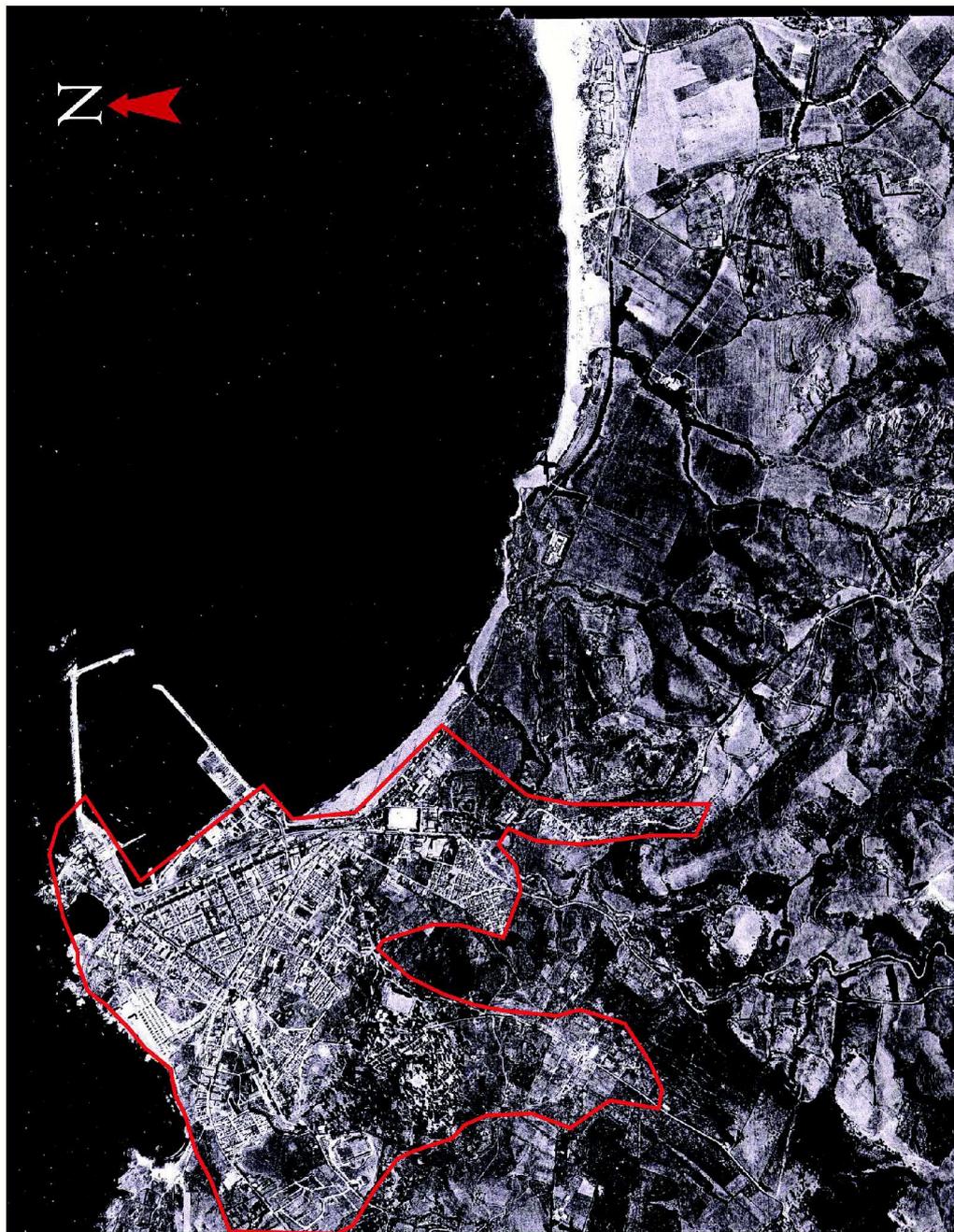
Légende

-  Bâti
-  Limite de la ville
-  Route

Source: INC + traitement personnel

Carte n° 14

Ville de Jijel photo aérienne (1/40 000) en 1973



Légende

 Limite de la ville

Source: INC +
traitement personnel

La décennie 1980 est marquée par un grand dynamisme. Sur le plan démographique, la ville compte désormais 62 723 habitants (recensement de 1987), soit un accroissement de 27 658 personnes par rapport au recensement de 1977. Le taux de 78,8 % (7,8 % par an) qui est pratiquement le double de celui de la moyenne nationale (3,6%) est la traduction d'un mouvement d'exode rural de grande ampleur en provenance toujours de l'arrière pays montagnard.

Jijel est devenue une ville moyenne qui rayonne sur tout son arrière pays et une grande partie de sa wilaya. Durant ces années de développement économique et social, un établissement relevant de l'enseignement supérieur est créé. C'est une école normale supérieure (ENS) qui a pour mission la formation des formateurs en sciences fondamentales (licence en mathématiques, en physique et en chimie). Elle a été construite sur les hauteurs de la ville et plus précisément au Camp Chevalier. L'extension de la ville s'est effectuée justement dans cette partie puisque l'on y retrouve une zone d'habitat urbain nouvelle (ZHUN), des lotissements et des équipements (cité administrative, établissements scolaires...).

La décennie 1990 est marquée par une augmentation de la population dans de grandes proportions : la ville compte 106 215 habitants au recensement de 1998. Elle s'est accrue de 43 964 personnes soit 70 % en 11 ans (6,4% par an). Cet afflux considérable de population a pour origine la dégradation des conditions sécuritaires dans l'arrière pays montagnard. En ville, les zones d'habitat se sont densifiées, alors que d'autres ont été créées dans ses parties orientales, occidentales et méridionales. La zone du plateau s'est urbanisée avec des lotissements privés d'habitat individuel et des lotissements communaux.

À la fin de la décennie, c'est-à-dire en 1998, l'école normale supérieure est érigée en centre universitaire qui comprend 4 instituts avec près de 4 500 étudiants.

La décennie 2000 est caractérisée par une croissance ralentie de la population. La ville a atteint 128 258 habitants au recensement de 2008. Elle s'est accrue de 22 043 personnes par rapport à 1998 soit 20,7 % (2 % par an). Ce taux est trois fois inférieur à celui de la décennie passée. Le processus d'urbanisation par extension s'est considérablement développé et le plateau du Camp Chevalier ainsi que celui d'Ouled Aissa constituent le front d'urbanisation. Celui-ci comporte également divers équipements.

Ainsi, une vaste parcelle de 35 ha a été réservée à l'éducation et à la formation. Elle est occupée par le centre universitaire qui a été promu précédemment (en 2003) au rang d'université, de cités universitaires, de deux lycées, de deux collèges, de deux écoles et d'un centre de formation professionnelle. C'est une enclave bien individualisée dans ce plateau en voie d'urbanisation.

3. Une organisation spatiale semi-radiale

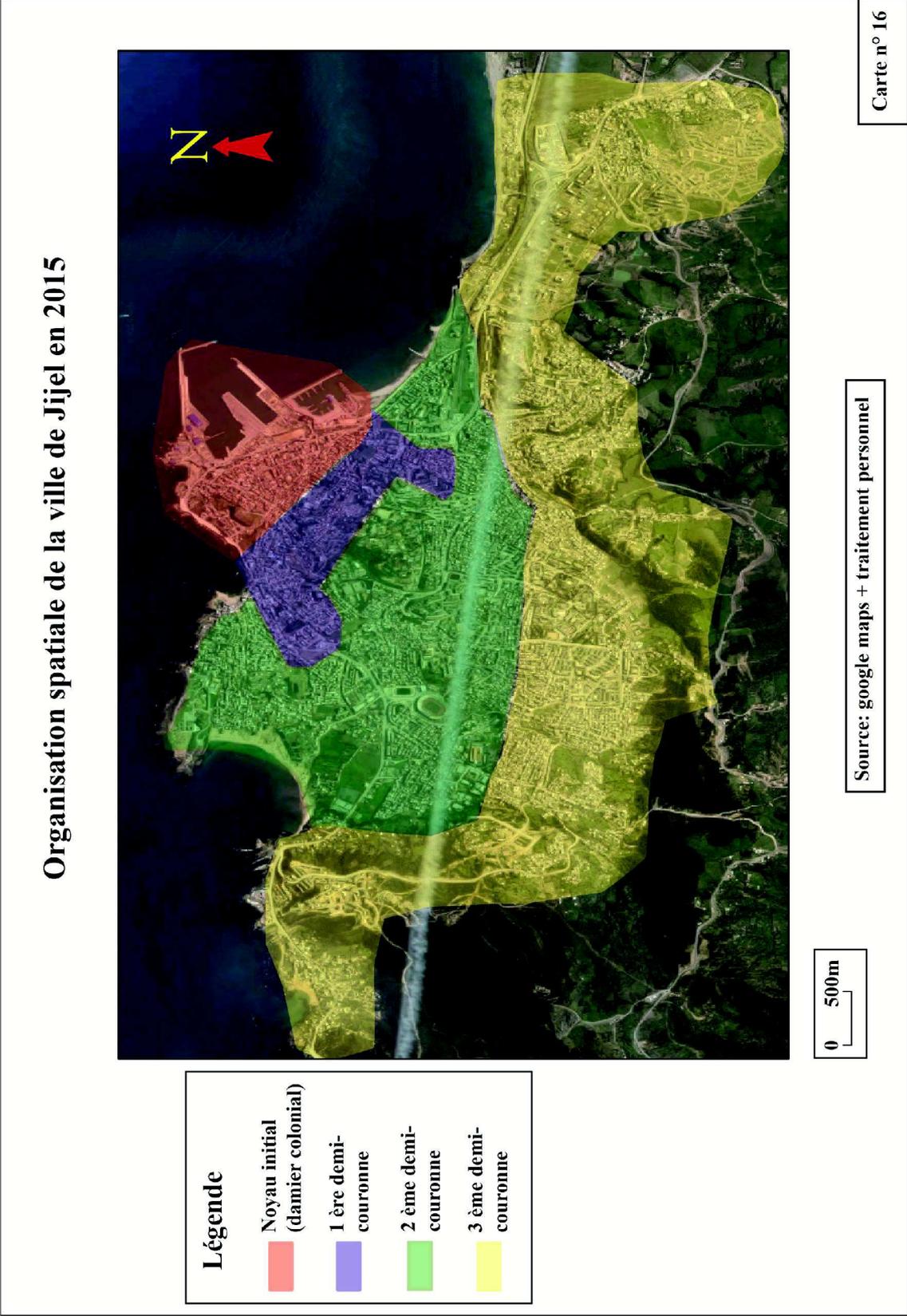
La ville créée au départ sur un petit replat entre le pied du promontoire et le littoral a une forme triangulaire. Elle obéit au modèle d'organisation classique : tracé orthogonal et parcelles plus ou moins homogènes, ordonnées par de grands axes dont les points d'intersection constituent des carrefours (nœuds). Ce parcellaire est toujours présent et certaines de ses constructions connaissent des transformations : renouvellement avec des bâtisses à plusieurs niveaux. Le tissu colonial se distingue par sa morphologie, son organisation et sa structure spatiale. Le caractère urbain de ce noyau est accentué par la présence d'activités commerciales et de services animant la vie citadine. Les spécificités fonctionnelles et organisationnelles de ce tissu lui confèrent un rôle de centralité, autour duquel s'articule l'ensemble de la ville de Jijel. C'est à partir de ce tissu urbain ordonné que s'est étendue la ville

Au milieu de la décennie 1960, le nouvel habitat grimpe sur les hauteurs pour atteindre le haut de la petite falaise et les sorties de la ville (cité Mostefa et cité Moussa). Le processus d'un étalement fragmenté est amorcé et c'est sur une topographie locale accidentée que l'urbanisation s'est effectuée.

Durant les décennies 1970 et 1980, la dynamique urbaine est due au statut de chef-lieu de wilaya et au développement de l'emploi découlant de l'implantation d'équipements et de diverses activités. La ville parvient à gérer, à réguler, son espace par le biais de ses instruments d'urbanisme et cela malgré l'arrivée massive de migrants ruraux. Des quartiers populaires sont construits présentant un cadre bâti compact et serré traduisant la spontanéité de leur apparition et leur caractère informel.

Depuis le début de la décennie 1990, et suite aux événements sécuritaires qu'a connus la région, l'étalement urbain s'est réalisé d'une manière rapide sous la forme de lotissements et de cités en des ensembles spatiaux disparates. Ces zones d'extension, sans homogénéité, sont

constituées de fractions qui présentent plusieurs formes urbaines : grands ensembles, lotissements d'habitat individuel, îlots d'habitat spontané et précaire...



En définitive, il est facilement décelable dans l'espace : un centre ville (damier colonial), une première demi-couronne (contrebas du promontoire) une seconde demi-couronne (le plateau d'Ayouf, Camp Chevalier, Bourmel, Berkouka), une troisième demi-couronne qui est la zone périphérique ou zone de contact de la ville avec la campagne (campus universitaire, cité ETKE, Haddada, Mkasseb, El Akkabi,...).

4. Une ville aux fonctions variées

La ville de Jijel possède une fonction administrative qui s'est affirmée progressivement. C'est le secteur tertiaire qui a toujours occupé la première place avec 25 909 emplois soit 60,4 %. Le tertiaire supérieur qui était peu présent au départ s'est développé progressivement (activités libérales, université, directions d'entreprise...). Les activités de service, également présentes, se sont multipliées au fur et à mesure du rayonnement de la ville sur son arrière pays ainsi que sur sa wilaya.

Le secteur secondaire, formé par les industries et le BTP, arrive en seconde position avec 10 640 emplois soit 24,8 %. L'industrie n'emploie que 3 110 personnes (soit 7,2 % du total) car la ville n'est dotée que de 4 entreprises de taille moyenne (une tannerie de cuir avec 208 ouvriers, une unité de liège d'étanchéité avec 51 emplois, une unité de liège avec 94 employés et une chemiserie avec 107 ouvriers) et plusieurs dizaines de PME ; par contre le secteur du BTP emploie 10 640 personnes en raison de la présence des chantiers de construction d'habitat et d'équipements.

Quant au secteur primaire (agriculture, forêt et pêche), il arrive en dernier avec 3217 emplois soit 7,5% du total.

Finalement, la ville de Jijel aurait pu développer beaucoup plus certaines de ses activités qui sont liées à sa position géographique, à son environnement économique, qui somme toute s'inscrivent dans un cadre traditionnel. Elle avait également la possibilité de développer au sein de son territoire un grand pôle universitaire qui, localement aurait accentué son prestige, son rayonnement, avec 10 410 étudiants et ses structures pédagogiques à savoir les 4 facultés et les 18 départements en 2004-2005 : le choix des décideurs a été autrement. C'est la petite localité de Tassoust qui a hérité du projet de réalisation d'un nouveau campus.

5. la petite localité de Tassoust

5.1. Une localité « bourgeon » dans la plaine de Jijel.

La petite localité de Tassoust se situe à l'est de Jijel et à une dizaine de kilomètres. Elle se localise plus précisément entre l'oued Mencha et l'oued Djendjen et à l'arrière du cordon dunaire littoral. Son altitude assez basse ne s'élève qu'à 35 mètres au dessus du niveau de la mer. À quelques nuances près, elle connaît le même climat que Jijel. Elle est traversée par l'ancienne RN N°43 qui relie Jijel à Constantine.

5.2. Une croissance rapide de la localité

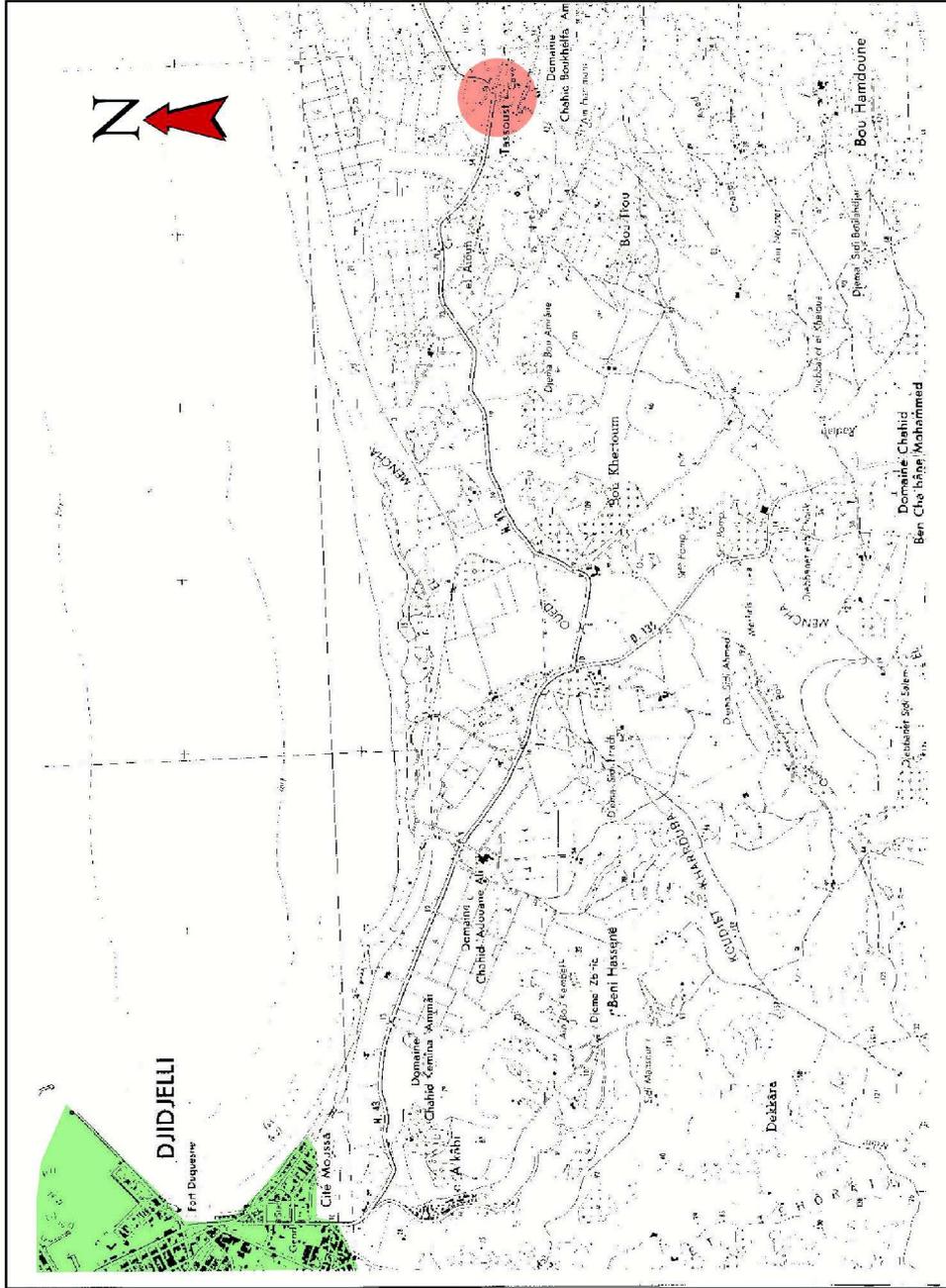
Au départ Tassoust est un simple lieu dit qui correspond à une mechta jouxtant une ancienne ferme coloniale dotée d'installations agricoles (cave à vin).

Après 1962, comme dans beaucoup de cas similaires, la ferme, devenue une exploitation autogérée (Domaine Boukhelfa Ammar), s'est transformée en un lieu d'habitat des travailleurs permanents et saisonniers. C'est donc par des ajouts successifs de construction qu'elle s'est développée. Au recensement de 1977, elle comptait 361 personnes soit une soixantaine de familles et autant de maisons.

Durant la décennie 1980, Tassoust connaît une rupture par rapport à son passé agricole. Elle devient une localité rurale avec 3 601 habitants (RGPH de 1987). L'afflux des populations a été considérable puisque ses effectifs ont été multipliés par presque 900 %. Cette localité, devenue agglomération secondaire de la commune d'Emir Abdelkader, a accueilli des populations venues travailler dans les grands chantiers ouverts à proximité de Jijel (construction du port de DjenDjen, de la centrale électrique, de la voie express, de la voie ferrée et de la gare ferroviaire ...).

La décennie 1990 est caractérisée par une arrivée et une installation plus importante de migrants ruraux fuyant la dégradation des conditions sécuritaires qui prévalait dans les massifs montagneux de la région. Les effectifs se sont élevés à 6 334 personnes, soit une croissance de 758 % (recensement de 1998). Le petit hameau qui s'est considérablement agrandi comptait à cette date 1 969 habitations. Des équipements scolaires, sanitaires, sécuritaires ont été construits pour répondre aux besoins immédiats des populations.

Localisation de la localité de Tassoust (1/25000) en 1966-1967



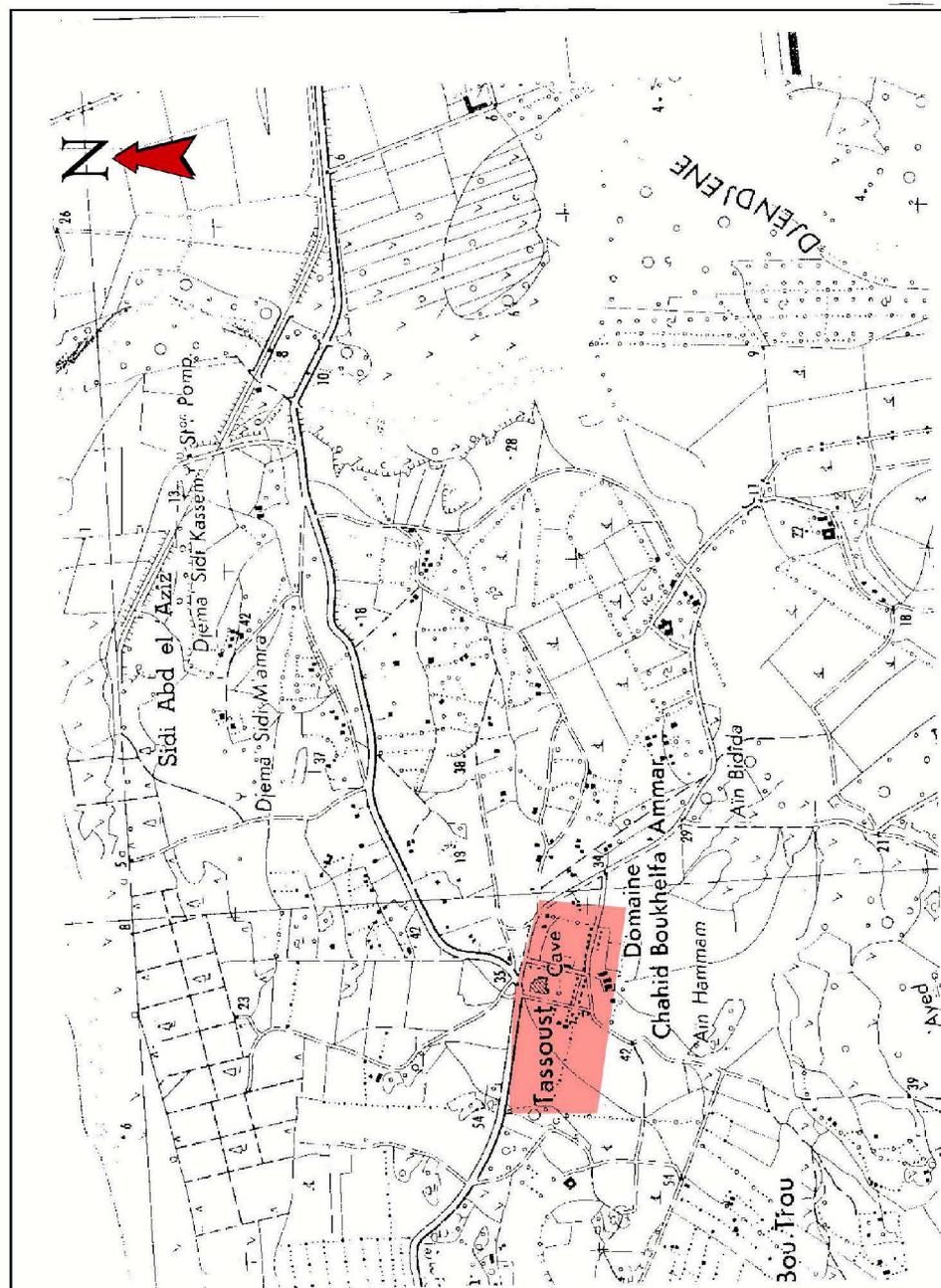
Légende

-  Bâti
-  Ville de Jijel
-  Localité de Tassoust

Source: INC + traitement personnel

Carte n° 17

Localité de Tassoust carte topo (1/25000) complétée en 1966-1967



Légende

	Bâti
	Limites de la localité
	Route

Source: INC + traitement personnel

Carte n° 18

La décennie 2000 est toujours marquée par l'installation de nouveaux arrivants qui portent les effectifs à 8 543 personnes (recensement de 2008). C'est une croissance toujours élevée de l'ordre de 34,8 %. Mais contrairement à la période précédente, ces populations sont venues de zones plus proches et de Jijel car depuis 2006 elle est en pleine mutation avec la construction d'un campus universitaire.

La localité de Tassoust a connu, en fait, une évolution très rapide puisque qu'en 30 années sa population a été multipliée par 23. Ce n'est pas la population de la ville de Jijel qui s'est installée à Tassoust mais les populations venues de l'arrière pays montagnard.

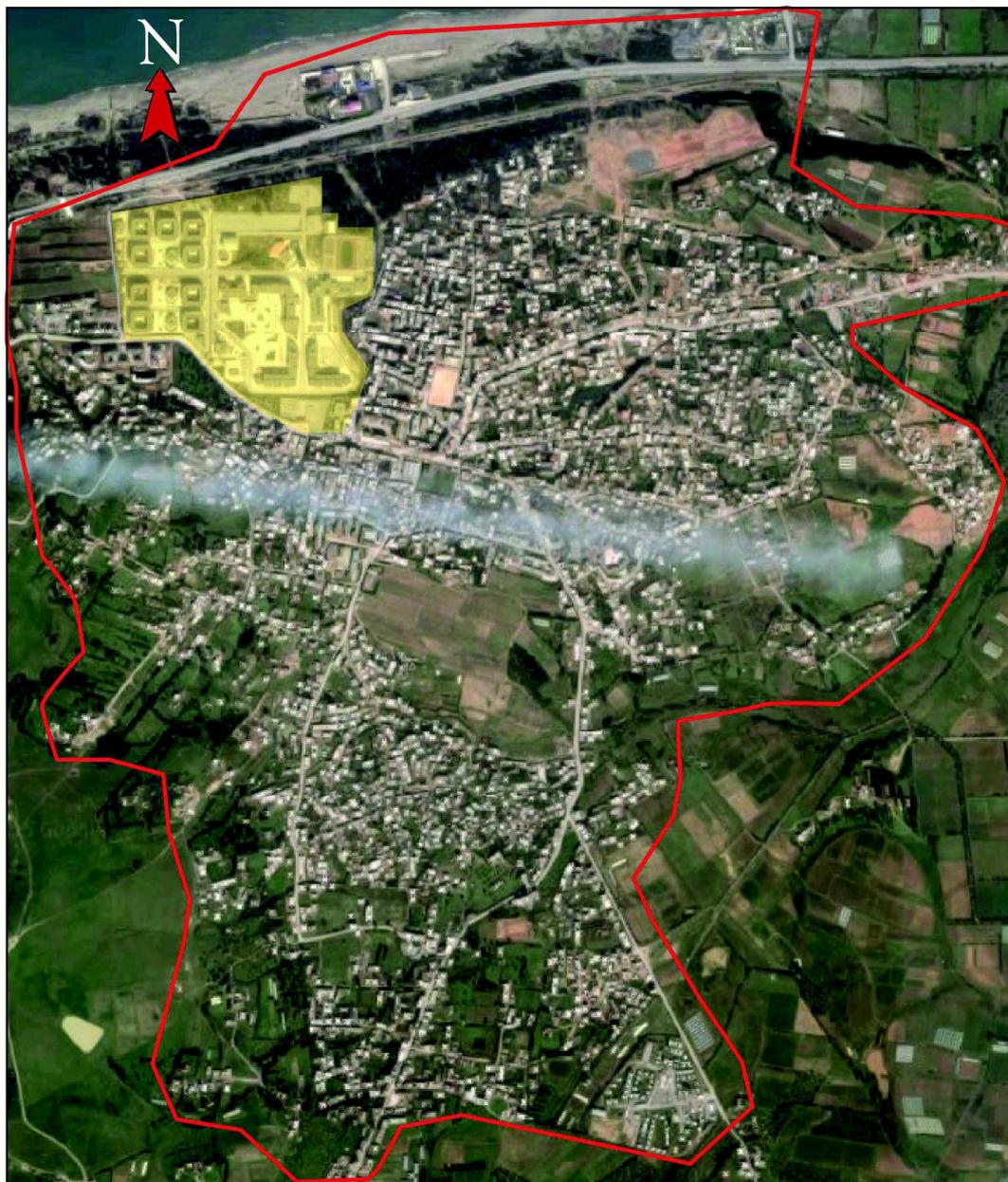
5.3. Tassoust, futur espace d'extension de Jijel

La localité s'est complètement transformée en s'agrandissant puisqu'elle a subi un processus d'urbanisation très rapide et sans plan directeur. C'est par des ajouts successifs que des lotissements communaux, des lotissements privés, ont été créés. Sur le plan spatial, c'est dans la partie située au nord de l'ancienne RN N°43 que les lotissements et les équipements s'y localisent d'une manière juxtaposée et sans ordre apparent car manquant de centralité.

Cette évolution est la marque non point d'une planification spatiale réfléchie, ordonnée, mais la réalisation d'opérations successives qui relèvent de plusieurs intervenants situés à différents niveaux et dont les motivations et objectifs ne sont point en concordance.

Cette agglomération secondaire, en raison de la présence de terrains relevant du domaine privé de l'Etat et donc une opportunité foncière, a été destinataire d'un projet de très grande envergure qui n'a ni antécédent, ni pareil, dans le pays : la construction d'un campus universitaire de 8 000 places pédagogiques et 4 000 lits en cité universitaire. C'est un bouleversement radical qui va l'affecter.

Localité de Tassoust et son campus universitaire en 2015



Légende

 Campus universitaire  Limite de la localité

0 500m



Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 19

6. L'université Mohamed Seddik Benyahia de Jijel : un développement laborieux

6.1. Création et évolution : de l'école normale supérieure à l'université (1986 - 2015)

Le premier établissement universitaire qui a été créé en 1986 est une école normale supérieure (ENS). Elle est évidemment destinée à former les futurs enseignants de l'éducation nationale dans le domaine des sciences fondamentales (mathématiques, physique, chimie). Ses effectifs ne dépasseront pas quelques centaines d'étudiants durant presque une décennie.

En 1998, l'école normale supérieure a été dissoute et remplacée par un centre universitaire qui regroupe quatre instituts : l'institut de technologie, d'informatique, de biologie et de sciences exactes. Cette promotion accompagnée d'une ouverture d'autres disciplines et filières a accru le nombre d'étudiants. Durant l'année 2001-2002, le centre était fréquenté par 6 233 étudiants répartis en une dizaine de départements. Le nombre d'enseignants permanents s'élevait à 183.

En 2003, le centre universitaire est promu au rang d'université, regroupant quatre facultés : Faculté des sciences de l'ingénieur; Faculté des sciences, Faculté de droit, Faculté des sciences de gestion. C'est une promotion rapide qui a pour effet d'accueillir un plus grand nombre d'étudiants.

En 2004-2005, elle accueille 10 180 étudiants dans ses différentes structures pédagogiques à savoir, 4 facultés regroupant 20 départements qui sont répartis selon le tableau ci-dessous :

Tableau n°18 : Répartition des étudiants par faculté (2004-2005)

Facultés	Nombre de départements	Effectifs Etudiants
faculté des sciences	5	2 004
faculté des sciences de l'ingénieur	8	2 204
faculté de droit	4	4 043
faculté des sciences de gestion	3	1 939
TOTAL	20	10 180

Source : Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation

En 2009, l'université entame sa restructuration en augmentant le nombre de ses facultés qui passe à 5 et celui des départements à 22. Elle a consisté en la création de la faculté des lettres et langues et des sciences sociales avec ses 2 départements. Cette dernière avec que la faculté des sciences économiques, sciences commerciales et des sciences de gestion et la faculté de droit et des sciences politiques, sont localisées dans le nouveau campus de Tassoust ; alors que la faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie et la faculté des sciences et de la technologie sont toujours situées dans le pôle central, c'est-à-dire dans la ville de Jijel.

En 2014, le processus de restructuration s'est poursuivi puisque le nombre des facultés s'est élevé à 7 et celui des départements à 30. Désormais l'université est organisée ainsi :

La faculté des sciences et de la technologie qui regroupe les 7 départements suivants : électronique, électrotechnique, automatique, génie des procédés, génie civil, génie mécanique et architecture.

La faculté des sciences de la nature et de la vie qui se compose de 4 départements : microbiologie appliquée et sciences alimentaires, sciences de l'environnement et des sciences agronomiques, biologie moléculaire et cellulaire et sciences de la terre.

La faculté des sciences exactes et informatique qui est constituée par les 5 départements de chimie, mathématiques, physique, informatique et tronc commun.

La faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion qui est formée par les 4 départements des sciences économiques, des sciences commerciales, des sciences de gestion et tronc commun.

La faculté de droit et sciences politiques est composée du département de droit et de celui des sciences politiques.

La faculté des sciences humaines et sciences sociales regroupe 6 départements à savoir psychologie et sciences d'éducation et de l'orthophonie, sciences et technique des activités physique et sportive, sociologie, tronc commun des sciences humaines et tronc commun des sciences sociales, sciences de l'information et de la communication.

La faculté des lettres et langues est formée par le département de langue et littérature arabe et celui des langues étrangères.

Ce sont des entités pédagogiques qui ont des tailles différentes et que l'on peut classer ainsi :

--En premier la faculté des lettres et langues avec le nombre considérable de 4 400 étudiants.

--La faculté des sciences humaines et sociales occupe la deuxième position avec 4 108 étudiants.

--En troisième position se trouve la faculté de droit et des sciences politiques avec 3 850 étudiants.

--La faculté des sciences économiques, commerciales et de gestion est classée quatrième avec 3 259 étudiants.

--La faculté des sciences exactes et informatique se place en cinquième position avec 1 019 étudiants.

--La faculté des sciences et de la technologie est en sixième position avec 1 629 étudiants.

--En septième et dernière position arrive la faculté des sciences de la nature et de la vie avec 1 535 étudiants.

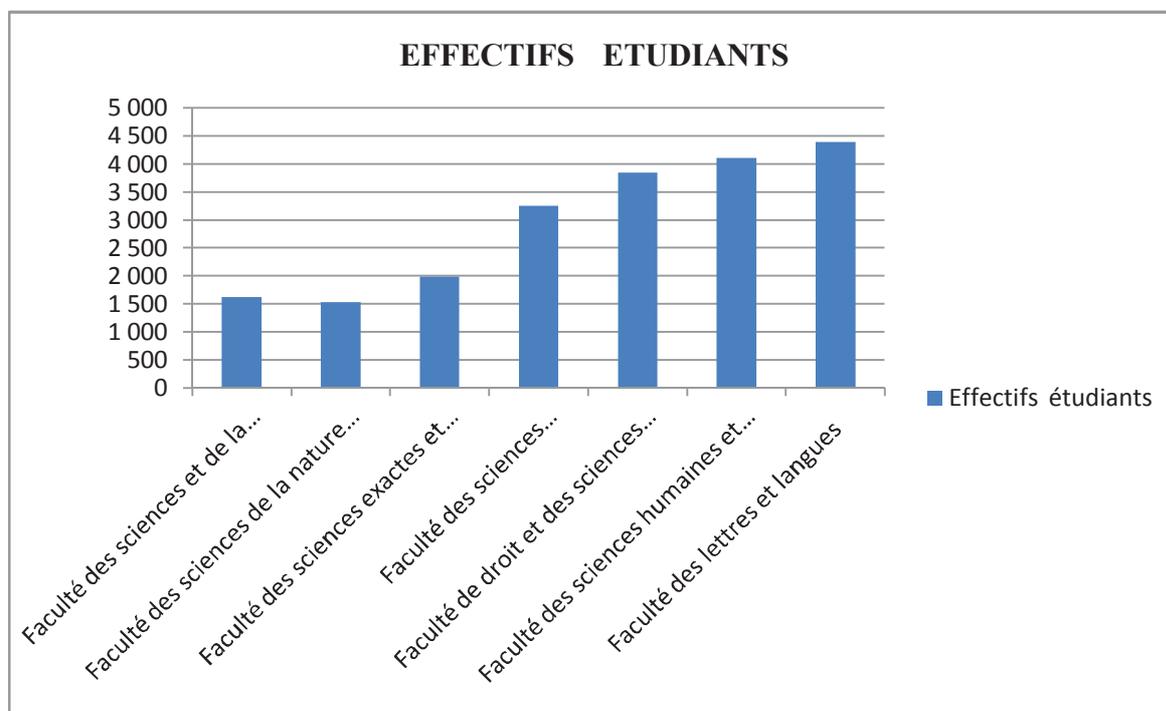
La répartition des étudiants par faculté est assez déséquilibrée puisqu'elle varie du simple au triple. En outre la répartition par grandes familles de disciplines montre la nette prédominance des sciences humaines et des sciences sociales avec un taux de l'ordre de 75 %. C'est une université qui après avoir été spécialisée dans ses débuts dans des disciplines scientifiques et techniques, s'est par la suite largement ouverte aux autres disciplines des sciences humaines et sociales.

Tableau n°19 : Répartition des étudiants par faculté (2013-2014)

Facultés	Nombre de Départements	Effectifs étudiants	Localisation
Faculté des sciences et de la technologie	7	1 629	Campus Central
Faculté des sciences de la nature et de la vie	4	1 535	
Faculté des sciences exactes et informatique	5	1 997	
Faculté des sciences économiques, commerciales et de gestion	4	3 259	Campus Tassoust
Faculté de droit et des sciences politiques	2	3 850	
Faculté des sciences humaines et sociales	6	4 108	
Faculté des lettres et langues	2	4 400	
Total	30	20 778	

Source : Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation

Figure n°12 : Répartition des étudiants par faculté (2013-2014)



6.2. Evolution rapide des effectifs étudiants

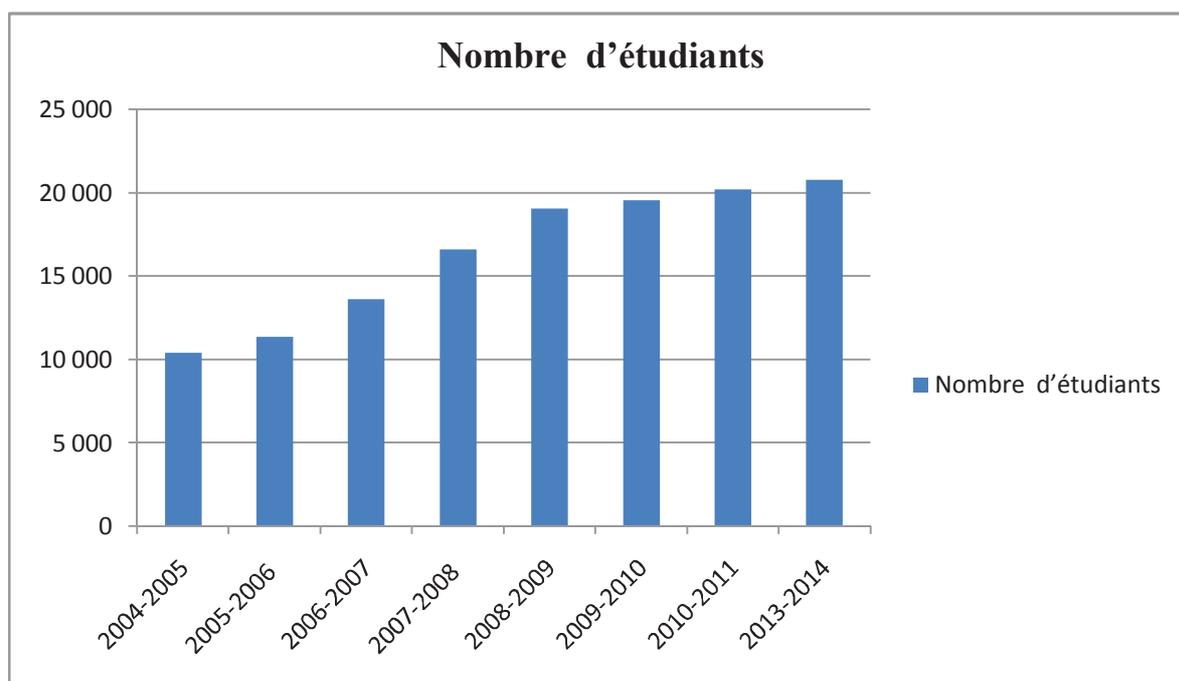
Les effectifs étudiants se sont accrus considérablement à partir du milieu de la décennie 2010 puisque durant les 10 dernières années leur nombre a doublé passant de 10 410 à 20 778 étudiants.

Tableau n°20 : Evolution des effectifs étudiants (2004 – 2014)

Année universitaire	Nombre d'étudiants
2004-2005	10 410
2005-2006	11 352
2006-2007	13 634
2007-2008	16 610
2008-2009	19 048
2009-2010	19 560
2010-2011	20 222
2013-2014	20 778

Source : Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation.

Figure N° 13 : Evolution des effectifs étudiants (2004 – 2014)



La croissance rapide des effectifs s'explique par l'ouverture de nouvelles filières pour les étudiants résidant dans la wilaya de Jijel, car beaucoup d'entre eux s'inscrivaient auparavant à l'université de Constantine. En plus, l'université de Jijel inscrit les étudiants résidents dans la partie occidentale de la wilaya de Skikda qui est limitrophe de la wilaya de Jijel en application de la carte universitaire.

En outre, l'une des caractéristiques de la population estudiantine reste le nombre de filles qui est toujours largement supérieur à celui des garçons de l'année universitaire 2004-2005 à 2009-2010 : 67,7%, 67,3 %, 69,5 %, 69,5%, 70,6%, 69,8%.

6.3. Les effectifs enseignants

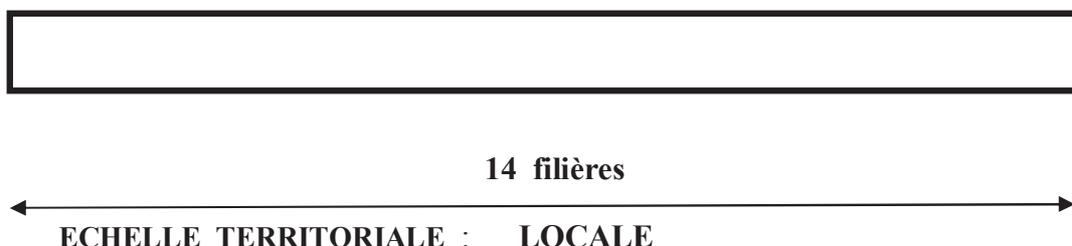
L'effectif enseignant a évolué en fonction du développement de l'université et de l'arrivée des nouveaux bacheliers. En 2010-2011, elle comptait 645 enseignants et 725 enseignants en 2013-2014. Le ratio nombre d'étudiants par enseignants ou taux d'encadrement est de 28. Il est légèrement inférieur au taux national.

6.4. La carte des formations : un territoire de recrutement local

En ce qui concerne la carte des formations universitaires, l'université M-S Benyahia assure pour l'année universitaire 2015-2016 un total de 14 formations dans 14 filières différentes qui sont dans leur totalité des tronc communs. La couverture ou l'aire de recrutement est unique. Elle est locale puisqu'elle se limite à la wilaya de Jijel et à la partie occidentale de la wilaya de Skikda.

Cette université qui ne couvre que l'aire locale est par conséquent à une seule échelle de recrutement de ses formations.

Figure N°14 : Echelles territoriales des filières de formation



Sur le plan de la recherche scientifique l'université compte 22 laboratoires de recherche.

Conclusion

Cette analyse a permis dans un premier temps d'appréhender les territoires urbains de la métropole constantinoise et de la ville de Jijel dans certaines de leurs dimensions (humaine, spatiale, économique et sociale) et dans un deuxième temps leurs établissements universitaires (création, évolution des effectifs étudiants et enseignants, filières de formation). L'étude qui a été effectuée dans une perspective diachronique a mis en filigrane certaines articulations entre les 2 entités. Les résultats obtenus montrent qu'à l'échelle locale la problématique du développement des campus universitaires et surtout celle de leur localisation dans le territoire urbain comporte des éléments visibles, mesurables et des éléments non déclarés ou dotés d'opacité. Dans ce domaine le décideur local tout en étant soumis aux directives du décideur national dispose tout de même d'une relative liberté quant aux conditions de réalisation du projet universitaire.

À travers ces 4 exemples, créés durant des périodes différentes, un aperçu partiel sur le système de formation universitaire est proposé. Loin d'avoir des genèses communes elles ont tout de même des points communs car elles sont d'une part l'accomplissement direct d'une politique nationale et d'autre part tributaires des décisions prises au niveau local. De ce fait chaque établissement possède son propre parcours ou son propre itinéraire qui l'individualise mais qui en dernier ressort répond difficilement à un modèle à un archétype préétabli.

Ainsi Constantine a vu son projet d'université complètement modifié puisque celle-ci a donné naissance à 2 autres universités qui en plus se localisent dans le territoire d'une commune limitrophe (Khroub) ; il en serait probablement de même et dans un avenir proche pour celui de Jijel avec le campus de Tassoust qui est également implanté dans une commune limitrophe (Emir Abd El Kader). Ce sont aussi des dynamiques qui s'instaurent et il est donc permis de déduire que les campus participent pleinement aux extensions urbaines et aux nouvelles reconfigurations territoriales.

Ces 4 universités n'ont pas les mêmes échelles de recrutement des bacheliers à savoir locale, régionale et nationale. Cet indicateur sommaire peut être dans une certaine limite le révélateur du degré du niveau de formation offerte aux bacheliers.

En dernier, loin d'ignorer que la ville apporte sa contribution au développement de l'établissement universitaire et à l'inverse ce dernier participe à l'évolution de la ville, il n'en

demeure pas moins qu'à ce stade de la réflexion leurs relations réciproques n'ont été qu'effleurées ou bien présentées d'une manière indirecte, incomplète. Ces dernières seront étudiées plus amplement dans le chapitre suivant.

CHAPITRE 4

LES RELATIONS UNIVERSITE - VILLE

Introduction

Dans ce chapitre, les relations entre les campus universitaires et les villes qui les abritent seront examinées. Cette thématique nous paraît importante car nous considérons, à la suite de beaucoup de chercheurs, que les interactions sont nombreuses entre ces deux entités.

Cette dimension a été difficile à saisir car il nous fallait d'abord construire une démarche et une méthodologie innovantes, sans que nous ne disposions de référent et d'exemple dans notre pays.

Il est certain, qu'en raison de la création récente des campus universitaires, les éléments d'appréciation qui s'y rapportent sont encore partiels et fragmentaires. Malgré la relative jeunesse de ce processus de création des universités il n'est pas inutile de tirer quelques remarques et enseignements.

Cette analyse a donc pour objectif d'identifier et d'évaluer l'état et le niveau des relations qui existent entre les campus centraux des universités et les villes à partir d'une grille d'analyse comportant plusieurs indicateurs. Il s'agira, en rapport avec nos préoccupations d'architecte-urbaniste, de saisir les interactions produites par les apports respectifs dans différents domaines qui relèvent du spatial, de l'urbain, de l'architectural, du social, du culturel et de l'économique.

Nous examinons, ainsi, les différentes relations que les campus centraux des 4 universités entretiennent avec leurs villes respectives et auxquels nous avons joint le campus de Tassoust. Celui-ci, qui, actuellement, bien que dépendant toujours de l'université de Jijel, est appelé à devenir autonome à moyen terme au même titre que l'a été le pôle universitaire Ali Mendjeli devenu université A. Mehri ex Constantine 2.

I. LES RELATIONS SPATIALES ET URBAINES

Ce type de relation nous permet d'appréhender les différents rapports que les campus centraux des universités entretiennent avec leurs villes respectives

1. les campus des universités de Constantine

1.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri ex Constantine 1

Le campus central qui est installé sur un promontoire, autrefois agricole, est en position péricentrale par rapport à la ville de Constantine. Sans la présence de l'oued Rhumel qui coule en contre bas il ferait partie du quartier populaire Djenane Zitoun. Cet obstacle naturel qui est une césure, ne permet qu'une intégration partielle du campus central au tissu urbain de la ville.

Cependant, en raison des extensions que la ville a connues, puisque des lotissements et des équipements ont été réalisés au-delà du campus central, il contribue désormais à la structuration et à la densification de ce quartier péricentral.

L'emplacement du campus central lui permet de dominer son environnement, à savoir la cité des fonctionnaires qui est un petit ensemble d'habitat collectif, la cité universitaire de garçons et l'hôtel Marriott. Il est également desservi par une double voie et depuis peu par le tramway.

1.2. Le campus central de l'université A. Mehri ex Constantine 2

Le campus central occupe une position centrale dans la ville nouvelle (quartier N°1, UV N°3 et 4). Son intégration spatiale est totale puisqu'il est intégralement inséré dans le tissu urbain. Il contribue uniquement à la structuration de l'espace local. Son emplacement, en raison de la topographie du terrain en un plan incliné, ne l'expose point et ne le valorise point. En effet, il est dominé par des immeubles sociaux (type LSP) et des équipements (gare routière, mosquée, centre commercial) qui l'entourent et l'encerclent complètement. Il est desservi par

le boulevard secondaire de la ville nouvelle et il se trouve à proximité de la gare routière et du terminus du tramway (en projet).

1.3. Le campus central de l'université R. Bitat ex Constantine 3

Le campus central est à la périphérie nord de la ville nouvelle et plus exactement sur une de ses nouvelles extensions. Cette position l'isole et ne l'intègre pas au tissu urbain. En outre, elle constitue le point de départ ou front d'urbanisation (logements en construction, équipements hospitaliers) de cette extension de la ville nouvelle. Son emplacement en un plan incliné de direction sud-nord lui permet de dominer la vaste étendue du plateau d'Ain El Bey, à l'exception de sa partie sud-ouest qui est dominée par des immeubles sociaux. Le campus central est desservi par un contournement de l'autoroute ouest-est et par une double voie.

2. Les campus de l'université M-S. Benyahia de Jijel

2.1. Le campus central de l'université M-S. Benyahia de Jijel

Le campus central se situe dans la partie méridionale de la ville et sur les premières hauteurs. Sa position périphérique lui permet de contribuer à la densification et à la structuration de cette extension. Son intégration au tissu urbain est totale car il fait partie du continuum du tissu urbain.

Cependant, son emplacement est dominé en raison de la hauteur réduite du campus par rapport aux immeubles sociaux, villas et des équipements qui l'entourent. Il est desservi par une voie large.

2.2. Le campus du pôle de Tassoust de l'université M-S. Benyahia de Jijel

Le campus est situé en dehors des limites de la ville de Jijel. Il est en position largement périphérique. La relation est donc très lâche, très détachée. Cependant, de par sa présence, ce campus contribue au développement, à la structuration et à la densification de la petite localité de Tassoust. L'élément saillant reste le contraste qui existe entre le campus universitaire et le tissu de l'agglomération qui est caractérisé par la ruralité.

Son emplacement est en bordure de la R.N 43 et ses équipements lui permettent de dominer la plaine. Il est entouré en partie par des lotissements et par des immeubles sociaux. Il est desservi par une route.

3. Les articulations spatiales et urbaines des différents campus

Les relations spatiales sont différentes d'un campus central à l'autre et il en est de même pour les relations urbaines. En réalité, les relations urbaines sont assez spécifiques et 3 types de relations peuvent être retenus :

- Le campus central de l'université Frères Mentouri et le campus central de l'université M-S Benyahia font partie des campus qui ont été prévus et inscrits par les instruments d'urbanisme de leur époque à savoir le plan de modernisation urbaine (PMU) et le plan directeur d'urbanisme (PUD). De ce fait, leur relation avec la politique urbaine est présente.

- Le campus central de l'université R. Bitat et le campus du pôle de Tassoust de l'université M-S. Benyahia ont été programmés et réalisés dans une période dans laquelle les instruments d'urbanisme (PDAU, POS) étaient déjà établis et surtout ne les prévoyaient pas. Par conséquent leur relation avec la politique urbaine est absente et doit être construite.

- Le campus central de l'université A. Mehri ex Constantine 2 est un cas à part car il n'était prévu que dans le schéma directeur de la ville nouvelle ; or celui-ci n'est point un instrument d'urbanisme *sensus-stricto*. La relation avec la politique urbaine est à définir...

II. LES RELATIONS ARCHITECTURE - POLITIQUE

Il existe des relations étroites entre les politiques architecturales relatives au campus universitaires et les périodes politiques que le pays a connues. En d'autres termes, la politique a toujours eu une influence sur l'architecture des campus, car l'université étant un lieu de savoir, de formation et de promotion intellectuelle, c'est donc un équipement qui permet à une ville de rehausser son statut en raison de son rayonnement et de son prestige.

La construction purement volontariste des différentes universités algériennes a été l'une des préoccupations des différents gouvernements depuis l'indépendance. Ce volontarisme s'exprime et se retrouve aussi bien dans le nombre des infrastructures, la taille des campus, la signature et les styles architecturaux (maitre d'œuvre) et leurs symboliques ainsi que dans les matériaux utilisés.

Elle pose le problème de la relation entre les gouvernants et les différents maitres d'œuvre (architectes ou bureaux d'étude) que nous examinons ici uniquement l'exemple des

universités de la ville de Constantine car l'Etat n'a pris en considération l'université de Jijel qu'avec le projet du campus de Tassoust dans les années 2000.

Celles-ci semblent être illustratives et représentatives de ces quatre dernières décennies dans la relation politique – architecture. Elle peut être subdivisée en quatre périodes.

1. L'université, un projet présidentiel (1970 – 1980)

Le régime politique du pays durant cette période était un régime autoritaire, personnel et progressiste. Ces marques se retrouvent dans l'édification des grandes infrastructures du pays dont celles des campus universitaires. L'idée du Président de la République, Houari Boumediene, est d'avoir des équipements universitaires prestigieux qui reflètent la naissance d'un jeune pays, qui permettent sa sortie du sous-développement et qui l'aident à accéder à la modernité. Afin de concrétiser ses idées, le Président fit appel personnellement à des architectes de renommée mondiale. À cet effet, nous étudions deux exemples.

Ce fut d'abord la réalisation de l'université de Constantine, actuellement le campus central de l'université Frères Mentouri, qui fut confiée à l'architecte brésilien Oscar Niemeyer. Il concrétisa l'idée du Président en utilisant le style moderne « le symbolisme ». De ce fait, chaque élément qui constitue ce campus central, outre sa fonction, possède une symbolique : la tour administrative représente une calculatrice, le bloc des lettres évoque une règle, le bloc des sciences correspond à un rapporteur, l'auditorium reproduit un livre ouvert, le restaurant universitaire une gomme, la bibliothèque un taille-crayon, les bassins d'eau et l'obélisque qui se situent dans l'esplanade centrale sont deux encriers et un stylo.

Photographie N°1:
Vue sur la façade nord de la tour administrative



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

Photographie N°2:
Vue sur l'auditorium et le bassin



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

Par la suite, la réalisation de l'université islamique Emir Abdelkader qui est en même temps la grande mosquée de Constantine a été confiée à l'architecte égyptien Mustafa Moussa. Celui – ci, connu pour être l'un des pères de la renaissance de l'architecture arabo-musulmane a conçu cet équipement en le dotant de deux hauts minarets et d'une grande masse qui indiquent que nous sommes toujours en pays d'islam mais que sa modernisation est également nécessaire.

Photographie N°3: vue sur la façade Est de l'université islamique Emir Abdelkader



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

Cette période est caractérisée par la réalisation d'équipements universitaires édifiés comme des monuments dont l'architecture se détache nettement de l'architecture locale composée d'un mélange d'architecture arabo-musulmane (médiina de Constantine) et d'architecture néoclassique (extensions coloniales).

L'introduction de cette nouvelle architecture propre aux gouvernants et à l'Etat est la marque d'une révolution, d'une rupture, dans ce domaine. Le modèle architectural, créé par Oscar Niemeyer sera de ce fait une source d'inspiration quant à la réalisation postérieure des campus universitaires. Il exprime la relation établie entre les gouvernants et les architectes qui est une relation étroite, forte, de personne à personne et à objectif commun.

2. L'université, un projet d'amitié entre 2 pays (1980 – 1990)

Durant cette période orientée par le modèle socialiste planifié, les relations qui existaient avec l'ancien Bloc « socialiste » ont permis la concrétisation de plusieurs grands projets.

Dans ce cadre, l'université de Constantine a bénéficié de l'aide d'un bureau d'étude étatique roumain qui a conçu le nouveau campus universitaire « Ahmed Hamani ». Cette architecture moderne de style fonctionnaliste se compose d'un ensemble de blocs reliés par des passerelles et cet ensemble forme une grande masse transpercée par des patios et des cours intérieures de différentes tailles.

Photographie n°4 : Façade du campus Ahmed Hamani



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

L'architecture très simple de cet équipement, modeste et sobre se distingue de celle des équipements universitaires de la période précédente. Les architectes ont misé sur la fonctionnalité, l'introversion, la sécurité et le déplacement libre au sein du campus par des passages couverts et non couverts.

La concrétisation d'une amitié et d'une coopération entre deux pays est mise en avant dans ce projet qui n'est plus dirigé et suivi directement par le Président de la République et de ce fait ce sont les directions locales qui sont concernées.

L'architecture fonctionnaliste apparaît alors dans la ville de Constantine avec les zones d'habitations urbaines nouvelles (ZHUN).

Le pouvoir ne cherche plus d'architecture monumentale et symbolique mais plutôt une architecture fonctionnelle qui s'intègre dans le nouveau paysage de la ville.

La période 1990-1999 est caractérisée par l'absence de réalisation d'infrastructure universitaire dans la ville de Constantine en raison de la crise économique et de la décennie sanglante que le pays a vécue.

3. L'université, un projet totalement algérien (1999–2008)

Avec la fin de la crise économique, la construction de nouvelles infrastructures a repris. Le rythme de réalisation s'est accru progressivement afin de rattraper le déficit créé par la croissance rapide de la population estudiantine. La réalisation de ces équipements est redevenue une des préoccupations majeures des gouvernants avec cependant une nouvelle approche. Les différentes étapes du processus de réalisation sont effectuées à l'échelle locale (wilaya) : le choix du terrain, l'attribution du projet aux bureaux d'étude et aux entrepreneurs par un concours, le suivi par la direction du logement et des équipements -une direction de wilaya- (DLEP).

Du fait de l'insécurité qui a éloigné les bureaux d'études étrangers, ce sont des bureaux d'étude algériens qui prennent le relais. Elles pratiquent le mimétisme en reprenant des modèles français, comme le restaurant universitaire du campus Ahmed Hamani qui est une copie de celui du restaurant universitaire Vert-Bois de l'université Montpellier III et celui du bloc des sciences économiques et de gestion de l'université A. Mehri qui est une imitation des chalets alpins.

Photographie n°5: Façade du restaurant universitaire du campus A. Hamani



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

Photographie n°6: Façade Nord du restaurant universitaire Vert-Bois de l'université Montpellier 3



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

Photographie n°7: Façade principale de la faculté des sciences économiques et de gestion



(Source Cherrad M-M Mai 2014)

Alors que d'autres bureaux d'études ont conçu des édifices d'une architecture médiocre et complexe dans ses formes à l'exemple du bloc de la Faculté de droit du Campus Central de l'université Frères Mentouri ou bien une architecture plus simple fonctionnaliste ou de style minimaliste, à l'exemple de la cité universitaire Ali Mendjeli de l'université A. Mehri.

Photographie n°8: Façade principale de la faculté de Droit



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

Photographie n°9: Façade principale cité universitaire Ali Mendjeli 1



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

La parcimonie du budget, engendrant une architecture économe, a eu un effet néfaste sur la qualité des matériaux utilisés (parpaing, carrelage de mauvaise qualité, etc.), sur une réduction au minimum des espaces et des malfaçons par manque d'expérience des entrepreneurs.

Parant au plus pressé, les gouvernants, en déléguant la maîtrise de l'œuvre et de l'ouvrage aux instances locales, ne semblent pas avoir pris en considération la dimension architecturale et urbanistique. La distance entre architecture et politique est distendue, indirecte, impersonnelle.

L'amélioration économique qui a prévalu par la suite (augmentation des recettes d'hydrocarbures et réduction de la dette extérieure du pays) a augmenté l'enveloppe financière allouée aux universités. Ainsi, les bureaux d'étude et les entrepreneurs ont élaboré une architecture postmoderne avec des formes et volumes des blocs plus simples et parfois purs à l'exemple du bloc de psychologie de l'université Constantine A. Mehri ; ou bien une architecture fonctionnaliste et des matériaux plus coûteux (le verre du type stop sol, du marbre, ...etc.) à l'image du bloc d'informatique et de bibliothéconomie de la même université.

Photographie n°10 : Vue intérieure de l'université Constantine 2, à droite nous avons le cylindre en verre du bloc de psychologie et à gauche nous avons le bloc d'informatique et de bibliothéconomie.



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

Les gouvernants reconsidèrent la dimension architecturale et urbanistique de ces équipements en exigeant plus de qualité architecturale à des maîtres d'œuvre et à des entrepreneurs déjà ayant acquis une expérience dans le domaine tout en déléguant la maîtrise de l'ouvrage aux instances locales. La distance entre architecture et politique est moins distendue, moins indirecte.

Le recours exclusif aux compétences locales prévaut dans cette période. Les gouvernants ne sont plus que de simples investisseurs financiers et délèguent la maîtrise de l'ouvrage aux autorités locales qui réalisent des équipements universitaires noyés dans l'environnement urbain.

4. L'université, un projet mixte entre deux pays (2008–2012)

L'expérience totalement algérienne de 9 années est ensuite interrompue par un recours à des bureaux étrangers. Le pouvoir a conclu que les bureaux d'étude et les entrepreneurs algériens n'atteignaient toujours pas le niveau voulu pour l'édification des campus universitaires surtout qu'il a décidé de la réalisation d'un nouveau campus universitaire doté de 44 000 places pédagogiques et par conséquent 2 à 3 fois supérieur à la période précédente.

C'est la formule du partenariat entre un bureau d'étude algérien et un bureau d'étude étranger qui est privilégiée, tandis que la réalisation est confiée à des entreprises étrangères en sous-traitant avec des entreprises algériennes.

À Constantine, c'est l'exemple de l'université Constantine R. Bitat qui est devenue le plus grand campus à l'échelle nationale : une superficie de 180 ha, une capacité de 44 000 places pédagogiques, 22 000 lits en cité universitaire et 1 500 logements pour les enseignants. Il a été conçu par un bureau d'étude chinois en partenariat avec un bureau d'étude local, alors que pour la réalisation, c'est une entreprise chinoise qui a sous-traité avec des entrepreneurs locaux. Le fonctionnalisme réapparaît comme style. Le traitement des façades et des différents volumes des blocs qui constituent l'université sont mieux réalisés que ceux de la période précédente.

Photographie n°11: Vue à partir de l'entrée officielle, à gauche la faculté d'Architecture et d'Urbanisme, à gauche l'institut de Gestion des Techniques Urbaines. Université Rabah Bitat



(Source Cherrad M-M Mars 2014)

Les réalisations de cette période sont caractérisées par une reprise du volontarisme politique qui s'appuie sur la coopération. La maîtrise de l'ouvrage s'inscrit dans un cadre de

coopération entre deux bureaux d'étude pour réaliser des édifices considérés dans leur ensemble comme un monument.

La relation politique - architecture s'inscrit maintenant dans une nouvelle perspective celle d'une ville universitaire, avec toutes ses commodités, qui pourrait préfigurer de nouvelles réalisations.

En conclusion, il s'avère que la relation architecture - politique a été toujours présente dans la réalisation des campus universitaires. Sa forme, sa dimension, son intensité, ont été variables durant ces quatre dernières décennies.

L'architecture a servi dans un premier temps comme figure, comme une image, une icône d'une politique d'une manière directe, en rupture brutale avec l'architecture existante et dans un second temps comme un élément s'intégrant dans la ville alors que dans un troisième temps elle s'est recomposée en imitant la ville.

Dans ces campus universitaires aux différentes architectures, la part des utilisateurs c'est à dire leur pratique, reste à étudier.

III. LES RELATIONS ECONOMIQUES CAMPUS-VILLE

Les relations entre le campus et la ville sont également d'ordre économique. Elles relèvent de différents domaines qui ont des contenus, des poids, des dimensions et des portées très distincts les uns des autres. Nous avons retenu d'abord l'économie directe, c'est-à-dire les salaires versés aux enseignants et au personnel administratif et technique, les bourses d'études attribuées aux étudiants, les investissements consentis à la réalisation des campus et en dernier, l'économie de la connaissance qui consiste à identifier et à connaître les conventions conclues entre l'université et le secteur économique.

1. L'économie directe

1.1. Les rémunérations des enseignants.

Les salaires versés aux différents personnels de l'université relèvent de la section 1 du budget de l'université. Et faute d'avoir accès aux documents financiers, nous avons opté pour une autre démarche qui consiste à partir de la grille de rémunération des enseignants de sommer leurs salaires mensuels médians (5eme échelon).

Tableau n°21 : Evaluation de la rémunération mensuelle des enseignants (2014)

Grade	Grille des salaires*	Université Frères Mentouri Ex Constantine 1		Université R. Bitat Ex Constantine 3		Université M-S Benyahia. Jijel	
		Nombre	Salaire mensuel*	Nombre	Salaire mensuel*	Nombre	Salaire mensuel*
Professeur	189	330	62 370	110	20 790	15	2 835
MC A	133	182	24 206	84	11 256	34	4 522
MC B	120	213	25 560	60	7 200	50	6 000
MA A	96	662	63 552	452	43 392	250	24 000
MA B	70	242	16 940	73	5 110	292	20 400
Assistant	50	20	1 000	1	50	4	200
Total	--	1649	193 628	780	87 798	645	57 957

*Unité : 1000 DA

La rémunération mensuelle du corps enseignant, tout grade confondu, est de l'ordre de :

--193 628 000 DA pour l'université Les Frères Mentouri ex Constantine 1.

-- 87 798 000 DA pour l'université R. Bitat ex Constantine 3.

-- 57 957 000 DA pour l'université M-S Benyahia ex Jijel.

Le niveau de la masse salariale dépend de l'effectif total des enseignants mais aussi de la proportion d'enseignants de rang magistral qui sont les plus rémunérés en raison de leur grade et de leur ancienneté.

1.2. Les rémunérations du personnel administratif et technique.

Les différentes catégories du personnel administratif et technique sont présentes dans toutes les universités (administrateurs, bibliothécaires, comptables, laborantins, agents...). Et bien que leurs effectifs soient nombreux, leur masse salariale mensuelle est nettement inférieure à celle des enseignants. Celle-ci serait en moyenne comprise entre 30 et 40 % de la masse salariale versée aux enseignants.

Ce sont donc des rémunérations qui sont directement profitables aux villes universitaires, c'est-à-dire, la présence d'un pouvoir d'achat potentiel destiné à l'achat des biens de consommation.

1.3. Les bourses d'étudiants¹²⁵

Les bourses accordées aux étudiants par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, bien que leur montant soit modeste (900 DA/mois et versés trimestriellement) elles sont un élément à prendre en considération. Nous notons la répartition théorique suivante :

--Université Frères Mentouri ex Constantine 1 : 31 400 000 DA pour 34 885 étudiants.

--Université A. Mehri ex Constantine 2 : 13 213 000 DA pour 14 681 étudiants.

--Université R. Bitat ex Constantine 3 : 12 800 000 DA pour 14 209 étudiants.

--Université M-S Benyahia ex Jijel : 18 200 000 DA pour 20 222 étudiants.

Ces bourses d'étudiants, sont en partie, dépensées près des campus universitaires, c'est-à-dire dans la ville nouvelle Ali Mendjeli, et ceux de Jijel et Tassoust. Ces éléments chiffrés ne sont qu'approximatifs et surtout indicatifs du rôle de l'université comme entreprise génératrice de pouvoir d'achat.

1.4. La restauration¹²⁶

La restauration des étudiants qui est assurée par les œuvres universitaires est un important poste budgétaire. Ce chapitre budgétaire lui consacre un montant très élevé puisque le prix du repas est estimé à 100 DA /étudiant. Les différents restaurants universitaires sont devenus des clients « hors norme », autrement dit, très recherchés par les différents fournisseurs. Quant aux étudiants ils s'acquittent d'un ticket à un prix très largement symbolique.

1.5. Le transport des étudiants¹²⁷

Le transport des étudiants est également un important poste budgétaire dans les dépenses des œuvres universitaires. Il assure divers déplacements :

--Pour les étudiants qui habitent la ville ou sa périphérie, le périurbain pour l'administration, c'est-à-dire le territoire couvrant une distance inférieure à une trentaine de kilomètres.

--Pour les résidents en cité universitaire, à partir de leur lieu d'hébergement vers les campus.

¹²⁵ Informations fournies par les services du DOU du Khroub –Ali Mendjeli

¹²⁶ Idem

¹²⁷ Idem

Ce système qui fonctionne à double sens (aller et retour) mobilise une flotte très importante qui est assurée par 3 ou 4 transporteurs privés. Les frais de participation des étudiants sont également symboliques.

1.6. Les biens et services¹²⁸ :

Les biens et services nécessaires au fonctionnement des campus universitaires (équipements des laboratoires, des bureaux, réparation et divers consommables) sont acquis auprès des fournisseurs installés dans les villes. Ces achats représenteraient plusieurs dizaines de million de dinars par an pour chaque université.

2. L'économie indirecte ou l'économie de la connaissance.

Parmi les multiples missions dévolues à l'université, nous nous intéressons aux relations avec l'environnement socioéconomique, la prestation de services dans le domaine de la recherche et de l'expertise.

2.1. Les relations avec le secteur socioéconomique

L'établissement de relations avec le secteur socioéconomique est devenu une des préoccupations majeures des universités.

Pour concrétiser cette dimension l'université Frères Mentouri a créé à son niveau, en 2006, une structure chargée de développer les relations université-secteur socioéconomique. De même qu'elle a ouvert une Maison de l'Entrepreneuriat pour favoriser la création d'emploi au profit des futurs diplômés qui est localisée dans le campus de l'université A. Mehri.

Et à partir de cette date, l'université Frères Mentouri a organisé régulièrement des rencontres : 2 en 2008, 6 en 2010, 6 en 2011, 2 en 2012 qui sont soit des forums, des salons, des journées portes ouvertes intéressant l'industrie mécanique, pharmaceutique, les matériaux de construction, les PME, l'emploi...

Si le bilan de ces rencontres est difficile à établir, c'est-à-dire le nombre d'emplois offerts aux jeunes diplômés de l'université, il n'en demeure pas moins que ces types de rencontres ont contribué à désenclaver en partie l'université.

¹²⁸ Informations fournies par les services financiers des universités. Fiche technique.

Toutefois, la relation université – secteur économique peut être évaluée concrètement par celle d'un partenaire qui a noué des liens durables. En effet, l'agence nationale pour le soutien à l'emploi des jeunes (ANSEJ-direction de Constantine) a été attentive à cette donnée et elle a considéré que ce « gisement » devrait être informé et accompagné dans ses démarches pour pouvoir créer une entreprise adéquate et conforme aux ambitions des postulants et des demandes du marché. Ainsi, durant l'année 2014, sur 1160 projets validés par l'agence 255, soit 22 %, ont été créés par des universitaires. Ce chiffre est en très nette progression car il n'était que de 3 % en 1998, date du début des activités de cette agence. La création d'entreprises (TPE en général) a concerné tous les secteurs d'activités économiques (agriculture, industrie, bâtiment et travaux publics et services).

2.2. Les prestations de service

Ce domaine qui fait la particularité et l'originalité de l'université par rapport aux autres établissements ou institutions est encore à l'état embryonnaire car les demandes de prestation de service demeurent cependant peu nombreuses.

Parmi les 67 laboratoires de recherche dépendant de l'université Les Frères Mentouri, les 23 laboratoires de recherche de l'université A. Mehri, les 16 laboratoires de recherche de l'université R. Bitat et les 22 laboratoires de recherche de l'université M-S Benyahia, certains d'entre eux offrent des prestations de service (recherche, expertise, formation...) à des entreprises économiques (mécanique, pharmaceutique, informatique, agro-alimentation, biologie, électronique, verrerie, tannerie...) à des institutions (économie, langues étrangères) et à des administrations (bibliothéconomie).

Cette économie de la connaissance s'effectue également à titre individuel par les universitaires par le biais de l'expertise auprès des tribunaux dans différents domaines tels que le foncier, l'habitat, le génie civil, le droit...)

L'entrée en fonction du centre national de recherche en biotechnologie (CNRB) avec ses chercheurs issus de différentes disciplines lui permettra de se hisser au niveau national, voire international. Il en serait de même pour le centre de recherche en mécanique (CRM) et le centre de recherche en urbanisme et aménagement du territoire (CRUAT).

Notre étude, nous a permis de mettre à jour les différentes relations économiques entre l'université et la ville ainsi que sa région. Elle n'est plus à considérer comme étant uniquement un lieu de formation, de savoir et de recherche, mais également comme une

entreprise qui participe économiquement au développement de la ville. C'est une intégration à la ville.

IV. LES RELATIONS CULTURELLES CAMPUS-VILLE

Les relations culturelles entre les campus et les villes sont à apprécier différemment en raison de leur consistance et de leur niveau très distinct. Cependant, le premier élément à relever est précisément une absence de ce type de relations. Il est le résultat d'une indigence généralisée des activités culturelles. Cette caractéristique est commune à presque tous les campus. En effet, mis à part les quelques manifestations culturelles estudiantines liées à des commémorations, les campus ne sont point des lieux de production culturelle.

Toutefois, une association à caractère scientifique et culturel est active dans ce domaine. L'association Sirius versée dans l'astronomie, dirigée par des enseignants de physique, mobilise des étudiants et organise des expositions, des concours, en relation avec des événements astronomiques (éclipse) dans le campus mais aussi en ville pour en faire profiter également les lycéens.

Cependant, l'auditorium situé dans le campus central de l'université Frères Mentouri accueille des rencontres très variées (politique, économique, sociale, culturelle, artistique...) ; et il en est de même pour son esplanade (expositions...). Ce sont sa proximité de la ville et ses commodités qui en font un lieu de choix.

V. LES RELATIONS SOCIALES CAMPUS-VILLE

L'évaluation du niveau des relations sociales s'apprécie différemment selon les critères retenus et suivant les campus :

Pour le campus central de l'université Frères Mentouri, il s'agit apparemment d'une absence de relations entre les étudiants et la société locale car les étudiants disposent sur place à la fois du restaurant universitaire et du transport étudiant. L'éloignement de la ville a été également une des causes mais avec la mise en circulation récente du tramway, les déplacements des étudiants vers le centre ville sont devenus plus fréquents. Ce moyen de transport permet la création d'un lien avec la ville qui atténue la césure sociale.

Dans le campus de l'université A. Mehri, l'état des relations entre les étudiants et la société locale se présente sous deux aspects totalement opposés. L'insertion du campus dans cette partie de la ville nouvelle est bien accueillie par les différents commerces de proximité (cafés, restaurants, buralistes...) et services (librairie, photocopie, cybercafés) qui ont une nombreuse clientèle estudiantine qu'elle soit résidente en cité universitaire ou non résidente.

Par contre, pour les habitants et plus particulièrement ceux des unités de voisinage se situant dans la partie orientale du campus, sa présence est mal perçue. En effet, le campus étant doté d'une clôture, ils sont obligés d'effectuer un grand détour de plusieurs centaines de mètres, pour rejoindre la station de bus et de taxis ainsi que « le boulevard secondaire » de la ville nouvelle. Et il est vrai, qu'en traversant le campus dans le sens de sa largeur la distance est considérablement diminuée. Pour prévenir toute réaction hostile de la part des habitants les responsables universitaires les ont autorisés à traverser le campus.

Le campus de l'université R. Bitat est caractérisé par une absence totale de relations entre les étudiants et la société locale car il est d'une création récente. En plus de sa situation éloignée par rapport à la ville nouvelle d'une part, et disposant sur place de l'hébergement et de la restauration d'autre part, les étudiants résidents n'éprouvent pas le besoin d'avoir des relations avec la société locale dans les temps présents. Il y a ainsi une césure dans les relations sociales.

Au niveau du campus central de l'université M-S Benyahia, l'existence de relations entre les étudiants et la société locale est établie en raison de l'insertion du campus même s'il est périphérique par rapport au centre ville. La présence des cités et des restaurants universitaires n'a pas empêché la mise en place de relations multiples avec la société locale qui est majoritairement composée d'une classe sociale moyenne.

Le campus Tassoust de l'université M-S Benyahia est caractérisé par une absence presque totale de relations entre les étudiants et la société locale étant donné que c'est une petite localité majoritairement constituée par des ruraux. Il existe donc bien une césure dans les relations sociales.

VI. RELATIONS ENVIRONNEMENTALES

Les caractéristiques de l'environnement naturel sont différentes d'un campus à l'autre. De prime abord, pour la majorité d'entre eux, leur localisation à la périphérie des villes leur

permet de s'entourer d'espaces verts, de pinèdes...Cependant, l'observation sur terrain nous révèle des évolutions divergentes.

Dans le campus central de l'université Frères Mentouri, la couverture végétale et plus particulièrement forestière a connu une grande progression alors qu'au départ certaines de ses bordures étaient minéralisées.

Dans le campus de l'université A. Mehri, c'est la tendance inverse qui est présente puisque le projet de l'unique parc urbain de la ville nouvelle qui le jouxtait a été soustrait à son profit. L'université a procédé alors à son occupation par la construction d'équipements.

Dans le campus de l'université R. Bitat, situé à la périphérie nord de la ville nouvelle et qui est bordé par des terres agricoles, c'est le début d'un processus de mitage de l'espace qui se met en place.

Dans le campus central de l'université M-S Benyahia, la couverture forestière située sur les pentes de sa partie méridionale s'est maintenue.

Dans le campus de Tassoust, la vaste pinède qui existait auparavant a été considérablement réduite pour permettre la construction du campus. Il ne reste qu'une bande forestière située dans sa partie septentrionale. De même, un processus de mitage rural s'observe déjà à sa proximité.

VII. RELATIONS POLITIQUES OU DE GOUVERNANCE

Les relations politiques ou bien de gouvernance sont à étudier dans deux domaines différents : celles qui ont trait à la création et surtout à l'implantation du campus et celles qui concernent la gestion locale.

Le premier point à examiner est celui de l'incidence spatiale. Elle est importante car il s'agit du lieu, du site, choisi et retenu pour la construction du campus. Il conditionne toute l'évolution ultérieure en devenant le catalyseur d'opérations d'aménagement et d'extension.

À ce niveau, quels sont les acteurs qui ont présidé au choix de terrain et quelles ont été leurs motivations.

Pour le campus central de l'université Frères Mentouri, il s'agit d'une décision présidentielle remontant à 1967 qui en est l'origine. Le pouvoir central s'y est impliqué totalement de la phase d'étude à celle de la réalisation.

Les motivations sont multiples : la mise à la disposition de Constantine « ville de la science et des savants » d'un équipement universitaire moderne largement visible, situé à l'entrée de la ville et sur des terres du domaine privé de l'Etat. Dans ces conditions l'intervention des autorités locales est totalement absente.

Quant au campus de l'université A. Mehri il est l'accomplissement d'un programme d'équipement sectoriel, c'est-à-dire ministériel, qui a consisté en la réalisation d'infrastructures échelonnées sur presque une décennie. Le ministère n'a nullement mentionné et programmé la création d'une université puisque ce site dépendait de l'université Mentouri.

De ce fait, le choix du site a été laissé aux autorités locales qui voulaient par ailleurs donner une assise et une vocation à la ville nouvelle qui était encore en chantier. Les responsables universitaires ont donné leur assentiment. Dans ce cadre, un consensus entre la wilaya et le rectorat a eu lieu.

Le campus de l'université R. Bitat est également la réalisation d'un programme unique d'équipement sectoriel, c'est-à-dire ministériel, consistant en la construction d'un ensemble d'infrastructures. Le ministère a prévu la création d'une université en raison de sa taille (44 000 places pédagogiques, 38 000 lits). Quant au choix du site d'implantation qui s'étend sur un peu moins de 200 ha, il a été suggéré par les autorités locales, discuté par les responsables universitaires et accepté par les autorités centrales. Il a eu pour motivation non seulement la poursuite de la nouvelle vocation de la ville nouvelle (présence de deux universités) mais aussi la valorisation de l'université par un effet d'exposition : elle est largement visible pour ceux qui empruntent l'autoroute est-ouest, pour ceux qui quittent Constantine en direction du sud et pour les voyageurs qui arrivent à l'aéroport de Constantine. En plus, 80 % des terres relèvent du domaine privé de l'Etat.

Pour le campus central de l'université M-S Benyahia, ce fut un programme ministériel échelonné sur presque une décennie pour la création d'infrastructures universitaires. Le choix du site a été laissé aux autorités locales qui l'ont implanté à la périphérie méridionale de la ville en continuité avec le noyau originel école normale supérieures (ENS) car elles

considéraient que la ville se devait de s'étendre sur les hauteurs et non pas dans sa partie basse, littorale. Il y a eu un consensus entre les autorités locales et les responsables universitaires dans le processus d'extension et de densification.

Quant au campus de Tassoust, c'est un programme sectoriel c'est-à-dire ministériel qui en est l'origine. Sa consistance (10 000 places pédagogiques et 6 000 lits) en un lot unique exigeait plus de 40 ha. Le choix du site a été retenu par le ministère après suggestion des autorités locales dans le cadre de « l'entraide mutuelle des communes » entre celle de Jijel et celle de l'Emir Abdel Kader d'autant plus qu'il se situe en bordure de la voie express et de la voie ferrée menant à Jijel et à proximité de l'aéroport. Il y a eu un consensus minimal.

Le second niveau concerne la subvention des activités des universités et le sponsoring. Pour les autorités locales, il ne s'agit que d'un secteur à subventionner au même titre que les autres secteurs (éducation, jeunesse, sport, culture...). L'impact peut être considéré comme faible car il n'est ni divulgué, ni transparent, puisque ce sont des subventions qui ne sont point communiquées et pouvant servir à une multitude d'opérations.

Les opérations de parrainage et de sponsoring, relevant des secteurs privé et public, n'interviennent qu'à la faveur de manifestations (remise des diplômes, organisation de colloques et de séminaires...). Rares sont les relations qui ont pour objectif le recrutement des majors et des meilleurs étudiants.

VIII. L'IMAGE DE L'UNIVERSITE

L'image de l'université relève à la fois de considérations et d'appréciations objectives et subjectives. Elle nous permet d'appréhender le ressenti des citoyens pour cet équipement dans plusieurs domaines. L'université qui est le lieu du savoir et de la recherche par excellence traduit et exprime leur place dans la ville. C'est également une institution dotée d'une grande symbolique par l'architecture de ses équipements, par le type et le niveau des enseignements qu'elle dispense, par sa capacité de réunir les futures élites de la ville, de la région et du pays. Elle est un acquis de la ville qui participe à son assise, à son rayonnement et à sa modernisation.

Il est nécessaire de découper, de fractionner, cette donnée en 2 ensembles distincts car celle-ci recouvre des champs d'appréciation qui tendent à se confondre et difficiles à démêler. Pour simplifier, 2 cas sont présents :

--L'université améliore l'image de la ville : C'est une caractéristique commune à celle des 4 universités. Celles-ci, par le biais de la fonction universitaire, valorisent et rehaussent l'image de leurs villes respectives.

En outre, la présence des universités dans les différents classements des établissements universitaires à différentes échelles (nationale, continentale, mondiale) contribue également à faire connaître la ville et accroît sa notoriété.

Ainsi l'organisme public de recherche espagnol « Cybermetrics Lab » qui dépend du « Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) » publie deux rapports semestriels (fin du mois de janvier et fin du mois de juillet) portant classement des établissements d'enseignement supérieur. Dénommé "Webometrics Ranking of World Universities", il effectue une analyse et une synthèse à partir de 4 critères pondérés.

Le premier critère est la visibilité c'est-à-dire le volume et l'impact de l'information associés au nombre des liens externes uniques sur le Web des universités dans une proportion de 50 %, le second est le nombre de pages web de l'institution avec 20 %, alors que le troisième est le nombre de documents de type pdf, doc, ppt et ps dans une proportion de 15 % ; quant au quatrième critère il est fondé sur le nombre d'articles répertoriés par Google Scholar avec la même proportion de 15 %. Ainsi les paramètres déterminants qui influencent ce classement sont surtout les publications scientifiques en accès libre. Cet organisme qui est pris en considération par les autorités universitaires nationales analyse un plus de 28 000 universités et son classement permet d'obtenir des classements dérivés (par continent, aire culturelle...).

À ce titre, dans le classement paru à la fin du mois de Juillet 2014, l'université Frères Mentouri a occupé une très bonne place puisqu'elle est classée en 1^{ère} position en Algérie et au niveau du Maghreb, à la 25^{ème} place à l'échelle du Monde Arabe, à la 28^{ème} place à l'échelle du continent africain et à la 2256^{ème} place dans le monde. Cette université, beaucoup plus que les 2 autres universités de Constantine à savoir l'université A. Mehri (47^{ème} à l'échelle nationale et 15 505^{ème} à l'échelle mondiale) et l'université R. Bitat (77^{ème} à l'échelle nationale et 20 598^{ème} à l'échelle mondiale), contribue à distinguer la ville et à rehausser son image.

--La ville améliore l'image de l'université : c'est le cas, unique, de la ville de Constantine avec l'université Frères Mentouri. En effet, ce sont des panneaux de bienvenue à Constantine

posés par les services des autorités locales qui s'approprient et associent l'image de la ville à celle de l'université comme le montre la photo ci-dessous.

Photographie n° 12 : Panneau à l'entrée sud de la ville



(Source Cherrad M-M. Mai 2015)

Des manifestations et des événements, non scientifiques, relevant de plusieurs ordres sont également organisés au niveau du campus de l'université. Ainsi l'auditorium du campus central a accueilli des hommes politiques nationaux et étrangers dont des chefs d'Etat dans lequel ils prononcent leurs discours. Il a été le lieu de galas artistiques alors que dans les locaux de l'université des journées d'exposition sont organisées par diverses entreprises publiques et privées (journées consacrées aux nouvelles technologies de l'information et de la communication), par différents organismes (ordre des architectes, police nationale...). L'esplanade du campus est aussi le lieu d'où sont tirés les feux d'artifice commémorant les grands événements nationaux.

Il y a une nette volonté de la ville de Constantine de mettre en valeur son université et de l'intégrer dans son patrimoine. En lui accordant cette reconnaissance, elle la valorise par son histoire et par son prestige d'être la ville « du savoir et des savants ».

Cette attention pour université ne se limite pas à la ville de Constantine puisqu'elle est prise en considération par l'Etat qui a émis en 1983 un billet de banque de 200 dinars. Il porte sur une de ses côtés la tour administrative et l'esplanade de l'université au premier plan et les gorges du Rummel ainsi que le pont suspendu de Sidi M'cid au second plan. L'effigie de la

ville et de son campus universitaire sur ce billet de banque est l'expression d'une charge importante et hautement symbolique accordée par l'Etat.

Figure n°15 : Billet de banque de 200 dinars



IX. LA PRESSE ET L'UNIVERSITE

La presse, sous ses différentes formes à savoir écrite, parlée, télévisée et sans distinction d'appartenance juridique ou de langue d'expression, a toujours accordé aux universités un certain intérêt.

Les temps forts de la production médiatique (articles, reportages, interviews...) sont en relation avec le calendrier universitaire (rentrée, sortie) mais aussi avec le déroulement de manifestations scientifiques (colloques, séminaires...), culturelles ou artistiques.

La presse fait également état d'événements qui se produisent dans les campus qu'ils soient liés à la pédagogie (grève d'étudiants en liaison avec leur cursus et leurs examens, les modalités de passage d'un cycle à un autre...), à la vie universitaire (problèmes de restauration, d'hébergement...) ou à l'environnement des campus tant sur le plan de leur isolement, de leur accessibilité, de leur sécurité, en les rapportant tantôt dans leur réelle dimension et tantôt en les grossissant à l'extrême.

Néanmoins celle-ci joue son rôle d'information mais aussi de veille et d'alerte qui permettent à la communauté universitaire, aux autorités locales, de prendre connaissance des différents problèmes et d'y apporter les solutions appropriées.

Exemples de titres d'articles de presse

Le Quotidien d'Oran du Mardi 15 novembre 2012

« Les étudiantes résidant à la cité universitaire Ali Mendjeli III ont lancé, hier, un véritable SOS par le biais de leur organisation estudiantine, l'union générale des étudiants libres (UGEL), appelant les autorités à les délivrer des menaces qui pèsent sur elles, au cours de leurs déplacements, entre leur résidence et les facultés où elles poursuivent leurs études »

EL ACIL du Mardi 10 mars 2015,

Université Frères Mentouri, Campus Central, « Au bloc des lettres, on enseigne les pieds... dans l'eau »

EL ACIL du lundi 31 mars 2014

« Constantine à travers les archives, thème d'un colloque organisé par l'U.C.2 »

Le Quotidien d'Oran du Mercredi 1er juillet 2015

Université Frères Mentouri « Plus de 8000 places pédagogiques libérées »

Conclusion

Les relations université - ville sont à la fois l'expression de dynamiques endogènes et exogènes. Ils sont la caractéristique du niveau et des formes d'intégration et de développement entre ces 2 entités. En d'autres termes ces interactions révèlent à la fois le degré d'implication de la ville dans le fonctionnement de l'université et celui de la participation de l'université au développement du territoire urbain.

Cet élément est dans une certaine mesure un paramètre appréciable qui permet d'apporter un nouvel éclairage sur l'une des fonctions de l'université. C'est en effectuant un diagnostic sur les multiples relations, évoquées précédemment, que l'on peut saisir la pleine dimension de la fonction et du rôle de l'université dans la ville et dans la société.

Bien que de création récente les campus centraux de nos 4 universités ont noué des relations avec leur ville. Certaines d'entre elles ont été examinées et confrontées. Il en résulte, comme attendu, une relation qui dans certains domaines est à un stade avancé alors que dans d'autres domaines elle est encore à un stade primaire. Le parcours de ces établissements universitaires en est, à priori, la cause, leur potentiel endogène l'est également, mais c'est surtout l'absence d'une politique incitative dans ce domaine qui fait défaut.

C'est un long processus que doivent accomplir ces 2 entités pour parvenir à l'établissement de relations plus consistantes, plus solides. C'est en réunissant d'autres préalables, d'autres conditions, dont certains ne sont point de leur champ de compétence que les relations seront plus fécondes, plus avantageuses mutuellement.

En outre, l'évolution des relations entre le campus universitaire et la ville passe, entre autres, par la mise en place de canaux de concertation afin d'aboutir à l'élaboration de projets communs et réciproquement profitables.

Conclusion de la partie

Ces campus universitaires sont dans une large mesure le produit de leur ville. En effet la taille, le poids, le rayonnement, l'histoire de la ville ont un impact certain sur la présence l'université. Les 2 cas étudiés en sont la manifestation et le produit d'un système centralisé.

Le fait universitaire est relativement ancien dans la métropole constantinoise et plus récent dans la ville de Jijel. Bien que n'ayant ni le même poids, ni le même impact, il a imprimé sa marque dans les 2 villes à des degrés divers et dans plusieurs domaines. Les universités, en constant développement et aux effectifs en croissance continue ont contribué à la formation d'une dynamique endogène qui reste encore à parfaire, à valoriser dans le domaine économique et sociétal.

Ce système de formation universitaire intègre pleinement la dimension de l'aménagement du territoire mais dont ses effets mesurables ne peuvent être quantifiables qu'à long terme. Cependant cette mesure temporelle ne concerne point l'aménagement urbain qui s'apprécie plutôt dans des temps plus ou moins courts. Ainsi dans certains cas l'université aménage et structure la ville en lui créant des lieux de centralité principales ou bien secondaires et donc en créant une articulation alors que dans d'autres cas en s'élevant à la périphérie ou loin de la

ville elle participe à son extension, à son front d'urbanisation en engendrant parfois une césure spatiale.

En définitive, la relation qui se noue entre le campus universitaires et le territoire urbain peut être considérée comme étant encore à l'état d'un creuset qui contient par certains de ses aspects des formes et des modalités de développement et d'intégration. Celles-ci sont beaucoup plus présentes, plus élaborées, dans le cas de la métropole constantinoise grâce à la présence de ses universités et en particulier à celle de l'université Frères Mentouri.

En dernier, il reste à examiner avec plus de détail, de précision, dans la partie suivante de la recherche, ce qu'est le campus universitaire et cela dans ses différentes compositions et dimensions. Ce territoire particulier, singulier, accueille quotidiennement une communauté universitaire composée entre autres de milliers d'étudiants se présente sous ses différents aspects spatiaux, architecturaux et sous ses formes variées d'occupation et d'appropriation.

TROISIEME PARTIE

LE TERRITOIRE DU CAMPUS UNIVERSITAIRE

Introduction

L'étude des campus universitaires qui constitue le troisième grand segment de notre recherche a pour but d'analyser ses différentes caractéristiques. En effet, ce territoire universitaire se singularise par ses dimensions qui vont de la dizaine à la centaine d'hectares et même beaucoup plus, par sa localisation dans le territoire communal qui l'abrite, par ses effets sur la structuration et l'organisation spatiale de la ville et de sa périphérie, par la dynamique qu'il engendre sur l'ensemble du territoire environnant, par ses aspects architecturaux qui regroupent dans certains cas plusieurs styles datant de périodes différentes, par la disposition et l'agencement de ses équipements.

Si certains de ces éléments ont été déjà présentés précédemment par contre le campus en lui-même n'a été évoqué qu'accessoirement, superficiellement. L'étude urbaine du campus apporte également un éclairage sur les conditions d'exercice de l'activité pédagogique et scientifique et donc présupposer et dans une certaine limite le degré d'attraction et de rayonnement de l'université.

À ce titre 5 campus seront analysés dont 2 relèvent de l'université Frères Mentouri, 2 de l'université M-S Benyahia et un de l'université A. Mehri. Ce choix de 5 sur un total de 10 campus qui forment nos 4 universités obéit à l'éventail des situations urbaines des campus.

Ces campus disposent de plusieurs particularités puisque certains ont plus de quarante ans d'existence alors que d'autres sont tout à fait récent avec moins d'une décennie d'âge ; certains ont connu des densifications ou bien des extensions, alors que d'autres sont demeurés à leur stade initial ; certains ont bénéficié d'opportunités alors que d'autres point.

De même que seront étudiées les architectures de certains équipements de ces campus car correspondant à des fonctions différentes (enseignement, recherche, administration, service commun..) afin de mieux appréhender leur rôle et leurs pratiques par les différents utilisateurs qui constituent la communauté universitaire.

CHAPITRE 5

ETUDE URBAINE DES CAMPUS UNIVERSITAIRES DE CONSTANTINE ET DE JIJEL

Introduction

L'étude urbaine des campus universitaires s'entend comme étant une étude qui analyse les différents constituants de ce territoire. Sa nécessité nous renvoie essentiellement au fait que les universités du pays n'ont point connu le même itinéraire, le même processus, depuis leur création jusqu'à la période actuelle. Il s'en est suivi une grande hétérogénéité dans l'urbanisme des campus. Toutefois, les campus ont été construits selon des principes et des critères communs car ils relèvent ou bien ils sont subordonnés à des conditions précises en raison de leur fonction même.

De ce fait, les composantes urbaines qui seront examinées successivement au niveau des campus sont leurs franges ou bien leur environnement immédiat, leur organisation spatio-fonctionnelle, le bâti et le non bâti dans les campus universitaires et l'organisation de la circulation.

Les campus étudiés sont le campus central et le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri, le campus de l'université A. Mehri, le campus central et le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia.

I. LES FRANGES DES CAMPUS UNIVERSITAIRES

Tout accédant au campus observe et évalue son environnement immédiat sur plusieurs plans qu'ils soient environnemental, esthétique, sécuritaire, Nos campus ont des caractéristiques différentes étant donné leur type de localisation. Elles sont les suivantes :

1. Le campus inséré dans le tissu de la ville : le campus de l'université A. Mehri

Le campus de l'université A. Mehri, anciennement appelé « pôle universitaire » puis Constantine 2, se situe dans le quartier N°1 et presque au centre de la ville nouvelle. Il occupe la totalité de l'unité de voisinage (UV) N°03 et une partie de l'unité de voisinage (UV) N° 04.

L'assiette foncière de ce campus universitaire a une forme rectangulaire. Elle est délimitée à l'est par un axe méridional qui est le boulevard secondaire de la ville nouvelle. Il la sépare de l'UV N°01 qui est bordée d'un habitat collectif de type social promotionnel (LSP) de niveau R+ 4.

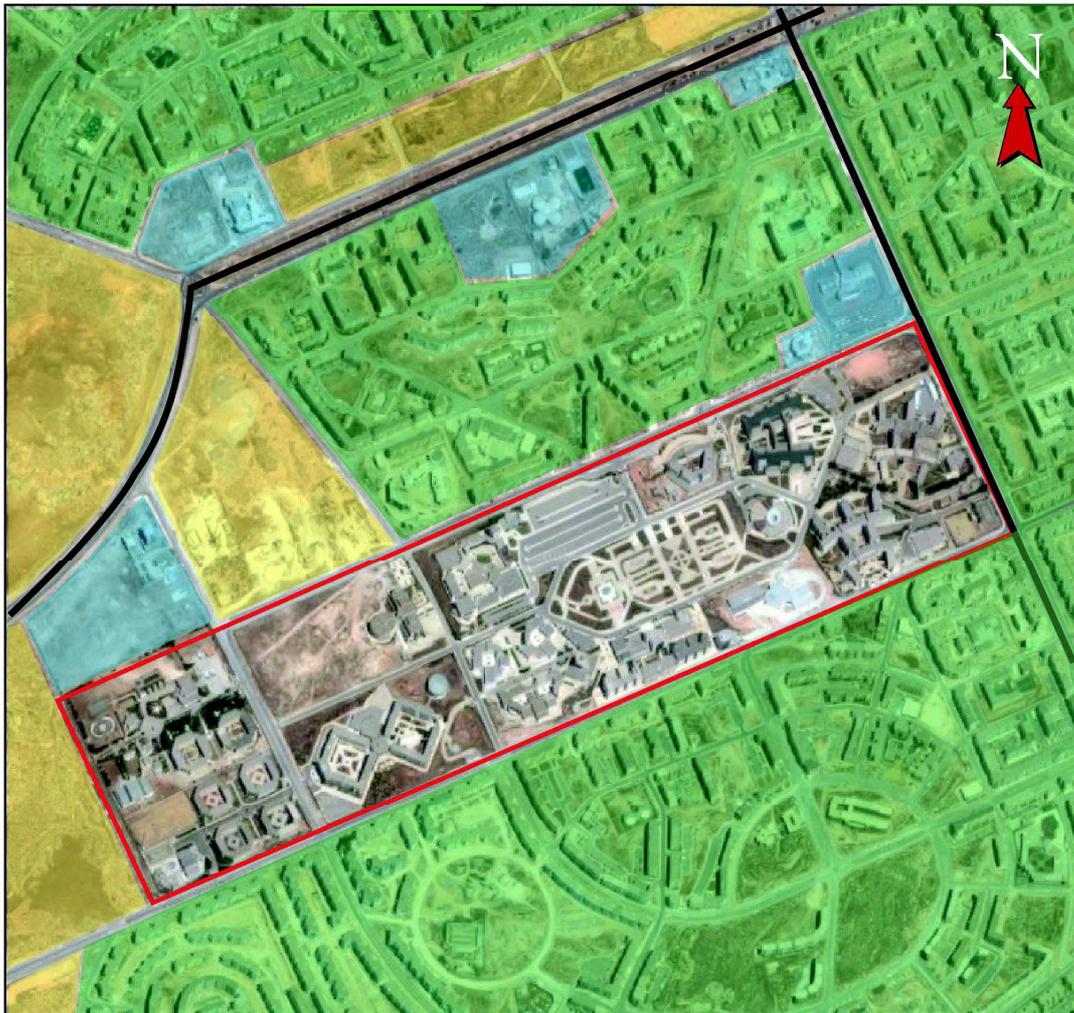
Au sud, elle est limitée par une route la séparant de l'UV 17 qui est bordée d'un habitat collectif de type location vente d'une hauteur de R + 4, également en voie d'achèvement.

À l'ouest, le campus de l'université A. Mehri est limité par l'assiette foncière non encore affectée du centre de transfusion sanguine.

Au nord, l'assiette foncière est limitée par une troisième voie mécanique qui la sépare de l'UV 02 qui est bordée d'un habitat collectif achevé de type social promotionnel (LSP) de niveau R + 6, d'une mosquée en construction et de la gare routière de la ville.

Le campus universitaire est fractionné en deux parties d'inégale dimension par la voie mécanique qui sépare l'UV 03 de l'UV 04.

Limites foncières et environnement immédiat du campus de l'université A. Mehri



Légende

-  Limites foncières
du campus de l'université
-  Boulevards principal et
secondaire de la ville nouvelle
-  Equipement à l'échelle de la ville
-  Habitat + équipements
-  réserve foncière

0 200 m

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 20

L'environnement immédiat a été réalisé en conformité avec les directives des différents plans d'occupation du sol (POS) de la ville nouvelle. Chaque équipement ou habitation est localisé à son emplacement et respecte la forme et la hauteur prévues dans les plans. L'environnement immédiat dispose d'une hauteur assez importante (entre R+4 et R+6) et par conséquent il masque et cache la vue d'une partie du campus de l'université A. Mehri

Photographie n° 13 : Environnement immédiat de l'université A. Mehri



(Source Cherrad M-M mars 2014)

2. Les campus péricentraux : le campus central de l'université Frères Mentouri, le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri et campus central de l'université M-S Benyahia.

Ces campus ont la particularité d'être péricentraux par rapport à Constantine et à Jijel. Lors de leur création, il y a plusieurs décennies, ces campus étaient en position périphérique et constituaient une frange. Ils ont été les premiers à l'occuper et ils gardent quelques traces de cette localisation pionnière (présence de terres agricoles). Toutefois ils ont été rattrapés soit par l'urbanisation soit par des équipements.

2.1 Le campus central de l'université Frères Mentouri

Le campus central se situe à la sortie sud de la ville et à 3 Km du centre ville. Il s'étend sur le versant d'une colline sur une superficie de 45 hectares. Il a une forme irrégulière et il a été adapté au terrain qui est en pente. Il s'emboîte dans l'assiette foncière de l'ensemble universitaire (campus central + campus Chabet Ersas + cité universitaire Aïcha Oum El

Mouminine). Il est limité à l'est par le campus de Chabet Ersas et un axe routier (chemin de wilaya n°175) qui relie la ville de Constantine à celle du Khroub. Cet axe routier, à double sens, a une largeur de 8 m et le sépare d'une unité industrielle.

Au sud, il est limité par des terres agricoles et par l'institut d'enseignement paramédical.

À l'ouest, le campus central est bordé par une voie mécanique tertiaire à double sens d'une largeur de 8 m. C'est en réalité une ancienne bretelle de la RN 79 qui est réservée uniquement au campus central. Cependant depuis 2008, cet axe a subi des transformations, une voie ferrée pour le tramway lui a été rajoutée. Cette voie se trouve en bordure d'une pinède. Au nord, l'assiette foncière est circonscrite par la cité universitaire Aïcha Oum El Mouminine et le chemin de wilaya N°175.

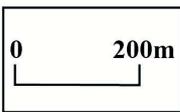
L'environnement immédiat se compose essentiellement de terrains agricoles ou bien d'enclaves forestières car le site est accidenté et peu favorable à l'urbanisation. Les rares terrains constructibles ont été réservés aux équipements universitaires et aux équipements de grande envergure qui rayonnent à l'échelle de la ville (hôtel Marriott, palais de la justice et l'institut paramédical). Cet environnement immédiat qui a une hauteur peu importante dispose d'un couvert végétal. En outre, l'implantation du campus central est très judicieuse car elle offre une vue panoramique sur la ville de Constantine. Tous ces éléments l'ont doté d'un caractère imposant, grandiose et majestueux.

Photographie n°14 : Environnement immédiat du campus central de l'université Frères Mentouri



(Source Cherrad M-M mars 2014)

Limites foncières et environnement immédiat du campus central de l'université Frères Mentouri



Légende			
	Limites foncières du campus central		Hôtel Marriott
	RN 79		Cité U Aïcha
	CW 175		Institut paramédical
			Palais de justice en construction
			Campus Chabet Ersas
			Habitat

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 21

2. 2. Le campus Ahmed Hamani de l'université Frères Mentouri

Le campus Ahmed Hamani se situe également à la sortie sud de la ville de Constantine et à environ 5 Km du centre ville. Il est donc un peu plus éloigné que le campus central. Il s'étend au pied du plateau d'Ain El Bey sur une superficie de 19 hectares.

L'assiette foncière du campus Ahmed Hamani a également une forme irrégulière comme celle du campus central de l'université Les Frères Mentouri. Elle se situe entre deux axes importants (à l'est et au nord la RN N° 79 et au sud-ouest la route dite Massinissa). Au Sud-est de cette assiette se trouve un théâtre de plein air et le future aqua-parc. Ce campus est établi sur un versant en pente.

L'environnement immédiat se compose essentiellement de terrains non urbanisés toujours occupés par l'agriculture car il s'agit d'un site en pente peu favorable à l'urbanisation. Il dispose d'une hauteur peu importante. Son implantation lui permet d'avoir un large panorama sur la partie méridionale la ville de Constantine.

Photographie n°15 : Environnement immédiat du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

Limites foncières et environnement immédiat du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri



0 200m

Légende

 Limites foncières du campus A. Hamani	 Laboratoire de police scientifique	 Parc citadin
 RN 79	 Théâtre de plein air	 Aqua parc en construction
 Route Massinissa	 Mosquée	 Show Room en construction
 Centre commercial en construction	 Centre de formation	 Habitat

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 22

2.3. Le campus central de l'université M-S Benyahia

L'université de Jijel se situe au sud de la ville sur la partie centrale du plateau d'Ouled Aissa et à l'ouest du quartier dénommé Camp Chevalier. Le site du campus universitaire est d'un seul tenant. L'assiette foncière de l'université est d'une superficie de 22 ha. Sa forme est irrégulière et courbée en raison de la forme et de la topographie du terrain.

Elle est délimitée à l'est par une voie mécanique tertiaire qui la sépare de deux collèges (C.E.M. Ibn Rochd et l'ex I.T.E.) dont la hauteur ne dépasse pas les R+2. Cet axe mécanique est une voie à double sens d'une largeur de 10 m.

Au sud –est, l'université est limitée par un nœud de type primaire-tertiaire. Ce nœud la sépare de la fin du quartier Camp Chevalier qui est un ensemble d'habitats collectifs d'une hauteur de R+3 et remontant aux années 1980.

Au sud, elle est délimitée par une voie mécanique tertiaire courbée. Elle la sépare de la cité dite des 40 Habitats. Cet axe est une piste non goudronnée à double sens bordée d'habitats individuels non achevés dont la hauteur ne dépasse pas le RDC.

À l'ouest, l'université est limitée par une voie mécanique primaire qui la sépare de la cité dite EKTE. C'est une voie à double sens d'une largeur de 10 m bordée par un habitat collectif d'une hauteur de R+3.

Au nord, l'assiette foncière est limitée par une voie mécanique secondaire, courbée, à double sens et d'une largeur de 10 m. Elle la sépare de la cité dite des 400 logements qui est bordée d'un habitat individuel de niveau R + 3.

Le campus universitaire est fractionné dans sa partie méridionale en deux parties d'inégale dimension par une voie mécanique. Celle-ci est interne, de direction ouest-est, rectiligne, à double sens et d'une largeur de 10 m.

Les constructions qui se situent dans l'environnement immédiat du campus ont une hauteur moyenne, entre RDC et R+3, et sont au même niveau que les bâtiments de l'université qui ne dépassent pas une hauteur de R+4. Par conséquent l'ensemble est harmonieux. Cependant cette hauteur uniforme ne contribue pas à valoriser l'université car elle ne lui donne pas un caractère imposant, grandiose et majestueux.

L'environnement immédiat est un milieu peu valorisant pour l'implantation d'une université en raison de l'absence de mobilier urbain (lampadaire côté sud, arrêt de bus pour les étudiants), de la viabilisation inachevée (une route n'est pas goudronnée) et d'un habitat inachevé. Cet état de l'environnement s'explique en partie par le fait que la création de ce campus s'est réalisée en plusieurs étapes et surtout qu'il se situe en position périphérique.

Photographie n°16 : Environnement immédiat du campus central de l'université M-S Benyahia



(Source Cherrad M-M Avril 2014)

Limites foncières et environnement immédiat du campus central de l'université M-S. Benyahia



Légende

	Limites foncières du campus		C.F.P.A.
	Boulevard		Protection civile
	Ecole primaire		Habitat
	CEM		
	Lycée		

0 100 m

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 23

3. Le campus périphérique : le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia

Le campus de Tassoust se situe au nord de la petite agglomération secondaire de Tassoust qui se trouve dans la commune d'Emir Abdelkader. Elle est implantée sur la partie nord d'un domaine agricole (chahid Boukhalfa Amar) et au Sud de la RN N°43 et d'une petite pinède. Le site du campus universitaire qui est d'un seul tenant occupe un îlot aux limites bien définies.

L'assiette foncière de l'université a une superficie de 36 ha¹²⁹. Sa forme est irrégulière et courbée en raison de la forme, de la topographie du terrain et de la proximité de terrains à statut privé à l'est.

Elle est délimitée à l'est par une voie mécanique tertiaire qui la sépare de constructions privées inachevées dont la hauteur ne dépasse pas les R+3. Cet axe mécanique est une voie à double sens d'une largeur de 10 m.

Au sud-est, l'université est limitée par un axe mécanique secondaire courbé d'une largeur de 10 m. Cet axe la sépare des constructions privées inachevées dont la hauteur ne dépasse pas les R+3, des logements collectifs pour les enseignants de l'université d'une hauteur de R+4 inachevés et d'un équipement achevé d'une hauteur de R+4 également.

À l'ouest, l'université est limitée par une voie mécanique tertiaire qui la sépare des constructions d'une coopérative immobilière privée en voie de réalisation dont la hauteur ne dépasse pas les R+3 et un terrain non constructible (servitude du gazoduc). Cet axe mécanique est une voie à double sens d'une largeur de 10 m.

Au nord, l'assiette foncière est limitée par une pinède qui la sépare de la voie ferrée et de la RN N°43.

Le campus universitaire est fractionné en deux parties d'inégale dimension par une voie mécanique. Celle-ci est interne, de direction Nord - Sud, rectiligne, à double sens et d'une largeur de 12 m.

Les constructions qui se situent dans l'environnement immédiat du campus ont une hauteur moyenne, entre RDC et R+3 et sont au même niveau que la majorité des bâtiments de

¹²⁹ Carte Universitaire Programme d'implantations nouvelles MESRS 2006

l'université qui ne dépassent pas une hauteur de R+4. Par conséquent, l'ensemble est homogène.

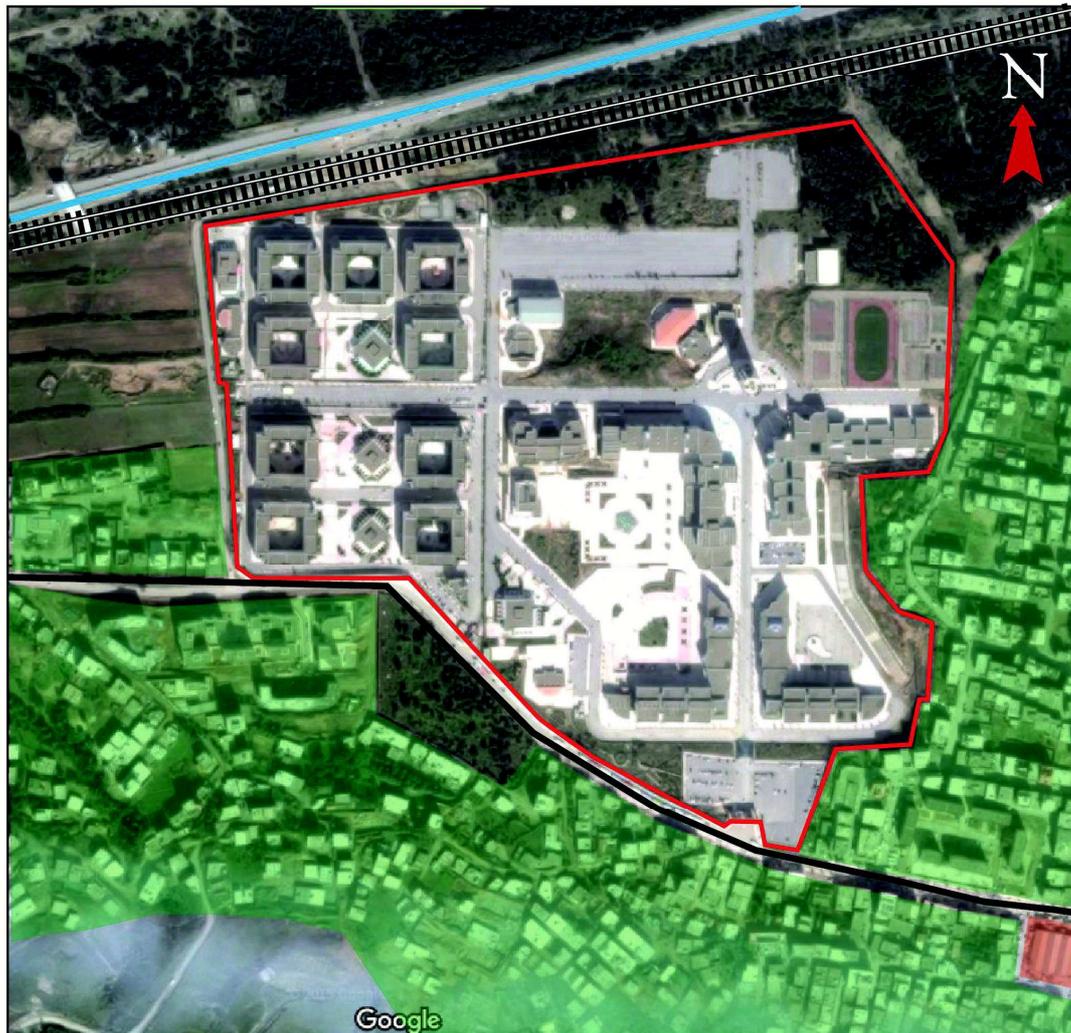
L'environnement immédiat est un milieu peu valorisant pour l'implantation d'une université en raison de l'absence de mobilier urbain (lampadaire côté sud, arrêt de bus pour les étudiants), de la viabilisation inachevée (une route n'est pas goudronnée) et d'un habitat inachevé. Cet état de l'environnement s'explique en partie par le fait que la création de ce campus s'est réalisée dans un milieu rural marqué par l'absence d'urbanisation.

Photographie n°17 : vue sur la route sud et son environnement immédiat.



(Source Cherrad M-M Avril 2013)

Limites foncières et environnement immédiat du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia



Légende

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------|
|  | Limites foncières du campus | | |
|  | RN 43 |  | Habitat |
|  | CW 147 |  | Marché |
|  | Chemin de fer | | |

0 100 m

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 24

II. LES ORGANISATIONS SPATIO-FONCTIONNELLES DES CAMPUS : DES PLUS ABOUTIS AUX PLUS SOMMAIRES

L'étude de l'organisation spatio-fonctionnelle est une étude se rapportant à l'emplacement et à la disposition des équipements situés dans le campus. Elles obéissent à des principes d'organisation conçus par l'architecte selon les recommandations du maître d'ouvrage. Il en résulte un agencement particulier des différents éléments dans l'espace qui conditionne, par la suite, leur utilisation.

En outre, l'organisation spatio-fonctionnelle des campus n'est ni unique ni identique car elle est le produit d'une combinaison de différents facteurs.

1. Le campus central de l'université Frères Mentouri : d'une idée symbolique à un alignement simple

Le plan du campus actuel est le produit d'une densification qui s'est effectuée durant ces 20 dernières années. Sa logique d'organisation spatio-fonctionnelle obéit à deux logiques différentes : la première est une logique unitaire qui se retrouve dans le noyau initial du campus central. Celle-ci a été réalisée au début de la décennie 1970 comme une seule entité du savoir et de la connaissance. La seconde est une logique d'étalement et d'ajouts successifs. Elle se situe au sud du noyau initial et elle a débuté à la fin de la décennie 1990.

Le noyau du campus central qui a été conçu comme une seule entité a été élaboré par l'architecte brésilien « Oscar Niemeyer » qui a une renommée mondiale.

Nous sommes en présence d'un ensemble d'infrastructures qui entoure l'esplanade centrale et deux voies principales qui passent près d'elles. Cela rappelle les principes de l'urbanisme romain et particulièrement ceux de la ville de Timgad. Nous pensons qu'il existe, dans la conception de ce campus, une approche symbolique car l'architecte a utilisé largement les éléments structurants de la ville romaine qui sont :

Le Forum : il se localise au centre de la cité et il est le lieu de la vie publique et politique. Le forum servait aux Romains de lieu pour débattre des affaires publiques, pour le commerce et pour les divertissements. Ces derniers étaient surtout des exhibitions de cirque ou des expressions des rhéteurs. Vitruve, architecte romain (contemporain d'Octave), préconisait pour le forum une forme rectangulaire, dont la largeur devait être égale aux deux tiers de la

longueur et dont la surface devait être calculée en fonction du nombre d'habitants de la ville¹³⁰.

Le *Cardo* et le *Décumanus* : ce sont les deux axes routiers principaux dans une ville romaine. Le *cardo* est l'axe nord-sud et le *décumanus* est l'axe ouest-est. Ce sont les rues principales qui sont au cœur de la vie économique de la ville.

À la croisée du *cardo* et du *décumanus* se trouve généralement le forum. Lorsqu'il y a plusieurs axes du même type dans une ville, on distingue le plus important par la dénomination *cardo maximus et décumanus maximus*¹³¹.

L'Enceinte : c'est la muraille, la barrière, et elle servait à protéger la ville de toute intrusion et de toute menace venant de l'extérieur. Cette muraille est percée par des points d'accès ou bien par des portes.

L'Arc de Triomphe : c'est un ouvrage d'art célébrant une victoire ou une série de victoires. Il se compose d'un ou de plusieurs passages (en général trois) dans un massif de maçonnerie, surmontés d'un entablement et d'un attique. Ces ouvrages ont été construits dans la Rome antique. Chacun d'eux était dédié à un général victorieux ou à un empereur. Il est généralement placé à l'entrée de la ville, sauf pour les arcs de Rome qui sont placés au cœur de la ville¹³².

La Curie : c'est une subdivision de la tribu chez les Romains. *Romulus partagea le peuple romain en trois tribus, et chaque tribu en dix curies*. Il se dit aussi du Lieu où s'assemblait le Sénat romain. Il se disait, par extension, du Sénat des villes municipales. Il se dit encore de la Cour ou de l'administration du Pape. *La curie romaine*, ou absolument *La curie*. *Cardinal de curie*¹³³.

Le Théâtre : c'est un bâtiment demi circulaire à usage ludique. La partie arrondie est composée de gradins alors que la deuxième partie est la scène du théâtre. On y joue des pièces théâtrales et des spectacles. Il peut être adossé à une colline ou bien construit.

¹³⁰ Bouchareb. A., *Cirta ou le substratum urbain de Constantine : la région, la ville et l'architecture dans l'antiquité (une étude en archéologie urbaine)*, (2006), Département d'Architecture et d'Urbanisme. Université Mentouri Constantine, page 241.

¹³¹ Techno-science, <http://www.techno-science.net/?onglet=glossaire&definition=7018>

¹³² Encyclopédie Wikipédia, http://fr.wikipedia.org/wiki/Arc_de_triomphe

¹³³ Dictionnaire coco <http://www.cocoledico.com/dictionnaire/curie,66278.xhtml>

La Bibliothèque : c'est un équipement qui recueillait et entreposait les différents parchemins qui pouvaient être consultés.

Au niveau du campus central, le forum est représenté par l'esplanade centrale, le *cardo* et le *décumanus* sont symbolisés par les voies principales, l'enceinte romaine est représentée par la clôture, l'arc de triomphe est matérialisé par l'entrée officielle, le théâtre romain est représenté par l'auditorium, la curie est incarnée par la tour administrative et la bibliothèque romaine est reproduite par la bibliothèque centrale.

Nous remarquons une espèce de stratification et profondeur non seulement, dans l'architecture mais également dans la composition de ce campus. En effet, l'architecte a su réunir et relier deux périodes architecturales (romaine et moderne) en s'appuyant et en prenant le style romain comme base et en construisant les différents blocs avec le style moderne.

L'approche symbolique de l'architecte ne s'arrête pas à cette période historique. Il a, en plus symbolisé son œuvre par des outils basiques utilisés par l'enseignement.

Ainsi, la tour du rectorat est conçue comme une calculatrice géante, l'auditorium comme un livre ouvert, la bibliothèque a la forme d'un taille-crayon, le bloc des lettres ressemble à une règle, le bloc des sciences à un rapporteur, le restaurant universitaire correspond à une gomme et à l'intérieur de l'esplanade nous identifions deux bassins d'eau et un obélisque qui représentent deux encriers et une plume ou un stylo.

L'extension du campus central est alignée sur la voie primaire de direction nord-sud. Elle n'est pas élaborée comme une seule unité mais comme une succession d'infrastructures contrairement au noyau central. Les architectes locaux n'ont pas suivi la logique d'Oscar Niemeyer.

La conception du noyau central est très élaborée car le concepteur a su d'une manière très ingénieuse relier les bâtiments par l'esplanade et rapprocher les parkings des infrastructures. Le zoning de l'espace s'établit en 4 parties ou zones :

La première, située près de l'entrée est la zone administrative, la seconde qui se localise derrière elle est la zone d'enseignement. Ces deux zones sont séparées par une troisième qui est une zone mixte (une zone de circulation et de rassemblement, une zone de conférences et d'expositions et une zone de lecture). Tout à fait au nord du noyau, se trouve la quatrième

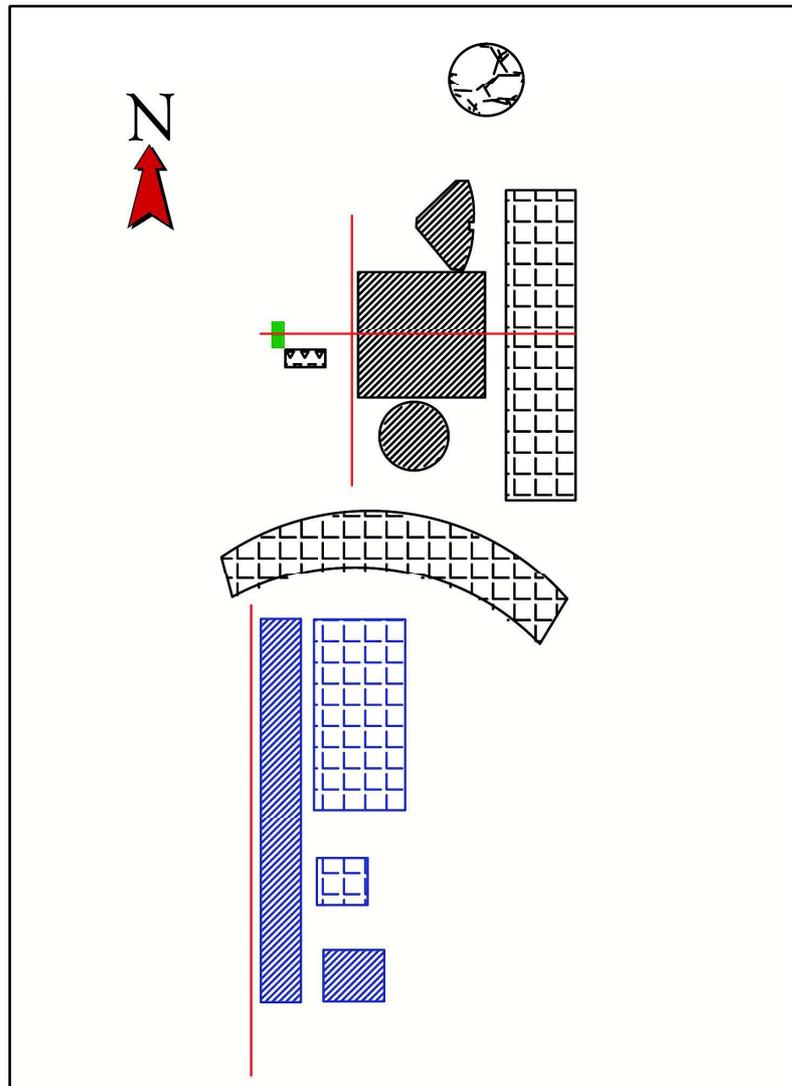
zone qui est celle de la restauration des étudiants. L'architecte l'a séparée délibérément des 3 précédentes zones par un grand parking pour des raisons sanitaires (odeur et déchets de la restauration) et fonctionnelles (faciliter l'accès aux véhicules de livraison).

Cette conception qui facilite les communications entre les zones quelque soit le moyen de transport (pédestre ou mécanique) reflète la signature d'un grand architecte.

La conception de l'extension du campus est très simple en comparaison avec celle du noyau initial. C'est un alignement de 3 infrastructures par rapport à la voie primaire et à le déplacement pédestre. Celle-ci est entrecoupée par 2 accès à de petits parkings. Au sud, du campus ont été installés un terrain de football et 1 parking réservé aux bus pour le transport des étudiants. Dans cette partie, le manque de relations entre les différents équipements est dû à une absence de réflexion globale.

D'après l'image satellitaire « google Earth », le campus central est composé de 4 boucles gigognes : la première boucle ou ceinture est représentée par les esplanades ou les voies piétonnes. La seconde boucle est formée par les infrastructures. La troisième boucle est celle des voies mécaniques. Quant à la quatrième boucle, elle est constituée par les espaces boisés.

Evolution du schéma spatio-fonctionnel du campus central de l'université Frères Mentouri



Légende

 Zone pédagogique	 Accès officiel
 Zone mixte	 Axe
 Zone de restauration	 Période 1970-1979
 Zone administrative	 Période 2000-2011

Source: traitement personnel

Figure n° 16

2. Le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri : application d'une trame

Le plan de masse actuel du campus A. Hamani n'a pas subi de changement dans l'organisation de ses fonctions initiales, mis à part le seul rajout du restaurant universitaire au sud-est du campus en 1999.

La logique de son organisation spatio-fonctionnelle diffère de la logique du campus précédent qui était un ensemble de bâtisses indépendantes entourant une esplanade. Celle-ci obéit à la logique d'une architecture introvertie : nous l'identifions par la limitation des accès depuis l'extérieur et des ouvertures qui favorisent la sécurité rapprochée, par ses patios et cours intérieurs.

Le campus A. Hamani a été conçu comme une seule entité du savoir et de la connaissance par un bureau d'architectes roumains.

Nous distinguons trois axes parallèles d'une direction nord-ouest---sud-est sur lesquels sont implantés les blocs pédagogiques. Ils font face à la RN N°79. Cet ensemble d'infrastructures est relié par des passerelles ou par des bâtiments pédagogiques qui entourent six cours intérieures à la taille variable. En plus, cinq patios assurent un bon éclairage naturel de l'intérieur des blocs.

Près de l'entrée du campus, nous retrouvons la tour administrative reliée à cet ensemble d'infrastructures par une passerelle, et au nord-ouest de la tour une esplanade.

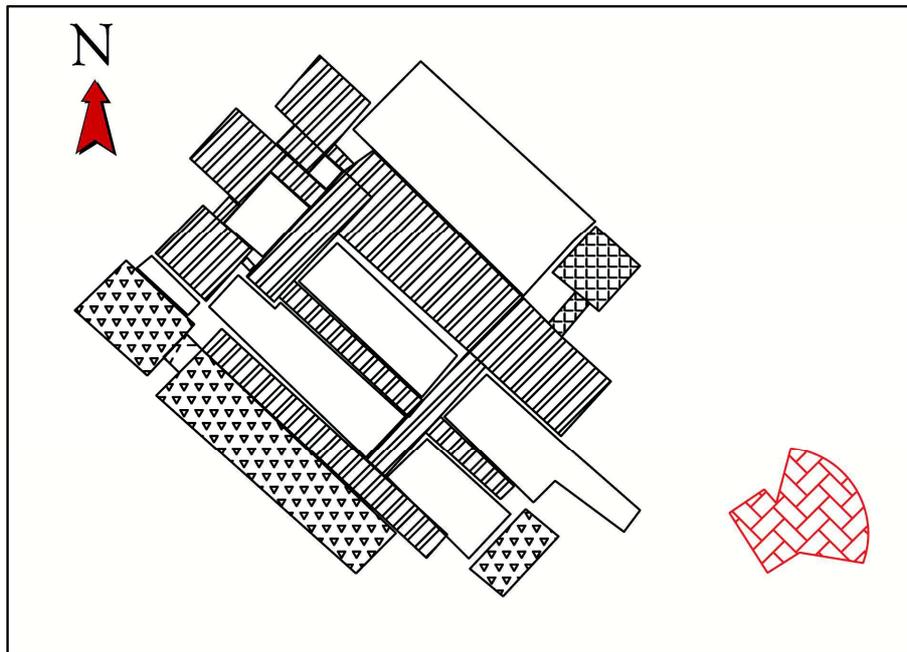
Les formes utilisées dans cet ensemble sont très rigides, très raides. La forme de base qui le compose est un carré ou bien un rectangle, c'est une trame tirée au cordeau. Cette combinaison de rectangles et de carrés paraît ingénieuse car elle facilite et optimise le fonctionnement des espaces tout en facilitant et en multipliant l'accès aux différents blocs.

La nouvelle extension du campus A. Hamani (le restaurant universitaire) s'intègre bien et ne change pas le fonctionnement de l'ensemble. Elle ne suit pas la même forme de base que celle de l'ensemble car elle a la forme d'un éventail.

La conception du campus A. Hamani est très élaborée car ses auteurs ont su d'une manière ingénieuse créer une circulation à l'intérieur des blocs en créant des passerelles et en collant les blocs, ce qui permet d'accéder à n'importe quel bloc du moment où on se trouve à l'intérieur ; l'objectif final étant de diversifier les accès aux bâtiments et de rapprocher les parkings aux infrastructures.

Le zoning de l'espace s'établit en 4 parties ou zones : la première, située près de l'entrée est la zone administrative, la seconde qui se localise derrière elle est la zone d'enseignement. À l'arrière, a été une réalisée troisième zone multitâches (locaux techniques, laboratoires de génie civil, services sociaux, loisirs et sport). Tout à fait au sud-est, nous avons la quatrième zone qui est celle de la restauration des étudiants.

Evolution du schéma spatio-fonctionnel du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri



Légende

	Bloc administratif		restaurant universitaire
	Bloc pédagogique		Période 1988-1998
	Bloc multitâche		Période 1999-2011
	Espace de circulation		

Source: traitement personnel

Figure n° 17

3. Le campus de l'université A. Mehri : l'absence d'un plan de masse originel

La création de ce campus ne s'est pas effectuée d'un seul tenant mais par rajouts successifs. Nous constatons, qu'il n'y a pas eu d'étude ou bien d'élaboration d'un plan de masse pour ce campus.

L'impossibilité des pouvoirs locaux (direction du logement et des équipements publics « DLEP » de la wilaya de Constantine ou bien le vice rectorat chargé des équipements) de connaître au préalable le programme total des infrastructures universitaires établi par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique pour la wilaya de Constantine, a contribué à l'élaboration d'un plan de masse « post-réalisation ». Le ministère a débloqué à chaque fois une enveloppe financière pour une infrastructure donnée. Ceci a eu comme conséquence un rajout successif d'équipements dans cette assiette foncière.

Cette dernière n'a été définitivement délimitée que récemment car le problème se posait pour le terrain non construit se situant à l'est du département de sport. En effet, l'attribution de ce terrain a changé constamment, puisqu'en premier lieu, il a été affecté à un programme de logements, puis réaffecté comme espace de récréation (un grand espace vert et de loisirs) pour être attribué finalement à l'université (entretien avec le vice-recteur chargé des équipements).

Nous constatons l'absence d'un plan de masse « primitif » en étudiant la photo satellitaire de Google earth :

- La création d'une voie publique qui sépare les cités universitaires des filles (Lalla N'Soumer et Ali Mendjeli III) du reste du campus universitaire, ce qui a engendré et favorisé une forme d'insécurité dans cet axe comme nous l'informe le journal « Le Quotidien d'Oran » dans le numéro 5463 paru le 15 novembre 2012 : « Les étudiantes résidant à la cité universitaire Ali Mendjeli III ont lancé, hier, un véritable SOS par le biais de leur organisation estudiantine, l'union générale des étudiants libres (UGEL), appelant les autorités à les délivrer des menaces qui pèsent sur elles, au cours de leurs déplacements, entre leur résidence et les facultés où elles poursuivent leurs études ».

- La direction des infrastructures antérieures qui converge vers des entrées secondaires, à l'exemple des blocs de la faculté des sciences économiques et de gestion et de la cité universitaire Ali Mendjeli I qui sont dirigés vers la porte nord-est et non vers l'esplanade. La cité universitaire Ali Mendjeli II est orientée vers le nord. Le bloc du centre national de recherche en biotechnologie (CNRB) qui est aligné avec la route et qui n'a pas d'accès au

campus de l'université. L'implantation du restaurant universitaire dans la partie est de l'esplanade donne un certain déséquilibre visuel au plan de masse. Le choix de la localisation du restaurant universitaire conforte le manque d'information du programme des infrastructures universitaires car il est très proche de la faculté des sciences économiques et de gestion et éloigné des autres infrastructures pédagogiques.

- Le bureau d'études qui a élaboré le plan de masse n'a pas pris en considération la promotion de ce campus universitaire en un campus central d'université, car la différence entre un campus universitaire et un campus universitaire central est l'existence dans ce dernier des équipements spécifiques qui sont le siège du rectorat, l'auditorium et la bibliothèque centrale. La réalisation, future, de ces équipements se fera dans l'assiette foncière encore libre de toute occupation qui se situe à l'est de la faculté des Sciences Economiques et de Gestion, d'après l'interview fait avec le recteur de l'université. Ces nouveaux équipements dédiés n'auront pas de liaison directe avec le centre de ce campus qui est l'esplanade centrale.

L'absence d'une approche globale et d'une vision d'ensemble a eu comme résultat la non intégration et la non articulation de toutes les composantes du campus. Cela a abouti à la formation et à la hiérarchisation de 3 espaces :

1. l'espace ou la zone favorisée : c'est la partie orientale du campus. Elle se compose de toutes les infrastructures qui entourent l'esplanade principale. La vie quotidienne estudiantine a nécessité la création d'une ambiance favorable aux étudiants.

2. L'espace ou la zone marginalisée : c'est la partie centrale du campus qui se compose du Département de Sport, de la cité universitaire Ali Mendjeli IV et de la réserve foncière. Elle a été négligée en ce sens qu'elle a été isolée par la clôture de la cité universitaire étant donné que cette dernière a été considérée comme un équipement vécu uniquement la nuit ou bien les jours fériés. Les architectes ont pensé que les utilisateurs du département de sport utiliseront l'esplanade centrale, mais ils n'ont pas évalué son relatif éloignement. En plus, l'infrastructure de la faculté des sciences humaines fait office de barrage physique entre le département de sport et l'esplanade centrale.

3. L'espace ou la zone extra-campus : c'est la partie ouest qui se compose des deux cités universitaires des filles (Lalla N'Soumer et Ali Mendjeli III). Et, comme nous l'avons expliqué précédemment la route fait office de coupure entre cette zone et les deux précédentes.

Il en résulte la présence d'un dégradé d'intégration de ces infrastructures d'est en ouest, du plus intégré et même du plus favorisé au moins intégré jusqu'au délaissé.

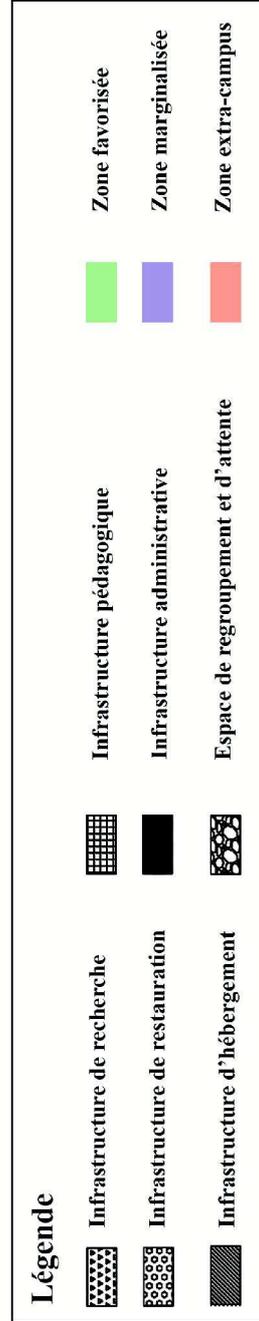
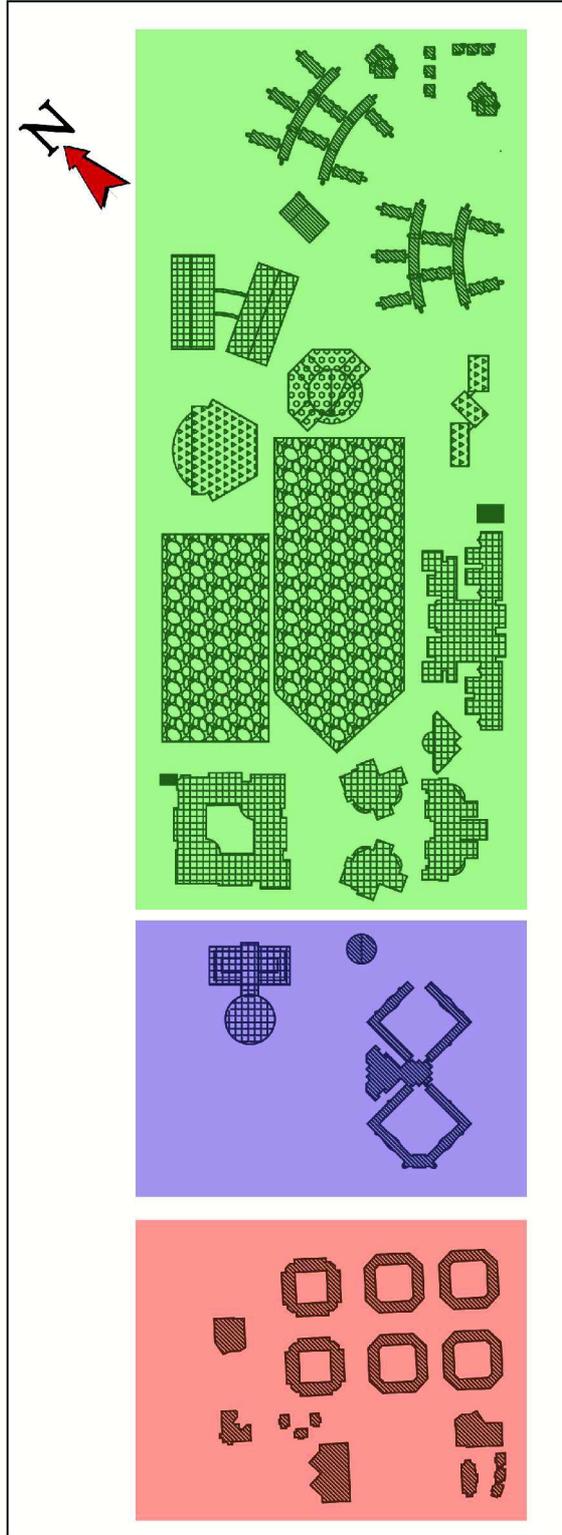
Néanmoins, il est à relever que l'implantation des équipements a suivi une logique globale puisque :

-- les cités universitaires ont été implantées aux extrémités du campus universitaire pour les isoler en cas de problèmes pouvant entraver le bon fonctionnement des équipements pédagogiques et vice versa.

-- Les infrastructures pédagogiques sont dispersées un peu partout dans le pôle universitaire. Le centre de recherche en biotechnologie (CNRB) se situe au centre de la façade nord de l'UV 03. Il est isolé par rapport aux autres équipements du pôle universitaire, puisqu'il ne possède pas d'accès direct au centre du pôle universitaire. Au sud de ce centre de recherche, nous notons que le restaurant universitaire est implanté à inégale distance entre les infrastructures pédagogiques et les blocs des laboratoires de recherche.

Le centre de l'UV 03 qui est le cœur du pôle universitaire est un espace vide qui se divise en une esplanade centrale de forme pentagonale et en un grand parking où stationnent les bus et les voitures. Cet espace joue le rôle d'un élément unificateur, d'un élément créateur de convivialité.

Schéma spatio-fonctionnel de l'université A. Mehri



Source: traitement personnel

Figure n°18

4. Le campus central de l'université M-S Benyahia : une réalisation graduelle

Ce campus central a été réalisé en plusieurs étapes, par des rajouts successifs, en fonction des besoins et surtout des programmes affectés à l'université. Le processus de densification a connu 4 périodes :

La première période a débuté avec la création de l'Ecole Normale Supérieure en 1986. Ses bâtiments se situent maintenant dans la partie au nord du campus central. Les architectes ont suivi une logique de liaison mécanique puisqu'ils ont créé un parking qui relie deux ensembles de blocs. À l'ouest du parking, le premier ensemble est un bloc pédagogique rectiligne affecté actuellement à la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion, et à l'est, se trouve le second ensemble pédagogique en forme de U affecté actuellement à la même faculté.

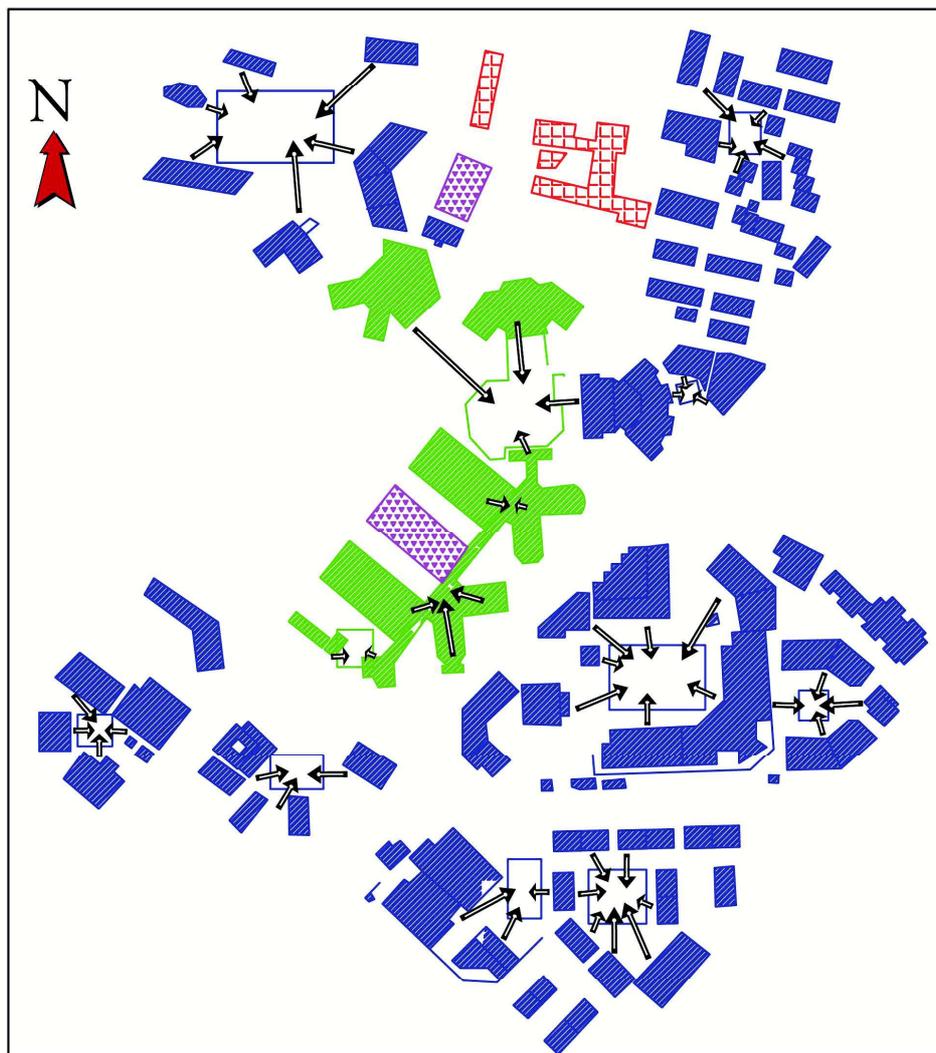
La deuxième période s'étend de 1998 jusqu'à 2002. Le bureau d'études a conçu deux ensembles pédagogiques distincts. Dans la partie nord-ouest, les différents blocs sont affectés actuellement à la faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie, alors que dans la partie sud-est, ils sont occupés actuellement par la faculté des sciences et de la technologie. La logique utilisée est celle d'un ensemble de blocs pédagogiques et administratifs qui entourent un espace ouvert et non couvert qu'il soit mécanique (dans le nord-ouest) ou bien pédestre (dans le sud-est). En outre, durant cette période un restaurant universitaire a été construit à proximité du centre du campus et des trois cités universitaires qui se situent l'une au nord et les deux autres au sud de l'université.

La troisième période va de 2002 jusqu'à 2004. Les architectes ont intégré les nouveaux bâtiments en suivant la logique précédente : trois ensembles de bâtiments autour d'un espace ouvert et pédestre qui est l'esplanade centrale. Le premier ensemble de bâtiments placé au sud de l'esplanade centrale est dénommé « Hall pédagogique ». Il se compose de la tour administrative siège du rectorat, de quatre amphithéâtres et de deux barres pédagogiques. Un passage pédestre couvert relie les différents blocs. Le deuxième ensemble installé au nord de l'esplanade centrale constitue la bibliothèque centrale. Le troisième ensemble établi à l'ouest de l'esplanade comprend le siège du vice-rectorat chargé de la pédagogie, de la scolarité centrale et deux amphithéâtres.

La quatrième période débute en 2005 et s'achève en 2008 : elle est concrétisée par le rajout de deux blocs. Le premier bloc qui est un laboratoire pédagogique des langues étrangères se

trouve au nord-ouest de la bibliothèque. Quant au second bâtiment qui s’imbrique entre les deux barres du Hall pédagogique, il est occupé par les différents laboratoires de recherche scientifique. Cette densification n’a pas changé le fonctionnement du plan de masse (pas de modification dans les axes mécaniques ou pédestres).

Evolution du schéma spatio-fonctionnel du campus central de l’université M-S Benyahia



Légende

- | | | | |
|---|--------------------------|---|--|
|  | 1ère période 1986 |  | Logique de liaison mécanique |
|  | 2ème période 1988 - 2002 |  | Logique de centralisation autour d'un espace |
|  | 3ème période 2002 - 2004 |  | Logique de rajout |
|  | 4ème période 2005 - 2008 |  | Vecteur de la centralisation |

Source: traitement personnel

Figure n° 19

L'évolution de ce plan de masse nous apprend une succession de logiques qui ont contribué à concevoir cette université. Ainsi, les architectes ont utilisé le concept de séparation entre les entités universitaires en occupant les deux extrémités opposées de l'assiette foncière (nord-ouest et sud-est) qui sont utilisées actuellement par les deux Facultés citées précédemment. Ceci a décrié fortement la relation entre ces deux entités car le centre de l'assiette foncière est non exploité. Cette situation a été repensée puisque les architectes ont considéré qu'il y avait une rupture, une déchirure spatiale entre les infrastructures. Dans ces conditions, les nouvelles infrastructures à construire devraient être un élément de liaison et un liant. Les architectes ont concrétisé cette option en concevant des espaces de rassemblement et des infrastructures polarisantes. La proposition retenue a été de concevoir une esplanade centrale entourée de la bibliothèque centrale et des infrastructures pédagogiques. Finalement, cette solution a créé ce liant entre différentes entités.

5. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia : le principe de la perspective, élément d'organisation

Ce campus universitaire a été conçu dans toute sa globalité par un bureau d'étude algérien qui a une certaine expérience dans l'étude des campus universitaires. Il a été réalisé progressivement mais en un seul tenant. En octobre 2011, le taux de réalisation a atteint 90 %. Durant l'année universitaire 2011/2012, les différents bâtiments du campus universitaire ont été utilisés.

D'un point de vue général, le bureau d'étude a conçu le plan de masse par rapport à des axes et des positions de vue. Les axes de composition sont au nombre de deux et se croisent au niveau de la tour administrative :

Le premier axe de direction sud-nord relie l'entrée officielle à la tour administrative tout en longeant les différents blocs pédagogiques et la bibliothèque centrale.

Le deuxième axe de direction ouest-est relie un accès tertiaire à la tour administrative tout en longeant les cités universitaires.

Il en résulte un zoning par rapport aux différentes fonctions de ce campus universitaire. Spatialement, les 3 grandes fonctions occupent 3 points cardinaux : l'administration au nord, la pédagogie au sud tout en s'étendant sur l'axe sud-nord, et l'hébergement à l'ouest. L'administration et l'hébergement sont séparés par des réserves foncières pour de futures occupations.

La forme des bâtiments pédagogiques en L nous offre une grande façade urbaine qui crée un effet de grandeur et d'importance volumique des espaces pédagogiques. Les esplanades sont partiellement entourées de bâtiments pédagogiques pour engendrer une certaine intimité, offrir de l'ombre et en faciliter l'utilisation.

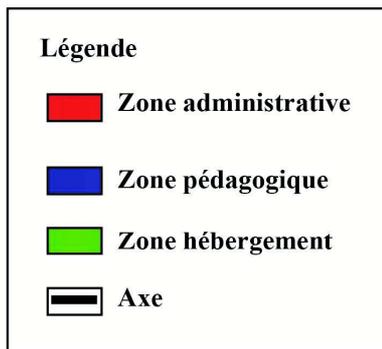
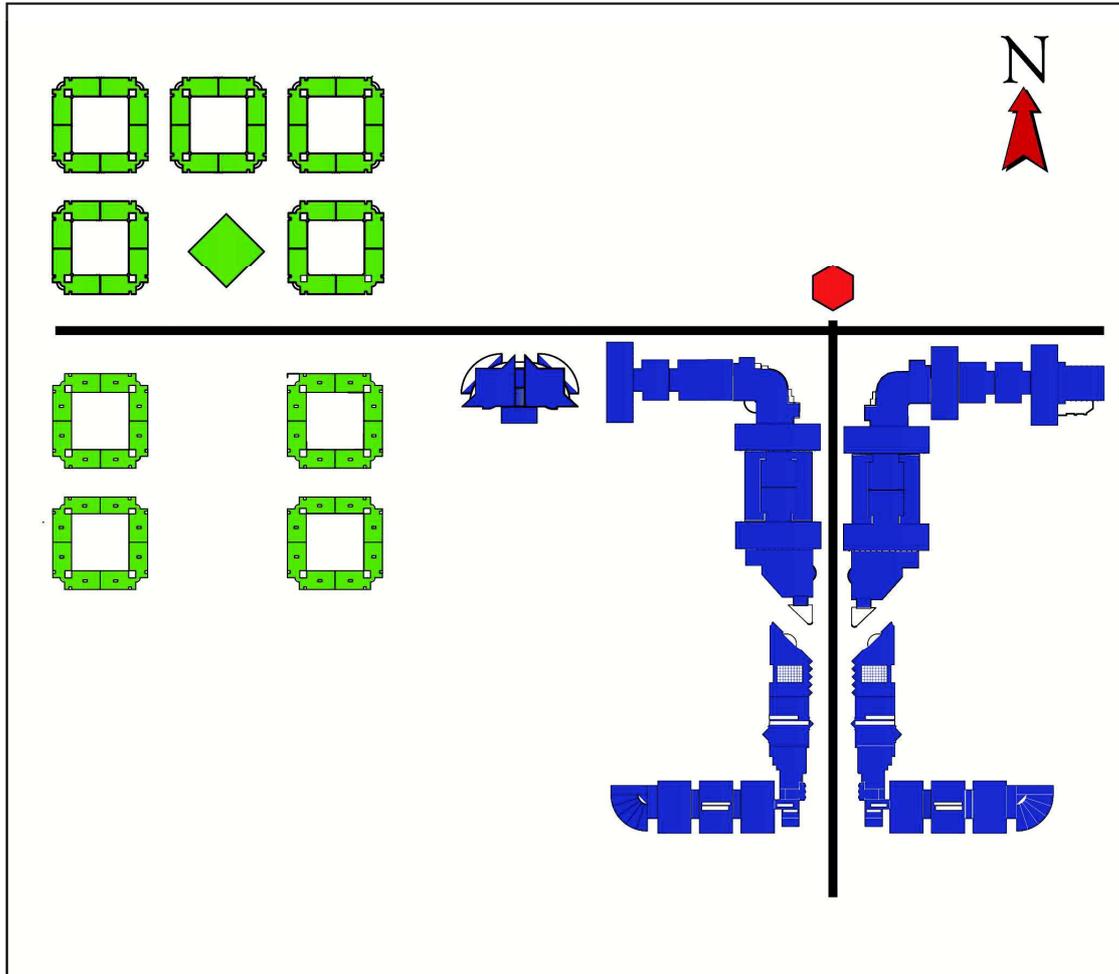
Comme nous l'avons souligné précédemment, les architectes ont composé leur plan par rapport à trois positions de vue. La première se situe au niveau de l'entrée officielle du campus alors que les deux autres se trouvent à l'extérieur du campus : l'une au nord (sur la RN N°43) et l'autre au sud du campus (sur la colline qui le surplombe). Chaque point de vue offre une perspective différente du campus.

La vue à partir de l'entrée officielle nous offre un panorama digne des perspectives haussmanniennes et de l'art urbain. Cette vue se compose d'une rue ou d'un axe central bordé par des constructions de hauteur moyenne R+4. Au bout de cet axe, nous avons un grand équipement, un grand élément, d'une hauteur très importante qui bouche l'horizon.

La vue à partir de la RN N°43 offre une fracture et un changement radical avec l'environnement immédiat puisque, un équipement de grande envergure est implanté alors que nous sommes dans un milieu rural caractérisé par des constructions modestes et peu nombreuses.

De la colline, une vue globale sur le campus permet de distinguer les trois zones, les différents blocs, les esplanades et les réserves foncières.

Schéma spatio-fonctionnel du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia



Source: traitement personnel

Figure n° 20

Après un examen chronologique des 5 campus, nous constatons que les principes d'organisation des campus ont évolué passant d'une organisation aboutie, avec des infrastructures entourant une esplanade comme pour le cas du campus central de l'université Frères Mentouri et le noyau initial du campus central de l'université M. S. Benyahia, ainsi que l'utilisation d'une trame dans le campus Ahmed Hamani durant les années 1970 et 1980 ; vers des principes d'organisation plus rudimentaires, plus sommaires, qui sont des juxtapositions d'équipements et des rajouts successifs durant la fin de la décennie 1990 jusqu'au milieu des années 2000. Ils se retrouvent dans le campus central de l'université Frères Mentouri (ajout de la faculté de droit, du bloc des 500 places, du bloc des laboratoires de recherche), dans le campus Ahmed Hamani (restaurant universitaire) et le campus de l'université A. Mehri. Cela serait dû probablement au manque d'expérience des autorités consternées

Par contre durant cette même dernière période, la conception des extensions du campus central de l'université M.S. Benyahia est plus ou moins aboutie (les extensions ont suivi la même logique d'un espace ouvert entouré par des bâtiments).

Finalement à la fin des années 2000 un retour au plan abouti s'observe dans le campus de Tassoust.

III. LE BATI ET LE NON BATI DANS LES CAMPUS UNIVERSITAIRES

Après l'étude de l'organisation spatio-fonctionnelle des campus, nous abordons la fonction, la forme et également le rapport entre le bâti et le non bâti. Ce paramètre est important car il permet de connaître et d'évaluer les éléments caractéristiques du campus.

1. Les équipements communs et rares

Le fonctionnement d'un campus universitaire nécessite plusieurs types d'infrastructures qui se différencient par leur fonctionnement : les blocs pédagogiques, de recherche, de restauration et de loisirs.

Dans notre recherche sur terrain, nous avons constaté la présence d'un nouvel élément bâti qui identifie la plupart des campus universitaires algériens. Il se construit depuis plus d'une décennie malgré son absence dans les cahiers de charge des universités.

Cet élément est une porte monumentale qui marque l'entrée officielle du campus. Il n'a pas de fonction essentielle mais il remplit celle d'élément décoratif et symbolique. Nous le retrouvons dans nos cas d'étude, au campus de l'université A. Mehri et au campus de Tassoust. Le campus central de l'université Les Frères Mentouri avait cet élément marquant l'entrée officielle mais il a été détruit car il se trouvait sur le tracé de la ligne du tramway de Constantine. Cependant, une nouvelle porte monumentale a été construite à l'entrée du campus de Chabet Ersas qui se situe au nord-est du campus central, et une seconde, à l'entrée sud du campus central.

Dans l'objectif de personnaliser les campus universitaires par des éléments bâtis, nous relevons que le campus central de Jijel et également celui de Tassoust sont les seuls à disposer d'un élément commun qui n'existe pas dans les autres sites universitaires étudiés. C'est la présence d'un amphithéâtre en plein air qui est utilisé par les étudiants par beau temps. Dans le campus de Jijel, il se localise près de l'esplanade centrale, et au sein du campus de Tassoust, il est adossé à la clôture est du campus.

2. Les formes du bâti : des formes simples aux formes complexes

La forme des bâtisses a nécessité l'utilisation d'une gamme de systèmes qui comprend des systèmes simples et des systèmes complexes. Le système de forme simple est représenté par des blocs de forme géométrique simple ou bien pure où nous pouvons identifier aisément la forme et le contour de chaque bloc. Nous retrouvons ce système uniquement dans le noyau initial du campus central de l'université Les Frères Mentouri et dans la tour du campus de Tassoust.

Le système complexe est un ensemble de blocs collés les uns aux autres, où il est difficile sinon impossible d'identifier les limites de chaque bloc. Ce système se divise en plusieurs types de système par rapport à la forme obtenue :

1. Le système linéaire : c'est un ensemble de blocs alignés par rapport à un axe. Nous le retrouvons au niveau des blocs pédagogiques du campus de Tassoust.

2. Le système de masse: cet ensemble forme une masse qui peut être trouée par des patios ou bien par des cours intérieures. Il est le plus fréquemment utilisé car nous le retrouvons dans tous les campus universitaires.

3. La dominance dans l'espace public des campus

Le plan de masse est constitué par 5 éléments qui sont en premier l'espace bâti, en second l'espace minéral (les espaces de circulation et de rassemblement), en troisième l'espace végétal (les espaces verts) en quatrième l'espace non entretenu (broussailles) et en cinquième les espaces non encore bâtis (réserve foncière). Ces éléments ont une influence sur l'ambiance de l'espace vécu.

3.1. La dominance végétale : le campus central de l'université Frères Mentouri et le campus central de l'université M-S Benyahia

3.1.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri

Le plan de masse qui occupe une superficie de 45 ha est constitué par 3 éléments qui sont en premier l'espace bâti, en second l'espace minéral et en troisième l'espace végétal.

-- l'espace bâti : ce sont toutes les infrastructures (locaux pédagogiques, locaux administratifs et le local de restauration) qui se situent dans le campus central. Elles couvrent une surface totale de 1,87 ha ce qui représente 4,15 % de la superficie du campus.

-- l'espace minéral : ce sont tous les espaces extérieurs qui sont destinés à la circulation pédestre et mécanique, au stationnement (parking) ou au rassemblement (esplanade). Ils couvrent une surface totale de 6,33 ha ce qui représente 14,07 % de la superficie du campus.

-- l'espace végétal : ce sont tous les espaces verts que l'on trouve dans les esplanades, au bord des voies mécaniques et des escaliers, sur les talus (boisés et parfois non boisés), dans les patios et les cours intérieurs. Leur surface totale est de 36,79 ha ce qui représente 81,78 % de la superficie totale du campus. Ainsi, une grande partie de cette assiette est occupée par des espaces végétaux.

Au total, ce sont les espaces verts qui occupent la plus grande partie de l'assiette foncière avec 81,78% de sa superficie. Ils embellissent le campus central et contribuent à stabiliser les talus. De même, qu'en raison de leur emplacement à sa périphérie, ils constituent une barrière naturelle et morale qui le protège des dangers de la ville. L'espace minéral, en deuxième position, est loin derrière avec 14,07 %. Il représente le système de liaison au sein du campus central tout en jouant le rôle d'élément physique qui permet de créer la vie sociale et les échanges entre les utilisateurs. Les espaces bâtis arrivent en dernière position en occupant uniquement 4,15 % de la superficie totale.

Le coefficient d'emprise au sol (C.E.S) du campus qui est de 0.04 est très faible. Cette faiblesse est à relativiser car l'architecte a utilisé les sous-sols des différentes infrastructures : ceux des Blocs des Lettres et ceux des Sciences ont été aménagés en amphithéâtres, celui de la bibliothèque centrale en salle de prêt et de stockage d'ouvrages et autres annexes, et celui du restaurant universitaire en cuisine et dépendances.

3.1.2. Le campus central de l'université M-S Benyahia

Le plan de masse qui occupe une superficie de près de 22 ha est constitué de trois éléments qui sont en premier l'espace bâti, en second l'espace minéral et en troisième l'espace végétal.

-- l'espace bâti : sa surface est de 4,92 ha soit 22,40 % de la superficie totale.

-- l'espace minéral : il occupe une surface de 4,73 ha, soit 18,51 % de la superficie totale.

-- l'espace végétal : il couvre une surface de 12,99 ha, soit 59,09 % de la superficie totale.

Ainsi, une grande partie de ce campus est occupée par des espaces végétaux.

Au total, il est à noter que c'est l'espace végétal qui occupe la plus grande partie du campus universitaire avec 59,09 % de la superficie. Cela donne un embellissement et crée un moment, une ambiance fleurie et conviviale à l'université. L'espace bâti arrive en deuxième position mais loin derrière avec 22,40 %. L'espace minéral reste en troisième position se réservant 18,51 % de la superficie totale.

Le coefficient d'emprise au sol (C.E.S) de l'université qui est de 0,22 est faible. Les concepteurs ont choisi de construire à l'échelle humaine avec une hauteur des constructions qui ne dépassent point les R + 4 et de créer des espaces verts pour que cette université soit agréable à vivre et à utiliser.

3.2. La dominance minérale : le campus A Hamani de l'université Frères Mentouri, le campus de l'université A. Mehri et campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia.

3.2.1. Le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri

Le plan de masse qui occupe une superficie de 19 ha est constitué par 4 éléments qui sont en premier l'espace bâti, en second l'espace minéral, en troisième l'espace végétal et en quatrième l'espace non entretenu.

- l'espace bâti : il couvre une surface de 4,18 ha, soit 22,03 % de la superficie du campus.

- l'espace minéral : cet espace occupe une surface de 6,74 ha, soit 35,53 % de la superficie du campus.
- l'espace végétal : sa surface est de 3,34 ha ce qui représente 17,6 % de la superficie du campus.
- l'espace non entretenu : ce sont tous les espaces non entretenus qui sont recouverts par des broussailles. Ils entourent le campus Hamani et leur surface totale est de 4,72 ha, soit 24,84 % de la superficie du campus.

Le coefficient d'emprise au sol (C.E.S) du campus est de 22,03 %. Il est moyen, tout en étant nettement supérieur au précédent campus en raison de la superficie totale des emprises au sol des bâtisses du campus Hamani qui est 2.27 fois plus grande que celle du campus central de l'université Frères Mentouri.

3.2.2. Le campus de l'université A. Mehri

Le plan de masse qui occupe une superficie de 57,87 ha est constitué par 5 éléments qui sont en premier l'espace bâti, en second l'espace minéral, en troisième l'espace végétal, en quatrième l'espace non encore bâti et en cinquième l'espace non entretenu.

- l'espace bâti : il couvre une surface de 6,56 ha, soit 11,33 % de la superficie totale.
- l'espace minéral : il occupe 25,55 ha, soit 44,15 % de la superficie du campus.
- l'espace végétal : sa surface est de 5,06 ha, soit 8,75 % de la superficie totale.
- l'espace non bâti : cette assiette foncière située au nord du campus universitaire et plus précisément entre la cité universitaire Lalla N'Soumer et les blocs du Département de Sport couvre une surface de 3,62 ha ce qui représente 6,25 % de la superficie.
- l'espace non entretenu : sa surface est de 17,08 ha, soit 29,52 % de la superficie totale

Au total, il s'avère que c'est l'espace minéral qui occupe presque la moitié du projet avec 44,15 % de la superficie. Il joue le rôle de lien entre les infrastructures universitaires. Les espaces non entretenus arrivent en deuxième position occupant plus du quart de l'espace avec 29,52 %. Les espaces bâtis arrivent en troisième position, occupant 11,33 % de la superficie totale. Les espaces végétaux viennent en quatrième position avec seulement 8,75%. En le comparant avec les 2 campus précédents, il est le moins doté en espace vert. Il est à l'image

de la ville nouvelle Ali Mendjeli qui en manque énormément. En dernière position c'est l'espace non bâti avec 6,25%.

Le coefficient d'emprise au sol (C.E.S) du campus qui est de 0,11 est très faible. Les concepteurs ont choisi de monter en hauteur afin d'élever les constructions du campus par rapport à leur environnement immédiat. Il pourra ainsi être vu et dégager une certaine majesté.

3.2.3. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia

Le plan de masse qui occupe une superficie de 36 ha est formé de 4 éléments qui sont en premier l'espace bâti, en second l'espace minéral, en troisième l'espace végétal et en quatrième les espaces non bâtis qui constituent les réserves foncières.

-- l'espace bâti : il occupe une surface de 4,93 ha, soit 13,71 % de la superficie.

-- l'espace minéral : sa surface est de 28,6 ha, soit 79,59 % de la superficie de l'université. Ainsi, une grande partie de ce campus est occupée par des terrains minéraux.

-- l'espace végétal : il couvre 1,31 ha, ce qui représente 3,65 % de la superficie totale.

-- l'espace non bâti (réserves foncières) : il s'étend sur 1,09 ha, soit 3,05 % de la superficie totale.

Au total, nous retenons que c'est à l'espace minéral que la plus grande partie du campus universitaire est réservée, avec 79,59 % donc un peu plus que les trois quart de la superficie.

Ceci reflète l'image de la nouvelle méthode de construction en Algérie caractérisée par une ambiance minérale, froide et peu conviviale à l'université. L'espace bâti arrive en deuxième position mais loin derrière avec 13,71 %. En troisième position nous retrouvons l'espace végétal avec un pourcentage très faible de 3,65 % de la superficie totale et en dernière position ce sont les réserves foncières qui occupent 3,05% de superficie totale.

Le coefficient d'emprise au sol (C.E.S) du campus de 0,13 est faible. Comme pour le campus de l'université A. Mehri les concepteurs ont choisi de monter en hauteur afin d'élever les constructions du campus par rapport à leur environnement immédiat. Il dominera ainsi le paysage et pourra être aperçu de loin, imposant, il dégagera une certaine majesté.

L'examen de ces 5 campus nous a permis d'identifier les fonctions qui existent dans un site universitaire. Bien évidemment la fonction pédagogique est la fonction primaire et fondamentale du campus universitaire, à laquelle s'ajoutent 3 autres fonctions à savoir l'administration, la restauration et les loisirs. Toutes ces dernières sont obligatoires pour le fonctionnement minimal d'un campus et constituent le campus universitaire de base. En outre, une cinquième fonction peut être rajoutée qui est l'hébergement des étudiants en cité universitaire qui facilite grandement l'assistance des étudiants résidents aux cours.

Par ailleurs, il n'y a pas que ces campus de base qui forment une université car dans son organigramme de fonctionnement l'université dispose d'une fonction administrative centrale à savoir le rectorat qui gère toute l'université. Cette nouvelle fonction se situe dans l'un des campus de l'université qui prend la dénomination de campus central de cette université auquel s'ajoutent une bibliothèque central et un auditorium.

Dernièrement dans l'évolution des universités algériennes, nous constatons la création d'un nouveau site universitaire plus important qui transforme le campus universitaire en une petite ville. Cette nouvelle expérience a vu le jour en 2007 avec la création de l'université R. Bitat qui est dotée initialement de toutes les infrastructures d'un campus central, d'un pôle sportif, de commerces de proximité, d'un grand centre commercial, d'un équipement religieux (une mosquée), d'infrastructures de service (poste, assurances sociales,...) et des logements pour les enseignants.

Au stade actuel, seules les infrastructures pédagogiques, d'hébergement et de restauration des étudiants sont achevés car les logements pour enseignants sont en cours de construction.

Le volume d'un équipement des campus a considérablement évolué depuis la création du premier campus universitaire algérien à savoir le campus central de l'université Frères Mentouri. Il est le reflet de la dominance de la fonction administrative centrale (le rectorat) qui est matérialisé par une tour.

Cette forme est soit suivie à l'identique (exemple de la tour du campus A. Hamani) ou bien elle laisse place à d'autres volumes qui ont la même hauteur que celle des bâtiments l'environnant et la jouxtant ((exemple de la tour du campus central de l'université M-S Benyahia et du campus de l'université A. Mehri). Cette tendance de création d'une tour à usage administratif est toujours présente comme c'est le cas du campus de Tassoust et le campus central de l'université Oum El Bouaghi.

Cette étude du rapport entre le bâti et le non bâti nous a révélé que les campus universitaires étudiés ont un caractère dominant qui est le minéral et à l'inverse très peu d'espace vert. Le résultat est la création d'espace peu convivial. Les bureaux d'études ont tendance à négliger ces types d'espace et les responsables n'obligent pas les architectes à les concevoir. Finalement, il n'y a pas de culture des espaces verts.

L'exception dans cette étude est le campus central de Jijel qui en est bien fourni avec près de 60% de sa surface qui sont bien répartis sur tout le campus. Par ailleurs, si le campus central de l'université Frères Mentouri dispose de la plus grande superficie des espaces verts avec 81,78%, ce sont, en réalité, des espaces boisés situés aux extrémités nord et sud du campus, alors que les espaces verts situés près des bâtiments ne représentent que 2% de la totalité de l'assiette.

Le deuxième point que nous constatons est que le coefficient d'emprise au sol (C.E.S) est très faible. Il ne dépasse pas les 0,22 car le choix qui s'est répété chez les architectes est de toujours monter en hauteur pour marquer les campus universitaires par rapport à leur environnement et de dégager des espaces vides pour une utilisation en beau temps.

IV. L'ORGANISATION DE LA CIRCULATION : ENTRE ADEQUATION ET ADAPTATION

L'étude du réseau routier est nécessaire pour déterminer l'accessibilité des campus. Néanmoins les utilisateurs accèdent aux campus par différents modes de déplacement, que ce soit le piéton, le transport urbain (bus, taxi et tramway), les bus affrétés par les universités ou les véhicules personnels.

1. Les infrastructures d'accès aux campus : une grande diversité

1.1. L'organisation de la circulation autour du campus central de l'université Frères Mentouri

Le plan de la voirie de l'environnement immédiat du campus central de l'université Frères Mentouri suit la logique suivante : 3 axes mécaniques hiérarchisés et la ligne du tramway.

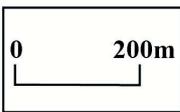
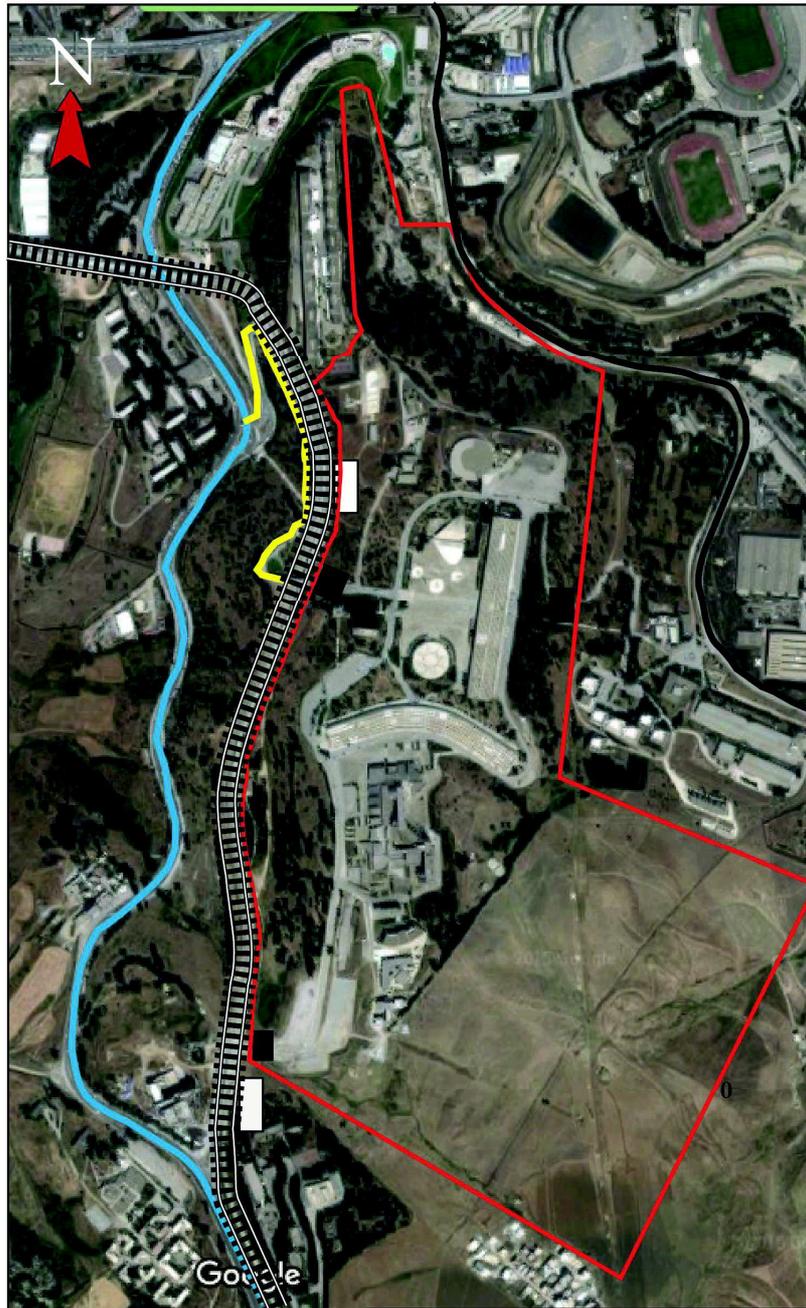
L'axe mécanique principal : c'est la route nationale N° 79 qui longe le côté ouest du campus. Cet axe est le plus important car il relie Constantine à sa périphérie sud et à la ville nouvelle Ali Mendjeli. C'est une voie express qui est séparée par une petite bande verte. Sa largeur qui est de 20 m a été rétrécie pour permettre le passage du tramway. Cet axe n'est pas doté de trottoir.

L'axe mécanique secondaire : il se situe à l'est du campus universitaire. C'est un chemin de willaya (N°175) qui relie la ville de Constantine à celle du Khroub. L'axe est une voie simple à double sens d'une largeur de 8 m qui n'est pas doté également de trottoir. Il permet d'accéder au campus central de cette université par le biais du campus de Chabet Ersas.

L'axe mécanique tertiaire : il se situe au nord du campus, et en réalité, c'est une pénétrante de la route nationale N° 79 qui permet l'accès au campus central. Cet axe a connu des modifications majeures en raison du passage de la ligne du tramway. Dans sa partie septentrionale, sa largeur débute à 20 m pour s'achever à 5 m. La partie centrale de cet axe n'est plus utilisable car elle est réservée uniquement au Tramway. Quant à sa partie méridionale, elle est d'une largeur de 6 m. Cet axe n'est doté de trottoir que d'un seul côté.

L'axe ferroviaire (ligne de tramway) : il longe la partie ouest du campus et il permet de relier le centre de la ville de Constantine à sa périphérie sud (Zouaghi). Cet axe se compose de 2 lignes ferroviaires. Le campus central de l'université Frères Mentouri dispose de 2 arrêts à ses 2 extrémités.

Les axes environnants du campus central de l'université Frères Mentouri



Légende		
	Limites foncières du campus central	
	RN 79	
	CW 175	
	Entrée du campus	
		
		

Source: google maps + traitement personnel

Carte n°25

1.2. L'organisation de la circulation autour du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri

Le plan de la voirie de l'environnement immédiat du campus Ahmed Hamani suit la logique suivante : trois axes mécaniques hiérarchisés et la ligne du tramway. Ce système ressemble au système du campus central examiné précédemment.

L'axe mécanique principal : c'est la route nationale N° 79 qui longe le côté est et nord du campus. Il a les mêmes caractéristiques que celles qui ont été déjà présentées précédemment.

L'axe mécanique secondaire : il se situe au sud et à l'ouest du campus Ahmed Hamani. C'est un contournement routier dénommé Massinissa reliant la périphérie ouest de la ville de Constantine à sa périphérie sud. L'axe est une double voie d'une largeur de 20 m. Cet axe également n'est pas doté de trottoir.

L'axe mécanique tertiaire : il se trouve à l'est du campus, c'est une pénétrante de la route nationale N° 79 qui permet l'accès au campus Ahmed Hamani. Cet axe qui est une voie à double sens d'une largeur de 8 m est bordé d'un trottoir. Depuis 2015, la voie a été prolongée vers le sud pour la relier à la route nationale n°79, afin de faciliter la sortie des véhicules et surtout celle des bus.

L'axe ferroviaire (ligne de tramway) : il passe dans la partie orientale du campus. L'arrêt du tramway qui le dessert est légèrement éloigné car il se situe un peu plus au sud de la porte d'accès du campus.

Nous constatons que les 2 campus universitaires (campus central Frères Mentouri et campus A. Hamani) ont le même système de voies : les 2 équipements n'ont pas été implantés directement sur la route nationale N° 79 mais retirés à l'intérieur des terres tout en créant une voie de liaison entre l'équipement et le réseau routier de la ville afin d'éviter les problèmes de circulation ou les accidents.

Les axes environnants du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri



0 200m

Légende

- | | |
|---|--|
|  Limites foncières du campus A. Hamani |  Ligne tramway |
|  RN 79 |  Arrêt de tramway |
|  Route Massinissa |  Entrée du campus |
|  Pénétrante de la RN 79 |  Pénétrante de la RN 79 en fonction depuis 2015 |

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 26

1.3. L'organisation de la circulation autour du campus de l'université A. Mehri

Le plan de la voirie de l'environnement immédiat du campus l'université A. Mehri suit 2 logiques : la première est celle du schéma directeur de la ville nouvelle Ali Mendjeli puisque les axes qui entourent le campus sont des voies primaires. La deuxième logique est observable sur terrain (voies empruntées par les utilisateurs du campus) car elle traduit la réalité. Le système de circulation qui est hiérarchisé, est constitué de 5 axes mécaniques.

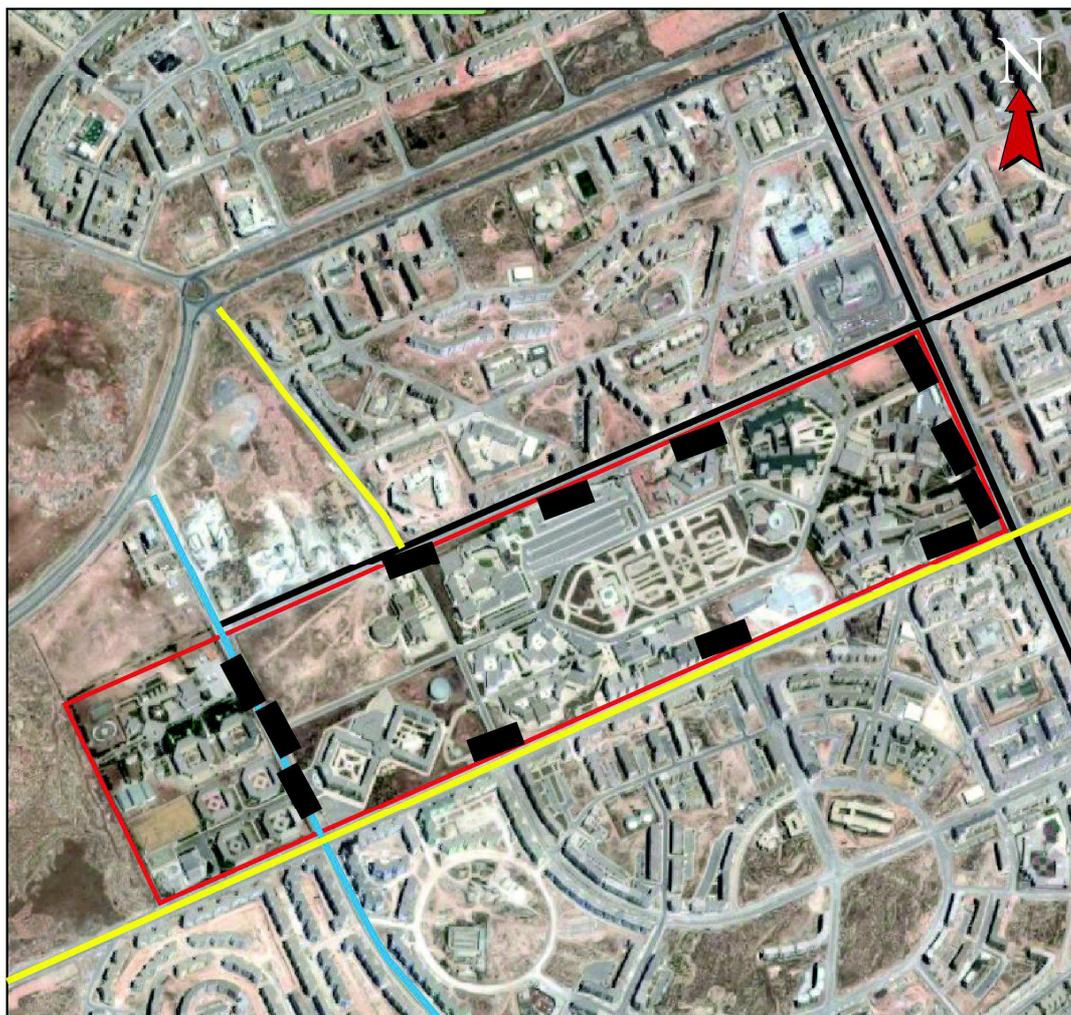
Les axes mécaniques primaires: nous sommes en présence de deux axes principaux. Le premier qui se situe à l'est du campus constitue l'axe secondaire de la ville nouvelle Ali Mendjeli. C'est une double voie d'une largeur de 30 m qui présente une séparation en béton. Au niveau du campus, l'axe est doté d'un trottoir. Le deuxième axe qui se situe au nord sépare le campus de l'UV 02. C'est une double voie séparée par du béton d'une largeur de 20 m. Cet axe n'est pas doté d'un trottoir. Le premier axe est le plus fréquenté car il permet l'accès au campus, quant au second il relie le premier axe à l'entrée primaire du campus.

L'axe mécanique secondaire : se situant à l'ouest du campus de l'université A. Mehri, c'est la route qui relie l'axe primaire de la ville nouvelle Ali Mendjeli aux 3 cités universitaires (Lalla N'Soumer, Ali Mendjeli III et IV). L'axe qui est une voie à double sens d'une largeur de 8 m est doté d'un trottoir.

Les axes mécaniques tertiaires : il existe 2 axes tertiaires. Le premier se situe au sud du campus et il le sépare de l'UV 17. Cet axe qui est une double voie d'une largeur de 20 m est bordé d'un trottoir. Cette voie est classée tertiaire car la partie sud du campus est en voie de construction et elle est très peu habitée et donc très peu utilisée. Le second axe se situe au nord du campus qui est une pénétrante de l'axe qui sépare le campus de l'UV 02. La voie qui est à double sens d'une largeur de 8 m est bordée de trottoirs.

Nous relevons que le système de voies qui entoure le campus de l'université A. Mehri ne ressemble pas à celui des deux campus étudiés précédemment étant donné qu'il se situe dans la ville nouvelle qui demeure un espace très dense. Ainsi, plusieurs voies l'entourent et l'intègrent au système routier de la ville nouvelle, alors que les 2 autres campus se situent à la périphérie de la ville de Constantine.

Les axes environnants du campus de l'université A. Mehri



Légende

-  Limites foncières du campus
-  Axe primaire
-  Axe secondaire
-  Axe tertiaire
-  entrée du campus

0 200 m

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 27

1.4. L'organisation de la circulation autour du campus central de l'université M-S Benyahia

Le plan de la voirie de l'environnement immédiat du campus central suit une logique qui comporte 4 axes mécaniques hiérarchisés et une impasse.

Les axes mécaniques primaires : il est à noter l'existence de 2 axes principaux. Le premier se situe au nord du campus. C'est une voie à double sens d'une largeur de 8 m dotée d'un trottoir. Le deuxième axe se situe à l'ouest. C'est une voie à double sens d'une largeur de 10 m dotée également d'un trottoir.

L'axe mécanique secondaire : il se situe à l'est du campus. C'est également une voie à double sens d'une largeur de 8 m dotée d'un trottoir. Il est utilisé le plus souvent par les bus étudiantins.

L'axe mécanique tertiaire : il se situe au sud du campus. C'est un axe à double sens d'une largeur de 4 m qui n'est pas viabilisé et peu utilisé.

L'impasse : elle se situe au nord-est du campus et sa largeur est de 8 m. Elle sépare le campus des équipements éducatifs du primaire et du secondaire (école primaire, CEM et lycée). L'impasse est fréquentée uniquement par les utilisateurs des ses derniers équipements.

Nous constatons que le système de voies qui entoure le campus de Jijel ressemble à celui du campus de l'université A. Mehri même si nous sommes à la périphérie sud de la ville.

Les axes environnants du campus central de l'université M-S Benyahia



Légende

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------|
|  | Limites foncières du campus |  | Entrée du campus |
|  | Axe primaire | | |
|  | Axe secondaire | | |
|  | Axe tertiaire | | |
|  | Impasse | | |

0 100 m

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 28

1.5. L'organisation de la circulation autour du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia

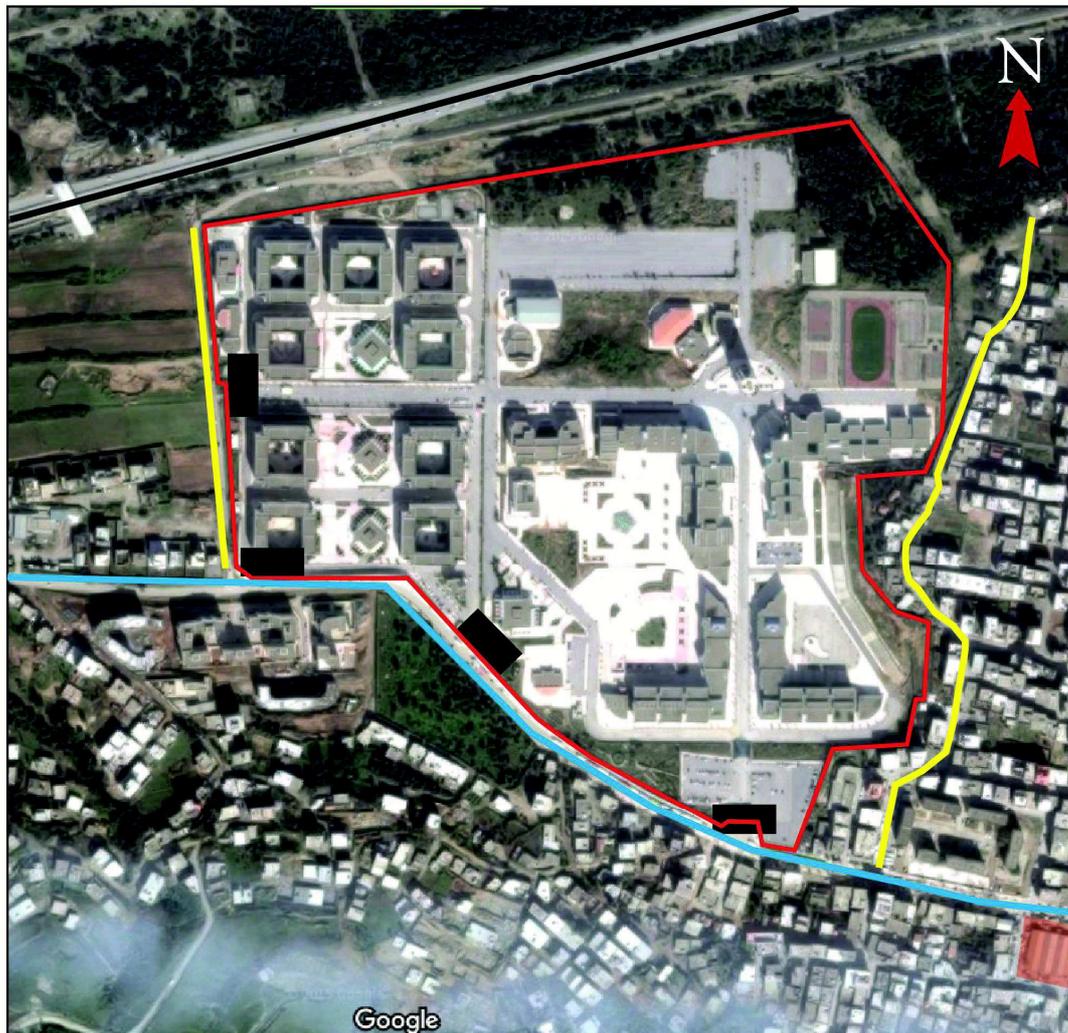
Le plan de la voirie de l'environnement immédiat du campus de Tassoust suit la logique suivante : 4 axes mécaniques hiérarchisés.

L'axe mécanique primaire : il se situe au nord du campus qui est la route nationale N° 43 reliant Jijel à Constantine. L'axe est une double voie d'une largeur de 20 m dont les voies sont séparées par du béton armé. Cet axe sera relié au campus par un échangeur qui est en voie de réalisation.

L'axe mécanique secondaire : il se trouve au sud du campus de Tassoust. C'est le chemin de wilaya N° 147, c'est une voie à double sens d'une largeur de 8 m qui est dotée d'un trottoir.

Les axes mécaniques tertiaires : ils traversent le campus à l'est et à l'ouest et le séparent des groupements d'habitat. Les axes sont des voies à double sens d'une largeur de 8 m et ils ne possèdent pas de trottoir.

Les axes environnants du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia



Légende

-  Limites foncières du campus
-  Axe primaire
-  Axe secondaire
-  Axe tertiaire
-  Entrée du campus

0 100 m

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 29

2. Les véhicules légers, les bus et le tramway moyens de transport des utilisateurs

2.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri

Les moyens de transport utilisés pour accéder au campus central de l'université Frères Mentouri sont multiples. Le choix du mode de transport est différent pour chaque utilisateur.

Nous commençons par les étudiants qui utilisent plusieurs moyens de transport :

- Le bus étudiantin : c'est le moyen le plus utilisé par les étudiants car l'abonnement annuel est symbolique (100 DA). Les bus arrivent des différents quartiers et cités de la ville de Constantine ainsi que des communes périphériques (Khroub, Didouche Mourad, Hamma Bouziane...) pour rallier le campus central. En plus de son bas coût, c'est un moyen rapide, régulier et ponctuel. Il est le moyen le plus choisi par les étudiants.

- Le bus urbain: il est généralement utilisé par les étudiants dont l'emploi du temps ne correspond pas aux heures du bus étudiantin. Son coût est nettement plus élevé que le précédent (de 15 à 20 DA le voyage selon les lignes). Ce moyen de transport ne rentre pas à l'intérieur du campus et ses arrêts sont à 200 mètres.

- Le véhicule personnel : ce moyen de transport est très peu utilisé par les étudiants.

-le tramway : depuis sa mise en service en 2014, il est emprunté par les étudiants qui habitent soit en ville soit à la cité Zouaghi. Sa régularité et sa disponibilité (fréquence de passage toutes les 10 minutes) en font un moyen de transport apprécié malgré son coût plus élevé (40 DA le voyage et 30 DA par carnet de 10 voyages et 600 DA par mois pour les étudiants).

La 2^{ème} catégorie d'utilisateurs sont les travailleurs qui empruntent soit le tramway, soit les bus étudiantins soit leur véhicule personnel mais rarement le bus urbain.

La 3^{ème} catégorie d'utilisateurs est formée par les enseignants qui utilisent soit leur véhicule personnel, soit le bus urbain, soit le tramway, soit les taxis service.

2.2. Le campus A Hamani de l'université Frères Mentouri

Les moyens de transport utilisés pour accéder au campus A. Hamani sont multiples. Le choix du mode de transport est différent pour chaque utilisateur.

Nous relevons les mêmes moyens de transport que ceux utilisés dans le campus central de l'université Frères Mentouri :

- Pour les étudiants ce sont le bus étudiantin, le bus urbain, le tramway, le véhicule personnel.
- Quant aux travailleurs ils empruntent soit les bus étudiantins soit leur véhicule personnel soit le tramway et rarement le bus urbain.
- Les enseignants utilisent soit leur véhicule personnel, soit des taxis service, soit le tramway, soit à défaut les bus étudiantins.

2.3. Le campus de l'université A. Mehri

Les moyens de transport utilisés pour accéder au campus de l'université A. Mehri sont multiples. Le choix du mode de transport est différent pour chaque utilisateur.

Les étudiants forment la 1^{ère} catégorie, qui utilise plusieurs moyens de transport qui sont:

- Le bus étudiantin : c'est le moyen le plus utilisé par les étudiants pour les raisons évoquées précédemment. Il part des différentes UV de la ville nouvelle, de la ville de Constantine et des différentes communes limitrophes de celle de Constantine pour arriver dans le campus de l'université A. Mehri.
- Le bus urbain : ce moyen de transport est utilisé que par les étudiants qui habitent la ville nouvelle Ali Mendjeli, Constantine et ses villes satellites. Une gare routière a été réalisée face à ce campus.
- Le véhicule personnel : ce moyen de transport est assez peu utilisé par les étudiants.

La 2^{ème} catégorie d'utilisateurs est les travailleurs qui empruntent généralement le bus étudiantin ou bien leur véhicule personnel et le bus urbain.

La 3^{ème} catégorie d'utilisateurs est les enseignants dont le moyen de transport fréquemment utilisé est soit le véhicule personnel soit le bus pour ceux qui ne possèdent pas de voiture.

Nous constatons la présence d'une gare routière près de l'université A. Mehri.

2.4. Le campus central de l'université M-S Benyahia

Les moyens de transport utilisés pour accéder au campus central sont multiples. Chaque utilisateur opte pour le moyen qui lui convient le mieux.

Les étudiants utilisent plusieurs moyens de transport qui sont :

-Le bus estudiantin : c'est le moyen le plus utilisé par les étudiants car il dessert des différents quartiers de la ville de Jijel et des communes environnantes.

-Le bus urbain : ce sont les étudiants dont l'emploi du temps ne correspond pas aux heures du bus estudiantin qui optent pour ce transport.

- Le véhicule personnel : ce moyen de transport est rarement utilisé par les étudiants.

Les travailleurs et les enseignants : ils utilisent leur véhicule personnel ou à défaut le bus estudiantin mais rarement le bus urbain.

2.5. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia

Les moyens de transport pour accéder au campus de Tassoust sont multiples. Le choix du mode de transport est spécifique à chaque utilisateur.

Les étudiants recourent à plusieurs moyens de transport qui sont :

- Le bus estudiantin : c'est le moyen le plus utilisé par les étudiants, il démarre des différents quartiers de la ville de Jijel pour arriver dans le campus de Tassoust

- Le véhicule personnel : ce moyen de transport est rarement emprunté par les étudiants.

Les travailleurs et les enseignants se servent de leur véhicule personnel ou à défaut du bus estudiantin pour se rendre au campus.

Nous constatons que le bus urbain n'est pas inclus dans les moyens de déplacement car il n'existe pas de liaison entre la ville de Jijel et le campus de Tassoust.

Cette étude montre que dans les 5 cas d'étude le moyen de transport le plus utilisé par les étudiants reste le bus estudiantin car il n'est pas onéreux et il assure des lignes directes qui prennent moins de temps.

V. L'ORGANISATION DE LA CIRCULATION INTERNE DANS LES CAMPUS

L'analyse de la circulation au sein des campus a pour but d'identifier les logiques ou bien les systèmes conçus par les architectes pour le déplacement des utilisateurs entre les différents blocs, tout en prenant compte des différents moyens de transport (mécanique et pédestre). L'objectif étant d'assurer la fluidité des déplacements tout en garantissant le maximum de sécurité.

1. Etude de l'organisation des réseaux internes des campus :

L'étude de l'organisation des réseaux des différents campus nous permettra de déceler le mode de déplacement aux seins des campus.

1.1. Le réseau interne du campus central de l'université Frères Mentouri

À l'intérieur du campus central, les axes de déplacement suivent la logique suivante : des voies mécaniques entourent les blocs pédagogiques en formant une grande ceinture qui est reliée à 3 entrées mécaniques. Cette boucle est parcourue par des voies pédestres. Ce système est hiérarchisé en 3 catégories :

- Premièrement, une voie mécanique primaire à double sens d'une largeur de 10 m qui se situe à l'ouest. Elle relie les trois entrées et passe à proximité de toutes les infrastructures et devant leur façade principale.
- Deuxièmement, une voie mécanique secondaire à double sens de la même largeur que la précédente (10 m) qui se situe à l'est et clôture la boucle. Elle passe derrière les infrastructures. En outre, deux petites voies secondaires relient cette boucle à deux parkings.
- Troisièmement, des voies pédestres reliant les différentes esplanades qui se situent face aux façades principales des blocs. Ces voies ont une largeur qui varie entre 5 et 10 m.

Mais la bonne circulation pédestre est entravée par ce type de réseau de communication mécanique. En effet, celui-ci coupe et obstrue à quatre reprises les différentes liaisons pédestres qui se situent au niveau des deux parkings des bus pour étudiants, du parking des sciences, de la tour administrative et du restaurant universitaire. Ces points noirs de liaison restent dangereux aux heures de grande circulation piétonnière (arrivée et sortie des étudiants).

Les concepteurs du plan de masse du campus central ont choisi d'intégrer le véhicule et ils l'ont favorisé à l'encontre de la circulation piétonne alors qu'il y a près de 25 000 étudiants qui sont présents quotidiennement et qui n'ont pas besoin d'un véhicule pour se déplacer en son sein.

Le réseau interne du campus central de l'université Frères Mentouri



Légende

	Limites foncières du campus central		Axe piétonne		Parking pour voitures
	Axe primaire		Entrée du campus		Parking pour bus
	Axe secondaire				

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 30

1.2. Le réseau interne du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri

À l'intérieur du campus, les axes de déplacement suivent la logique suivante : deux voies mécaniques distinctes, la première entoure les blocs pédagogiques en formant une demi-ellipse qui se termine par un grand parking près des laboratoires de génie civil. Quant à la seconde voie mécanique elle entoure le restaurant universitaire en formant une seconde demi-ellipse moins importante que la première. Elle se termine par la cour de service du restaurant universitaire. La logique de ce réseau ressemble à celle du campus central de l'université Frères Mentouri. Les 2 systèmes routiers rentrent dans la logique des boucles mécaniques externes.

Ce système est hiérarchisé en :

- Premièrement, une voie mécanique primaire à double sens d'une largeur de 10 m qui entoure les blocs pédagogiques. Elle relie l'entrée du campus aux différents parkings tout en passant à proximité des infrastructures pédagogiques.
- Deuxièmement, une voie mécanique secondaire à double sens de la même largeur que les précédentes (10 m) qui relie l'entrée du parking des bus et des voitures à la cour de service du restaurant universitaire.
- Troisièmement, des voies pédestres qui joignent les différentes cours intérieures, les esplanades et les infrastructures. Elles sont, soit couvertes, soit découvertes et d'une largeur variant entre 5 et 15 m.

La dissociation entre le réseau mécanique et le réseau pédestre fournit une bonne circulation car sans danger pour les utilisateurs.

Les concepteurs du plan de masse du campus Ahmed Hamani ont bien intégré les deux formes de circulation car il n'y a pas d'entraves. En plus, le stationnement s'effectue près des infrastructures du campus.

Le réseau interne du campus Ahmed Hamani de l'université Frères Mentouri



0 50 m

Légende

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-----------------------|
|  | Limites foncières du campus |  | Parking pour bus |
|  | Axe primaire |  | Parking pour voitures |
|  | Axe secondaire |  | Parking de service |
|  | Axe Pédestre |  | Entrée du campus |

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 31

1.3. Le réseau interne du campus de l'université A. Mehri

Le système de voirie du campus de l'université A. Mehri est une boucle mécanique encerclant l'esplanade centrale. Elle est reliée aux accès ainsi qu'aux différentes infrastructures par le biais de voies mécaniques. Ce système qui consiste en une boucle entourée par les infrastructures est en contradiction avec les deux systèmes viaires précédents où les boucles de circulation ceinturent les infrastructures.

Nous constatons que les architectes ont opté pour la circulation mécanique au détriment de la circulation pédestre en rapprochant le véhicule de l'infrastructure. Ils se sont basés uniquement sur le réseau mécanique pour structurer les espaces, contrairement aux deux logiques précédentes qui ont pris en compte le réseau pédestre.

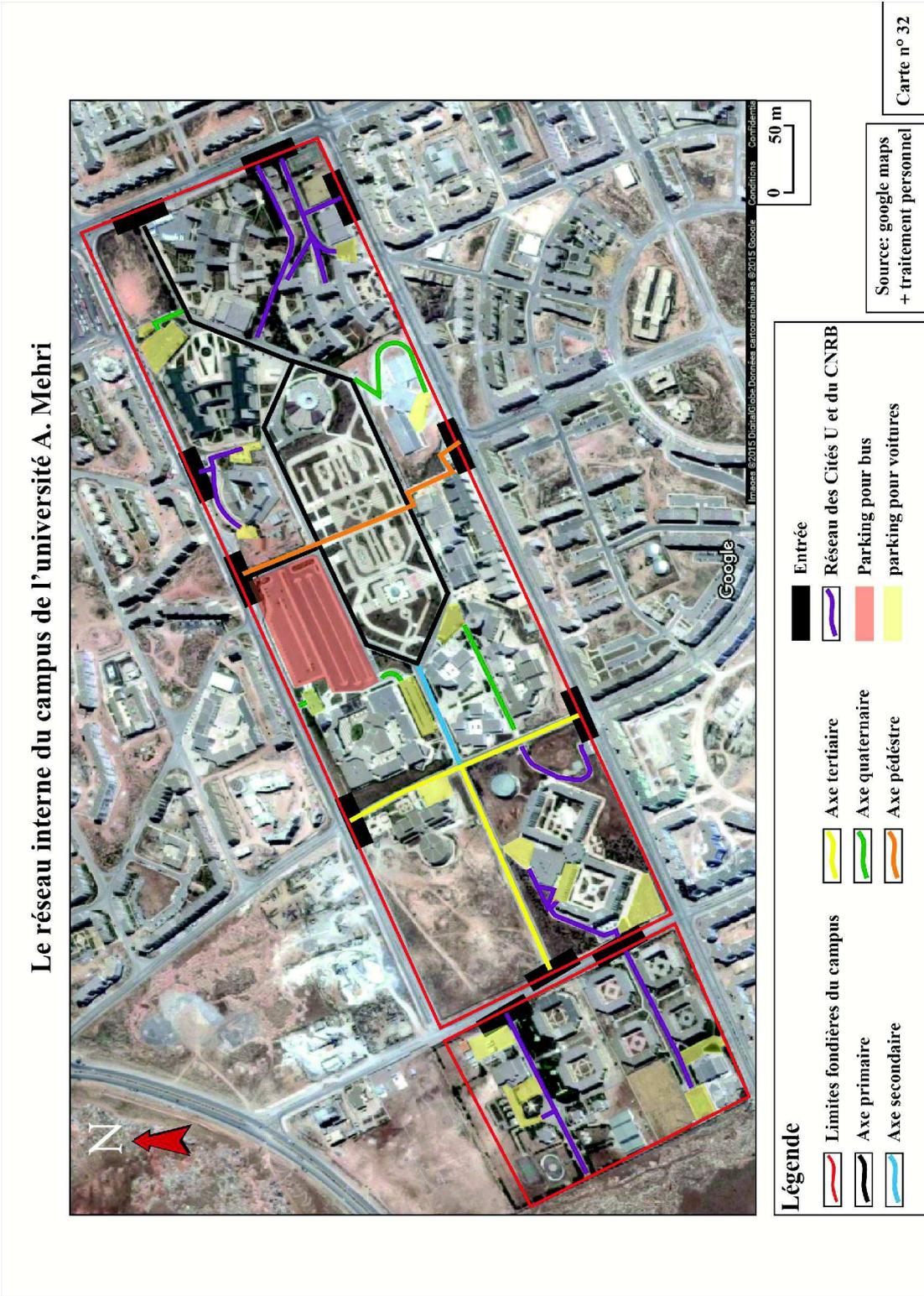
Ce système est hiérarchisé en:

- Premièrement : 4 voies mécaniques qui permettent la liaison entre les accès et la boucle interne. Ces voies sont secondaires à l'exception de la voie qui relie la boucle à l'accès officiel car elle relie également le parking des bus étudiants à l'entrée officielle tout en étant la voie la plus proche de 4 infrastructures.
- Deuxièmement : une boucle mécanique interne qui entoure l'esplanade centrale et fait office d'échangeur au sein du campus. Ces voies sont primaires.
- Troisièmement : 3 voies secondaires qui relient la boucle centrale aux différents parkings qui se situent à proximité des blocs.
- Quatrièmement : 7 voies tertiaires qui relient directement des blocs comme (les 4 cités universitaires, le centre national de recherche en biotechnologie) au réseau de la ville, ces voies sont utilisées uniquement par les utilisateurs de ces infrastructures.

Nous constatons que les voies qui composent ce réseau ont la même largeur qui est de 8m.

- Cinquièmement : une voie pédestre perpendiculaire au réseau mécanique, elle est de direction nord-sud et partage le campus de l'université A. Mehri en deux. Cette voie pédestre relie l'accès principal du campus jusqu'à sa limite sud. Elle traverse l'esplanade centrale puis elle bute sur le bloc de la faculté des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Par la suite, elle est décalée à l'est et se termine par des escaliers.

Cependant, la circulation piédestre est entravée par ce type de réseau de communication mécanique. En effet, celui-ci coupe la voie piétonne à deux reprises et il obstrue la liaison piédestre entre le bloc de la faculté des sciences économiques et de gestion et le restaurant universitaire.



1.4. Le réseau interne du campus central de l'université M-S Benyahia

L'organisation du réseau interne du campus de l'université M-S Benyahia suit le schéma suivant : un réseau pédestre interne qui relie les différents blocs est bordé par 4 voies mécaniques. Ce schéma se base exclusivement sur le réseau pédestre car la superficie du campus est à l'échelle humaine. Ainsi, pour aller, par exemple, de l'extrémité nord-ouest à l'extrémité sud-est, l'utilisateur ne prend que 5 minutes de marche. En outre, ce type de réseau évite tout problème de superposition des réseaux mécanique et pédestre.

Ce système est hiérarchisé en :

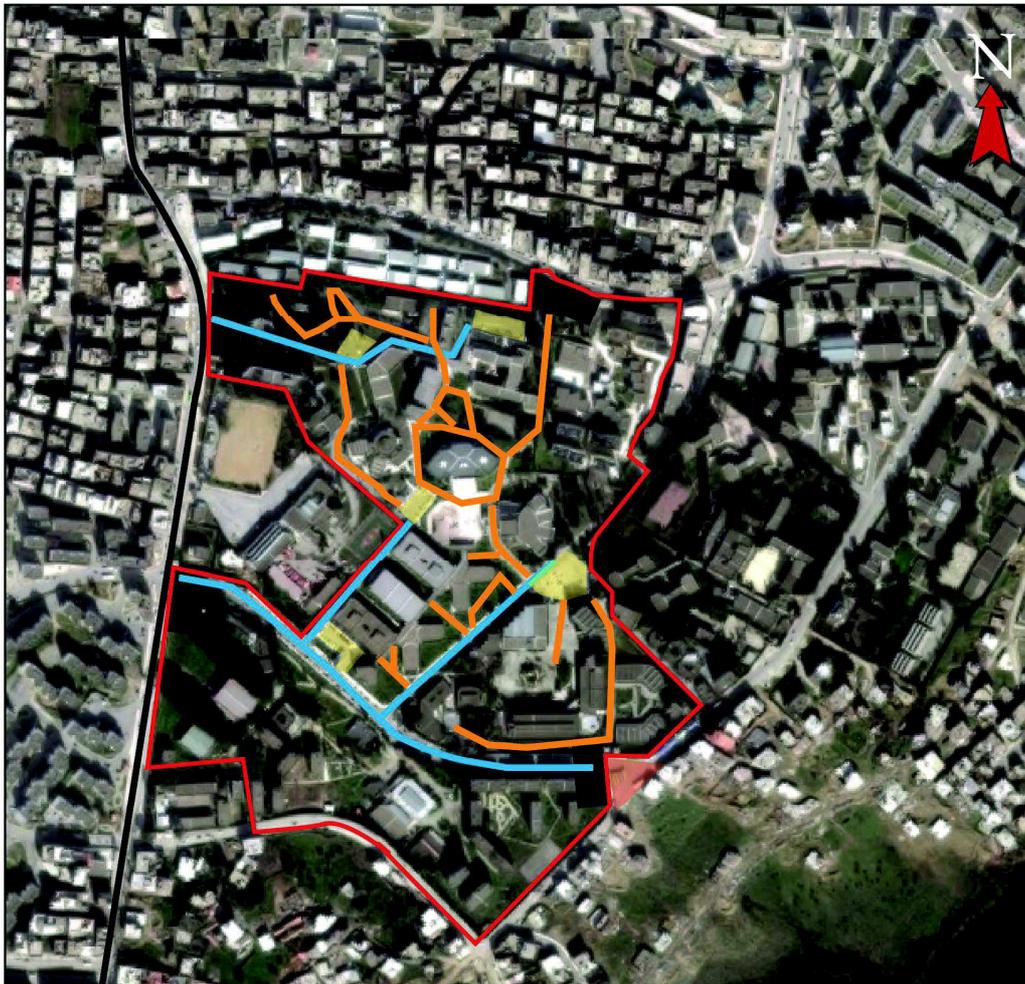
- Premièrement : un réseau pédestre qui relie les différents blocs pédagogiques. La largeur des voies varie entre 3 m et 5 m. Il est très peu entravé par les voies mécaniques. Nous classerons ces voies comme primaires, car elles sont le support fondamental du déplacement au sein du campus.

- Deuxièmement : 4 voies mécaniques secondaires d'une largeur de 8 m. La première relie les portes sud du campus et elle longe les blocs pédagogiques. La deuxième se situe à l'extrême ouest du campus et elle relie l'entrée officielle (porte sud-ouest) à un parking qui se situe à proximité du bloc du vice rectorat chargé de la pédagogie, derrière les blocs pédagogiques. La troisième relie le nord-est au sud-est du campus. La quatrième voie relie la faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie à son entrée, elle longe la façade nord du campus.

Nous constatons que les architectes n'ont pas voulu faire accéder la voiture, car il y a très peu de voies mécaniques en comparaison avec les voies pédestres. Ces voies mécaniques n'altèrent pas le fonctionnement du réseau interne par leur position périphérique.

Ce réseau est le moins mécanisé par rapport au trois réseaux étudiés précédemment.

Le réseau interne du campus central de l'université M-S Benyahia



Légende

-  Limites foncières du campus
-  Entrée du campus
-  Axe primaire (pédestre)
-  Axe secondaire (mécanique)
-  Arrêt pour bus
-  Parking pour voiture

0 100 m

Source: google maps + traitement personnel

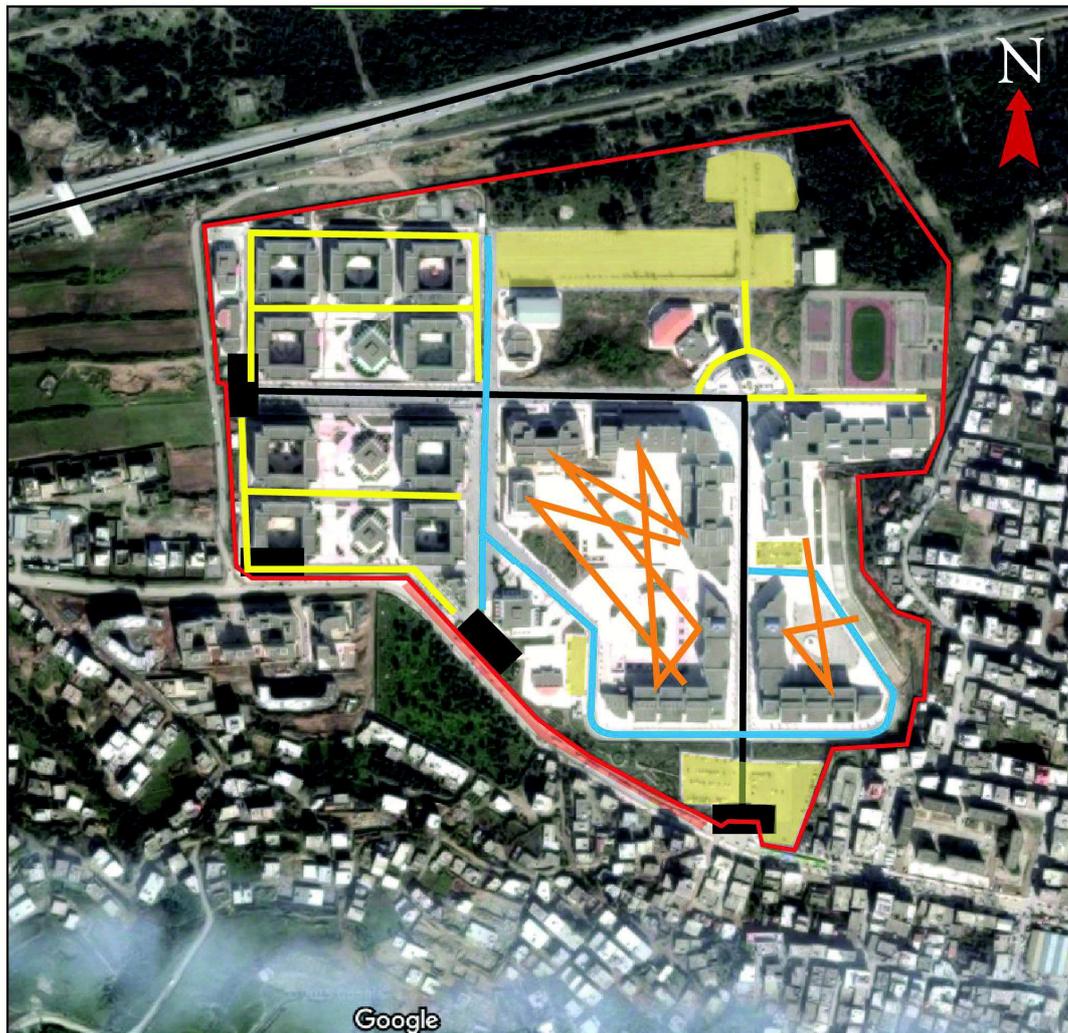
Carte n° 33

1.5. Le réseau interne du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia

Le réseau interne du campus de Tassoust est fondé sur un réseau exclusivement mécanique hiérarchisé. Ce type de réseau se base sur le même moyen de communication que celui du campus de l'université A. Mehri. Cependant, les architectes n'ont pas utilisé le système de boucles, ils se sont inspirés du système axial qui se retrouve dans l'urbanisme haussmannien. Il se compose de :

- Premièrement : deux axes primaires qui relient la tour aux entrées. Le premier axe traverse la zone pédagogique et le deuxième dessert la zone d'hébergement. Les axes ont une largeur variable entre 8 m et 16 m.
- Deuxièmement : deux axes secondaires qui relient le grand parking situé derrière la tour aux entrées sud du campus. Le premier contourne la zone pédagogique et le deuxième sépare la zone d'hébergement de la zone pédagogique. Les axes ont une largeur variable entre 8 et 16 m.
- Troisièmement : dix axes tertiaires, sept entourent les cités universitaires et les trois autres relient la tour aux parkings derrière elle et aux terrains de sport. Ils sont d'une largeur de 8m.
- Quatrièmement : deux esplanades qui se situent derrière les blocs pédagogiques. Elles permettent une liaison pédestre entre les blocs grâce aux accès se trouvant devant les façades postérieures des infrastructures pédagogiques. L'impact de ces relations pédestres est minime par rapport au réseau mécanique.

Le réseau interne du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia



Légende

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-----------------------|
|  | Limites foncières du campus |  | Parking pour bus |
|  | Axe primaire |  | Parking pour voitures |
|  | Axe secondaire |  | Entrée du campus |
|  | Axe tertiaire | | |
|  | Axe pédestre | | |

0 100 m

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 34

2. Le mode de déplacement interne des campus

Après l'étude des différentes organisations des campus nous constatons 2 modes de déplacement dans ces campus

2.1. Le déplacement pédestre comme mode de transport favorisé : le campus central de l'université Frères Mentouri, le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri, le campus central de l'université M-S Benyahia

Le déplacement pédestre est un mode souvent pratiqué par les étudiants des différents campus. Ainsi

- Dans le campus central de l'université Frères Mentouri ce sont les étudiants qui résident dans les 2 cités universitaires (cités de garçons Mentouri et du 8 /11/ 1971) qui le pratique car leur cité se situe dans un rayon qui n'excède pas les 300 m par rapport au campus central.

- Dans le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri la marche à pied est pratiquée par les étudiants qui résident dans la cité universitaire Mentouri qui jouxte le campus ainsi que par les étudiants qui viennent de l'arrêt du tramway ou bien de la station principale des bus située dans le campus central de cette université. Dans ce dernier cas la distance à parcourir est de près de 500 mètres.

- Dans le campus de l'université A. Mehri, le déplacement pédestre est utilisé par les étudiantes et étudiants qui résident dans les cités universitaires Lalla N'Soumer, Ali Mendjeli III et IV et qui sont proches du campus.

- Dans le campus central de l'université M-S Benyahia, les étudiants qui résident dans la cité universitaire ou bien à proximité du campus ont recourt à ce mode de déplacement.

- Dans le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia, le déplacement pédestre est pratiqué uniquement par les étudiants qui habitent cette petite localité.

2.2. Le déplacement mécanique comme relation interne des campus de l'université A. Mehri et de Tassoust de l'université M-S Benyahia

Parmi nos 5 campus, celui de l'université A. Mehri et de Tassoust de l'université M-S Benyahia disposent d'un réseau de circulation mécanique important et relativement dense.

En raison de la disposition des différents équipements du campus et de leur éloignement les uns par rapport aux autres, le déplacement mécanique est une nécessité.

VI. LES PROBLEMES RELEVES DANS LES SYSTEMES INTERNES ET EXTERNES DES CAMPUS :

L'étude des systèmes interne et externe des campus et surtout après l'enquête de terrain, nous a révélé des difficultés que connaissent les utilisateurs de ces campus. Ces problèmes sont l'accessibilité au campus, la circulation engendrée par les véhicules et la sécurité des piétons.

1. L'accessibilité au campus

L'accessibilité au campus est l'articulation entre le réseau de l'environnement immédiat et le réseau interne du campus. Cette articulation s'identifie spatialement par les entrées. Quand l'accessibilité n'est pas bien étudiée ou bien que des contraintes surgissent cela engendre des blocages et des bouchons.

1.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri

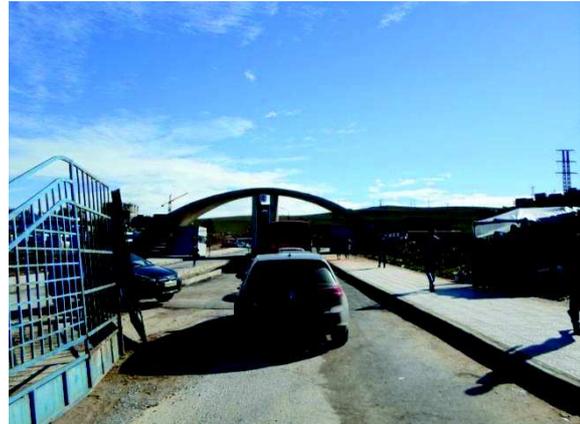
Ce campus n'a que 3 accès (voir carte N° 30), les deux accès nord et sud du campus ont des problèmes d'accessibilité. Le problème relevé dans l'accès nord qui est aussi l'accès officiel est le rétrécissement de la chaussée qui le relie au réseau de la ville car sa largeur n'est plus que de 4 mètres. Ce rétrécissement est dû à la pose des voies ferrées du tramway.

Cette voie à double sens est empruntée par les véhicules de tout gabarit. En plus, le nombre d'étudiants augmente considérablement à proximité de la passerelle mécanique d'une largeur de 8 m qui relie cette voie à l'entrée officielle en raison de l'existence de l'escalier qui relie la RN N°79 au campus. Bien que, cette passerelle soit dotée de deux trottoirs, les étudiants préfèrent emprunter la chaussée. Et dès que l'on arrive à l'entrée on a une station arrêt de taxi service qui encombre davantage la chaussée.

Photographie n° 18 : Accès nord : station arrêt de taxi



Photographie n ° 19 : Accès sud : embouteillage provoqué par les bus



(Source Cherrad M-M Avril 2013)

Le problème relevé dans l'accès sud est celui de l'organisation des bus estudiantins au niveau de leur parking. La majorité des bus, qui sont de près de 200 bus, arrive et repart du campus en même temps ce qui crée un grand embouteillage.

1.2. Le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri

Le campus a une entrée et une sortie qui le relie à la RN N°79 (voir carte N°31). Le problème d'accessibilité relevé se situe au rond point qui permet la liaison nord entre la pénétrante et la RN N°79. Ce rond point n'a pas été aménagé de façon à ce que les véhicules en direction de la périphérie sud de la ville de Constantine ralentissent. Ceci crée un véritable problème de circulation à l'entrée du campus.

Photographie n° 20 : Entrée du campus A. Hamani



(Source Cherrad M-M Avril 2013)

1.3. Le campus de l'université A. Mehri

Ce campus possède 9 entrées qui lui offrent une grande facilité d'accès (voir carte N° 32). Nous n'avons relevé aucun problème d'accessibilité même aux heures de départ ou d'arrivée des bus estudiantins.

1.4. Le campus central de l'université M-S Benyahia

Ce campus dispose de 4 accès (voir carte N°33). Mais nous n'avons relevé aucun problème d'accessibilité en raison de la séparation des bus estudiantins des voies principales de son environnement. L'emplacement des bus se situe dans la voie orientale qui est peu fréquentée. En plus, les étudiants n'utilisent pas de véhicule personnel pour se rendre au campus et cela réduit fortement le nombre des véhicules au sein du campus.

1.5. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia

Ce campus possède 4 entrées (voir carte N°34). Cependant, l'accès s'effectue majoritairement par l'entrée officielle qui se situe au sud-est du campus, elle est la plus proche des blocs pédagogiques et administratifs. Nous relevons un problème d'embouteillage à proximité de cet accès, car les bus estudiantins qui ne pénètrent pas dans le campus stationnent près de cette entrée. Ceci réduit la largeur de la voie à 4 m.

Photographie n° 21 : Entrée du campus de Tassoust



(Source Cherrad M-M Avril 2013)

En définitive, nous constatons que le problème d'accessibilité est en relation avec le nombre d'accès au campus et également à la gestion du transport étudiant (horaires, rotations, gabarit des bus...). Il serait favorable de réaliser une étude approfondie dans ce domaine du transport.

2. La sécurité des piétons

La sécurité des piétons est primordiale, et pour l'assurer les réseaux doivent avoir soit des voies mécaniques séparées des voies pédestres soit des voies mécaniques bordées de trottoirs. En plus, les points de rencontre entre les deux réseaux ou bien les endroits où traversent les piétons doivent être signalés et équipés.

Mais actuellement est-ce que les réseaux externes et internes des campus sont sûrs pour l'utilisation piétonne ?

2.1. Le campus central de l'université Frères Mentouri

Le réseau environnant du campus central de l'université Frères Mentouri, connaît des problèmes de sécurité piétonnière au niveau de ses entrées nord et sud. La partie nord de la pénétrante de la RN 79 ne dispose de trottoir que d'un seul côté. L'entrée sud qui est empruntée par les étudiants du campus A. Hamani et les résidents de la cité universitaire Mentouri est dans la même situation.

De ce fait, les étudiants qui utilisent ces 2 accès empruntent parfois la chaussée et doivent impérativement faire attention aux véhicules. Pour les étudiants qui traversent la RN N° 79 ils encourent un réel danger, car il n'existe ni passage protégé ni passerelle piétonne. Les étudiants doivent être très prudents quand ils la franchissent.

2.2. Le campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri

Le réseau environnant du campus A. Hamani présente des problèmes de sécurité piétonnière au niveau de la RN 79 qui ne possède pas de trottoir. Elle est empruntée par les étudiants qui viennent du campus central et les résidents de la cité universitaire Frères Mentouri comme nous l'avons déjà évoqué précédemment.

Les problèmes de sécurité se situent au niveau du rond point qui n'est pas équipé de passage piéton, et à cela s'ajoute le non respect de la limitation de vitesse et celui de la priorité pour

les chauffeurs des véhicules se dirigeant soit vers la périphérie sud de la ville de Constantine ou bien en direction de Constantine, oblige les étudiants à occuper la chaussée.

Photographie n° 22 : Rond-point desservant le campus A. Hamani



(Source Cherrad M-M Avril 2013)

À l'intérieur du campus, nous relevons la présence de trottoirs le long des voies, en plus de l'existence du réseau pédestre, par contre, il y a un manque d'aire de stationnement ce qui oblige les utilisateurs à stationner sur les voies.

2.3. Le campus de l'université A. Mehri

Le réseau environnant du campus de l'université A. Mehri est doté de trottoirs, et la traversée des chaussées s'effectue aisément et sans aucune difficulté, car il n'y a pas beaucoup de véhicules qui l'utilisent. Par contre, nous notons des problèmes dans le réseau interne. Par rapport à la traversée, ces points de conflit se situent premièrement au niveau de l'axe pédestre qui traverse deux fois l'esplanade centrale, deuxièmement au niveau de la faculté des sciences économiques et de gestion et le restaurant universitaire. Ces points de conflit n'ont pas de passage piéton.

2.4. Le campus central de l'université M-S Benyahia

Aucun problème n'est à relever dans les deux réseaux du campus de Jijel car les voies du réseau environnant sont étroites et le réseau interne est conçu pour le piéton.

2.5. Le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia

Le réseau environnant présente un danger lors de la montée et de la descente des étudiants des bus. La solution serait que les bus rentrent dans le campus.

Le réseau interne présente également un risque au niveau de l'axe mécanique qui sépare les blocs pédagogiques car les étudiants traversent la voie.

En définitive, cette analyse nous a révélé que l'environnement des campus demeure peu approprié pour les piétons surtout dans les zones périphériques. Le campus le moins accessible reste le campus central de l'université Mentouri en raison de la présence d'un grand nombre de bus dans son entrée sud.

Conclusion

L'étude urbaine de ces 5 campus a étayé et vérifié certains de nos propos antérieurs. Mieux encore c'est en effectuant une « archéologie de surface » et des constats sur terrain que nous sommes arrivés aux conclusions suivantes. Celles-ci tout en demeurant subordonnées aux périodes de leur réalisation présentent à la fois des points communs et des points différents :

-- Ainsi au niveau de leurs franges ou bien de leur environnement immédiat les campus ne se sont point protégés face aux différentes forces ou dynamiques externes (habitat, terrains en friche...). Les campus universitaires malgré leur fonction et leur prestige ont accepté les diverses situations évoquées précédemment dont certaines leur sont dévalorisantes.

-- les organisations spatio-fonctionnelles des campus nous ont confirmé qu'il n'existait point de campus « idéal », ni de campus reproduit à l'identique mais plutôt une série d'expériences-réalisations effectuées au gré des circonstances. L'absence de continuité est un signe majeur. Certes elle a permis l'introduction de la nouveauté, de l'originalité, mais elle ne s'est pas affranchie des « erreurs et préjugés » antérieurs qui auraient pu être évitées si un schéma préétabli existait.

-- Le bâti et le non bâti dans les campus universitaires est caractérisé par un coefficient d'emprise au sol très faible qui permet d'obtenir des espaces libres de toute occupation. Cependant ces derniers sont marqués par une minéralisation excessive laissant très peu de place aux espaces verts. L'absence de cette composante est un élément majeur dans la composition urbaine des campus.

--les infrastructures d'accès aux campus paraissent commodes dans leur ensemble si ce n'est la propension à ériger des campus le long des grands axes de circulation qui n'est pas toujours en faveur de ses derniers. En effet cette localisation presque généralisée en bordure des grandes voies est source d'embouteillage, d'insécurité. Quant aux moyens d'accès ils sont multiples et répondent aux préoccupations de chaque utilisateur. Pour 2 campus l'éventail des moyens d'accès s'est élargi au tramway et le serait à moyen terme pour un troisième.

--L'organisation de la circulation à l'intérieur des campus est un paramètre qui se présente sous un double aspect : les campus construits récemment disposent d'une organisation adaptée à la circulation mécanique car depuis un peu plus d'une décennie le parc automobile des utilisateurs s'est agrandi alors que les campus réalisés auparavant ne prenaient pas en compte l'utilisation des véhicules en raison du bas niveau de vie des utilisateurs. Par conséquent la solution fut l'adaptation du campus à ce mode de transport.

CHAPITRE 6

ARCHITECTURE DES CAMPUS ET LEURS UTILISATIONS

Introduction

L'architecture des campus est un des éléments révélateurs du degré et de l'importance de l'implication des autorités dans ce domaine. Par conséquent, celles-ci reflètent les conditions politico-économiques de la période considérée et certains de ces éléments ont été présentés dans la partie précédente.

Dans les 2 villes universitaires que nous étudions, et même par extension à l'ensemble du pays, il n'existait pas il y a moins d'un demi siècle d'équipements universitaires et par extension de camps universitaires. L'absence d'architecture propre et initiale aux campus est donc une donnée fondamentale à considérer fortement car elle a autorisé des architectures multiples et variées produites par les architectes. Ces derniers ont laissé libre cours à leurs idées.

Dans ces conditions les campus ne pouvaient être qu'une création ex-nihilo avec une architecture, obéissant à un cahier de charges presque à l'identique

I. L'ARCHITECTURE DES CAMPUS UNIVERSITAIRES

Nous allons examiner dans ce qui suit l'architecture des différents blocs qui composent nos campus. L'objectif de cette analyse n'étant pas une comparaison entre les différentes architectures des campus mais de connaître la tendance et les styles architecturaux des campus, l'homogénéité de ces architectures et par conséquent les mêmes exemples d'infrastructures n'ont pas été retenus

1. Architecture du campus central de l'université Frères Mentouri : entre le monumental et le modeste

La densification du campus central a modifié son image extérieure comme nous l'avons analysé précédemment. Le résultat est une mosaïque de styles et d'aspects architecturaux. Sa réalisation a débuté par du fonctionnalisme qui s'inscrit dans le brutalisme et le symbolisme et porte la signature du grand architecte brésilien Oscar Niemeyer. Les volumes qui sont purs et les façades qui sont simples reflètent des symboles et une architecture profonde, bien étudiée. Elles émettent une image de majesté et de grandeur qui pousse la ville, à travers l'université, vers la modernité. Cette image extérieure s'achève par une architecture plus modeste qui est le reflet de l'architecture locale.

1.1. Architecture de la tour administrative

La tour administrative a la forme d'un parallélépipède orienté vers la ville. Ce volume imposant reflète le pouvoir et la majesté de l'enseignement supérieur dans la ville. Elle est la plus haute tour de la ville (et il en est de même pour la seconde tour qui se situe dans le campus Hamani). La symbolique de la tour du campus central est une calculatrice géante.

La façade étudiée est la façade nord, car elle est la plus représentative. Son traitement est simple mais ingénieux car l'architecte l'a conçue en un seul ensemble. Il a utilisé une structure apparente qui lui a permis de combiner la fonction de protection de la façade à celle de l'esthétique afin d'avoir la forme générale d'une calculatrice. Dans les niveaux inférieurs de la tour, l'architecte a agrandi la section des poteaux en utilisant une structure en patte d'éléphant pour avoir un meilleur ancrage au sol. Les surfaces vides sont couvertes par des vitrages, et pour traiter et découper ces vitrages, l'architecte se serait inspiré du peintre

néerlandais Piet Mondrian, l'un des pionniers de l'abstraction, qui illustre le néoplasticisme¹³⁴ dans ses œuvres. Dans le côté ouest de la façade, un monte-charge extérieur mène directement à la toiture de la tour, où ont été installées récemment des antennes téléphoniques de type GSM.

En général, Le traitement de cette façade est simple, car avec peu d'ornementation, l'architecte ingénieusement a su donner à son œuvre une image grandiose.

Les matériaux utilisés pour embellir la façade sont le béton brut et le verre transparent pour les ouvertures.



Photographie n° 23 : Vue sur la façade nord de la tour administrative

Source Cherrad M-M. septembre 2011

¹³⁴ **Pieter Cornelis Mondriaan**, appelé **Piet Mondrian** à partir de 1912, né le 7 mars 1872 à Amersfoort aux Pays-Bas et mort le 1^{er} février 1944 à New York aux États-Unis, est un peintre néerlandais reconnu comme un des pionniers de l'abstraction.

- Dans les arts plastiques, l'art abstrait est un « langage visuel » né au XX^e siècle. Il n'essaie pas de représenter « les apparences visibles du monde extérieur, mais tente de donner une contraction du réel ou encore d'en souligner les « déchirures ». L'art abstrait peut se passer de modèle et s'affranchit de la fidélité à la réalité visuelle et ainsi des créations plastiques mimétiques. Il ne représente pas des sujets ou des objets du monde naturel, réel ou imaginaire, mais seulement des formes et des couleurs pour elles-mêmes.

- Le **néoplasticisme** est un principe esthétique défini par Mondrian en deux lois:

1. il n'y a ni courbes ni obliques mais que des traits verticaux ou horizontaux
2. les couleurs sont les primaires uniquement (cyan, magenta et jaune) et les non-couleurs : le gris, le noir et le blanc.

Le noir étant l'absence de couleur, et le blanc toutes les couleurs ensemble. Pour Mondrian, le noir, le gris et le blanc sont l'immuable, le "spirituel", et les couleurs primaires sont le variable. La première œuvre vraiment néo-plastique est la *Composition avec jaune, rouge, noir, bleu et gris* (1920, Stedelijk Museum, Amsterdam, Pays-Bas), signée par Mondrian.

http://fr.wikipedia.org/wiki/Piet_Mondrian

1.2. Architecture du Bloc des Sciences

Le Bloc des Sciences se compose d'un volume arqué avec un damier sur sa toiture pour créer une lumière zénithale au dernier niveau. La façade principale (nord) est unique. Son traitement est très simple car l'architecte n'a pas voulu embellir et modifier l'aspect de son volume par des ornements superflus. Il a utilisé des ouvertures de 2 m de largeur au niveau du rez-de-chaussée qu'il a marqué par deux éléments qui encadrent les deux portes.

L'architecture produite est simple, pure, abstraite et dénuée de tout superflu (qui pourrait amoindrir et modifier l'aspect de ses volumes) elle accentue l'effet de majesté et de modernité qui pousse Constantine, ville antique, vers une nouvelle ère de modernité lui donnant un second souffle et une richesse architecturale.

Les matériaux utilisés pour embellir la façade sont initialement le béton à l'état brut, mais après plusieurs années il a été enduit de peinture blanche car il vieillit mal.

Photo N° 24 : Traitement extérieur et volumétrie du bloc des Sciences.



Source Cherrad M-M. septembre 2011

1.3. Architecture du bloc Tidjani Haddam

Le bloc Tidjani Haddam possède une forme à la fois complexe et composée. L'ensemble des volumes ressemble à un rectangle à qui manque un triangle dans l'une de ses longueurs. Les volumes qui le composent sont des cubes, des parallélépipèdes et des cylindres. Les architectes qui l'ont conçu ont choisi délibérément de casser l'aspect général du campus qui

était un aspect simple mais très beau en réalisant un nouvel ensemble très composé et riche en volumes qui s'imbriquent entre eux.

Nous avons une sorte de pyramide totalement décomposée et déstructurée ou bien un dégradé de volumes dont le plus haut se situe à l'est et le plus bas est à la périphérie, c'est-à-dire aux bordures de l'infrastructure.

La façade principale, située à l'ouest, se divise en 3 parties :

La première partie, qui est la plus basse, se compose de parallélépipèdes perpendiculaires à la façade. Ils ont peu d'ouvertures car se sont des amphithéâtres et celles qui existent ont des formes arrondies (hublots) qui rappellent la forme des ouvertures du noyau initial (Bloc des Lettres et Bloc des Sciences). L'entrée est marquée par un paravent d'une longueur de 8 m et sa toiture est formée de caissons en béton placés perpendiculairement à la façade.

La deuxième partie est formée d'une verrière arrondie vers l'extérieur du bloc et d'une barre de 2 m de haut. Les ouvertures de cette partie sont des rectangles intercalés par des ouvertures circulaires.

La troisième partie est constituée de 3 cylindres en verre qui abritent les escaliers. Ces 3 éléments bordent des barres qui ont des ouvertures circulaires et qui elles-mêmes sont entourées par des ouvertures horizontales.

Les matériaux utilisés pour construire la façade sont le béton enduit de peinture marron clair pour les surfaces pleines et du verre transparent pour les ouvertures et la verrière.

Cette façade qui est complexe s'inscrit toujours dans le style moderniste.

Photographie n°25 : Façade principale du bloc de Tidjani Haddam.



Source Cherrad M-M septembre 2011

2. Architecture du campus Ahmed Hamani : l'homogénéité un caractère dominant

La réalisation du campus Hamani a duré plus de 5 années. Bien qu'elle ait pris un peu plus de temps que prévu, son architecture est harmonieuse car unifiée.

2.1. Architecture de la tour administrative

La tour administrative comprend deux parallélépipèdes reliés par une passerelle. Le premier se présente horizontalement. Il représente l'assise de la tour et il est d'une hauteur de 3 m. Le second qui se présente verticalement est la tour proprement dite. Sa hauteur de 36 m a pour effet de surélever la tour. La façade principale de l'infrastructure est celle du sud et elle se compose de 2 barres, l'une horizontale qui est sa base et la seconde verticale.

La première barre a une forme pyramidale en raison des escaliers qui percent la tour dans sa façade est. L'entrée principale de la tour est marquée par un porte-à-faux surélevé qui est d'une longueur de 3 m et une épaisseur de 2 m.

La seconde barre ou bien la tour proprement dite a 3 traitements différents :

La première partie ou partie inférieure a été vidée, puisque nous ne voyons que le noyau et la structure (poteaux et poutres). Ce traitement donne une impression de surélévation et d'élanement de la tour, étant donné qu'elle se situe au point le plus bas de l'assiette du campus Hamani. Cette partie qui a une fonction visuelle (trompe œil) englobe le niveau -1 d'une hauteur de 6 m.

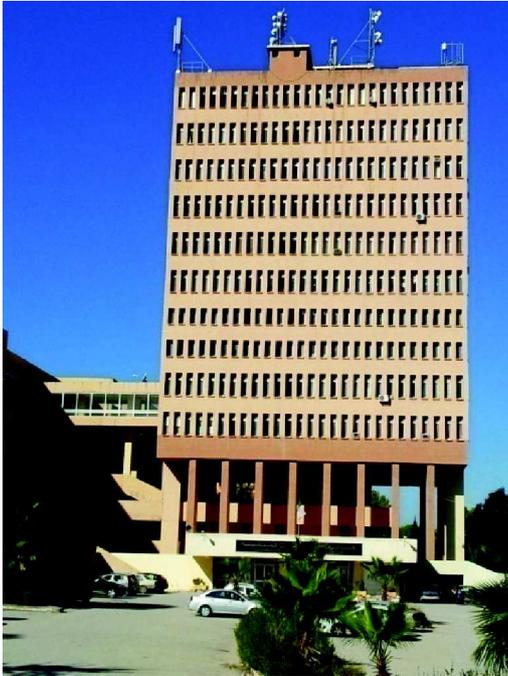
La seconde partie de la barre est traitée uniquement par de petites fenêtres de 1m sur 2 m en bande tout au long de la façade bordée par 2 rectangles pleins d'une hauteur variable. Le rectangle inférieur est d'une hauteur de 2 m et le rectangle supérieur est d'une hauteur d'un mètre. Cette partie englobe le niveau 0 jusqu'au niveau 9. Les climatiseurs qui sont installés sur cette façade amoindrissent sa beauté.

La troisième partie de la barre se compose de petits locaux techniques qui facilitent l'accès à la toiture de la tour où ont été installées des antennes des opérateurs de téléphonie mobile.

En général, le traitement de cette façade qui est simple avec peu d'ornementation s'intègre dans le style moderne.

Les matériaux utilisés pour embellir la façade sont le béton enduit de peinture marron clair pour les surfaces pleines et du marron foncé pour la structure et les 2 rectangles, et du verre transparent pour les ouvertures.

Photographie n° 26 : Façade principale de la tour administrative.



Source Cherrad M-M septembre 2011

2.2. Architecture du bloc B

Le bloc B se compose d'un cube relié par deux passerelles. Sa hauteur totale est de 15 m. La façade étudiée est située au nord. Celle-ci se divise en 3 panneaux verticaux encadrés par des espaces pleins.

Les deux panneaux qui se situent à l'extrémité de la façade sont symétriques et chacun d'eux a une longueur de 7 m et une hauteur de 12 m. Ils se composent d'un alignement d'ouvertures de dimension de 1 m par 2 m et ses fenêtres disposent de cadres aux dimensions variables. Les cadres s'élargissent à l'intérieur de la façade (4m) et ils diminuent à l'extérieur de la façade (1m). Leur épaisseur est de 2 m en haut et en bas de la façade.

Le panneau central qui occupe la moitié de la façade est d'une longueur de 19 m et d'une hauteur de 8 m. Il se compose également du même type d'alignement que celui des deux autres panneaux. Il est encadré par le même type d'encadrement.

Un soubassement d'une hauteur de 3m percé dans sa partie haute par un alignement d'ouvertures de forme carré d'une longueur d'un mètre, ces derniers sont séparés par un plein d'une longueur d'un mètre également.

Nous avons un jeu de couleur et plus exactement un zigzag peint en marron foncé dans les espaces intervalles des fenêtres et cela dans le but de casser la monotonie de la façade.

La façade est très sobre sans aucun ornement ce qui l'inscrit dans les styles moderniste et minimalisme, car dans ses principes c'est une architecture du minimum où il n'y a que l'essentiel et dans notre cas, il s'agit des ouvertures. Les architectes ont délibérément choisi ce style parce qu'ils n'ont pas étudié chaque bloc indépendamment des autres mais ils ont composé avec tous les blocs pour obtenir une façade urbaine homogène.

Les matériaux utilisés pour embellir la façade sont le béton enduit de peinture marron clair pour les surfaces pleines, du marron foncé pour le zigzag, et du verre transparent pour les ouvertures.

Photographie n° 27 : Façade Est du bloc B



Source Cherrad M-M septembre 2011

2.3. Architecture du bloc E

Le bloc E se compose d'un parallélépipède horizontal auquel ont été greffés 3 autres petits parallélépipèdes dans ses niveaux supérieurs. Ces 4 parallélépipèdes sont perpendiculaires au bloc et ils le dépassent en hauteur et en largeur. Au dessus de ces 4 éléments, ont été construits 4 coupoles.

Le bloc E est relié à l'ensemble des blocs par 2 blocs pédagogiques et une passerelle qui mène à la tour administrative. Sa hauteur totale est de 15 m. La façade étudiée est celle de l'est qui se divise en 3 parties distinctes.

La première consiste en la partie basse du bâtiment qui se compose de 4 bandes dans lesquelles alterne le plein et le vide, avec une hauteur variable (3m pour les bandes pleines et 2 m pour les bandes vides). Au coin bas gauche de cette partie, nous avons un accès marqué uniquement par la plaque de ses occupants (Agence Universitaire de la Francophonie) et un ensemble de deux fenêtres aux dimensions de 1.5 m par 0.7 m. Cet ensemble est présent tout le long de la bande. Les deux bandes vides sont couvertes par du bardage en forme rectangulaire simple. Quant à la deuxième bande pleine elle est le garde-corps du porte-à-faux.

La deuxième partie du bloc E est formée d'une baie vitrée coupée dans sa partie centrale par 4 parallélépipèdes dans lesquels alternent des baies vitrées. Ils sont surélevés et en porte-à-faux par rapport à la façade. Les façades des 4 parallélépipèdes présentent dans leur partie supérieure de petites baies vitrées d'une hauteur de 1.5 m qui fournissent une lumière zénithale aux amphithéâtres.

La troisième partie se compose de 4 coupoles qui se situent au milieu des 4 parallélépipèdes. Elles sont recouvertes de plaques de goudron enrobées de plaques d'aluminium dénommées complexe d'étanchéité. Au niveau de la base des coupoles, se trouvent de petites fenêtres qui offrent une luminosité dans le hall du bloc E.

Les matériaux utilisés pour construire la façade sont le béton enduit de peinture marron clair pour les surfaces pleines à l'exception de la première bande de la première partie qui a été repeinte de la même couleur (rose crevette) que celle des locaux occupés par l'AUF et du verre transparent pour les ouvertures.

Cette façade qui est sobre est tout de même mieux élaborée que la précédente car elle est un composant essentiel dans la façade urbaine la plus exposée de cet équipement. Elle s'inscrit toujours dans le style moderniste.

Les entrées n'ont pas été traitées de manière à être marquées et la conception reste dans la tendance moderniste et même purement fonctionnaliste.

Photographie n° 28 : Façade Est du campus A. Hamani.



Source Cherrad M-M. septembre 2011

3. Architecture du campus central de l'Université A. Mehri : un laboratoire d'expérience architecturale

La réalisation du campus de l'Université A. Mehri a duré une décennie, c'est-à-dire, depuis le début de la construction de la cité universitaire Lalla Nsoumer en 1998 jusqu'à nos jours. Nous distinguons une variété architecturale et volumétrique de style moderne et postmoderne avec des jeux volumétriques différents (tour, barres, cylindres et volumes à la forme de chalet alpin).

3.1. Architecture du rectorat

Le volume du rectorat est un parallélépipède. C'est un volume pur qui initialement était destiné à la Faculté des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication. Il est séparé du reste de l'infrastructure par un passage piéton. Sa hauteur est de 15 m.

La façade principale du bloc se situe au nord, elle est rectangulaire. Le traitement de cette façade qui est très simple, sans utilisation d'ornement et de décrochement, s'intègre dans le style moderne.

Les architectes ont recouvert uniquement cette façade par des plaques en aluminium de couleur grise et du verre de type stop sol de deux couleurs différentes, à savoir le bleu clair et le bleu foncé. En outre, les architectes ont encadré l'espace ouvert central par des plaques d'aluminium. La forme de cet encadrement n'est pas un rectangle, car ils ont placé l'entrée dans le coin droit de l'infrastructure. Cette dernière est encadrée par les panneaux d'aluminium et elle est protégée par un auvent couvert également de plaques d'aluminium.

Les ouvertures sont traitées par les baies vitrées. Dans la partie centrale les architectes ont utilisé du verre couleur bleu clair et cette surface a la forme de la lettre P écrite à l'envers. Cet espace est encadré par du verre bleu foncé.

Les concepteurs de cette façade ne l'ont pas embelli car le traitement est trop simpliste et le résultat n'est pas au niveau voulu. Cette façade n'est pas réussie.

Photographie n° 29 : Façade principale du rectorat



Source Cherrad M-M septembre 2011

3.2. Architecture du bloc du département des sciences commerciales

Le bloc du département des sciences commerciales se compose de 2 barres parallèles. Elles sont reliées par 2 petites barres et 2 quarts de cylindres et l'ensemble présente une forme trapézoïdale.

La façade principale de l'infrastructure se situe au nord. Elle se compose de plusieurs blocs d'une même hauteur (R+1). En outre, 7 blocs ont été intégrés dans cette façade afin de créer des décrochements.

La façade est symétrique, son traitement est simple bien qu'il contienne beaucoup plus d'éléments architecturaux, comme l'encadrement des ouvertures, et d'ornementation comme les tableaux peints sur les murs aveugles. L'utilisation de la baie vitrée l'intègre dans le style postmoderne.

Les architectes ont marqué l'entrée principale en démarquant sa partie centrale par rapport aux deux autres parties qui composent la façade à deux échelles différentes : la première échelle est volumétrique, ils ont décalé la partie centrale vers l'intérieur et ont rajouté un petit cylindre d'une hauteur de 3m. La deuxième échelle est la couverture de cette partie par des baies vitrées de couleur bleue. Celles-ci sont encadrées dans sa partie inférieure par la maçonnerie ou des éléments portants de couleur blanche, et dans sa partie supérieure par des panneaux en aluminium de couleur grise. Les deux autres parties sont traitées sobrement puisque les ouvertures correspondent aux besoins en lumière dans les blocs et elles sont couvertes par des vitres réfléchissantes. En plus, chaque ouverture est cadrée par un élément en béton. La partie construite qui sépare les ouvertures de chaque niveau est traitée par un crépissage en forme elliptique. La maçonnerie et les éléments structurants apparents sont de couleur blanche.

Photographie n° 30 : Façade principale du bloc du département des sciences commerciales



Source Cherrad M-M septembre 2011

3.3. Architecture de la bibliothèque de la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion

Le bloc de la bibliothèque se compose d'un cylindre d'une hauteur R+3 entouré dans sa partie sud d'un volume triangulaire d'une hauteur R+1. De ce volume triangulaire, sort un parallélépipède collé au cylindre d'une hauteur R+3.

La façade principale de l'infrastructure se situe au nord et elle se compose de trois parties. Les deux parties d'extrémité sont planes alors que la partie centrale est incurvée.

La façade est symétrique, son traitement ressemble considérablement au traitement de la façade étudiée précédemment : nous notons des décrochements, car la partie centrale est démarquée par rapport aux deux autres, et l'utilisation des mêmes matériaux de construction. La présence de la baie vitrée l'intègre dans le style postmoderne.

Les architectes se sont inspirés de la façade précédente en recourant au même principe de traitement. Ils ont marqué l'entrée principale en démarquant sa partie (partie centrale) par rapport aux deux autres parties qui composent la façade à deux échelles différentes : la première échelle est volumétrique car ils ont donné à la partie centrale une hauteur très importante (le double des deux autres parties). La deuxième échelle est la couverture de cette partie par des baies vitrées de couleur bleue, ces baies vitrées sont encadrées par deux anneaux, l'un se situe en bas de la partie et l'autre, tout-à-fait en haut de la partie. Ces anneaux sont également des panneaux en aluminium de couleur grise.

Les deux autres parties sont traitées sobrement car les ouvertures correspondent aux besoins en lumière dans les blocs. Elles sont couvertes par des vitres réfléchissantes et chaque ouverture est cadrée par un élément en béton. La maçonnerie et les éléments structurants apparents sont de couleur blanche.

Photographie n° 31 : Façade principale de la bibliothèque de la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion.



Source : Cherrad M-M septembre 2011

4. Architecture du campus central de l'université M-S Benyahia : une intégration réussie

La densification du campus central a amélioré son image extérieure comme nous l'avons analysé précédemment et le résultat est une mosaïque de style et d'aspect architecturaux.

4.1. Architecture de la tour administrative

La tour administrative a la forme de trois parallélépipèdes dont les deux plus grands sont collés l'un à l'autre pour former un V. L'angle qui les sépare a une valeur de 120° . Le troisième qui est plus petit est agencé dans l'articulation des volumes précédents dans le coin nord. Ce petit parallélépipède contient les espaces de circulation (halls + escalier). L'ensemble est orienté vers le nord. Ce volume de petite taille ne dépasse guère les 12 m (R+3).

Il n'est pas imposant et ne domine pas la vue comme la tour centrale de l'université Frères Mentouri. Il est à l'échelle des infrastructures du campus car il ne dépasse les blocs d'Architecture et les Laboratoires que d'un seul niveau. En outre, il est moins haut que les bâtiments qui se situent à l'ouest du campus (R+4).

La façade étudiée est la façade la plus représentative. Elle se compose de deux rectangles des deux parallélépipèdes et chaque rectangle a été différemment réalisé. Le plus grand rectangle

comprend un alignement vertical de fenêtres et chaque alignement est encadré par un cadre en béton armé qui se termine en haut par un arc ayant la forme d'une tête de flèche peinte en jaune. Le peu de parties pleines non encadrées consiste en de la maçonnerie peinte en blanc.

Les vitres utilisées dans les ouvertures sont de type « stop-sol ». Le petit rectangle est traité par deux alignements de baies vitrées symétriques du 1^{er} étage jusqu'au 3^{ème} étage, car le rez-de-chaussée est collé au Hall pédagogique. Cet alignement d'ouvertures se termine en haut par une forme triangulaire qui rappelle les arcs en flèche de la première partie. Le traitement de cette façade est simple, modeste et minimaliste. L'architecte a utilisé peu d'éléments pour la décorer. L'installation des climatiseurs a enlaidi cette façade.

Photographie n° 32 : Façade est de la tour administrative



Source : Cherrad M-M septembre 2011

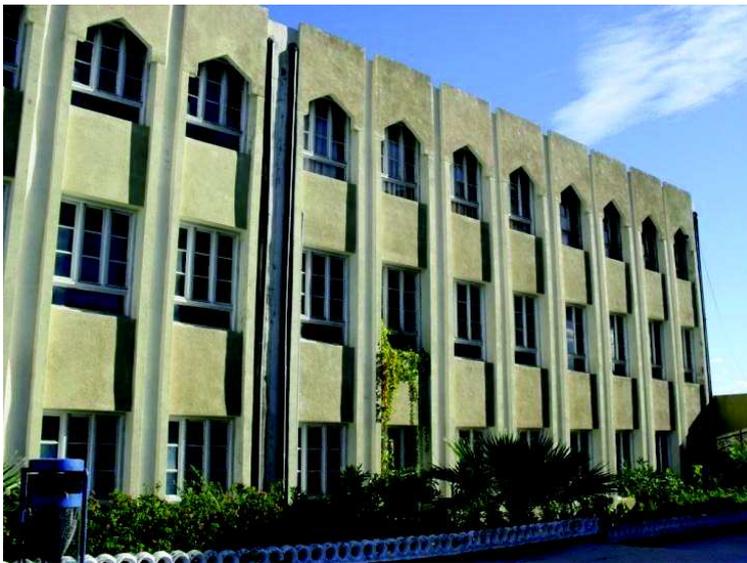
4.2. Architecture du bloc du département d'Architecture

Le bloc du département d'architecture est formé d'un parallélépipède d'une hauteur de R+2 (9 m) orienté sur l'axe est-ouest. La façade étudiée est la façade sud. Son traitement est identique à celui de la tour administrative (grandes façades) afin de créer une unité et une certaine continuité car elle a fait partie du projet réalisé par le même bureau d'étude algérien dans les années 2000.

Le résultat est très simpliste et basique pour des édifices d'une telle envergure. L'architecte aurait pu enrichir les façades en créant des rappels afin d'harmoniser son projet.

La façade se compose d'un alignement vertical de fenêtres et chaque alignement est encadré par un cadre en béton armé qui se termine en haut par un arc ayant la forme d'une tête de flèche. Celui-ci est peint en jaune. Le peu de parties pleines non encadrées est en maçonnerie peinte en blanc et des vitres simples utilisées dans les ouvertures.

Photographie n°33 : Façade nord du bloc du département d'Architecture



Source : Cherrad M-M septembre 2011

4.3. Architecture du bloc des laboratoires de recherche

Le bloc des laboratoires de recherche est la copie conforme du bloc du département d'architecture (volume, dimensions et traitement des façades nord, sud et est). Seule sa façade ouest a été traitée différemment. Par conséquent c'est cette façade que nous étudierons.

Le traitement de cette façade est également simple. L'architecte a placé un imposant auvent d'une hauteur de 6 m afin de marquer l'entrée. Cet auvent se compose d'une dalle simple qui repose sur 4 colonnes massives. Elles rappellent les colonnes grecques de l'ordre dorique. Le traitement des ouvertures obéit à deux logiques différentes, la première est un encadrement de trois petites fenêtres qui se situent au rez-de-chaussée, la deuxième un encadrement de deux fenêtres séparées par du plein. L'acrotère est marqué par des chapeaux plaqués sur la façade de la dimension du cadre des fenêtres.

Photographie n°34 : Façade ouest du bloc des laboratoires de recherche.



Source : Cherrad M-M septembre 2011

5. Architecture du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia : essai d'une architecture monumentale algérienne

Le campus de Tassoust jouit d'un aspect architectural harmonieux. Pour mettre en évidence la qualité du traitement de chaque volume, les différents bureaux d'étude ont utilisé un mélange de deux styles architecturaux (le fonctionnalisme et le post moderne) tout en se servant de matériaux coûteux comme le verre et les plaques d'aluminium.

5.1 Architecture de la tour administrative

Le bureau d'étude a fixé son choix sur un volume pur qui est un octogone élancé d'une hauteur de 33 m auquel ont été insérés deux ascenseurs panoramiques dans les coins nord-est et nord-ouest. Ce volume est traité d'une manière très simple sans ornementation mais qui fournit un bon résultat. Ce genre de traitement ressemble au traitement des volumes du campus central de l'université Frères Mentouri. Le style architectural choisi pour réaliser cette tour est le post moderne. L'architecte a traité cette façade de trois manières différentes.

Le premier traitement se localise dans le rez-de-chaussée. L'architecte a utilisé une porte centrale en verre cadrée par deux baies vitrées afin de la marquer. Cet élément en verre est entouré d'une structure apparente et de murs. Un auvent est installé pour protéger et marquer l'entrée.

Le deuxième traitement se trouve dans les autres niveaux de la tour, comme nous l'avons expliqué auparavant. Il est très simple car l'architecte a délibérément couvert sa façade par des baies vitrées tout en laissant apparaître sa structure afin de les cadrer.

Le troisième traitement est la partie supérieure qui est l'acrotère. C'est un élément construit sous forme de couronne d'une hauteur de 2 m avec de toutes petites ouvertures

Les matériaux utilisés pour embellir la façade sont le béton pour la structure apparente et la brique pour les murs enduits de peinture blanche pour les surfaces pleines. Le verre de type stop sol de couleur bleue est utilisé pour les ouvertures.

Photographie n°35 : Façade principale de la tour administrative.



Source : Cherrad M-M septembre 2011

5.2. Architecture de la faculté des lettres et des langues et des sciences sociales

La volumétrie du bloc se compose d'un grand parallélépipède d'une hauteur de 12 m auquel lui ont été insérés trois petits parallélépipèdes perpendiculaires au précédent parallélépipède d'une hauteur de 13,5 m. Dans sa partie orientale l'architecte a ajouté un quart de cylindre qui est un amphithéâtre d'une hauteur de 6m.

Le traitement général de la façade principale, celle du sud reste simple et sobre et s'inscrit dans le style moderne. Le bureau d'étude n'a pas conçu ce bloc comme étant un bloc autonome mais un bloc faisant partie d'un ensemble qui compose la façade urbaine sud. Celle-ci comprend le bloc étudié, un petit bloc administratif et le bloc pédagogique de la faculté de droit et des sciences politiques. Cette idée de façade urbaine a obligé l'architecte à recourir à des ornements de grande taille pour être vus. L'examen plus détaillé montre deux traitements différents, le premier est le traitement des petits parallélépipèdes alors que le deuxième est celui du grand parallélépipède.

Le premier traitement se compose de fenêtres en aluminium bordées par des baies vitrées dans les trois niveaux inférieurs ayant une dimension de 1.4m x 2.4m. Chaque paire d'ouvertures est cadrée par une structure apparente, le reste de la surface du cadre est, quant à lui, construit. Le dernier niveau est un porte-à-faux dont les ouvertures sont de longues baies vitrées cadrées par de la maçonnerie. L'architecte a ajouté des ornements en béton armé afin d'embellir cette maçonnerie.

Le deuxième traitement reste très simple puisqu'il est constitué de baies vitrées de forme carrée à chaque demi-niveau. À gauche de la façade se trouve un auvent qui marque l'entrée du petit bloc administratif.

La façade urbaine est rythmée sans trop de traitements différents ce qui donne un aspect homogène.

Les matériaux utilisés pour embellir la façade sont le béton et la maçonnerie dans les trois niveaux inférieurs. Ils sont enduits de peinture blanche et de peinture grise au niveau de la maçonnerie du dernier niveau. Les ouvertures sont en verre stop sol réfléchissant.

Photographie n°36 : Façade sud de la faculté des lettres et des langues et des sciences sociales.



Source : Cherrad M-M septembre 2011

5.3. Architecture du bloc administratif et de la bibliothèque de la faculté des lettres et des langues et celle des sciences sociales

Le volume du bloc administratif et de la bibliothèque de la Faculté des Lettres et des Langues et celle des Sciences Sociales est un parallélépipède auquel lui ont été greffés des décrochements dans ses façades ouest et est. Sa hauteur est de 10 m.

La façade ouest qui est la principale fait partie également de la façade urbaine. Elle se compose de trois blocs dont chacun a reçu un traitement différent. La façade étudiée est la partie centrale de cette façade urbaine du style post moderne. Son traitement se divise en 2 parties :

La première partie est le rez-de-chaussée qui est décalé vers l'intérieur afin de créer un passage couvert qui préserve les utilisateurs du mauvais temps. Cette partie n'est pas traitée parce qu'il n'y a que des fenêtres protégées par un simple grillage et des portes d'accès.

La deuxième partie représente les deux autres niveaux dont le traitement demeure simple et sommaire. Elle renferme à ses extrémités deux surfaces planes couvertes par deux très grandes baies vitrées qui occupent presque la totalité des surfaces. Ces baies vitrées sont entourées par des cadres en panneaux d'aluminium qui se terminent par des flèches triangulaires. Ces derniers sont traités de la même manière que les surfaces planes (baies

vitrées encadrées par des panneaux d'aluminium). Nous remarquons des cubes en aluminium introduits dans les décrochements, mais ces cubes n'ont aucune raison d'exister dans cette façade car ils n'obéissent pas à sa logique et ne lui apportent aucune valeur supplémentaire.

Le choix des grandes baies vitrées n'est pas judicieux car au premier niveau sont présents les espaces de rayonnage où sont déposés les ouvrages. En plus, l'orientation vers l'ouest favorise la dégradation des documents. L'architecte aurait dû prendre en considération ces facteurs dans sa conception. Il aurait dû enterrer la salle de rayonnage comme solution, à l'exemple de la bibliothèque centrale de l'université Frères Mentouri, car nous sommes à quelques centaines de mètres du littoral et donc de l'humidité marine, ou bien créer de petites ouvertures protégées par des parasoleils pour n'avoir que la luminosité.

Contrairement au traitement de la façade urbaine sud qui est homogène et rythmée, celle-ci est assez hétérogène puisque chaque bloc est traité différemment. Cette façade débute par un traitement très simple (maçonnerie et des fenêtres) puis un revêtement en aluminium et des petites fenêtres, pour ensuite passer à de grandes baies vitrées cadrées par des plaques d'aluminium et finalement de petites fenêtres entourées par de la maçonnerie bordées de piques en plaques d'aluminium.

Les matériaux utilisés pour construire la façade sont les plaques d'aluminium de couleur grise et verte pour les surfaces pleines et du verre de couleur bleue pour les ouvertures.

Photographie n° 37 : Façade ouest du bloc administratif et de la bibliothèque de la faculté des lettres et des langues et celle des sciences sociales



Source : Cherrad M-M septembre 2011

L'architecture du campus central de l'université des Frères Mentouri est le point de départ de l'architecture universitaire algérienne. Elle est majestueuse et réalisée par un architecte de renommée mondiale qui a marqué l'esprit des architectes qui l'ont succédé en utilisant le style fonctionnaliste. Ce style a perduré durant toute cette période même s'il y a eu une intégration graduelle du postmoderne et l'utilisation d'autres matériaux plus onéreux (verre stop sol, panneaux en aluminium) qui ont abouti à des architectures diverses et mitigées.

L'analyse de ces exemples est l'illustration de la multitude de maîtres d'œuvre dans l'édification des campus mais qui au final n'a pas atteint pleinement l'objectif escompté. En effet sur les 3 campus qui ont connu des extensions et des densifications 2 d'entre eux à savoir le campus central Frères Mentouri et le campus A. Mehri ont perdu leur homogénéité car l'intégration architecturale des extensions est une opération très délicate. Par contre quand le campus est conçu par un seul maître d'œuvre, le résultat est plus abouti et très homogène comme c'est le cas du campus de Tassoust.

L'analyse de ces exemples nous a permis de conclure en outre qu'il ne peut pas y avoir un modèle type de campus universitaire, car cela appauvrirait l'architecture des campus et l'architecture algérienne d'une manière générale. Cependant et à charge l'architecture des campus doit se singulariser par rapport aux autres architectures de la ville, par des effets de grandeur, de majesté, car ces campus sont aussi le reflet de l'image intellectuelle des villes et du pays.

II. LES PRATIQUES SPATIALES DANS LES CAMPUS

Dans le domaine des pratiques spatiales, chaque type d'utilisateur occupe différemment l'espace des campus. Cette utilisation dépend de différents paramètres propres à chacun, tels que la fonction, le temps qu'il passe dans le campus, l'âge, la distance entre le campus et le lieu de résidence...

Nous pouvons différencier trois types d'utilisateurs dans ces lieux du savoir : les étudiants, les enseignants et les fonctionnaires de l'administration. Chacun d'eux utilise et s'approprie cet espace. De ce fait, leur influence est considérable sur le plan de l'entretien ou bien de la dégradation (volontaire ou involontaire) des locaux.

Nous étudierons les deux premiers types, à savoir les étudiants et les enseignants car les fonctionnaires de l'administration ont en réalité peu d'influence sur cet espace vécu car théoriquement ils ne bougent pas de leur lieu de travail, contrairement aux étudiants ou aux enseignants qui influent sur l'espace en fonction de leurs motivations et de leurs désirs.

1. Les pratiques spatiales des étudiants dans les campus

Les étudiants utilisent les campus durant la journée de deux manières différentes : quand il fait beau et qu'il n'y a pas d'examen, ils préfèrent les espaces extérieurs, alors que quand il fait trop chaud, ou lorsqu'il pleut ou alors en période d'examen, ils restent à l'intérieur des blocs. Le choix des espaces de récréation est un mimétisme par rapport aux aînés.

1.1. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus central de l'université Frères Mentouri

Cet établissement a été ouvert en 1971, et depuis, il a eu tout le temps d'être approprié et apprécié par ses utilisateurs.

Il s'agit là du cas d'un lieu du savoir qui a déjà un passé, une histoire et dont le nombre d'étudiants a augmenté. Des habitudes et des mœurs qui lui sont spécifiques se sont instaurés et installés dans la vie du campus. Nous les aborderons en fonction de l'ancienneté des lieux et des étudiants.

Pour les nouveaux bacheliers, à leur arrivée, ils se sentent perdus dans cet espace où sont dispensés de nouveaux types d'enseignement, et qui, comparé au lycée, possède de nouvelles coutumes et un mode de vie autre. Cependant, nous remarquons une très rapide capacité d'adaptation (de 3 à 4 semaines) et d'appropriation du site universitaire, ainsi que l'absence d'un sentiment de rejet. Cela a pour origine l'ancienneté et l'enracinement du campus central et son architecture d'espace intuitif.

Après ce laps de temps, les nouveaux bacheliers arrangent à leur tour leur emploi du temps comme leurs aînés. Ils acceptent cette nouvelle habitude tout en s'appropriant cet espace. Ainsi, ils imitent leurs aînés pour mieux s'intégrer, faute de quoi ils resteraient marginalisés dans le site.

Pour les nouveaux locaux pédagogiques qui se situent dans la partie sud du campus central leur appropriation par les anciens étudiants a été progressive. Dès l'achèvement d'une infrastructure et son affectation, en attendant de se l'approprier, et n'ayant pas encore

suffisamment de repère, les étudiants se contentent de s'en servir uniquement pour l'enseignement.

En 2010 les locaux commerciaux ont été fermés, mais cela n'a pas influé sur l'utilisation des espaces par les étudiants, car il reste le lieu le plus attractif de tous les campus universitaires qui constituent l'université Frères Mentouri.

L'utilisation de l'espace par les étudiants s'effectue à deux échelles, l'une macro (ensemble du campus central) et l'autre micro (infrastructure d'enseignement).

1.1.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus central

L'utilisation de l'espace au niveau du campus central s'effectue uniquement par beau temps et par période hors examen. Les lieux de rassemblement des étudiants sont les différentes cours, esplanades et les parkings proches du bloc des Lettres, les terrains de sport et les parkings pour les bus. Ces espaces extérieurs ne sont pas utilisés de la même manière et n'ont pas le même taux de fréquentation.

Le premier lieu le plus fréquenté demeure l'esplanade centrale, centre du noyau initial, car elle est dotée de bancs en béton, d'espaces verts et les bâtiments créent un ombrage dans ces deux extrémités (nord et sud). En plus, les étudiants peuvent s'asseoir sur le bord des deux bassins. Lieu de rencontre préféré des étudiants, cette esplanade est fréquentée régulièrement par les étudiants du campus central ainsi que par les étudiants des autres campus.

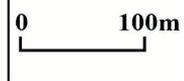
Utilisation de l'espace du campus central de l'université Frères Mentouri à l'échelle macro



Légende

-  Limites foncières du campus central
-  Espace le plus fréquenté
-  Espace de fréquentation spécifique

Source: google maps + traitement personnel



Carte n° 35

Le second lieu de rassemblement est l'esplanade qui jouxte l'entrée nord du bloc Tidjani Haddam et plus particulièrement les escaliers qui mènent à cette entrée. Cet espace est très fréquenté, car en plus d'être protégé par un paravent, il est entouré par un garde corps épais qui fait office de banc et qui est généralement utilisé par les étudiants de la Faculté de Droit.

Les autres espaces extérieurs sont utilisés d'une manière spécifique, par exemple les parkings du Bloc des Lettres que les étudiants se réservent pour écouter de la musique confortablement assis dans leur véhicule. Les terrains de sport extérieurs sont fréquentés par les sportifs de toute l'université à l'occasion des tournois entre étudiants. Les parkings de bus sont fréquentés à des moments précis, en fin d'après midi, à l'heure du départ des étudiants.

1.1.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques

Au niveau micro, c'est-à-dire l'infrastructure pédagogique, les lieux de rassemblement sont les halls à l'intérieur du Bloc des Lettres, de celui des Sciences, de Tidjani Haddam et les salles vacantes temporairement. Ils sont utilisés uniquement quand il fait trop chaud ou bien quand il pleut et à l'approche des examens pour la révision des cours. L'espace de rassemblement intérieur par excellence reste les halls des trois blocs pédagogiques, car ils sont très grands et sont équipés de bancs en bois ou bien construits en béton. Ils rivalisent avec les espaces extérieurs même en période de beau temps.

1.2. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus Ahmed Hamani

Ce campus a été ouvert en 1989, c'est-à-dire près d'un quart de siècle, et depuis il a eu tout le temps d'être approprié et apprécié par ses utilisateurs. Il s'y est créé des habitudes et des mœurs qui lui sont spécifiques que nous étudierons en fonction de l'ancienneté des lieux et des étudiants.

Selon nos entretiens avec les étudiants, il s'avère que l'utilisation c'est-à-dire la fréquentation du campus s'est amoindri significativement depuis l'année 2010 en raison de la fermeture des locaux commerciaux.

Nous commencerons par analyser l'utilisation de l'espace avant cette date. Les étudiants qui ont fréquenté le campus avant 2010 arrivaient dès 8 heures du matin, ils restaient toute la journée dans le campus pour assister aux cours et aux heures de repos ils se rendaient généralement dans les cafétérias. Les problèmes de restauration ne se posaient pas car en plus des trois cafétérias situées dans le bloc F, il y a un restaurant universitaire doté d'une

cafétéria. Depuis la fermeture de ces trois cafétérias, les étudiants essayent de s'organiser en arrangeant leurs emplois du temps pour rester le minimum de temps dans le campus, et de fait le campus est généralement déserté l'après-midi. Ce genre d'infrastructure est nécessaire pour créer une certaine convivialité et une bonne vie sociale au sein des campus universitaires

Pour les nouveaux bacheliers, à leur arrivée, ils se sentent un peu perdus dans cet espace. Cependant on remarque une capacité d'adaptation et d'appropriation du site universitaire et l'absence d'un sentiment de rejet en raison de l'ancienneté du campus.

Après un laps de temps (moins d'un trimestre), les nouveaux bacheliers, à l'image de leurs aînés, aménagent à leur tour leur emploi du temps. Ils acceptent ce nouveau mode de vie et s'y adaptent en s'appropriant cet espace. Ainsi, ils imitent leurs aînés pour mieux s'intégrer dans le site, faute de quoi ils se sentiraient marginalisés.

Comme dans le campus central, l'utilisation de l'espace par les étudiants s'effectue à deux échelles, l'une macro (ensemble du campus) et l'autre micro (infrastructure d'enseignement).

1.2.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus Ahmed Hamani

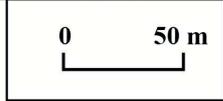
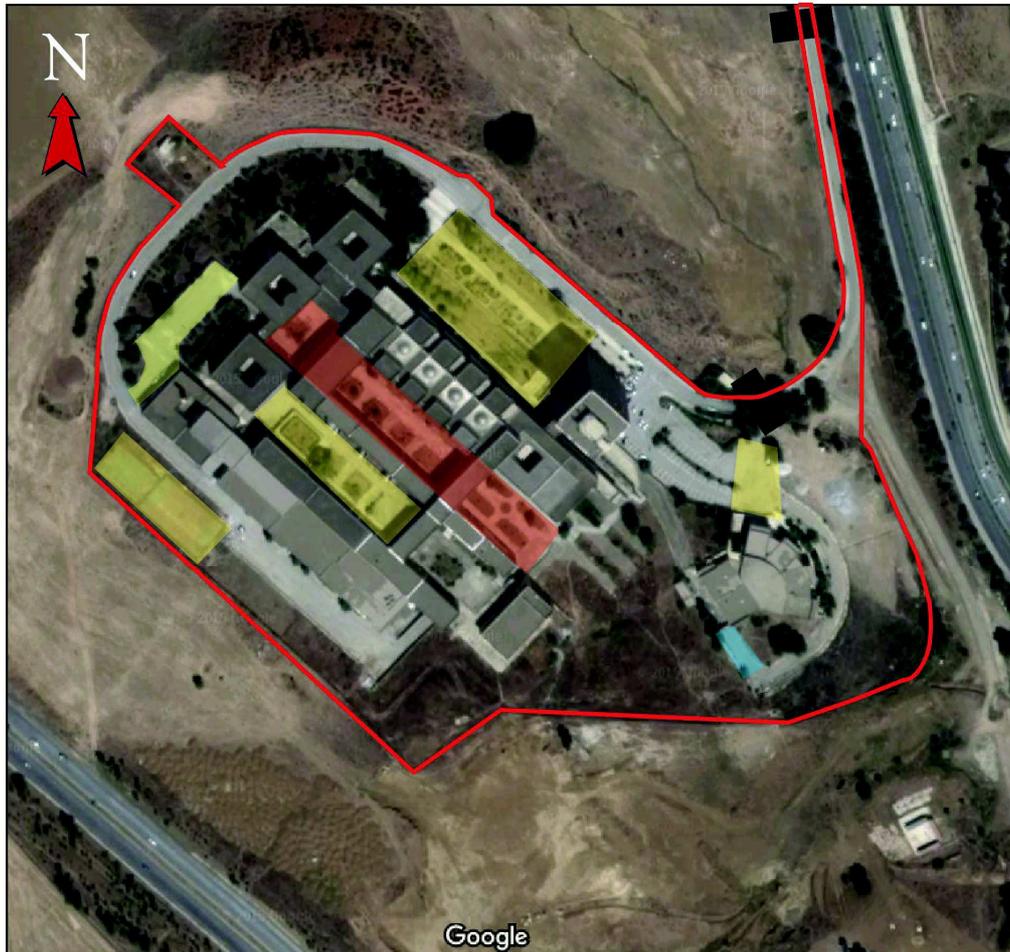
L'utilisation de l'espace au niveau du campus Ahmed Hamani s'effectue uniquement par beau temps et en période hors examen. Les lieux de rassemblement des étudiants sont les différentes cours intérieures, les esplanades, le parking du département d'architecture, les terrains de sport et la zone du restaurant universitaire.

Ces espaces extérieurs ne sont pas utilisés de la même manière et n'ont pas le même taux de fréquentation. Les espaces les plus fréquentés sont l'axe central des trois cours intérieures, car il entoure le maximum d'infrastructures pédagogiques. Il reçoit un ensoleillement presque quotidien et il est protégé des vents. En outre, il est équipé de bancs et de bordures de trottoir où les étudiants peuvent s'asseoir.

Quant aux autres espaces extérieurs, ils sont utilisés d'une manière spécifique : l'esplanade près de la tour administrative est fréquentée par les couples d'étudiants car en étant séparée de l'axe central elle leur offre une certaine intimité. Les cours occidentales sont utilisées uniquement par les étudiants du Département de Génie Civil en raison de la proximité de leur département. Le parking est utilisé par les étudiants possédant un véhicule dans lequel ils écoutent de la musique. Les terrains de sport extérieurs sont fréquentés par les étudiants sportifs de toute l'université qui y organisent des tournois entre eux. La zone du restaurant

universitaire est fréquentée à des moments précis, c'est-à-dire à l'heure du déjeuner et au moment du départ des bus universitaires en fin d'après-midi.

Utilisation de l'espace du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri à l'échelle macro



Légende

-  Limites foncières du campus
-  Espace le plus fréquenté
-  Espace de fréquentation spécifique

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 36

1.2.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques

Au niveau micro, c'est-à-dire celui de l'infrastructure pédagogique, le lieu de rassemblement est le hall situé à l'intérieur du bloc E, les salles de lecture et de détente destinées aux étudiants et dans les différentes salles vacantes momentanément. Ces lieux sont utilisés quand il fait trop chaud, quand il pleut ou bien pour réviser les cours à l'approche des examens.

L'espace de rassemblement intérieur par excellence reste le hall du bloc E (bloc des amphithéâtres) car il dispose d'une très grande superficie et en plus il est équipé de bancs en bois. Ceci le rend très attractif et il rivalise même en beau temps avec les espaces extérieurs. La passerelle qui relie le bloc B au bloc C est utilisée également comme salle de détente quand il n'y a pas de cours. Les locaux destinés à l'activité musicale et aux jeux qui se situent au sous-sol du bloc des affaires sociales sont utilisés par les étudiants de toute l'université inscrits dans les clubs de musique et de jeux.

1.3. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus de l'université A. Mehri

La présence des étudiants dans le campus s'est exprimée différemment dans le temps. En effet, les étudiants sont passés d'un état de rejet, de refus, à une situation d'appropriation.

En 2004, ce furent les étudiants de première année de la faculté des sciences économiques et de gestion qui ont été désignés pour suivre leurs cours dans le campus. Ces nouveaux bacheliers ont difficilement accepté cela car ils pensaient être avec les autres étudiants dans le campus central de l'université surtout que ce dernier offre beaucoup d'avantages (il n'est pas très éloigné du centre ville, plus grande disponibilité du transport, présence nombreuse d'étudiants...).

Dès leur arrivée dans ce nouveau campus les étudiants se sont sentis perdus par la grandeur du campus, par son état physique (le chantier du campus était à ses débuts) et cela malgré leur effectif (un millier). Cette nouvelle infrastructure n'a pas été acceptée et les motifs de rejet étaient nombreux :

-- absence de restaurant universitaire et pour y parer les responsables ont laissé un restaurateur privé s'établir dans une baraque dans l'enceinte de la faculté. En outre, ils ont négocié un accord avec les responsables de la cité universitaire Ali Mendjeli I pour permettre aux étudiants d'accéder à leur restaurant universitaire.

-- Il n'y avait pas de moyen de transport reliant la Faculté à la ville nouvelle.

-- Le campus était lui-même isolé de la ville nouvelle Ali Mendjeli car les UV qui l'entourent étaient en cours de réalisation. Ceci a accentué l'effet d'isolement.

Le résultat était que les étudiants ne restaient pas très longtemps dans le campus. Ils arrivaient vers 9 heures du matin et ils commençaient à le quitter dès 13 heures. Il ne restait presque plus d'étudiants après 14 ou bien 15 heures et cela même si des cours ou bien des TD étaient programmés jusqu'à 16 heures.

Cependant, durant cette période la ville nouvelle n'était pas bien perçue par les Constantinois. Ils la considéraient plutôt comme une cité de recasement, un « ghetto », un territoire livré à lui-même. À tort ou à raison un climat de peur s'était instauré ayant pour motif des agressions d'étudiants. Les étudiants firent pression pour qu'ils soient transférés au campus central mais les responsables ont refusé et ont tout de même pris des mesures favorisant quelque peu leur présence dans la faculté (aménagement des horaires, aménagement d'une salle de loisirs).

À partir de 2006, la population estudiantine a commencé à s'adapter réellement à ce lieu et cela est lié à plusieurs facteurs :

-- ouverture de la faculté des sciences humaines et sociales qui a contribué à faire augmenter le nombre d'étudiants. Celui-ci est passé de moins de 5 000 étudiants à 11 452 étudiants dans le campus et par conséquent le sentiment de minorité, de marginalité, a disparu.

-- La résolution partielle des problèmes liés à la restauration avec l'ouverture du restaurant universitaire.

-- Une plus grande disponibilité du transport urbain et estudiantin qui assure la liaison entre le campus, la ville nouvelle et Constantine ville.

-- La construction des clôtures et le renforcement des moyens de sécurité pour résoudre les problèmes d'intrusion et d'agression.

De ce fait, les étudiants restaient plus longtemps dans les structures du campus c'est-à-dire de 9 heures du matin jusqu'au-delà de 15 heures et cela selon les propos des étudiants.

En parallèle, l'extension des constructions vers le campus a été largement entamée et les logements de type LSP qui se situent dans son environnement immédiat du campus ont débuté. Par conséquent, il y avait plus d'animation tout autour des facultés.

L'image de la ville a cependant connu un changement radical, puisqu'elle est mieux considérée en raison de la multiplication des équipements (salle omnisport, maison de jeunes, hôpital civil, cité administrative, services de sécurité...) mais aussi grâce à la régression des fléaux sociaux (agression, bagarres entre gangs rivaux...).

En 2011, les espaces du campus sont désormais appropriés par les étudiants. Dans les immeubles avoisinants, des restaurants, des pizzerias, des cafés, des taxiphones, des cybercafés et des librairies-papeteries se sont installés avec la remarque que ces commerces de service sont plutôt fréquentés par une majorité masculine. L'accoutumance des étudiants à ces lieux est devenue une réalité puisque les étudiants y restent toute la journée sans connaître un sentiment de rejet ou de crainte. Ce nouveau pli pris par les étudiants se caractérise par une utilisation de l'espace à deux échelles, l'une macro (ensemble du campus) et l'autre micro (infrastructure d'enseignement).

1.3.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus de l'université A. Mehri

L'utilisation de l'espace au niveau du campus s'effectue uniquement par beau temps et par période hors examen. Nous classerons les lieux de rassemblement des étudiants selon leur taux de fréquentation. Les lieux les plus fréquentés sont les petites esplanades qui se situent devant les différentes infrastructures pédagogiques alors que le lieu le moins fréquenté est l'esplanade centrale.

Nos différentes visites sur terrain nous ont révélé un résultat contraire au schéma de principe du campus puisque c'est l'esplanade centrale qui devrait être le lieu de rassemblement par excellence pour les étudiants surtout que celle-ci est aménagée pour les accueillir. Pour comprendre ce paradoxe nous avons interrogé les étudiants des différents blocs pédagogiques.

Ainsi, les étudiants de la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion considèrent que l'esplanade centrale est éloignée de leur bloc d'enseignement.

Quant aux étudiants des blocs pédagogiques qui sont proches de l'esplanade centrale, ils nous ont expliqué qu'ils ont pris comme modèle les étudiants de la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion qui considèrent que les petites cours qui relient les différentes infrastructures sont plus agréables que l'esplanade centrale. Cette sensation est due à leur échelle humaine ainsi qu'à l'ombre créée par les différents blocs et les arbres. En l'absence de bancs les étudiants s'assoient sur les bordures des espaces verts et des escaliers.

Utilisation de l'espace du campus de l'université A. Mehri à l'échelle macro



Légende

-  Limites foncières du campus
-  Espace le plus fréquenté
-  Espace moins fréquenté

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 37

1.3.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques

Au niveau micro, c'est-à-dire l'infrastructure pédagogique, le lieu de rassemblement est l'espace de circulation qui se situe au cœur de chaque infrastructure. Il est utilisé uniquement quand il fait trop chaud ou bien quand il pleut et lorsqu'il n'y a pas d'examen. Il n'existe pas d'espaces réellement appropriés au rassemblement et à la détente des étudiants qui s'installent dans les classes vides ou bien restent debout dans les couloirs.

1.4. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus central de l'université M-S Benyahia

Cet établissement ouvert dans les années 1980 a eu le temps d'être approprié et apprécié par ses utilisateurs et leurs pratiques ont évolué avec le développement du campus.

Nous avons pris comme sujet d'étude des étudiants d'architecture de 1^{ère} et 4^{ème} année afin de mieux comprendre le processus d'intégration des nouveaux étudiants (1^{ère} année) et les pratiques des anciens étudiants (4^{ème} année). Les entretiens nous ont appris que les étudiants demeurent dans le campus central uniquement durant les heures de cours, contrairement aux nouveaux étudiants ou bien aux anciens étudiants de Constantine 1 qui utilisent leur campus pleinement. En effet, ils préfèrent sortir du campus et aller en ville car ils considèrent que celui-ci n'est qu'un équipement d'enseignement où les relations d'amitié et de consommation de cette infrastructure sont minimales. De ce fait, la vie estudiantine au sein de ce campus est très limitée.

Nous remarquons que les nouveaux étudiants n'ont pas évolué par rapport au stade précédent qui est celui du lycée et donc ils ne sont pas dépaysés ni par l'architecture ni par la grandeur du campus.

En outre, il ressort des entretiens que les contacts entre étudiants sont très limités en dehors du contexte des études. Ainsi, certains espaces sont devenus unisexuels à l'exemple du restaurant universitaire qui est fréquenté par une très grande majorité de filles alors que la cafétéria qui se situe en dessous du restaurant universitaire n'est fréquentée que par des garçons. En outre, il est très ordinaire de voir que les étudiants et étudiantes ne se regroupent pas entre eux, même s'ils utilisent les mêmes espaces. Les contacts entre les deux sexes sont limités. Et à la question de savoir pourquoi cette séparation existe dans un établissement mixte, leur réponse a été que cela n'est pas dans leur culture et ni dans leurs mœurs.

Finalement l'université de Jijel n'a pas fait évoluer les mentalités de ses étudiants, contrairement à celle de Constantine 1 qui a joué un grand rôle dans la diffusion de la mixité surtout durant la décennie (1990-2000) quand la ville n'offrait plus de lieu mixte.

1.4.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus central de l'université M-S. Benyahia

L'utilisation de l'espace au niveau du campus central de Jijel s'effectue uniquement par beau temps et par période hors examen. Nous relevons deux grands lieux de rassemblement :

Le premier grand lieu de rassemblement se compose du couloir du hall pédagogique, de l'esplanade centrale et de son amphithéâtre. L'esplanade est dotée de mobiliers urbains : 2 bancs en plâtre, des jets d'eau et des lampadaires. Le nombre de bancs est nettement insuffisant et c'est l'amphithéâtre conçu par l'architecte qui y supplée car il est utilisé par un grand nombre d'étudiants. Quand il fait trop chaud et que les rayons du soleil deviennent ardents, ajoutée à la réverbération du carrelage blanc qui couvre l'esplanade, les étudiants s'assoient sur les marches du couloir du hall pédagogique. Nous avons observé que le couloir du hall pédagogique est constamment utilisé par les étudiants qu'il fasse beau, chaud ou bien mauvais temps, ils s'adosent contre ses murs ou bien en s'assoient sur ses marches. Ce premier lieu de rassemblement est totalement minéral.

Le deuxième espace de rassemblement est l'esplanade située à l'intérieur des infrastructures de la faculté des sciences et de la technologie. Il se compose d'une grande esplanade dans laquelle a été édifié en son centre un kiosque sous forme d'escaliers couverts qui est entouré d'une bande verte. Sur les bords de l'esplanade se trouve une seconde bande verte. L'esplanade est également dotée de mobiliers urbains : des bancs et des lampadaires. Cet espace est plus agréable que le précédent car l'architecte y a intégré le végétal. Les étudiants utilisent pleinement cet espace en s'asseyant dans le kiosque et sur les bancs.

Nous notons la présence d'autres lieux de rassemblement mais qui sont moins importants : l'espace vert situé près du bloc d'architecture, ou bien l'espace de rassemblement situé près de la faculté des sciences de la nature et de la vie.

1.4.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques

Au niveau micro, c'est-à-dire l'infrastructure pédagogique, les lieux de rassemblement sont les salles et les amphithéâtres des différents blocs pédagogiques vacants temporairement. Ils sont utilisés uniquement quand il fait trop chaud ou bien quand il pleut et à l'approche des

examens pour la révision des cours. Nous observons une certaine homogénéité dans l'utilisation des espaces intérieurs.

Utilisation de l'espace du campus central de l'université M-S Benyahia à l'échelle macro



Légende

-  Limites foncières du campus
-  Espace le plus fréquenté
-  Espace moins fréquenté

0 100 m

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 38

1.5. Les pratiques spatiales des étudiants dans le campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia

Ce campus a été ouvert en 2010 alors qu'il n'était pas entièrement achevé. Depuis, ce petit laps de temps n'a pas permis une bonne intégration de ses utilisateurs.

Nous sommes dans le cas d'un lieu du savoir neuf, récent, qui est construit dans une très petite localité qui se situe à 10 km de la ville de Jijel. Les étudiants transférés du campus central paraissent bien intégrés et cela malgré les inconvénients et les problèmes qu'il présente. Selon les entretiens que nous avons eus avec eux, l'absence de lieu de loisirs comme les salles de sport, la cafétéria et autres, ainsi que le transport universitaire (pas assez de rotation de bus vers Jijel) les obligent à rester presque toute la journée au sein du campus et à se l'approprier.

Le phénomène de séparation des deux sexes ne paraît pas important car nous notons que les groupes d'étudiants sont mixtes et qu'il existe même un lieu de rendez-vous. À la question de la mixité, les étudiants nous ont répondu qu'ils sont dans un endroit où personne ne les connaît et par conséquent il n'y a pas de pression sociale dans ce campus. En plus, l'unique restaurant universitaire les oblige à prendre les repas ensemble car dans sa conception il n'y a pas de séparation. Les nouveaux étudiants s'intègrent rapidement et suivent l'exemple des anciens étudiants.

Les étudiants utilisent ce campus à deux niveaux différents, le niveau macro (le campus) et le niveau micro (l'intérieur des blocs).

1.5.1. L'utilisation de l'espace au niveau du campus de Tassoust

L'utilisation de l'espace au niveau du campus de Tassoust, comme les autres campus étudiés, s'effectue uniquement par beau temps et en période hors examen. Les lieux de rassemblement des étudiants sont l'axe principal qui relie l'entrée principale à la tour et les deux esplanades situées derrière les blocs pédagogiques.

L'axe principal est utilisé même s'il s'agit d'une voie mécanique parce qu'il y a dans chaque bloc qui longe cette voie une arcade (passage couvert) dans laquelle les administrations mettent leurs affichages. Ces passages couverts sont également fréquentés par temps de pluie.

La première esplanade se situe derrière les blocs de la faculté des lettres et des langues et des sciences sociales. Cet espace qui occupe une très grande superficie est minéral même si une vingtaine d'arbustes y a été plantée. Un grand bassin d'eau construit dans sa partie sud est

décoré d'une boule en béton armé, à l'est de ce bassin se trouve un grand amphithéâtre adossé à l'enceinte du campus sous la forme d'arcade. C'est le lieu de rendez-vous des étudiants. Cette esplanade n'est pas encore totalement dotée en mobilier urbain car il n'y a que des lampadaires et en l'absence de banc les étudiants s'assoient sur le bord du bassin.

La deuxième esplanade se situe derrière les blocs de la faculté de droit et des sciences politiques. Cette esplanade est plus grande que la précédente. Elle possède plusieurs carrés verts et elle n'est pas encore équipée en mobilier urbain.

1.5.2. L'utilisation de l'espace au niveau des infrastructures pédagogiques

L'utilisation des infrastructures pédagogiques est la même que celle du campus central de Jijel, c'est-à-dire qu'il n'existe pas de lieux de rassemblement à l'intérieur des blocs pédagogiques. Les étudiants utilisent les salles de cours temporairement vacantes uniquement quand il fait trop chaud ou bien quand il pleut et à l'approche des examens pour réviser leurs cours. Nous observons une certaine homogénéité dans l'utilisation des espaces intérieurs.

Utilisation de l'espace du campus de Tassoust de l'université M-S Benyahia à l'échelle macro



Légende

-  Limites foncières du campus
-  Espace fréquenté

0 100 m

Source: google maps + traitement personnel

Carte n° 39

2. Les pratiques spatiales des enseignants dans les campus

L'appropriation de l'espace par les enseignants est très minime car ils n'y restent pas après avoir accompli leurs tâches pédagogiques. Ils vivent mal la délocalisation. Pour les enseignants du campus de Tassoust, l'ancien site universitaire leur convenait mieux car il leur permettait de se déplacer plus rapidement et en un court laps de temps. Avec cette délocalisation, les enseignants trouvent que pour rejoindre le campus, il leur faut plus de temps, ils expriment à cet effet un rejet de leur nouveau lieu de travail, alors que les enseignants de Constantine 2 se sont intégrés et ne rejettent plus ce campus pour les mêmes motifs.

D'une manière générale, dans tous les campus, les enseignants ne possèdent ni bureau ni restaurant qui leur soit réservé ils sont obligés de quitter les campus. De ce fait, les enseignants utilisent uniquement les espaces intérieurs des différents blocs du campus. Cependant une exception est à noter, celle du campus Ahmed Hamani qui est doté d'une part d'une cafétéria où les enseignants peuvent se restaurer et d'autre part de bureaux où ils peuvent recevoir les étudiants.

Conclusion

L'architecture des différents équipements de ces territoires aux caractères assez spécifiques que sont les campus universitaires est un élément de base en raison de son importance dans plusieurs domaines. Elle lui octroie une image de modernité, de grandeur, tout en lui fournissant une identité particulière.

Cette architecture des campus qui est soit moderne soit postmoderne a pour conséquence de créer une situation d'écart, de distance, par rapport à l'architecture des équipements et de l'habitat environnants. Les campus, sur ce plan, sont des enclaves isolées presque parfaitement. En outre leur architecture est caractérisée soit par l'homogénéité soit par l'hétérogénéité. De ce fait chaque campus a connu un parcours qui n'est que le reflet des conditions exogènes qui prévalaient (politique, économique, sociale...)

Par ailleurs, un équipement dédié à l'administration centrale de l'université, en l'occurrence la tour administrative a une architecture qui se retrouve dans plusieurs campus (campus central et campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri, campus central de l'université M-S Benyahia, campus de Tassoust). Cette reproduction qui est une imitation de la tour

administrative du campus central de l'université Frères Mentouri, œuvre d'Oscar Niemeyer, ne paraît pas s'imposer dans tous les campus.

Dans le domaine des pratiques spatiales, l'architecture des campus s'est imposée aux utilisateurs par sa dimension spatiale, sa monumentalité, son agencement, les obligeant à s'adapter c'est-à-dire à vivre dans les campus en mettant en œuvre progressivement des pratiques nouvelles qui utilisent des moyens et des formules variés. Par ailleurs, dans certains cas les utilisateurs ont dépassé ou plutôt ont ignoré certaines composantes des campus car ne répondant pas à leurs aspirations, à leurs préoccupations, à l'exemple de la place centrale du campus A. Mehri, des placettes du campus central de l'université M-S Benyahia, de la partie occidentale du campus A. Hamani.

Conclusion de la partie

L'analyse des campus universitaires dans ses 2 dimensions à la fois urbaine et architecturale nous a permis de relever que ces territoires ne sont point demeurés figés. Ils ont subi des mouvements endogènes qui correspondent aux actions de densification, d'extension et des mouvements exogènes qui se sont traduits par des créations de lotissements et d'équipement tout autour d'eux.

Etant arrivé au terme final de notre réflexion, nous nous posons la question de savoir **s'il existe d'abord un modèle de campus algérien**

En réalité les campus peuvent être classés en 2 catégories :

-- Les campus d'un niveau élémentaire : ils disposent tous des 4 équipements suivants : pédagogiques (amphithéâtres, salles de cours et laboratoires pédagogiques), scientifiques (laboratoire de recherche – formation), administratifs (tour ou bloc administratif) d'équipements de vie universitaire (restaurant, cafétéria, sport et loisirs et parfois cité universitaire). Dans cette catégorie nous avons le campus A. Hamani, le campus A. Mehri, le campus Tassoust

-- Les campus d'un niveau supérieur : ils disposent des mêmes équipements que les précédents auxquels se rajoutent un rectorat, un auditorium et une bibliothèque centrale. Dans

cette catégorie nous avons le campus central de l'université Frères Mentouri et celui de l'université M-S Benyahia.

En outre quelles sont les formes de développement et d'intégration des campus universitaires à leurs territoires urbains ?

Les campus sont les générateurs, les initiateurs ou bien les accompagnateurs, les catalyseurs, du développement urbain. Ces actions ont revêtu plusieurs formes :

-- La création de pôle d'équipement supérieur à l'échelle de la ville avec l'exemple du campus central de l'université Frères Mentouri (hôtel Marriott, Palais de justice, institut paramédical) et du campus A. Hamani (théâtre de plein air, le centre *aqua*-parc)

-- La création d'une extension de la ville à composition mixte (équipement et habitat) avec le campus central de l'université M-S Benyahia.

-- La création d'une cité résidentielle avec le campus de Tassoust.

L'architecture des campus qui est également l'un des éléments du développement urbain s'est exprimée différemment :

-- Des campus ont participé au développement architectural local en apportant un supplément, une richesse à l'environnement, à la ville, à l'exemple du campus central de l'université Frères Mentouri et celui de Tassoust.

-- Des campus n'ont utilisé qu'une architecture déjà existante dans la ville à l'exemple du campus A. Hamani, du campus central M-S Benyahia et du campus A. Mehri.

Quant aux formes d'intégration des campus à leurs territoires urbains elles se résument en :

Une intégration physique des campus par rapport à l'environnement immédiat qui s'est effectuée à des degrés divers :

-- Une intégration aboutissant à une amélioration qualitative du site à l'exemple du campus central Frères Mentouri étant donné que les équipements environnants sont de grande envergure (hôtel Marriott, Palais de justice, cité universitaire œuvre de Kenzo Tange).

Par conséquent cet environnement contribue à améliorer l'image du campus ainsi que celle de la ville de Constantine.

-- Une intégration contrastée entre le campus et la ville et à laquelle s'ajoute une amélioration de l'environnement propre à l'exemple de campus de Tassoust et celui d'A. Hamani.

-- Une intégration d'un même niveau entre le campus et la ville à l'exemple du campus central M-S Benyahia et celui d'A. Mehri.

Une intégration des campus par rapport à la forme urbaine qui a pris 3 aspects :

-- Une intégration totale car le campus se localise au centre de la ville à l'exemple de celui d'A. Mehri.

-- Une intégration périphérique du campus étant donné sa position à la périphérie de la ville à l'exemple du campus central Frères Mentouri, A. Hamani et campus central M-S Benyahia.

-- Une absence totale d'intégration du campus car se situant loin des limites de la ville et pratiquement en rase campagne à l'exemple celui de Tassoust.

Une intégration architecturale des campus par rapport au territoire urbain qui a revêtu 2 procédés:

-- Une intégration architecturale du campus par mimétisme à la ville se matérialisant par une architecture banale, courante, répandue à l'exemple du campus central M-S Benyahia et celui d'A. Mehri.

-- Une intégration architecturale du campus par singularité, par exception, à l'exemple du campus central Frères Mentouri, celui de Tassoust et d'A. Hamani.

L'analyse de ces différents paramètres révèle qu'en définitive il existe selon leur forme de développement et leur degré d'intégration tantôt une osmose, une synergie et tantôt une rupture, une opposition entre les campus et leur territoire urbain.

CONCLUSION GENERALE

Dans cette conclusion générale il nous paraît nécessaire de revenir sur les points suivants :

Le campus universitaire est un équipement qui se retrouve dans tous les pays et il n'est plus une exclusivité des pays développés. Ceci explique et justifie son étude à la fois en Algérie et dans les 4 pays européens. Le choix de ces pays s'est réalisé sur la base d'un éventail large par ses caractéristiques à savoir le modèle initial du système universitaire, l'évolution du système, l'application du dispositif du multi-niveau selon la politique du pays, le niveau social et économique. L'objectif final de cette stratégie est d'obtenir une université plus performante et surtout en lui fournissant les moyens qui lui garantissent un impact optimal sur l'économie et sur le territoire.

Cet équipement qui est très ancien dans les pays développés et beaucoup plus récent dans les pays en voie de développement est présent aux différents niveaux institutionnels qui organisent et structurent les pays (local, régional, national et extra national). De ce fait, Il transcende les entités administratives sous des formes différentes (université, centre universitaire, institut, école...) et des modalités très variables (carte universitaire, programme spécifique...). Ce segment terminal du système de formation de chaque pays a subi des mutations durant ces dernières décennies car étant confronté tantôt à une exigence quantitative et tantôt à une exigence qualitative qui ont influé sur l'architecture même des campus.

Dans ces conditions l'analyse des systèmes de formation et leur évolution n'est à notre niveau qu'indicatrice des caractéristiques propres et spécifiques à chaque pays et non point à but comparatif. Néanmoins, l'un des éléments à retenir est l'existence d'un ou de plusieurs niveaux de fonctionnement c'est-à-dire que les établissements universitaires peuvent s'appuyer, s'articuler, dans leur fonctionnement sur des organismes et des institutions se situant à des niveaux supérieurs.

Dans le cas des universités algériennes, le dispositif actuel est simple car à niveau unique. Il est le reflet de la jeunesse du système universitaire qui est le produit d'une politique outrancièrement volontariste s'échelonnant sur un peu moins d'un demi-siècle. Cependant ce

dernier a commencé à connaître des transformations dans différents domaines : les effectifs, les formations, le territoire... Ainsi la résultante a été un double mouvement dynamique : l'un couvrant l'ensemble du territoire national avec le principe d'ériger au minimum un établissement universitaire au niveau de chaque chef lieu de wilaya du pays et l'autre ascendant consistant à renforcer les grandes métropoles (Alger, Oran, Constantine, Annaba) dans le rôle de pôles universitaires

En ce qui concerne la recherche scientifique celle-ci n'est qu'à ses débuts. En outre elle suit la même logique de développement que celle du système universitaire, c'est-à-dire en réalisant d'une part une couverture nationale progressivement tout spécialisant les centres de recherche selon les spécificités chaque région (CRSTRA à Biskra, CRCA à Bejaia, CRAP à Djelfa, CNRG à Tébessa...) et d'autre part en renforçant les grandes villes et les métropoles par de nouvelles créations de centres (Alger, Oran, Constantine, Tlemcen, Sidi Bel Abbès...).

Au final un modèle de l'université algérienne a été mis en évidence à partir d'une série d'indicateurs à la fois statiques et dynamiques qui permettent de tirer beaucoup d'enseignements. En outre, les écarts ou les exceptions au modèle ont été présentés. Ce modèle suit le modèle français tout en apportant des correctifs et des spécificités propres au pays. L'analyse du système de formation telle qu'elle a été effectuée peut être considérée comme étant un état des lieux actuel mais surtout une base de données pouvant faciliter sa compréhension et son utilisation par des chercheurs et par les autorités universitaires (texte, tableaux, matrice).

Cette opération de mise en perspective dynamique du système universitaire à l'échelle nationale s'est prolongée à un niveau inférieur c'est-à-dire local. En effet l'approche adoptée a été celle dite de « l'entonnoir » ou du « zoom » qui consiste à étudier un phénomène de la plus petite à la plus grande échelle.

Les 2 villes étudiées à savoir Constantine et Jijel qui se situent dans le nord-est algérien disposent de plusieurs particularités puisque la première est une métropole régionale mais elle est surtout une ville ancienne, historique, ayant des universités reconnus dans le pays ; alors que la seconde n'est qu'une grande ville ayant une université récente et à rayonnement local.

En effet, la ville de Constantine grâce à ses multiples attributs (historiques, géographiques, démographiques, économiques, sociaux et culturels) a façonné progressivement son territoire urbain en occupant son territoire communal et en s'étalant sur ses communes limitrophes

passant ainsi d'une ville-commune à une ville-agglomération et par voie de conséquence dispersant et disséminant ses équipements universitaires sur son territoire urbain.

Ainsi les campus se localisent dans la ville (campus de la faculté de médecine), dans les faubourgs (campus central Frères Mentouri), à la périphérie immédiate (campus Zouaghi, campus INATAA) et dans les villes limitrophes (campus vétérinaire dans la ville du Khroub, universités A. Mehri et R. Bitat dans la ville nouvelle Ali Mendjeli). Ce processus, lié à un ensemble de facteurs à la fois endogènes et exogènes a permis à Constantine de se doter d'une vocation universitaire sans équivoque.

L'université Mentouri de Constantine ayant vu ses effectifs étudiants augmenter d'une façon continue, pour atteindre le seuil des 70 000 étudiants, a été scindée en 3 universités. Ce découpage dont la logique a été la création d'une université sur site c'est-à-dire formée par les entités pédagogiques déjà existantes préfigure une nouvelle configuration universitaire et territoriale. En effet ces 3 structures disposent de 5 filières à recrutement régional des bacheliers et surtout 10 filières à recrutement national. C'est donc par ce biais d'accès aux filières pédagogiques que ces universités se situent à des niveaux supérieurs par rapport aux autres universités.

Quant à Jijel, elle était dans un passé tout récent une petite ville et par la suite sa population s'est considérablement accrue. En effet sa position de relatif enclavement ne l'a guère aidé à sortir de son isolement et cela jusqu'aux années 1980. De ce fait la ville n'a rayonné sur le territoire de sa wilaya c'est-à-dire à l'envergure limitée.

L'établissement universitaire qui a été créé au départ correspondait à la taille de la ville (une école normale supérieure) et par la suite, en raison de la croissance des effectifs étudiants, il a été promu successivement en centre universitaire et en université. Bien que son niveau de développement soit encore élémentaire (toutes les filières d'enseignement sont à recrutement local des bacheliers) la création du nouveau campus de Tassoust pourrait lui donner de nouveaux moyens.

Bien qu'il fût annoncé au début de cette recherche que notre étude n'avait pas pour objectif de comparer les 2 villes et leurs universités mais plutôt de procéder à une analyse de leur propre processus de création et d'évolution étant donné l'absence d'un modèle unique.

Certains types de relations entre les universités et leurs villes peuvent être cernées, quantifiées tel que les relations économiques (les rémunérations des personnels, bourses d'étudiants,

prestation de service, ...), spatiales et urbaines (formation d'un continuum urbain, accessibilité, moyen et mode de transport) et architecturales (variété des styles architecturaux), d'autres ne sont qu'au stade de l'ébauche tel que les relations sociales (proximité de la population estudiantine avec la population résidente) et environnementales (création ou maintien de couverture végétale), alors que la relation culturelle est absente et à construire (exposition, manifestation pour grand public).

Cette situation très variée résulte des facteurs qui ont été évoqués longuement précédemment tels que la situation et l'ancienneté de l'université, la taille et le rayonnement de la ville. En définitive il apparaît bien que les universités de Constantine sont plus réactives, plus en osmose, avec la métropole que celle de Jijel avec sa ville.

Notre démarche s'est poursuivie descendante vers le niveau inférieur c'est à dire le campus lui-même. Il a été abordé sur plusieurs plans. Ainsi l'étude de l'environnement immédiat nous a révélé 3 situations différentes (dans le tissu de la ville, péricentrale et à la périphérie) qui correspondent à autant de situations spatiales tout en se dédoublant d'une trame d'habitat et d'équipement. Ces franges des campus universitaires connaissent un phénomène d'attraction dont les finalités lui sont exogènes et étrangères à sa fonction (création de tissu urbain, d'équipement).

Ces campus ne sont pas des équipements quelconques mais le produit d'une certaine idée de l'architecture que l'on retrouve dans leur organisation spatio-fonctionnelle. En réalité celle-ci, au-delà des contingences locales, est le reflet de plusieurs tendances architecturales réalisées par des étrangers (Oscar Niemeyer brésilien, bureau d'étude roumain) ou bien par des bureaux d'étude nationaux (Krid, société d'étude d'architecture et d'urbanisme...). Mais le résultat est un degré d'aboutissement variable sur le plan architectural du plus abouti au plus sommaire.

L'analyse de ces campus a révélé qu'il existe également 2 catégories de campus aux caractéristiques distinctes : le campus de base doté d'infrastructures pédagogiques, de recherche, administratives, de restauration, de loisirs et parfois d'infrastructures d'hébergement alors que le campus central est doté en plus du rectorat, de la bibliothèque centrale et de l'auditorium. Par ailleurs une nouvelle expérience est tentée avec la création d'une ville universitaire à la périphérie de Constantine intégrant l'ensemble des éléments précédemment cités ainsi que des commerces, des services et de l'habitat des personnels.

Ces campus, en raison de leur localisation avantageuse en bordure d'une voie express ou d'une grande route qui favorise leur accessibilité mais cela engendre des difficultés d'accès qui peut générer des accidents. Cependant avec la mise en exploitation d'un nouveau moyen de transport à savoir le tramway les risques d'accidents sont considérablement réduits.

Dans les premiers campus qui remontent à la période socialiste, l'organisation interne de ces campus a privilégié le mode de transport pédestre à l'exemple du campus central de l'université Frères Mentouri et le campus A. Hamani. Mais à partir de la décennie 2000 avec l'instauration du libéralisme c'est le transport mécanique qui semble primer à l'exemple du campus de l'université A. Mehri et celui de Tassoust.

Par ailleurs, les éléments du bâti des campus tels que les blocs pédagogiques, de recherche, de restauration et de loisirs portent les caractéristiques propres de chaque campus c'est-à-dire que leurs formes varient de la plus simple à la plus complexe conséquence du changement et de l'évolution de l'organisation spatio-fonctionnelle.

Dans le détail l'architecture de certains blocs a été examinée pour mieux saisir celle de l'ensemble du campus. Dans certains d'entre eux, l'œuvre architectural est restée homogène car effectuée d'un seul tenant ; par contre dès que des opérations de densification et d'extension ont été réalisées, l'hétérogénéité est apparue aboutissant à des résultats variés. Cette donnée se retrouve aussi bien dans les campus dotés d'architecture aussi bien monumentale comme le campus central de l'université Frères Mentouri que modeste à l'exemple du campus de l'université A. Mehri. L'un des points communs de ces campus est le passage d'une architecture moderne à une architecture post moderne, tout en notant une amélioration dans la maîtrise de l'œuvre architecturale par les architectes algériens.

En définitive un double constat peut être effectué : d'abord les campus ont acquis une identité visuelle c'est-à-dire qu'ils sont reconnus dans la trame urbaine en raison de leurs spécificités architecturales qui les distinguent de l'habitat et des autres équipements ; ensuite il n'existe pas un modèle type de campus en tant qu'œuvre mais plutôt une variété résultat de l'histoire de l'université du pays.

Les pratiques spatiales ont montré qu'elles connaissent des stéréotypes communs à tous les campus dans l'espace extérieur (niveau de fréquentation des lieux de rassemblement, des lieux de promenade, présence ou absence des étudiants selon les conditions météorologiques) à l'exception de la mixité entre étudiants où cette dernière est totalement absente dans le

campus M-S. Benyahia. Par contre l'espace intérieur, celui des infrastructures pédagogiques demeure l'espace de rassemblement, de contact et d'échange par excellence des étudiants. En outre, les étudiants créent des usages, des comportements, au fur et à mesure qu'ils fréquentent les campus et de ce fait ils construisent leurs territoires en installant leurs propres marques et repères, la pérennité des habitudes des étudiants crée un enracinement et un ancrage qui sont transmis d'une génération en génération.

Quant aux enseignants, l'utilisation des espaces des campus étant spécifiques, il s'en suit des pratiques spatiales restreintes ciblées et de courte durée.

En dernier lieu toutes ces réalisations de campus ont apporté indéniablement plus de confort et de commodité à la communauté universitaire, mais ne semble pas se répercuter sur la formation car ces campus se vident entièrement à partir de 16h.

Cette étude mérite d'être complétée par d'autres portants sur la formation universitaire et plus particulièrement sur le niveau de formation, les résultats obtenus.

Cette étude qui reste incomplète ouvre par ailleurs d'autres champs de recherche que j'ai évoqué précédemment. En effet, le fait universitaire qui s'inscrit dans un territoire restreint s'imbrique dans d'autres territoires situés à des échelles différentes crée des relations économiques, sociales, culturelles et politiques qui ne sont pas forcément de ma spécialité. Ces relations doivent être étudiées par des spécialistes de ces disciplines (économistes, sociologues...) qui possèdent plus de compétences et d'outils de recherche dans leurs spécialités.

L'objectif final étant de mettre en place les jalons d'une politique nationale se basant sur l'université en tant que générateur de l'économie dite de la connaissance à une échelle locale, comme cela a été le cas au Royaume-Uni. Les études sociales sur l'intégration des étudiants dans leurs universités ou leur relatif désintéressement par rapport à leur campus méritent d'être menées avec hardiesse. Elles accompagneront une insertion harmonieuse des étudiants dans le campus dans une première étape et dans la ville dans une seconde étape, afin que l'université ne soit pas un corps étranger à la ville comme c'est le cas en Allemagne.

Au terme de cette recherche, nous avons réalisé un état des lieux du système universitaire algérien qui malgré tout demeure incomplet. Nous considérons que certains aspects méritent d'être plus amplement approfondis telles que les dernières tendances en matière d'urbanisme

universitaire dans les pays développés. L'option éco-université, qui commence à se répandre dans ces pays mérite d'être étudiée avec attention en Algérie.

S'il est vrai que cette question n'a pas été abordée c'est en raison d'une absence de politique nationale en la matière. En effet, dans aucun campus étudié les composants écologiques (bâtiments écologiques passifs ou actifs, empreinte carbone, utilisation d'énergie renouvelable, environnement propre, recyclage des déchets, déplacements doux,...) n'ont été intégrés et cela même dans les campus récemment achevés (Tassoust, A. Mehri). En conséquence cette donnée doit être prise en considération et faire l'objet de recherches dans le futur.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES:

OUVRAGES:

Benneworth P., (2001), *Regional development agencies, their early years 1998-2001*, Seaford, Regional Studies Association.

Bouquin N., Barré R. et Nemessany V., (2011), *La recherche et l'innovation en France*, Paris, Odile Jacob.

Brunet R., Ferras R. et Théry H., (1993), *Les mots de la géographie Dictionnaire critique*, Edition Reclus, Paris, La documentation française.

Bryon J. Daniels P. Henry N. Polard J., (2000), *Knowledge, space, economy*, London, Rutledge.

Castells M. Hall P., (1994), *Technopoles of the world: the making of twenty-first-century industrial complexes*, London, Rutledge.

Chomsky N., (2010), *Réflexions sur l'université suivies d'un entretien inédit*, Ivry-sur-Seine, Raisons d'agir.

Collectif, (1994), *Université et territoires, un système local d'enseignement supérieur Toulouse et Midi-Pyrénées*, Toulouse, PUM.

Collectif, (1994), *Universités et villes annuaire des recherches*, Verneuil-sur-Avre, l'HARMATTAN.

Collectif, (2010), *Le grand livre du minimalisme*, Paris, Edition Pace des victoires.

Collectif, (2010), *Université, universités*, Paris, Dalloz.

Collectif, (2012), *Gouverner les universités : l'exemple de la coordination Genève-Lausanne (1990 – 2010)*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes.

Collectif, (2012), *Le rôle de l'université dans le développement local : expériences brésiliennes et québécoises*, Québec, Presses de l'université du Québec.

Collectif, (2012), *Les nouveaux maîtres de l'architecture*, Paris, Edition Pace des victoires.

Collectif, (2012), *Università in città, universités dans la ville, universities in the city*, SEMAPA – ANTE PRIMA – AAM.

Collectif, (2012), *Université et territoires*, Rennes, PUR.

Collectif, (2012), *Universités et enjeux territoriaux : une comparaison internationale de l'économie de la connaissance*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion.

Couchman P., McLoughlin I. et Charles D.R., (2008), *Lost in translation? Building science and innovation city strategies in Australia and UK*, *innovation: management, Policy and Practice*.

Frampton K., (2008), *L'architecture moderne. Une histoire critique*, Paris, Thames & Hudson.

J. Lévy et M. Lussault, (2009), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris: Belin.

Joye-Cagnard E., (2010), *La construction de la politique de la science en suisse. Enjeux scientifiques, stratégiques et politiques (1944-1974)*, Neuchâtel, Alphil-Presses universitaires suisses.

Krauel J. & Broto C., (2010) *Design contemporain. Centres d'enseignement et d'éducation*, Barcelone, Links.

Leroy M., (2011), *Universités enquête sur le grand chambardement*, Paris, autrement.

Mespoulet M., (2012), *Université et territoires*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes.

Querrien M., (2008), *Pour une politique de l'architecture. Témoignage d'un acteur (1960-1990)*, Paris, Le Moniteur.

Reichert S., (2009), *Coopérations institutionnelles des hautes écoles suisses : motivation, conditions-cadre, facteurs de succès et obstacles*, Berne, Conseil suisse de la science et de la technologie.

Taschen L., (2010), *L'architecture moderne A-Z*, Paris, Taschen L.

DOCTORAT :

Bouchareb. A., (2006), *Cirta ou le substratum urbain de Constantine : la région, la ville et l'architecture dans l'antiquité (une étude en archéologie urbaine)*, 605 p, Département d'Architecture et d'Urbanisme. Université Mentouri Constantine. Algérie

MAGISTER :

Cherrad. M-M., (2009), *L'impact d'un campus universitaire sur la dynamique urbaine : cas du pôle universitaire Ali Mendjeli et de l'université d'Oum El Bouaghi*, 161 p, Département d'Architecture et d'Urbanisme. Université Mentouri Constantine. Algérie.

ARTICLES ET COMMUNICATIONS:

Cherrad S.-E. et Kassah Laouar I., (2008), *La ville nouvelle Ali Mendjeli près de Constantine : de la ville du logement social à la ville à vocation universitaire*, Cahiers du CREAD N° 83-84, pp 107-118.

Collectif, (2001), *Définir le Supply Chain Management, Logistique & Management*, Vol 9 N°2, p 5.

Crespy C., (2012), *L'implication des collectivités locales dans la recherche : genèse, tendances et enjeux*, Rennes, PUR, p 47.

Gingras Y., (2002), *Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique*, acte de la recherche en sciences sociales n°141-142, P31-45.

Grossetti M., (1995), *Science, industrie et territoire*, Toulouse, Presses universitaires du Mirail, coll. Sociologiques, p 309.

Harloe M. Perry B., (2004), *Universities, localities and regional development: the emergence of the mode 2 university?*, international journal of urban and regional research.

Héraud J-A. et Zenker A., (janvier-février 2011), *En Allemagne, les Länder perdent du poids, place publique*, Nantes, n°25.

PERRY B. et MAY T., (2007), *Governance, science policy and regions*, special edition of regional studies, 41 :8.

Spiga S, (1993), *L'urbanisation du plateau d'Ain el Bey*. TIGR (Travaux de l'Institut de Géographie de Reims). N° 85-86. Pp.73-81

SITOGRAPHIE :

Amar A. et Berthier L., *Le nouveau management public : avantages et limites*, Revue Recemap, n° 12/2007, P 14
http://www.unice.fr/recemap/contenurevue/Articles/Revue_Recemap13_Amar_Berthier.pdf.

Chesbrough, (2003), http://www.memoireonline.com/12/08/1719/m_Facteurs-de-stimulation-de-la-creativite-et-efficacite-dun-processus-de-creativite-croisee3.html

Coutelier F. et Gagnier J., (1998), *Développement universitaire et développement territorial: l'impact du plan U 2000 (1990/1995)*, Documentation française, 1998 dans : <http://www.amue.fr/presentation/articles/article/une-evaluation-du-plan-universite-2000-1990-1995/>

Encyclopédie Wikipédia, http://fr.wikipedia.org/wiki/Arc_de_triomphe Dictionnaire coco <http://www.cocoledico.com/dictionnaire/curie,66278.xhtml>

http://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/grand-emprunt-ou-est-sont-les-investissements-d-avenir_1350886.html#BcCbZmdpCOWoeRVD.99

http://ressources.campusfrance.org/publi_institu/agence_cf/reperes/fr/reperes_15_fr.pdf

<http://www.1994group.ac.uk>

http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/02/blank/key/raeumliche_verteilung/agglomerationen.html

<http://www.bis.gov.uk/.../11-739-local-enterprise-partnership-capacity-fund->

http://www.bnf.fr/documents/biblio_baccalaureat.pdf

<http://www.campusfrance.org/fr/>

<http://www.cathedralsgroup.org.uk>

<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/>

<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid25311/acces-thematique-operation-campus.html>

<http://www.millionplus.ac.uk>

<http://www.russellgroup.ac.uk>

<http://www.senat.fr/rap/r02-213/r02-2139.html>

<http://www.umc.edu.dz>

<http://www.unialliance.ac.uk>

<http://www.univ-constantine2.dz/>

<http://www.universitiesuk.ac.uk>

<http://www.univ-jijel.dz/>

Piliu F., (12 mars 2015), *Grand emprunt : François Hollande à la recherche d'une rallonge de 10 milliards d'euros*, sur www.latribune.fr,

Plumelle B., (23 novembre 2011), *L'éducation en Suisse, Revue internationale d'éducation de Sèvres* [En ligne],33. Sur : <http://ries.revues.org/1763>

Techno-science, <http://www.techno-science.net/?onglet=glossaire&definition=7018>

STATISTIQUES:

DETER, regional development agencies, London, HMSO, 1999

OFS, Etudiants des hautes écoles universitaire 2009-2010, Neuchâtel, OFS, 2010

RGPH 1998, 2008

Statistiques Vaud (SCRIS) Numéros 3 juin 2011

Statistiques du MESRS

RAPPORTS :

BMBF: bundesbericht forschung und innovation, 2010, p 47

Cour des comptes, Lancement du programme des investissements d'avenir relevant de la mission recherche et enseignement supérieur, mai 2013

DGRST-MESRS

Dossier Ville Nouvelle d'Ain El Bey. Pourquoi une Ville Nouvelle . Rapport préliminaire. 1991. URBACO

DOU de Constantine

DOU du Khroub –Ali Mendjeli

Les services financiers des universités. Fiche technique

Rapport descriptif DUC. Constantine 2006

Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation. UMC

Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation. UAM

Vice Rectorat chargé du Développement, de la Prospective et de l'Orientation. UMSB

LOIS :

Loi no 2013-1278 du 29 décembre 2013 de finances pour 2014

CARTOGRAPHIE :

Cartes topographiques INCT. Alger

Google Earth

MESRS : Carte Universitaire Programme d'implantations nouvelles 2006

PDAU Constantine : DUC Constantine

Photographie aérienne INCT. Alger

ENTRETIENS :

Recteur de l'université A. Mehri.

Vice recteur chargé des équipements de l'université Frères Mentouri.

Vice recteur chargé des équipements de l'université M-S. Benyahia.

Enseignants de l'université A. Mehri.

Enseignants de l'université Frères Mentouri.

Enseignants de l'université M-S. Benyahia.

Etudiants de l'université A. Mehri.

Etudiants de l'université Frères Mentouri.

Etudiants de l'université M-S. Benyahia.

JOURNAUX

EL ACIL, lundi 31 mars 2014, p 02.

EL ACIL, mardi 10 mars 2015, p 02.

Le Quotidien d'Oran, mardi 15 novembre 2012, p 27.

Le Quotidien d'Oran, mercredi 1er juillet 2015, p 09.

Journal officiel de la RADP N° 79 du 27 août 1974

Journal officiel de la RADP N° 51 du 26 juin 1977

Journal officiel de la RADP N° 40 du 27 septembre 1983

Journal officiel de la RADP N° 34 du 21 août 1984

Journal officiel de la RADP N° 19 du 7 mai 1986

Journal officiel de la RADP N° 31 du 2 août 1989

Journal officiel de la RADP N° 66 du 22 décembre 1991

Journal officiel de la RADP N° 38 du 3 juin 1998

Journal officiel de la RADP N° 49 du 8 juillet 1998

Journal officiel de la RADP N°24 du 7 avril 1999

Journal officiel de la RADP N°41 du 29 juillet 2001

Journal officiel de la RADP N°53 du 19 septembre 2001

Journal officiel de la RADP N°51 du 24 août 2003

Journal officiel de la RADP N°51 du 24 août 2003

Journal officiel de la RADP N°10 du 27 février 2008

Journal officiel de la RADP N°35 du 10 juin 2012

LISTE DES CARTES :

Carte n°1 : Répartition spatiale des établissements de l'enseignement supérieur algérien en 2014.....	35
Carte n°2 : Répartition spatiale des centres de recherche scientifique et technologique en 2014.....	48
Carte n°3 : Distance entre les 2 villes universitaires les plus proches en 2014.....	57
Carte n°4 : Répartition spatiale des établissements de l'enseignement supérieur français par région en 2014.....	81
Carte n°5 : Répartition spatiale des établissements de l'enseignement supérieur du Royaume-Uni en 2014.....	85
Carte n°6 : Répartition spatiale des établissements de l'enseignement supérieur allemand en 2014.....	87
Carte n°7 : Répartition spatiale des établissements de l'enseignement supérieur suisse en 2008.....	90
Carte n°8 : Groupement urbain de Constantine.....	129
Carte n°9 : ville nouvelle Ali Mendjeli et ses universités en 2015.....	135
Carte n°10 : Localisation des différents espaces de l'université R. Bitat en 2015.....	141
Carte n°11 : Localisation des sites universitaires de l'université Mentouri Constantine en 2010.....	147
Carte n°12 : Chronologie de la réalisation de l'université Abdelhamid Mehri.....	154
Carte n°13 : Ville de Jijel carte topo (1/50 000) mise à jour en 1959.....	167
Carte n°14 : Ville de Jijel carte topo (1/25 000) complétée en 1966 - 1967.....	168
Carte n°15 : Ville de Jijel photo aérienne (1/40 000) en 1973.....	169
Carte n°16 : Organisation spatiale de la ville de Jijel en 2015.....	172
Carte n°17 : Localisation de la localité de Tassoust (1/25 000) en 1966 – 1967.....	175

Carte n°18 : Localité de Tassoust (1/25 000) complétée en 1966 – 1967.....	176
Carte n°19 : Localité de Tassoust et son campus universitaire en 2015.....	178
Carte n°20 : Limites foncières et environnement immédiat du campus de l'université A. Mehri.....	219
Carte n°21 : Limites foncières et environnement immédiat du campus central de l'université Frères Mentouri.....	222
Carte n°22 : Limites foncières et environnement immédiat du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri.....	224
Carte n°23 : Limites foncières et environnement immédiat du campus central de l'université M-S. Benyahia.....	227
Carte n°24 : Limites foncières et environnement immédiat du campus de Tassoust de l'université M-S. Benyahia.....	230
Carte n°25 : Les axes environnants du campus central de l'université Frères Mentouri.....	256
Carte n°26 : Les axes environnants du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri.....	258
Carte n°27 : Les axes environnants du campus de l'université A. Mehri.....	260
Carte n°28 : Les axes environnants du campus central de l'université M-S. Benyahia.....	262
Carte n°29 : Les axes environnants de Tassoust de l'université M-S. Benyahia.....	264
Carte n°30 : Le réseau interne du campus central de l'université Frères Mentouri.....	269
Carte n°31 : Le réseau interne du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri.....	271

Carte n°32 : Le réseau interne du campus de l'université A. Mehri.....	273
Carte n°33 : Le réseau interne du campus central de l'université M-S. Benyahia	275
Carte n°34 : Le réseau interne du campus de Tassoust de l'université M-S. Benyahia	277
Carte n°35 : Utilisation de l'espace du campus central de l'université Frères Mentouri à l'échelle macro.....	310
Carte n°36 : Utilisation de l'espace du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri à l'échelle macro.....	313
Carte n°37 : Utilisation de l'espace du campus de l'université A. Mehri à l'échelle macro.....	317
Carte n°38 : Utilisation de l'espace du campus central de l'université M-S. Benyahia à l'échelle macro.....	320
Carte n°39 : Utilisation de l'espace du campus de Tassoust de l'université M-S. Benyahia à l'échelle macro.....	323

LISTE DES TABLEAUX :

Tableau n°1 : Hiérarchie des villes selon les effectifs de 1998 et les établissements universitaires (1999).....	31
Tableau n°2 : Hiérarchie des villes selon les effectifs en 2008 et les établissements universitaires (2014).....	34
Tableau n°3 : Evolution des effectifs étudiants (1962-2013).....	39
Tableau n°4 : Localisation des centres de recherche nationaux.....	46
Tableau n°5 : Nombre d'étudiants et enseignants (2012-2013, 2013-2014, 2014-2015).....	51
Tableau n°6 : Répartition des établissements universitaires par conférence régionale.....	53
Tableau n°7 : Distance entre les 2 villes universitaires les plus proches.....	56

Tableau n°8 : Implantation des universités par région.....	79
Tableau n°9 : Nombre d'institution (aout 2010).....	82
Tableau n°10 : Répartition du budget par rapport aux investisseurs.....	106
Tableau n°11 : Evolution de la population de la ville de Constantine.....	130
Tableau n°12 : Evolution des populations des chefs lieux de communes et de leurs agglomérations secondaires.....	131
Tableau n°13 : L'université Mentouri de Constantine en 2011.....	146
Tableau n°14 : L'université Frères Mentouri de Constantine (ex Constantine1) en 2014....	148
Tableau n°15 : Répartition des effectifs étudiants dans le pôle universitaire (2008-2009)....	155
Tableau n°16: Effectif des étudiants et enseignants par structure (2014-2015).....	157
Tableau n°17: Effectifs des étudiants et enseignants par structure (2014-2015).....	161
Tableau n°18 : Répartition des étudiants par faculté (2004-2005).....	179
Tableau n°19 : Répartition des étudiants par faculté (2013-2014).....	182
Tableau n°20 : Evolution des effectifs étudiants (2004 – 2014).....	183
Tableau n°21 : Evaluation de la rémunération mensuelle des enseignants (2014).....	200

LISTE DES FIGURES :

Figure n°1 : Evolution des effectifs étudiants (1962-2013).....	39
Figure n°2: Processus d'innovation fermé (Chesbrough, 2003).....	113
Figure n°3 : Processus d'innovation ouvert (Chesbrough, 2003).....	113
Figure n°4 : Types de chaînes logistiques.....	115
Figure n°5 : 3D du projet de la ville universitaire.....	140
Figure n°6 : Effectif étudiant de l'université Frères Mentouri de Constantine.....	149
Figure n°7 : Echelles territoriales des filières de formation.....	151

Figure n°8 : Effectif étudiant de l'université Abdelhamid Mehri.....	158
Figure n°9 : Echelles territoriales des filières de formation.....	159
Figure n°10 : Effectif étudiant de l'université Rabah Bitat.....	161
Figure n°11 : Echelles territoriales des filières de formation.....	162
Figure n°12 : Répartition des étudiants par faculté (2013-2014).....	182
Figure n°13 : Evolution des effectifs étudiants (2004 – 2014).....	183
Figure n°14 : Echelles territoriales des filières de formation.....	184
Figure n°15 : Billet de banque de 200 dinars.....	211
Figure n°16 : Evolution du schéma spatio-fonctionnel du campus central de l'université Frères Mentouri.....	235
Figure n°17 : Evolution du schéma spatio-fonctionnel du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri.....	237
Figure n°18 : Schéma spatio-fonctionnel du campus de l'université A. Mehri	241
Figure n°19 : Evolution du schéma spatio-fonctionnel du campus central de l'université M-S. Benyahia.....	243
Figure n°20 : Evolution du schéma spatio-fonctionnel du campus de Tassoust de l'université M-S. Benyahia.....	246

LISTE DES PHOTOGRAPHIES :

Photographie n°1 : Vue sur la façade nord de la tour administrative.....	192
Photographie n°2 : Vue sur l'auditorium et le bassin.....	192
Photographie n°3 : Vue sur la façade Est de l'université islamique Emir Abdelkader.....	192
Photographie n°4 : Façade du campus Ahmed Hamani.....	193
Photographie n°5 : Façade du restaurant universitaire du campus A. Hamani.....	195

Photographie n°6: Façade Nord du restaurant universitaire Vert-Bois de l'université Montpellier 3.....	195
Photographie n°7 : Façade principale de la faculté des sciences économiques et de gestion.....	195
Photographie n°8 : Façade principale de la faculté de Droit.....	196
Photographie n°9 : Façade principale cité universitaire Ali Mendjeli I.....	196
Photographie n°10 : Vue intérieure de l'université Constantine 2, à droite nous avons le cylindre en verre du bloc de psychologie et à gauche nous avons le bloc d'informatique et de bibliothéconomie.....	197
Photographie n°11: Vue à partir de l'entrée officielle, à gauche la faculté d'Architecture et d'Urbanisme, à gauche l'institut de Gestion des Techniques Urbaines. Université Rabah Bitat.....	198
Photographie n° 12 : Panneau à l'entrée sud de la ville.....	210
Photographie n° 13 : Environnement immédiat de l'université A. Mehri.....	220
Photographie n° 14 : Environnement immédiat du campus central de l'université Frères Mentouri.....	221
Photographie n°15 : Environnement immédiat du campus A. Hamani de l'université Frères Mentouri.....	223
Photographie n°16 : Environnement immédiat du campus central de l'université M-S Benyahia.....	226
Photographie n°17 : Vue sur la route sud et son environnement immédiat.....	229
Photographie n° 18 : Accès nord : station arrêt de taxi.....	280
Photographie n °19 : Accès sud : embouteillage provoqué par les bus.....	280
Photographie n° 20 : Entrée du campus A. Hamani.....	280
Photographie n° 21: Entrée du campus de Tassoust.....	281
Photographie n°22 : Rond-point desservant le campus A. Hamani.....	283

Photographie n° 23 : Vue sur la façade nord de la tour administrative.....	288
Photographie n° 24 : Traitement extérieur et volumétrie du bloc des Sciences.....	289
Photographie n°25 : Façade principale du bloc de Tidjani Haddam.....	290
Photographie n°26 : Façade principale de la tour administrative.....	292
Photographie n°27 : Façade Est du bloc B.....	293
Photographie n°28 : Façade Est du campus A. Hamani.....	295
Photographie n°29 : Façade principale du rectorat.....	296
Photographie n°30 : Façade principale du bloc du département des sciences commerciales	297
Photographie n°31 : Façade principale de la bibliothèque de la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion.....	299
Photographie n°32 : Façade est de la tour administrative	300
Photographie n°33 : Façade nord du bloc du département d'Architecture.....	301
Photographie n°34 : Façade ouest du bloc des laboratoires de recherche.....	302
Photographie n°35 : Façade principale de la tour administrative.....	303
Photographie n°36 : Façade sud de la faculté des lettres et des langues et des sciences sociales.....	305
Photographie n°37 : Façade ouest du bloc administratif et de la bibliothèque de la faculté des lettres et des langues et celle des sciences sociales.....	306

ANNEXES :

A quand la cession de la prison du Coudiat et de la caserne de la Casbah ?

Dans le sillage de l'euphorie, née suite à l'annonce de l'événement "Constantine capitale de la culture arabe" dont les festivités devraient débiter l'an prochain, le précédent wali, M. Bedoui, avait promis; via la radio locale, que la prison du Coudiat ainsi que la caserne de la Casbah devraient être cédées à l'effet d'être transformées en musées. Depuis, M. Bedoui ayant gagné ses galons de ministre de la formation professionnelle, sa promesse semble n'avoir engagé que ceux qui y ont cru. En effet, une année après l'avoir tenue, elle est encore à croustiller au fond des tiroirs de la précédente gouvernance de la wilaya ou dans les méandres de quelque administration où elle n'aura aucune chance de voir le jour. Les deux infrastruc-



tures étant sous la coupe de deux ministères de souveraineté, celui de la Défense et celui de la Justice, il n'y a que les deux ministres qui en sont en charge qui pourraient les céder au ministère de la Culture, à défaut d'un décret présidentiel. Or, le président de la République M. Bouteflika, en visite à

Constantine, en 2002, avait refusé que la prison d'où s'est évadé un des chefs historiques de la Révolution, Mostefa Benboulaïd, ainsi que dix de ses compagnons, ne soit sacrifiée au profit du prolongement du tramway vers la place de la Brèche, dont le projet était alors en gestation. C'est dans le

même ordre d'idées que la cession de la caserne de la Casbah pourrait s'avérer hypothétique, étant donné que plusieurs héros Algériens, condamnés à mort par la France coloniale, y ont été guillotins durant la révolution suite à des procès expéditifs, concoctés par la justice faisant "oeuvre civilisationnelle"... L'idée de concevoir des musées s'est disséminée à travers des endroits moins emblématiques de la ville tels que l'avenue Zaâmouche, Bardo, la rue du 19 juin ou la rue Ben M'hidi, et que la ministre de la culture, Mme Khalida Toumi, devrait, aujourd'hui même, inspecter les chantiers qui y sont installés, les uns étant en phase de construction, d'autres devant faire l'objet de réhabilitation et de restauration.

Ahmed Boudraa

9,5 Milliards de dinars pour le réseau de l'AEP

Un montant de 9,5 milliards de dinars a été mobilisée, au titre de l'exercice 2014, pour renforcer et sécuriser l'alimentation en eau potable (AEP) dans la wilaya de Constantine, a indiqué dimanche à l'APS le directeur des ressources en eau (DRE).

"Les projets retenus au titre de ce programme sont destinés à accroître la capacité de mobilisation du pré-circuit liquide, notamment pour les populations des zones Sud et Nord de la wilaya", a précisé Ali Hammam. L'opération concerne les communes d'El Khroub, d'Ibn Badis, d'Aïn Abid et d'Ouled Rahmoune situées dans la partie Sud et qui bénéficieront aussi de la réalisation de 5 réservoirs d'une capacité globale de 32.000 m³, de 75 km de conduites et de 3 stations de pompage.

Dans la zone Nord, ce sont les localités de Didouche-Mourad, de Zighoud-Youcef, de Hamma-Bouziane, en plus des cités Djebel Ouahch, Ziadia, Emir-Abdelkader et Sakiet Sidi-Youcef, au chef-lieu de wilaya, qui bénéficieront de cette action qui prévoit la réalisation de 4 autres réservoirs totalisant 110.000 m³, 35 km de conduites et une station de pompage, a ajouté le même



responsable.

L'ensemble de ces actions dont les études techniques seront bientôt finalisées, sera lancé avant la fin de ce premier semestre, selon le même responsable qui a précisé que la concrétisation de ces opérations "permettra d'assurer une alimentation ininterrompue de l'eau potable à travers toutes les communes de la wilaya jusqu'à 2050".

M. Hammam a souligné dans ce contexte que la wilaya de Constantine est couverte à hauteur de 71 % en eau potable en continu (24/24) et que la dotation quotidienne par habitant est passée de 155 litres en 2009 à 200 litres actuellement.

Agence

1505 micro-entreprises créées et 10.000 recrutements directs en 2013



Selon, la direction de l'emploi, se basant sur des statistiques établies par ses services, les centaines d'entreprises ont été créées courant 2013, dans le cadre des trois

dispositifs publics de l'aide à l'emploi, en l'occurrence ANSEI, CNAC et ANGEM, ce qui a permis de générer un nombre considérable de postes d'emploi dans la wilaya.

Ainsi, ce sont pas moins de 8700 micro-entreprises, qui ont vu le jour grâce à l'implication des jeunes grâce au dispositif de l'ANSEI depuis sa mise en place et jusqu'à l'année 2013. Selon les dernières statistiques de cette organisme, seuls 4 à 8% de ces entreprises mises sur pied n'ont pu parvenir à "maturité", ce qui n'est pas le cas de toutes les autres qui ont réussi à s'imposer sur le marché local en créant 24.600 postes d'emploi permanents. Sans compter l'apport appréciable du dispositif de la CNAC, qui a ouvert la voie à la création de 8800 entreprises, permettant d'embaucher des centaines de

jeunes sans emploi dont l'âge varie entre 20 et plus de 30 ans. De son côté l'agence de gestion du micro-crédit (ANGEM) a pu, elle, créer 9740 postes de travail durant la même période, notamment pour les femmes au foyer. En ce qui concerne le bilan des entreprises créées et le recrutement direct durant 2013, la direction de l'emploi a fait part de la création de 1057 micro-entreprises par l'ANSEI et 498 entreprises par la CNAC.

Le volet du recrutement direct a, quant à lui, atteint selon la même Institution, 10.000 nouveaux postes de travail répartis entre secteur public et privé.

Souhîb Salah

Constantine à travers les archives, thème d'un colloque organisé par l'U.C2

L'institut de bibliothéconomie de l'Université Constantine 2 a programmé, à l'occasion de la journée mondiale des archives, la tenue de la deuxième édition du colloque national de l'archive, sous le thème: «Constantine à travers les archives et les documents: passé, présent et futur». Les travaux de cette manifestation scientifique se dérouleront les 9 et 10 juin prochain.

Les organisateurs ont expliqué que la tenue de cette événement a été dictée par «la richesse de l'histoire millénaire de la ville des ponts suspendus, qui a vu, des milliers d'années durant, défiler de nombreuses civilisations ayant contribué, dans l'inter-activité et les influences réciproques, à la

promotion d'un héritage historique et culturel jalousement conservé dans la mémoire de la capitale de l'Est algérien, et concomitamment, l'instant d'une... année, capitale de la Culture arabe en 2015».

Les participants à ce colloque national vont tenter, par leurs contributions et les résultats de leurs recherches, de faire la lumière sur le rôle

de l'archive dans la sauvegarde des différentes étapes qu'a connues, traversées et enregistrées Constantine dans tous les domaines, à travers notamment la conservation dans les centres et les services d'archives, mais aussi dans ses rapports, à travers l'histoire millénaire, avec les autres régions du pays.

S.E.A

Naissance de la Fédération des associations de la société civile

La Fédération des associations de la société civile de la wilaya de Constantine (FASCC) a vu le jour, samedi à l'issue d'une assemblée générale constitutive tenue au chef-lieu de wilaya en présence des autorités locales. Le président de la fédé-

ration, le Dr. Abdelhakim Lefouala, a indiqué à l'APS que la nouvelle organisation domiciliée provisoirement au siège du secteur urbain de Sidi-Rached, regroupe les représentants d'une "cinquantaine d'associations apolitiques" opérant dans les

divers secteurs d'activités. L'implication du citoyen dans la vie quotidienne de la société, le rapprochement de l'administration du citoyen et l'affermissement des relations avec l'autorité publique, fondé sur le principe de la confiance mutuelle, sont

les principaux objectifs de la FASCC qui se veut, selon son président, "une force de proposition entre le citoyen et l'administration". Le Dr. Lefouala, spécialiste en épidémiologie, également président de l'association "Rissalat el marid" (Message du

patient) et responsable élu du secteur urbain Sidi Rached relevant de l'Assemblée populaire communale (APC) de Constantine, a fait état de "la volonté de la nouvelle fédération de contribuer à la stabilité et le bien être de l'Algérie".

CONSTANTINE

« Au bloc des lettres, on enseigne les pieds dans...l'eau »

A une simple question posée à un enseignant universitaire, plutôt chevronné, au sujet de l'absence d'implication de l'université à l'élaboration du programme culturel, devant être lancé le 16 avril prochain, celui-ci esquissa un sourire en coin, plein de... sarcasme et finit par répondre que la presse a tendance à faire dans le nombriisme (!). C'est-à-dire qu'elle s'occuperait du « superfétatoire » et se défait de ce qui préoccupe les enseignants et les étudiants. Ce qui préoccupe nos universitaires, en l'occurrence, c'est de dispenser et de recevoir des cours dans de bonnes conditions. Or, celles-ci n'existent que parcimonieusement. L'exemple des salles de cours et des amphithéâtres remplis d'eau à chaque fois qu'une pluie assez consistante tombe est édifiant. Au bloc des lettres, plusieurs salles de cours sont dans un état dépri-



mant, voire lugubre. Idem pour les amphis du même bloc et celui des sciences. Les étudiants se plaignent aux enseignants et ces derniers ne cessent de présenter des requêtes aux chefs de départements et d'instituts qui, à leur tour, transmettent ces doléances à la hiérarchie, en espérant que les travaux de colmatage et d'étanchéité se mettent en branle, mais quand le mauvais temps s'en va, les promesses « fermes » s'en

vont avec lui. « Cet état de fait ne date pas d'hier », confie l'enseignant, désabusé, pour qui, partir en retraite dans les meilleurs délais, reste l'option la plus valable. « L'atmosphère studieuse a depuis longtemps déserté ces lieux » conclut-il. Dépit exagéré ou réalité vraie ? Mais, à en juger de la crédibilité irréprochable du personnage... Alors vouloir, après cela, débattre sur la convention conjointement

signée par le ministère de la culture et celui de l'enseignement supérieur pour rendre effectif un partenariat durant la manifestation « Constantine, capitale de la culture arabe » relève presque de l'incongruité. D'ailleurs, l'institut des Arts et des Lettres où des cursus relevant de ces deux disciplines devaient être créés du temps de la précédente ministre Khalida Toumi et annoncés avec sa gouaille de passionaria qu'on lui connaît, serait un projet mort-né. Cette potentielle pépinière d'esthètes, de philologues et d'historiens de l'art est tout simplement tombée à l'eau après un effet d'annonce venu dans le sillage euphorique du choix de Constantine comme ville devant abriter les manifestations de 2015. Force est de noter maintenant que les priorités sont ailleurs...

Ahmed Boudraa

Les pharmaciens « gèlent » leur grève annoncée pour demain

Les patrons d'officines médicales ont décidé de geler la grève qu'ils ont annoncé mettre en œuvre à partir de demain. La décision d'un débrayage avait été prise par leur syndicat pour protester contre les inspections effectuées dans leurs pharmacies, qualifiées d'« abusives », au motif qu'elles sont pratiquées par des inspecteurs désignés par la direction de la santé et de la population à qui les pharmaciens ne reconnaissent pas cette

qualité. La revendication qui en découle est que les inspections devraient s'effectuer par un de leurs pairs et non par des agents ne faisant pas partie de la corporation. Une réunion a donc eu lieu avant-hier, selon un communiqué de presse, avec le représentant de la wilaya, le DSP ainsi que le directeur du commerce qui, après discussions avec les intéressés, sont parvenus à « couper la poire en deux », en ce sens que les inspecteurs pourront bel et bien faire



leur travail mais « en présence d'un pharmacien ». Ainsi l'amour-propre de la corporation demeure sauf

face à ce qui a été considéré comme une intolérable intrusion.

Ah.B

Ultime rencontre pour peaufiner les réglages du « rendez vous » du 16 avril



Une rencontre de préparation de « Constantine capitale de la culture arabe, 2015 » a eu lieu hier, sous la supervision du chef de l'exé-

cutif, Hocine Ouadah, au siège de la wilaya, en application des instructions du premier ministre, Abdelmalek Sellal. Des

secrétaires généraux de trois ministères, en l'occurrence: les travaux publics, l'agriculture et l'hydraulique ont pris part à la réunion, en plus de la présence du directeur général des forêts, des cadres exécutifs de la wilaya et des élus locaux. Le wali a évoqué dans son intervention « la nécessité de relever le défi pour offrir une image honorable aux nombreux visiteurs de la wilaya », en soulignant que « le concours des wilayas limitrophes, en moyens matériels et humains, sera sollicité pour aider la ville à

prendre en charge plus efficacement les services de l'hygiène publique et les opérations d'embellissement du cadre de vie ». Les chefs de daïras et les élus locaux ont présenté pour leur part un état des besoins en moyens matériels et humains nécessaires à améliorer l'image de la wilaya, surtout ses grandes agglomérations, à l'instar de Constantine, Khroub et Ali Mendjeli. Les moyens supplémentaires demandés par les responsables concernent, notamment des camions et du matériel pour la collecte

d'ordures ménagères et des déchets solides. De son côté, le premier responsable de la wilaya a insisté sur la contribution des associations et des comités de quartiers à ces opérations ainsi que sur l'organisation des interventions, durant les prochains jours, sur les routes des entreprises telles que la Sonelgaz, Algérie Télécom et Seaco, tâches nécessaires à la réalisation du programme de réhabilitation des routes dégradées du grand Constantine.

Salah Souhbi

Nettoyage des berges du Rhumel dès dimanche prochain

La protection civile sera au rendez vous pour nettoyer les berges du Rhumel, à la veille de l'évènement "Constantine capitale de la culture arabe en 2015". Selon le capitaine Sissaoui, cette opération requiert un travail sans relâche pour assurer sa réussite. Auparavant, deux actions de prospection ont été déjà menées sur les versants Est et Ouest des gorges du Rhumel. Les spécialistes de la protection civile redoutent d'ores et déjà certaines contraintes, à l'exemple des eaux usées non canalisées pouvant entraver les interventions et la présence de déchets et amas d'ordures, en grandes quantités. Pour mener à bien cette opération, les experts ont sectorisé les zones d'intervention. Il y a d'abord les zones à risques, au niveau des parois, réservées aux équipes spécialisées de la protection civile. Ensuite, les zones difficilement accessibles où les équipes de l'APC devront être fortement assistées par celles de la protection civile. Enfin, les zones accessibles seront dévolues aux agents de la commune, encadrés aussi par les brigades du même corps. Le lancement des opérations est programmé pour dimanche prochain, en présence des représentants de l'ensemble des directions de l'exécutif de wilaya et notamment celle des travaux publics pour conseiller, au vu de la topographie des sites, les intervenants. Par ailleurs, la protection civile souhaiterait que les riverains du versant de la rue Ben M'hidi fassent preuve de civisme, tout autant que l'ensemble des citoyens de la ville, en évitant de « balancer » des ordures ménagères et autres déchets de leurs fenêtres, ce qui contribuera à préserver la propreté des rivages du Rhumel et de son relief rocheux escarpé et merveilleux..

Aziz K.

**Cité universitaire Ali Mendjeli 3
Les étudiantes crient
à l'insécurité**

Les étudiantes résidant à la cité universitaire Ali Mendjeli 3 ont lancé, hier, un véritable SOS par le biais de leur organisation étudiante, l'union générale des étudiants libres (UGEL), appelant les autorités à les délivrer des menaces qui pèsent sur elles, au cours de leurs déplacements, entre leur résidence et les facultés où elles poursuivent leurs études.

A. Mallem

Dans un communiqué diffusé hier par la section UGEL de l'université Mentouri, avec ampliation aux autorités centrales de tutelle, et celles de la wilaya, ainsi qu'aux autorités administratives locales, les étudiantes affirment vivre le calvaire au quotidien, en subissant des agressions physiques et le harcèlement d'individus louches et dangereux, qu'elles trouvent sur leur chemin, au niveau de la résidence, et sur la route déserte menant au département de psychologie. «une route que même les hommes craignent d'emprunter», disent-elles.

Elles ont signalé aussi que leurs ennuis sont causés, également, par des garçons âgés de 12 à 13 ans qui participent à leur harcèlement. Citant des exemples de dangers encourus par les étudiantes, le communiqué indique que dans la journée du 06 Novembre courant, au cours de laquelle des adolescents ont abordé une étudiante et ont voulu l'obliger à embarquer dans leur véhicule. Mais cette dernière a réussi à s'enfuir. Le jour suivant, une autre étudiante a été menacée tout simplement d'enlèvement, si elle ne consentait pas à leur remettre son téléphone portable. Elle fut renversée à terre et son appareil lui a été pris de force.

Enfin, poursuit le communiqué, le summum de l'harcèlement contre les étudiantes de la résidence Ali Mendjeli 3 a été atteint, le 13

Novembre dernier, devant le département de psychologie, quand un groupe de jeunes, véhiculés, ivres et tenant à la main des bouteilles de vin, est sorti d'une voiture en se mettant à danser tout en proférant des mots obscènes, en prenant à partie les étudiantes de passage. Ensuite, ils ont pénétré dans les amphis pour poursuivre impunément leur manège, est-il soutenu.

«Ces mascarades ont jeté l'effroi et semé la terreur dans l'esprit des étudiantes qui ont commencé à réfléchir sur l'éventualité d'arrêter leurs études, afin de protéger leur intégrité et leur honneur.

Le communiqué de l'Ugel signale aussi le calvaire qu'endurent les 120 étudiantes du campus de Zerzera et aussi celles du campus central, qui souffrent du manque de moyens de transport. Ce qui les oblige à se lever très tôt le matin, et partir dans l'obscurité pour tenter de rejoindre les bus de la résidence voisine «Lella Fatma N'Soumer», en s'exposant aux attaques des chiens errants.

Aussi l'UGEL a lancé un appel aux autorités universitaires et administratives, (wilaya et sûreté) pour assurer la sécurité des étudiantes, tout en demandant à ces dernières de rester mobilisées derrière elle, dans l'éventualité d'un mouvement de protestation.

A noter que plusieurs appels pour joindre la direction des œuvres universitaires, annexe de Ali Mendjeli, pour avoir plus d'informations, ont échoués, le téléphone sonnait tout le temps occupé.

Plus de 57800 électeurs recensés

A. E. A.

Le corps électoral au niveau de la wilaya de Constantine, suite aux révisions exceptionnelles et ordinaires des listes électorales, est estimé à 578.493 électeurs et électrices», a indiqué, hier, le directeur de la réglementation et des affaires générales, à la radio régionale.

Youcef yekken, dira que pour l'opération de vote, 205 centres ont été prévus avec 1025 encadreurs ainsi que 132 bureaux avec 17.248 encadreurs et ce, à travers les 12 communes de la wilaya. Concernant le nombre des candidats pour les élections locales de cette fin du mois de novembre, il indiquera qu'ils atteignent au total le nombre de 2.600. Et le directeur de la réglementation et des affaires générales de pour-

suivre, «nous avons 13 listes de partis qui sont en course pour les sièges de l'assemblée de wilaya (APW), avec 728 postulants, dont 185 candidates femmes. Alors que pour les assemblées communales (APC), nous avons 65 listes de formations politiques qui concourront avec un nombre de candidats s'élevant à 1.872, dont 470 femmes».

Pour ce qui a trait à la campagne électorale, qui est à sa deuxième semaine, Mr Yekken rappellera que 50 salles et places publiques destinées à abriter les meetings, ainsi que 336 sites de publicité, ont été mis à la disposition de la commission de wilaya de surveillance des élections locales (CWSEL), qui les a réparties entre les différents partis concernés pour le prochain scrutin.

**Une femme tuée
et une autre blessée
dans un accident**

Un grave accident de la circulation, qui a coûté la vie à une femme, et causé des blessures à une autre, qui était enceinte, est survenu mardi après midi. Selon la cellule de communication de la protection civile, l'accident a eu lieu vers 14 heures 50, à hauteur de la station d'essence située à proximité de la gare ferroviaire. Une femme âgée de 53 ans et identifiée par les initiales KH, violemment percutée par un camion semi remorque, a été grièvement blessée à la tête et sur plusieurs autres parties du corps. Evacuée par ambulance vers les urgences chirurgicales du centre hospitalier de la ville, la victime est malheureusement décédée, tout de suite après son admission. La deuxième victime a été évacuée dans les mêmes conditions vers cet hôpital. La police s'est rendue sur les lieux pour enquêter et déterminer les causes exactes de l'accident.

**Simulation d'un
déraillement du tramway**

Une manœuvre d'intervention, simulant un accident de tramway, s'est déroulée dans la matinée du lundi dernier, indique la protection civile. Celle-ci s'est déroulée avec la participation des entreprises «Pizzaroti» et «ALSTOM» chargées de la réalisation du tramway. Le lieutenant Tafer, officier de la protection civile, responsable de la communication, indique qu'il s'agit de la simulation d'un déraillement de tramway, ayant engendré des blessures aux passagers. Le but de cette intervention était donc de calculer le temps nécessaire à l'intervention des pompiers, localiser les lieux de l'accident, pour permettre l'accès des moyens de secours. L'opération d'évacuation des blessés, et enfin la prise en charge des risques électriques.

Trois partis en campagne

Trois partis en lice, pour les prochaines élections locales, organiseront les prochains jours des rencontres avec le public. Ce sont le parti de la liberté et de la justice, le parti des citoyens libres et l'alliance pour l'Algérie verte. Le premier organisera le 16 novembre à partir de 08 heures, dans le centre culturel Abdelhamid Benbadis. Le second a programmé cette rencontre pour le lendemain 17 octobre à partir de 10 heures, dans la salle des conférences de ce même centre. La troisième rencontre faite par les responsables de l'alliance pour l'Algérie verte, se déroulera à partir de 09 heures 30, dans les locaux du palais de la culture Malek Haddad.

**Barbara Cassin
à l'institut français**

Mardi prochain, le 20 novembre, l'institut français de Constantine, organise une rencontre avec la philosophe et philosophe, spécialiste de la Grèce antique, Barbara Cassin. Cette rencontre aura pour thème «plus d'une langue» avec des questions sur par exemple, «qu'est ce qu'une langue maternelle?», «qu'arrive-t-il quand on en apprend une autre?», «Si chaque langue dessine un monde, qu'est ce qui se dessine quand on en parle plusieurs?»

A. C.

**17 milliards
pour l'enlèvement
des déchets ménagers**

A. M.

Le ministère de l'intérieur et des collectivités locales, vient d'allouer à la wilaya de Constantine, une enveloppe financière de 17 Milliards de centimes pour appuyer les opérations de l'enlèvement des déchets ménagers et l'acquisition de moyens de pré collecte.

L'information a été rendue publique, hier, par le biais d'un communiqué de la cellule de communication du cabinet du wali, après la réunion qui s'est tenue la veille, et qui a regroupé les membres du comité de pilotage.

Au cours de ce conclave, le wali est intervenu pour annoncer qu'à partir de l'année prochaine 2013, les établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC) se chargeront du financement des opérations d'assainissement, en soulignant que le coût de ces opérations sera inclus dans les budgets des dits établissements.

A propos de financement des opérations d'assainissement, rappelons que le wali, dans une précédente déclaration, avait annoncé que 80 % des budgets des communes seront

désormais réservés aux actions d'hygiène et de salubrité publique, et a prôné l'élaboration d'un plan directeur de ramassage des ordures ménagères, à raison de deux rotations par jour. Sur sa lancée, M. Bedoui qui avait été informé, que la décharge de gravats de la nouvelle ville Ali Mendjeli était saturée, a instruit les responsables concernés pour la création de nouvelles décharges de ce type.

Aussi, dans cette optique, le wali a insisté sur l'importance de poursuivre sans relâche les opérations d'assainissement, visant l'amélioration du cadre de vie du citoyen au niveau de la wilaya, en évoquant plus particulièrement le travail des différentes équipes déployées sur l'ensemble des secteurs urbains de la commune de Constantine, et cela lui a fourni l'occasion de revenir sur la double rotation de la collecte des déchets ménagers, dans l'objectif, ajoute le communiqué, d'assurer une propreté permanente des quartiers de la ville. Il a également mis l'accent sur la nécessité de rattraper le retard en matière de ramassage des déblais et gravats du secteur urbain de Sidi Rached.

**Incinération
gratuite des médicaments
périmés**

A. El Abci

La société de traitement des déchets de Didouche Mourad, a entamé, hier, une opération d'incinération des déchets pharmaceutiques périmés de 82 officines, de la municipalité de Constantine, en attendant de généraliser l'opération aux autres communes de la wilaya. Il s'agit là, de la première phase d'une opération qui est appelée à s'étendre à tout le territoire de la wilaya, et qui consiste en l'incinération gratuite de 25 kg de médicaments périmés de chacune des officines pharmaceutiques.

Selon le directeur de la société en question, Saber Derguène, qui est intervenu, hier, à la radio régionale, «c'est dans le cadre de la campagne de nettoyage de l'environnement, lancée par les autorités locales et par le gouvernement, que notre société a préparé un programme de prise en charge du traitement et de l'incinération de 25 kg de déchets et de produits pharmaceutiques de chacune des officines domiciliées au niveau des 12 communes.

Le programme prend effet à

partir d'aujourd'hui 14 novembre et se poursuivra pour s'étendre, donc, à toutes les pharmacies de la wilaya». Et le directeur de souligner «que jusqu'à maintenant nous avons déjà contacté et visité, 82 officines dans la commune de Constantine, et nous comptons continuer nos visites jusqu'à toucher toutes les officines en activité». Toujours selon le directeur de la société, les mêmes visites et contacts reprendront auprès des pharmacies des autres communes et daira, après les prochaines élections locales et ce, entre le 03 et le 10 décembre 2012. L'objectif visé par cette opération a trait à la protection de l'environnement et de la nature, d'une part, et sensibiliser le pharmacien aux voies et moyens de traitement des médicaments qu'il a en stock et qui ont dépassé leurs dates de péremption, d'autre part.

Rappelons que le bureau de Constantine du syndicat national des pharmaciens d'officines, avait en date du 21 octobre dernier, signé une convention avec un autre opérateur privé installé dans la ville de Ain M'Ilia (wilaya de Oum El Bouaghi) pour l'incinération des médicaments périmés.

Horaires des prières pour Constantine et ses environs

Anel moharram 1434

El Fedjr 05h42	Dohr 12h18	Assar 15h05	Maghreb 17h29	Icha 18h49
-------------------	---------------	----------------	------------------	---------------



**Université les Frères Mentouri
Plus de 8000 places
pédagogiques libérées**

Abdelkrim Zerzouri

L'Université les Frères Mentouri Constantine (UFMC) règle sa mécanique. Dans ce cadre, on annonce l'ouverture d'une formation d'excellence en fabrication mécanique à partir de la prochaine rentrée universitaire. « La direction de l'université a mis en place un programme de renforcement des capacités pédagogiques et de formation du département génie mécanique », indique un communiqué de l'université transmis, hier, à notre rédaction. Ajoutant dans ce sillage qu'il faut noter que le secteur de l'industrie mécanique connaît à l'heure actuelle un développement considérable au niveau de la wilaya de Constantine et serait pourvoyeur de milliers de postes de travail durant

les cinq années à venir ». Misant sur l'opportunité de la création d'un grand pôle mécanique à Constantine, l'université veut suivre avec un élan dans la formation qui prend en considération le souci de professionnalisation et l'amélioration de l'employabilité des diplômés.

Ainsi, il est prévu l'ouverture d'un institut technologique dédié à développer des formations professionnalisantes adaptées aux besoins des différentes entreprises de l'industrie mécanique. En outre et dans un souci d'assurer une formation de qualité, précise encore le communiqué en notre possession, « l'Université les Frères Mentouri s'attelle à renforcer son engagement en faveur de la sensibilisation et de l'accompagnement de ses futures diplômées à la création d'entreprises, à l'ensei-

gne des formations sur l'entrepreneuriat dispensées aux étudiants en fin de cycle ».

Pour rappel, l'UFMC organise chaque année, au mois de juin, un Salon de l'emploi, et pour la dernière édition (du 10 et 11 juin), on relève que les 52 entreprises des secteurs privé et public ayant participé à cet événement ont offert aux étudiants plus de 200 emplois et plusieurs centaines d'opportunités de stages de pré-emploi. Par ailleurs, on indique que pour cette année universitaire 2014/2015, le nombre de diplômés atteint 8272, dont 4905 en licence et 3235 Master. « Donc, plus de 8000 places pédagogiques seront libérées pour les nouveaux bacheliers dont le nombre prévisionnel attendu serait de l'ordre de 70.000 nouveaux bacheliers », conclut-on.

**Education
225 postes de directeurs
et d'inspecteurs à pourvoir**

A. El Abci

La direction de l'éducation de Constantine organisera le 22 juillet prochain un concours pour le recrutement de 225 directeurs et inspecteurs des trois paliers d'enseignement, alors que l'épreuve au niveau du territoire national concerne plus de 7.000 postulants à l'échelon du pays.

Selon le secrétaire général de la direction de l'éducation, M. Hayoune, l'offre de directeurs d'établissement, au niveau de la wilaya, atteint les 152 postes, dont un directeur de lycée, deux chefs d'établissement de CEM et 149 directeurs d'écoles primaires. Et de souligner qu'il est exigé des candidats d'avoir occupé les postes respectivement de

enseignant, d'adjoint de directeur de CEM ou d'école primaire pendant une durée de cinq ans, ou de sept ans en tant que professeur d'enseignement dans les trois paliers. Pour les écoles primaires, il est aussi offert 51 postes de directeurs adjoints, et le concours est ouvert pour les professeurs d'enseignement dans ce cycle se prévalant d'une ancienneté de 05 et sept ans.

Pour ce qui a trait au recrutement des inspecteurs de l'éducation et toujours selon notre interlocuteur, il est proposé un ensemble de 22 postes. Et d'indiquer que ceux-ci concernent treize places d'inspecteurs de l'enseignement du cycle moyen, qui se répartissent en deux postes d'inspecteur en mathéma-

tique, deux en physique, deux en langue française, deux autres encore en éducation physique et quatre en gestion financière et stock de matériel, notamment.

A ces derniers, il y a lieu d'ajouter les postes d'inspecteurs de l'enseignement primaire, qui sont au nombre de neuf places, qui se traduisent en six postes offerts pour l'enseignement en langue arabe, deux autres en langue française et un en inspection spécialiste en alimentation scolaire. L'opération de dépôt des dossiers des postulants, entamée le 25 de ce mois de juin et se poursuivra jusqu'au 09 juillet courant, sachant que la date du concours est pour le 22 de ce même mois, indiquera notre interlocuteur.

**Quatre lotissements
bientôt raccordés au réseau AEP**

Quatre lotissements de la ville de Constantine, privés d'eau courante depuis des années recevront le précieux liquide dans leurs robinets « avant fin 2015 », a affirmé lundi à l'APS un responsable de la direction des ressources en eau (DRE). L'opération d'alimentation concerne des lotissements qui n'étaient alimentés que par camions-citernes, en l'occurrence El Djedour, Benabdelmalek Ramdane, Sissaoui et 1^{er} Novembre, a précisé le chef de service de l'AEP à la direction des ressources en eau, Ferhat Mezghiche. Ce projet dont le taux d'avancement a atteint les 80% sera réceptionné « vers le mois de novembre prochains », selon le même responsable qui a fait savoir que les travaux portent sur la réalisation de trois (3) réservoirs (deux de 2.500 m³ et un de 1.000 m³) et la pose de 10 km de conduites d'amenée. L'opération profitera à environ 12.000 habitants qui vivent sans eau courante depuis plusieurs années, ce qui les contraint à puiser le précieux liquide dans des puits ou à attendre le



passage des camions-citernes. M. Mezghiche a par ailleurs indiqué que le secteur de l'hydraulique a bénéficié, au titre de l'exercice 2015, d'une enveloppe de 700 millions de dinars destinée au renforcement des capacités de mo-

bilisation de l'eau potable dans plusieurs zones rurales. La dotation quotidienne en eau potable est passée de 155 litres par jour et par habitant en 2009 à 200 litres/jour/habitant actuellement, a-t-on signalé à la direction des ressources en eau.

**Le prêche d'un imam américain
à Constantine**

A. Mallem

« L'Islam n'a aucun lien de parenté avec le terrorisme, la violence et l'extrémisme », a déclaré, hier, à Constantine l'imam Yahia Hindi qui enseigne à l'Université américaine de Georgetown (USA). Cet homme de religion, en tournée dans des pays d'Europe et d'Afrique, a été, hier, de passage à Constantine où il a donné une conférence sur « l'Islam et la Paix » à l'Université des Sciences islamiques « Emir Abdelkader ». Répondant, volontiers, aux journalistes sur des questions portant sur l'actualité brûlante des pays arabes et musulmans du Machrek et du Maghreb, l'imam américain a considéré que l'Islam est religion et nation et non religion et Etat. « Les Etats sont bâtis par les peuples et les groupes humains et leurs expressions

sont différentes d'une époque à l'autre, d'un lieu à l'autre.

Aussi, selon sa philosophie personnelle, l'Islam n'a jamais demandé de bâtir un Etat islamique, mais de constituer une nation avec des ramifications, dans toutes les régions du monde ».

Selon le conférencier, l'organisation qui se donne le nom de « Dawla Islamiya » en Irak et en Syrie (Daech qu'il a nommé cité) ne peut prétendre parler au nom de l'Islam, ni du Coran ou de la Khalfia islamique.

Révoquant l'objet de son périple à travers les continents, l'imam Yahia Hindi, a affirmé qu'il est parti d'une conviction personnelle qu'il faut agir pour provoquer le dégel des relations existantes entre l'Orient et l'Occident, entre les musulmans et les gens des autres religions.

**Soirée musicale à la salle
de spectacles «Ahmed Bey»**

Rekibi Chikhi

Que trouverait-on de mieux qu'un programme musical regroupant deux cavaliers du chant constantinois et une diva algéroise pour passer la soirée d'aujourd'hui ? Le programme vaut la peine de son déplacement et le public constantinois n'a qu'à se diriger, aujourd'hui, à partir de 22h30 vers la grande salle de spectacles 'Ahmed Bey' de Constantine pour être enchanté par la voix de la diva algéroise Naïma D'ziria qui a abordé, à travers les textes de ses chansons, beaucoup de problèmes sociaux et qui peut être considérée comme porte-parole de beaucoup de femmes algériennes qui se retrouvent, facilement, dans ses tex-

tes chantés. Toufik Touati et Dib Layachi, ces deux cavaliers du chant qui veillent, jalousement, à la sauvegarde du patrimoine musical constantinois, auront beaucoup de belles sensations à transmettre durant cette soirée. Donc une autre soirée artistique, organisée dans le cadre de « Constantine capitale de la Culture arabe 2015 » par l'Office national de la Culture et de l'Information (ONCI), en collaboration avec l'ENTV, l'ENRS et l'ONDA.

Ce programme culturel, s'étalant du 25 juin au 13 juillet, a vu la participation du groupe 'El Ferda' et les artistes Seghni Rachid, Dounia, Hakim Bouaziz, Samir Toumi, Taib Brahim et Salim Fergani.

Hamma Bouziane

Le pire évité de justesse

R. C.

C'est juste avant le «four» ou bien tard dans la soirée que les accidents de la circulation surviennent le plus, durant ce mois sacré. Les conducteurs des camions d'approvisionnement en divers produits reportent leurs navettes quotidiennes pendant la soirée pour être dans leurs meilleures conditions physiques et mentales. Néanmoins cela n'a pas empêché que les camions d'approvisionnement des entreprises «Les Moulins Kenza» et Naftal de se heurter dans un choc terrible, avant-hier vers 2h du matin, à la cité Djebli Ahmed, située dans la daïra de «Hamma Bouziane», selon le bilan de ces deux derniers jours, des interventions des services de la Protection civile. L'impact du terrible carambolage de 3 camions et une voiture utilitaire aurait pu être désastreux si les bouteilles de gaz butane chargées sur l'un des camions avaient explosé. L'accident a, donc, donné lieu à beaucoup de fractures et de blessures. L'intervention des pompiers, dépêchés sur les lieux a permis d'apporter les premiers soins à L.R. 34 ans, le conducteur de la Peugeot 208 qui s'en est sorti avec une profonde fracture crânienne, son accompagnateur C. K. 21 ans, s'est blessé aux deux jambes, et une

fracture de main droite, sans parler des égratignures sur le visage. H. A. 48 ans, le conducteur du 1^{er} camion de marque Hyundai, appartenant à la société Naftal, s'est fracturé la jambe gauche. Le conducteur du 2^{em} camion privé, de marque Renault 380, BM âgé de 40 ans souffre, lui aussi, d'une fracture de la jambe gauche. Le conducteur du 3^{em} camion appartenant à l'entreprise «Les Moulins Kenza» des produits alimentaires, B.M. 43 ans s'en est sorti indemne. Le bilan signale que le 1^{er} camion de marque Hyundai, appartenant à la société Naftal, chargé de bouteilles de gaz butane s'en est, heureusement, sorti avec de dommages partiels sur son devant. Les bouteilles n'ont subi aucun dommage, fort heureusement, sinon l'accident aurait pu être dévastateur. Le camion appartenant à l'entreprise «Les Moulins Kenza» a été fortement endommagé. Les deux autres véhicules entrés en collision, à savoir le 3^{em} camion de marque Chakman et la voiture de marque Peugeot, n'ont été que partiellement touchés. Signalement que l'intervention des éléments de la Protection civile a été faite en présence d'éléments de la GN et de la Sûreté, lesquels ont ouvert une enquête pour déterminer les causes de ce sinistre qui restent pour l'heure inconnues.

Horaires des prières pour Constantine et ses environs

14 ramadhan 1436

El Fedjr 03h31	Dohr 12h38	Assar 16h29	Maghreb 19h59	Icha 21h39
-------------------	---------------	----------------	------------------	---------------



Résumé

L'Algérie, au lendemain de l'indépendance a commencé à construire son système de formation universitaire d'une manière presque ex nihilo. Celui-ci a été conditionné par les différentes politiques du pays ainsi que la croissance des effectifs étudiants. Il s'est traduit par la multiplication et la dissémination des établissements universitaires à travers tout le pays. Contrairement à certains pays européens qui ont une histoire universitaire plus ancienne et qui de ce fait sont à la pointe du développement, le système universitaire algérien demeure encore un système à un seul niveau.

Les villes étudiées, Constantine et Jijel, présentent des particularités dans le domaine universitaire. Dans la première, le fait universitaire est ancien et bien établi, alors que dans la seconde il est plus récent. Étant donné son potentiel universitaire composé de 4 universités, de 3 écoles supérieures et un centre de recherche, Constantine a noué des relations assez denses et diversifiées, par contre ne disposant que d'une seule université, Jijel n'entretient que des relations assez lâches.

Les campus ont engendré plusieurs situations selon leur lieu d'implantation, dans le tissu urbain, à la périphérie de la ville ou en rase campagne, créant des organisations spatiales et fonctionnelles. Ils ont contribué à modifier les formes des villes.

Les architectes ont utilisé plusieurs systèmes d'organisation spatio-fonctionnels en étant soit à l'avant garde d'un courant architectural, soit en s'inscrivant dans une perspective courante. Par conséquent l'architecture des campus est marquée soit par la singularité ou bien par le mimétisme par rapport à la ville. Le campus-type par son architecture et ses formes n'existe pas en raison de leur propre histoire, de leur processus d'élaboration.

Les pratiques spatiales sont caractérisées en général par un comportement commun aux étudiants et enseignants des différents campus, mis à part certaines particularités.

Mots clés

Campus universitaire - Constantine - développement – étudiants - intégration - Jijel – multi niveau - niveau unique - organisation spatio-fonctionnelle – pays européens - pratiques spatiales - politique - recherche scientifique - relations - style architectural - système de formation – symbolique - territoire – université - urbanisme - utilisation de l'espace - ville.

Summary

Algeria, for after independence began building his university education system in a way almost from scratch. This has been conditioned by the various policies of the country and the growth of student numbers. This resulted in the multiplication and dissemination of academic institutions across the country. Unlike some European countries that have an older academic history and thus are at the forefront of development, the Algerian university system is still a one-tier system.

The cities studied, Constantine and Jijel, have special characteristics in the academic field. In the first, the university does is old and well established, while in the second it is newer. Given his academic potential composed of four universities, three colleges and a research center, Constantine has forged quite dense and diversified relations, against only by having a single university; Jijel maintains only fairly loose relationship.

Campuses have created several situations depending on their location in the urban fabric, on the outskirts of town or in the open companion, creating spatial and functional organizations. They have helped to change the shapes of cities.

Architects have used several spatial and functional organization systems being is at the forefront of an architectural current, or by enrolling in a common perspective. Therefore campus architecture is marked either by the singularity or by mimicry over the city. The campus-type architecture and its forms does not exist because of their own history, their elaboration process.

The spatial practices in general are characterized by a common behavior for students and teachers from different campuses, apart from certain peculiarities.

Keywords

Campus - Constantine - Development - students - Integration - Jijel - Multi-level - single level - spatial and functional organization - European countries - spatial practices - political - scientific research - relationships - architectural style - training system - symbolic - territory - University - Planning - use of space - city.

التلخيص

بدأت الجزائر صباح استقلالها في بناء نظامها الجامعي منطلقاً تقريباً من لاشيء و قد كان هذا خاضعاً لاختلافات البلاد السياسية و كذا لنمو التعداد الدراسي إذ انعكس ذلك بتفاقم و تزايد المؤسسات الجامعية عبر كافة أنحاء الوطن، على عكس بعض البلدان الأوروبية التي تملك تاريخاً جامعياً قديماً، و بذلك هي في قمة التطور، فالنظام الجامعي الجزائري لا يزال نظاماً ذي مستوى وحيده.

تختلف المدينتين اللتان تمت دراستهما، قسنطينة و جيجل، من حيث الميدان الجامعي : بالنسبة للمدينة الأولى الواقع الجامعي قديم أما الثانية فهو حديث. نظراً لإمكانياتها الجامعية المتكونة من أربع جامعات ثلاث مدارس عليا و مركز أبحاث، كونت قسنطينة علاقات وثيقة و متعددة على عكس مدينة جيجل فعلاقتها هامشية نظراً لامتلاكها لجامعة واحدة فقط.

نتج عن الحرم الجامعي عدة حالات حسب مكان إقامته سواء كان ذلك في المنطقة الحضرية، ضواحي المدينة أو الريف فقد ساهم بإنشائه لمنظمات فضائية وظيفية، في تغيير شكل المدينة.

استعمل المهندسون عدة أنظمة فضائية وظيفية بكونهم أما طليعة مذهب هندسي أو بانتمائهم لوجهة نظر مذهبية، و بذلك تتميز هندسة الحرم الجامعي إما باختلافها أو عن طريق التقليد بالنسبة للمدينة، حيث أن الحرم الجامعي المثالي بواسطة هندسته و إشكاله لا يوجد و ذلك يرجع إلى تاريخهم الخاص و إلى طرق الإعداد الخاصة بهم.

تتميز الممارسات الفضائية بصفة عامة بتصرف مشترك بين الطلاب و الأساتذة ما عدى بعض الاختلافات.

الكلمات المفتاح

حرم جامعي، قسنطينة، تطور، طلاب، جيجل، متعدد المستويات، مستوى وحيده، منظمة فضائية وظيفية، بلدان أوروبية، ممارسات فضائية، سياسة، بحث علمي، علاقات، الأسلوب الهندسي، نظام التكوين، الرمزية، إقليم، الجامعة، التعمير، استعمال الفضاء، المدينة.