

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



UNIVERSITE ABDELHAMID IBN BADIS MOSTAGANEM
FACULTE DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT DE GENIE CIVIL & ARCHITECTURE

MEMOIRE DE MASTER

SPECIALITE: ARCHITECTURE
OPTION: HABITAT ET PROJETS URBAINS

THEME

**« Université3.0 ». Une mise en places des
nouvelles échelles à l'ère numérique, Cas de site
les castors Mostaganem.**

Présenté Par

Mr BENBARKA Mawloud
Mr DJALOUT HAKIM

Encadré Par

Mr GOUAÏCH Yacine

Soutenu le : 22 JUIN 2017

Devant le jury composé de :

Président - Mr MEGUEDAD

Examineur - Mr MERAD BOUDIA

Examineur - Mr BELDJELALI

Encadreur - Mr GOUAÏCH Yacine

Année Universitaire 2016/2017

REMERCIEMENTS

Nous Remercions

Le dieu tout puissant de nous avoir donné la force et la voie d'élaborer ce modeste travail ainsi qu'à l'ensemble du corps d'enseignants qui nous ont appris à être des architectes.

*Nous tenons à remercier également notre encadreur : **Gouaich yacine** architecte coloriste au département d'architecture Mostaganem*

*Nous remercions vivement Mr : **MEGUEDAD**, de nous avoir fait l'honneur de présider notre jury de thèse, et d'avoir nous orientée et consacré son temps pour nous malgré ses responsabilités.*

*Mr **MERAD BOUDIA** et Mr Me **BELDJELALI N** pour l'honneur de leurs présence indispensable et d'accepter l'évaluation objectifs de notre projet de fin d'étude.*

Nous tenons à remercier tous nos professeurs pour leur aide et ses encouragements tout au long de nos études ;

Enfin, à toutes les personnes qui nous ont soutenues de près comme de loin durant notre carrière universitaire.

Enfin, Nous dédions ce modeste travail à nos familles et plus particulièrement nos parents ; nos frères, et tous nos amis qui nous avons toujours encouragé et soutenu dans les difficultés.

Merci beaucoup

Dédicace

Je dédie ce modeste travail

À mes parents

Pour leurs affections, leurs conseils, leurs aides, leurs sacrifices et leur

soutien moral, qui n'ont cessé de m'apporter afin de

m'offrir les conditions favorables pour

mes études

J'espère qu'ils trouvent dans ce travail l'expression de ma gratitude.

Mes frères : AISSA ,MOURAD,OMAR

Ma sœur :MAHDJOUBA.

À tous les membres de ma grande famille

Je n'oublierai pas de rappeler le soutien moral de mes amis

HAKIM,NASSER,ABDELLA,WALID ,

Résumé :

Le nouvel environnement numérique constitue un double défi pour les établissements d'enseignement supérieur.

Cette révolution numérique oblige les institutions d'enseignement supérieur à mieux répondre aux attentes de la génération actuelle, native du digital, en leur offrant des dispositifs de formation adaptés à cette nouvelle donne et intégrant les nouvelles possibilités de transmission des connaissances. L'université est donc amenée à repenser ses méthodes pédagogiques. Les technologies de l'information et de la communication constituent un réel levier pour bâtir ces nouveaux dispositifs d'apprentissage. **La finalité est de préparer l'insertion des étudiants**

« natifs du digital » dans la société de la connaissance en réseau.

Ce premier défi nécessite d'en relever un second : insérer les universités dans les réseaux numériques de la connaissance. Les universités Algériennes sont encore trop faiblement présentes sur l'Internet et dans les réseaux de partage et d'échange en ligne autour de la connaissance. Cette absence est porteuse d'un risque de marginalisation certain au niveau international. **Il convient donc de permettre aux universités de développer un patrimoine numérique** qu'elles pourront valoriser par la diffusion, le partage et l'enrichissement croisé selon des modèles qui sont encore à inventer.

L'action du M. Abdelaziz Bouteflika depuis 2008 de modifier le système classique vers le système LMD a consisté à inciter au déploiement des Espaces Numériques de Travail et au développement de l'accès aux ressources pédagogiques numériques par la mise en œuvre d'infrastructures et de dispositifs incitatifs pour l'équipement des étudiants.

La finalité de la politique numérique dans l'enseignement supérieur sous le système LMD doit être l'amélioration de la qualité de service aux étudiants pour faciliter leur réussite dans le parcours universitaire.

Elle vise également à mettre l'université algérienne au niveau des meilleures universités étrangères. Elle doit permettre à tout étudiant d'avoir accès à l'ensemble de ses ressources pédagogiques nécessaires à son apprentissage à tout moment et en tout lieu. Elle doit garantir l'égalité des chances pour tous les étudiants. Elle nécessite de produire les ressources numériques au plus près des dispositifs pédagogiques afin d'en garantir les usages par les enseignants et les étudiants. Elle doit faciliter l'appropriation des outils numériques par les différents acteurs de la communauté éducative de l'enseignement supérieur.

Sans rentrer dans de jugements de valeur, mais uniquement par rapport à la nature des différentes disciplines, nous pensons que former un architecte n'est pas contrairement à une idée reçue la même chose que former un ingénieur. L'architecte en devenir a besoin, compte tenu de la spécificité de sa formation, d'espaces – nous signifions ici le [lieu] - qui dépassent de loin la rigidité fonctionnelle de l'école d'ingénieur. Fait partir obligatoirement de mis à jour numérique.

Abstract :

The new digital environment is a double challenge for higher education institutions.

This digital revolution forces higher education institutions to better respond to the expectations of today's digital generation by offering them training devices adapted to this new situation and integrating new possibilities for the transmission of knowledge. The university is therefore led to rethink its pedagogical methods. Information and communication technologies are a real lever to build these new learning devices. The aim is to prepare the students' integration

"Native of digital" in the networked knowledge society.

This first challenge requires a second one: to integrate universities into digital knowledge networks. Algerian universities are still too weakly present on the Internet and in networks of online sharing and exchange around knowledge. This absence carries the risk of marginalization at the international level. It is therefore necessary to allow universities to develop a digital heritage that they can enhance by dissemination, sharing and cross-enrichment according to models that are still to be invented.

Mr. Abdelaziz Bouteflika's work since 2008 has changed the traditional system to the LMD system by encouraging the deployment of Digital Work Spaces and the development of access to digital teaching resources through the implementation of infrastructures and Incentives for student equipment.

The purpose of digital policy in higher education under the LMD system must be to improve the quality of service to students to facilitate their success in the university course.

It also aims to put the Algerian university at the level of the best foreign universities. It must allow every student to have access to all of his or her learning resources at any time and in any place. It must guarantee equal opportunities for all students. It requires the production of digital resources as close as possible to the teaching devices in order to guarantee their use by teachers and students. It should facilitate the appropriation of digital tools by the various actors in the higher education educational community.

Without going into value judgments, but solely in relation to the nature of the different disciplines, we think that forming an architect is not, contrary to an accepted idea, the same thing as forming an engineer. In view of the specificity of its formation, the architect in the future needs spaces - here we mean [the place] - which far exceed the functional rigidity of the engineering school. Requires a digital update.

ملخص

البيئة الرقمية الجديدة هي التحدي المزدوج لمؤسسات التعليم العالي

تتطلب هذه الثورة الرقمية مؤسسات التعليم العالي لتلبية أفضل لاحتياجات الجيل الحالي، الرقمي الأصلي، ويقدم لهم أجهزة تكييف لهذه الفرص الجديدة ودمج نقل المعرفة الجديدة تدريب. لذا لا بد من الجامعة إلى إعادة التفكير في أساليب تدريسيهم. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشكل رافعة حقيقية لبناء هذه الأجهزة تعليمية جديدة. والغرض من ذلك هو إعداد دمج الطلاب

المواطنين الرقمي" في معرفة الشبكات المجتمع"

يتطلب التحدي الأول لاتخاذ الثاني: الجامعات إدراج في الشبكات الرقمية للمعارف. الجامعات الجزائرية لا تزال أيضا ضعيفة الحالية على شبكة الإنترنت وشبكات تبادل والتداول عبر الإنترنت في جميع أنحاء المعرفة. هذا الغياب يحمل خطر بعض التهميش دوليا. ولذلك فمن المناسب للسماح الجامعات لتطوير التراث الرقمي التي يمكن تعزيز نشر وتبادل والتلاقح في الأنماط التي لا تزال بحاجة الى اختراع

لتشجيع نظام LMD عمل الرئيس عبد العزيز بوتفليقة منذ عام 2008 بتعديل كان النظام التقليدي إلى نظام الرقمية وتطوير الوصول إلى مصادر التعلم الرقمية لتنفيذ البنية التحتية و خطط الحوافز للطلاب من المعدات

الطلاب جودة الخدمة LMD يجب تحسين الغرض من هذه السياسة الرقمية في التعليم العالي في إطار نظام لتسهيل نجاحهم في الدورة الأكاديمية

كما تهدف إلى وضع الجامعة الجزائرية في أفضل الجامعات الأجنبية. وينبغي أن يسمح لكل طالب في الحصول على جميع الموارد التعليمية للتعلم في أي وقت وفي أي مكان. يجب أن تضمن تكافؤ الفرص لجميع الطلاب. التي يحتاج إليها لإنتاج الموارد الرقمية أقرب إلى أساليب التدريس من أجل ضمان الاستخدام من قبل المعلمين والطلاب. يجب أن تسهيل الاستيلاء على الأدوات الرقمية من خلال مختلف الجهات الفاعلة في المجتمع التعليمي للتعليم العالي

دون الخوض في الأحكام القيمية، ولكن فقط بالنسبة لطبيعة التخصصات المختلفة، ونحن نعتقد أن شكل مهندس معماري لا يتعارض مع الاعتقاد الشائع نفس مهندس القطار. مهندس الاحتياجات المتطورة، نظرا لخصوصية التدريب، والفضاء - ونعني هنا [المكان] - أن تتجاوز بكثير القوة الوظيفية لكلية الهندسة. مصنوعة من مجموعة إلزامية من الفتحة العديدة

Tables des matières

Remerciements	II
Résumé	III
Abstract	IV
Résumé en arabe	V
Tables des matières	VI
Tables des figures.....	XII

Introduction Générale

Introduction.....	06
Problématique	07
Hypothèses	09
Objectifs	10
Méthodologie	11

Chapitre I : le web 3.0

Table des matières

1.Introduction	13
2. Web 2.0	14
2.1. Définition.....	14
2.2. Origine.....	14
2.3. Naissance.....	15
2.4. Développement.....	15
2.5. Les systèmes de wikis	19
3. Les réseaux sociaux.....	20
3.1 Définition.....	20
3.2.Objectif.....	20

3.3.Facebook	21
3.4.Twitter :	22
3.5Les réseaux sociaux professionnels	22
4. Technologie de l'information et de la communication TIC	23
4.1 Définition.....	23
4.2 Les Objectifs.....	24
4.4.les TIC au service de éducation algérienne	24
5. Système éducatif algérienne « l'enseignement supérieur «sous le web 2.0 ...	26
5.1.La démocratisation	26
5.2.L'algérienisation	26
5.3.L'arabisation.....	27
5.4. L'orientation scientifique et technique.....	27
5.5. Le système classique	29
5.6.De système classique vers système LMD	30
5.7 .présentation du système LMD:.....	30
• Le premier cycle	30
• Le deuxième cycle	30
les troisième cycle.....	30
6. Web 3.0	33
6.1.Définition.....	34
6.2.Historique	35
6.3.La mobilité sous Le web 3.0	35
6.4. Internet des objet	36

Chapitre II : Université 3.0., nouvelles échelles à l'ère numérique

1. Université 3.0., nouvelles échelles à l'ère numérique.....	37
3. Le développement de la science ouverte.....	37
2 L'enseignement numérique : un enjeu dans le marché planétaire de la connaissance 38	
La recherche sur les sciences cœur du numérique (informatique, mathématique appliquée, automatique, électronique, signal) le numérique et ses effets sociétaux.	38
1.colloque de Montpellier. France	39
Introduction	Erreur ! Signet non défini.
2. Ouverture du colloque	41
2.1. Bienvenue dans l'ère du numérique	41
2.2. Vers une révolution de la pédagogie	42
2.4.Les TIC, objets de formation... ..	43
2.5. Les TIC. Objets de la recherche	43
2.Université 3.0. Nouveaux enjeux, nouvelles échelles à l'ère numérique - Colloque annuel de la Conférence des présidents d'université Strasbourg	45
2.1. ouverture officielle du Colloque.....	45
2.2.présentation générale du Colloque	46
2.3.Programme	46
2.3.Interventions plénières :	48
2.3..Conférence introductive : Bernard Stiegler, directeur, Institut de Recherche et d'innovation Les enjeux sociétaux du numérique	48
2.5.Les 10 propositions ont été formulées :.....	50

Chapitre III : partie analytique

1. Introduction :.....	54
2. Choix du thème :.....	54
2.1. Motivation de choix :	54
3. Présentation du cas d'étude	55
1.3. Localisation du cas d'étude	57
1.4. Situation a l'échelle du quartier :	58
2. Analyse des fonctions	58
2.1. Etat de fait	59
2.2. Circulation et accessibilité :	59
2.3. Etat des hauteurs :	61
2.4. Etat de fonctions	62
2.5. Secteurs de l'état de fonctions et hauteurs :	62
2.6. Etat de bâti :	63
2.7. La morphologie du terrain	64
2.8. Organisation spatial	65
2.9. Analyse morphologique :	67
3.0. Les caractéristiques géométriques de site :	67
4. Les exemples thématique	68
4.1. Analyse SWOT	68
4.2. Deux exemples thématique le Bauhaus	70
4.2.1. Présentation :	70
4.2.2. Orientation	70
4.2.3. Accessibilité	70

4.2.4	Volumétrie	70
4.2.5	Analyse des façades	71
4.2.6	Analyse de système constructif.....	71
5.	Synthèse	72

Chapitre IV -Partie architecturale

1.	Introduction :	74
2.	Problématique et Objectifs:.....	74
2.1.	Réflexion :	74
2.2.	Question :	75
2.3.	Eléments d'analyse :.....	75
2.4	Les concepts liés au site :	77
3.	Principes de projection	79
5.	Approche programmatique:	80
5.1.	Descriptif	80
5.2.	Enseignement	80
5-3	Enseignement LM graduation.....	81
5.4.	Enseignement doctorat post du graduation	82
5.6	Recherche	82
6.	Les vue 2d :	83
6 .1.	le plan d'assemblage :	83
6.2.	le plan R+1	84
6.3.	Le plane R+2	85
2.10	Vue 3D :.....	85
2.11	Les vue globales de projet :.....	93
1.	Conclusion	95

Bibliographie	97
----------------------------	----

Introduction Générale

1- Introduction :

«Révolution des affaires dans l'industrie informatique causé par le passage à l'Internet comme plate-forme, et une tentative de comprendre les règles de succès sur cette nouvelle plate-forme. Le chef parmi ces règles est la suivante: créer des applications qui exploitent les effets de réseau pour obtenir de meilleurs plus les gens les utilisent »¹

"Le numérique se pose actuellement en véritable solution pour l'enseignement supérieur pour appréhender les aléas de la massification, le développement de nouvelles générations d'infrastructures numériques, pour rendre l'enseignement supérieur accessible à une plus grande majorité»².

Aujourd'hui, l'information joue un rôle majeur dans notre société. Elle est utilisée comme aide à la décision, comme support de recherche et contribue à l'innovation, au progrès scientifique et au développement économique. Collecter et fournir l'information, la produire, l'utiliser, la gérer et la préserver sont des étapes constitutives et étroitement liées au cycle de vie des documents et de l'information qu'ils contiennent.

2.L'objet de recherche :

Etant membre de l'université, faculté architecture, nous sommes intéressés spécifiquement au document numérique qui devient à ce jour, la naissance des nouvelles disciplines qui étaient autrefois distinctes, comme l'archivistique, la bibliothéconomie, les sciences documentaires et l'informatique se rapprochent de plus en plus à L'enseignement qui se fera essentiellement à distance via d'une plateforme qui contient des outils de communication, d'organisation, de partage de ressources et de travail collaboratif nécessaires au bon déroulement de la formation et du suivi pédagogique.

¹ Tim o'reilly .2009

² **M. Tahar Hadjar** Tahar Hadjar est un homme politique algérien, actuel ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique d'Algérie.

2 janvier 1953 (64 ans), Meghila

Dans Un espace de travail commun qui permet des échanges asynchrones : mails, partage de fichiers, échanges d'informations des apprenants, forums par thème, partage d'application,...est mis à disposition.

3.Importance de la recherche :

Ce nouveau système **LMD** qui s'intègre dans la stratégie de la réforme globale de l'université, il favorise la dynamique de l'évolution de la pédagogie et permettre l'introduction aisée de nouveaux outils d'enseignement (**informatique-la vidéo-labos...**) et par cette nouvelle stratégie, le système LMD va améliorer le niveau d'enseignement supérieur de l'université algérienne qui a donné une image assez déplorable surtout dans la dernière décennie.

Notre but essentiel est de construire **Une Université numérique 3.0., nouvelles échelles à l'ère numérique cas étude une école d'architecture)** qui doit répondre aux exigences spatiales du programme **LMD et la nouvelle condition numérique à enseignement** en architecture et accueillera d'une manière convenable l'effectif des étudiants en perpétuel croissance.

4. Problématique :

« Bienvenue dans l'ère du numérique, bienvenue dans le monde virtuel »³

Le nouvel environnement numérique constitue un double défi pour les établissements d'enseignement supérieur.

Cette révolution numérique oblige les institutions d'enseignement supérieur à mieux répondre aux attentes de la génération actuelle, native du digital, en leur offrant des dispositifs de formation adaptés à cette nouvelle donne et intégrant les nouvelles possibilités de transmission des connaissances. L'université est donc amenée à repenser ses méthodes pédagogiques. Les technologies de l'information et de la communication constituent un réel levier pour bâtir ces nouveaux dispositifs d'apprentissage. **La finalité est de préparer l'insertion des étudiants**

« natifs du digital » dans la société de la connaissance en réseau.

³ alain Beretz PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

- Dans quelle mesure peut-on affirmer que l'Algérie franchi un pas en avant avec ce projet ? Exercera-t-il un effet d'entraînement sur les autres universités africaines ? Quelles sont les limites de la numérisation de l'université dans cette région du monde ? Comment est perçu ce projet par les utilisateurs, en l'occurrence les enseignants, les chercheurs et les étudiants

technologie numériques constituent-elle un levier pour la modernisation de l'enseignement supérieur et en particulier pour la rénovation de la pédagogie ?

- comment les pratiques numériques des étudiants et des enseignants ont -elle évolué dans la dernière décennie et en quoi ces pratiques influencent-elles les attentes en termes d'apprentissage et les conceptions de l'enseignement ?
- l'utilisation des technologies a-t-elle un impact sur les performances des étudiants ?

5. Objectifs :

5.1. Insérer 100% des étudiants dans la société du numérique

- 100% des documents pédagogiques numériques pour 100% des étudiants
- Le numérique au service de la réussite étudiante (podcast, tutorat).
- Le numérique pour une pédagogie innovante (travail collaboratif en réseau)
- Faciliter le travail de l'étudiant (ressources accessibles 24h/24h, 365j/365j)

5.2. Pour atteindre cet objectif, une politique forte pour

- Accompagner les équipes présidentielles face aux défis du numérique.
- Améliorer la formation au métier d'enseignant.
- Réarticuler la production des ressources numériques des Universités Numériques Thématiques

➤ Favoriser l'essor de l'Enseignement à Distance (E.A.D.).

6. Méthodologie d'approche :

La méthode est définie comme l'ensemble des opérations intellectuelles utilisées par lesquelles une science recherche à atteindre la vérité qu'elle poursuit, la montre et la vérifiée.

Parmi les différentes méthodes de recherche, nous avons recouru aux méthodes ci-après :

-Méthode d'analyse documentaire qui nous permettra à bien enrichir notre étude a travers la consultation des divers documents ayant traits a notre étude.

Le colloque annuelle de Strasbourg.

-Méthode théorique qui nous a aidées de savoir l'origine et le développement de web et la révolution numérique pour lesquelles les Université sont adapté avec ce système .

Dans le but d'atteindre l'objectif cité en dessus, nous avons adopté la méthodologie qui passe par les étapes succédant :

1. Etude de notre cas les castor département architecture
2. Analyse de l'espace département architecture
 - Décomposition morphologique (selon Alain Borie).
 - Lecture séquentielle (selon Kevin Lynch).
3. Références théoriques du même cas d'étude.
4. Schéma d'intention.
5. Schéma de composition des espaces urbains.
6. Plan de distribution au sol.
7. Développement des thèmes architecturaux.
8. Choix du projet architectural à développer.

1. Structure du mémoire :

Outre, l'introduction, la conclusion et recommandation, bibliographie annexes et table de matières, notre travail est subdivisé en quatre chapitres qui sont :

Le premier chapitre porte sur la présentation de thème d'étude : université numérique et entre concepts et réalité et une généralité sur le web .

Le deuxième chapitre est consacré à l'analyse du thème et du site ainsi que l'analyse thématique des trois exemples.

Le troisième chapitre qui est le centre d'intérêt de notre travail est consacré sur la présentation, et l'explication de notre projet détaillé de son implantation a son finition.

Notre travail se clôture par une conclusion générale et les recommandations en rapport avec le problème étudié.

Chapitre I

Le web 3.0

1.Introduction

«Révolution des affaires dans l'industrie informatique causé par le passage à l'Internet comme plate-forme, et une tentative de comprendre les règles de succès sur cette nouvelle plate-forme. Le chef parmi ces règles est la suivante: créer des applications qui exploitent les effets de réseau pour obtenir de meilleurs plus les gens les utilisent »(O'Reilly, 2009)

Les Sciences et les Technologies de l'Information et de la Communication (STIC) ne cessent de bouleverser les pratiques et les comportements individuels, collectifs et organisationnels .Pendant les cinq dernières années, ce ²

Outre, de l'introduction à la conclusion notre travail est subdivisé en quatre chapitres qui sont :

Le premier chapitre porte sur la présentation de thème d'étude : université 3.0 une mise en place des nouvelles échelles à l'ère numérique . cas du site les castors. Mostaganem .entre concepts et réalité de web 2.0 et une généralité sur système éducatif algérienne sous le web 2.0

Le deuxième chapitre est consacré à l'analyse du thème et du site ainsi que l'analyse thématique des trois exemples. Alors que Le troisième chapitre qui est le centre d'intérêt de notre travail est consacré sur la présentation, et l'explication de notre projet détaillé de son implantation a son finition.

Notre travail se clôture par une conclusion .

2. Web 2.0

2.1. Définition

Le Web 2.0, c'est avant tout une nouvelle vision d'Internet. Là où cette vision se révèle inédite et passionnante,

L'une des premières tentatives de définir plus formellement les paramètres du Web 2.0 est venue de **(O'Reilly, 2009)** (Figure 1)

Le Web devient une plate-forme pour la création de nouvelles applications, à l'instar du système d'exploitation (le W3C par exemple)



Figure 1: web 2.0 de TIM O'reilly
source : livre .wath is the web 2.0

2.2. Origine

Le **world wide web**, appelé plus simplement le web et en français « la Toile mondiale » selon la **Commission générale de terminologie et de néologie**, est un système hypertexte public fonctionnant sur Internet et permettant de consulter, via un navigateur spécifique, des pages web accessibles en ligne, c'est à dire connectées au réseau informatique internet. Rappelons à ce titre que le web a été inventé par Tim Berner-Lee plusieurs années après Internet et qu'il n'en est qu'une des applications au même titre que le courrier électronique, la messagerie instantanée, Usenet, etc. **(O'Reilly, 2009)**¹ (Figure 2)



Figure 2 : web 2.0 de TIM O'reilly
source : livre .what is the web 2.0

¹ Tim o'Reilly né « n 1954 à cork Irlande est le le fondateur d'O'Reilly Media. Une maison d'édition spécialisée dans l'informatique

2.3. Naissance

Le concept de « **web 2.0** » est apparu en octobre 2004 lors d'une conférence brainstorming entre la société **O'Reilly** Média (du nom de son fondateur Tim O'Reilly) et la société MediaLive International au cours de laquelle Dale Dougherty, membre d'O'Reilly, suggéra que, loin de s'être effondré suite à l'explosion de la bulle internet en 2000 (Figure 3)

1, le web n'avait jamais semblé aussi important et novateur. Les nouveaux sites et applications semblaient avoir quelque chose de commun utilisant des améliorations technologiques, ergonomiques, sémantiques, un business model innovant et reposant surtout sur un renversement de la logique top-down du web initial : alors que ce dernier « descendait » vers l'utilisateur pour lui proposer contenus et services, le web 2.0 mettait l'accent sur une nouvelle forme d'interactivité qui place l'utilisateur au centre de l'internet et se veut plus social et collaboratif. **(Greener & Rospigliosi, 2014; O'Reilly, 2009)**

2.4. Développement

On constate à partir de l'année 2005 environ, une modification du comportement des utilisateurs sur le Web. Ces nouvelles manières de travailler proviennent d'une démocratisation d'Internet ainsi que de performances accrues en termes de vitesse de connexion

on et de disponibilité. **Tim O'Reilly** dans parle pour la première fois de Web 2.0 pour qualifier ce "nouveau" web. Figure 4)

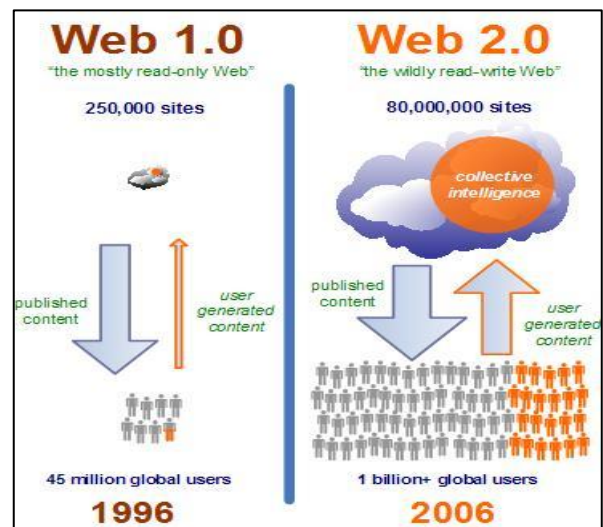


Figure 3 : web 2.0 de TIM O'reilly

source : livre .what is the web 2.0

Web 1.0		Web 2.0
DoubleClick	-->	Google AdSense
Ofoto	-->	Flickr
Akamai	-->	BitTorrent
mp3.com	-->	Napster
Britannica Online	-->	Wikipedia
sites perso	-->	blogs
evite	-->	upcoming.org et EVDB
spéculation sur les noms de domaines	-->	optimisation pour moteurs de recherche
pages vues	-->	coût au clic
« screen scraping »	-->	services Web
publication	-->	participation
système de gestion de contenu	-->	wikis
arborescence (taxonomie)	-->	tags ("folksonomy")
rigidité du contenu	-->	syndication de contenu

Figure 4 : web 2.0 de TIM O'reilly

source : livre .what is the web 2.0

Pour qualifier le Web 2.0, nous pouvons établir trois comparaisons qui illustrent bien les changements d'approche et de comportement

Cette première comparaison nous montre que le Web est aujourd'hui moins compliqué à gérer pour un utilisateur lambda.

Netscape, un navigateur très populaire dans les premières heures du Web, était un logiciel. (Figure 5) Par conséquent, il devait être téléchargé et installé. Régulièrement, il fallait s'inquiéter des mises à jour disponibles et les installer également. Les problèmes de compatibilité devaient quant à eux être résolus par l'utilisateur lui-même. Tout ceci rendait l'utilisation d'un ordinateur et la navigation sur Internet relativement fastidieuse. (Anderruthy, 2009)

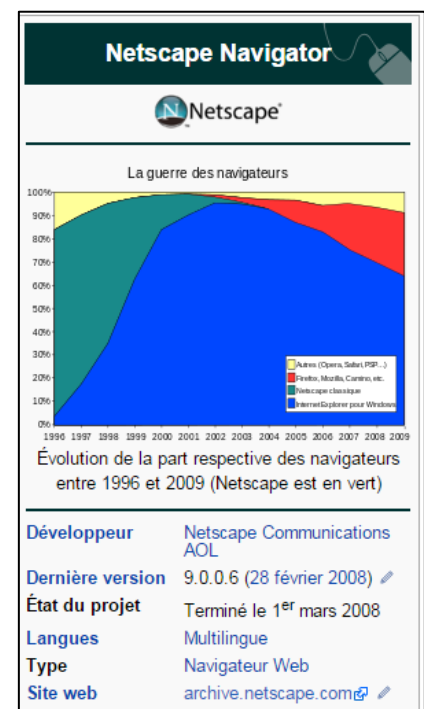


Figure 5 : navigator Netscape

source : livre .what is the web 2.0

Google Avec Google, mais également de nombreux autres nouveaux ou-tils du Web(Figure 6), la philosophie change. Plus rien à télécharger, plus rien à ins-taller. Nous ne travaillons plus avec des logiciels mais avec des services qui sont offerts par les différentes compagnies du Web. Google en est un très bon² exemple de part sa large popularité. Il est évident que le moteur de recherche subit des mises à jour régulières mais celles-ci sont complètement transparentes pour l'utilisateur régulier. Le service est mis à jour sur la plateforme par Google et l'utilisateur peut travailler à tout moment avec la dernière version sans avoir à s'inquiéter de sa mise à disposition. **(Anderruthy, 2009)**

- Akamai Akamai était à l'époque un immense serveur sur lequel les internautes déposaient les fichiers qu'ils souhaitaient partager avec d'autres. Ces derniers devaient se connecter à ce serveur pour récupérer ces fichiers.(**Figure 7**)



The Googleplex headquarters in 2014

Type	Subsidiary
Industry	Internet Computer software Computer hardware
Founded	September 4, 1998; 18 years ago Menlo Park, California ^{[1][2]}
Founders	Larry Page Sergey Brin
Headquarters	Googleplex, Mountain View, California, U.S. ^[3]
Area served	Worldwide
Key people	Sundar Pichai (CEO)
Products	List of Google products
Number of employees	57,100 (Q2 2015) ^[4]
Parent	Alphabet Inc. (2015–present)
Subsidiaries	List of subsidiaries
Website	www.google.com 

Figure 6 : le navigator Google

source : livre .what is the web 2.0

² Lawrence Edward Page dit Larry Page, né le **26 mars 1973** à **East Lansing** dans le **Michigan**, est un **informaticienaméricain**, cofondateur du **site internet** et **moteur de recherche Google** avec **Sergueï Brin**. Il est actuellement directeur général de l'entreprise **Alphabet Inc.**, dont Google est une filiale.

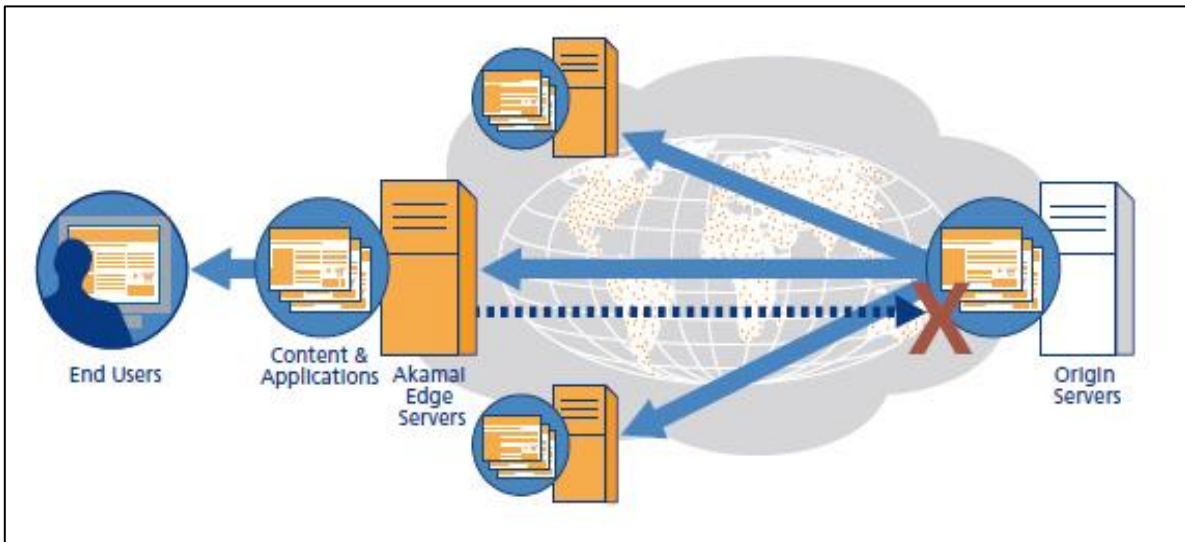


Figure 7 : le systems Akamai

source : <http://mediapedia.files.wordpress.com/2006>

- **BitTorrent** Aujourd'hui grâce à des systèmes tel que BitTorrent chacun peut devenir "serveur". L'échange et le partage de fichiers deviennent beau-coup plus aisés et évidemment beaucoup plus rapides. **(Figure 8)**

Chacun peut mettre sa bibliothèque de documents aussi divers soient-ils, textes musiques, vi-déos, etc. à disposition des autres internautes. Ceci bien évidemment en-traîne les dérives que l'on sait, en particulier en ce qui concerne les droits d'auteurs des artistes. Pourtant, on perçoit pour la première fois l'idée de communauté car un internaute ne peut plus "survivre" tout seul de son côté, il doit participer à la vie du Web en partageant ses documents. La communauté, nous le verrons plus tard, est l'un des fondements du Web 2.0.

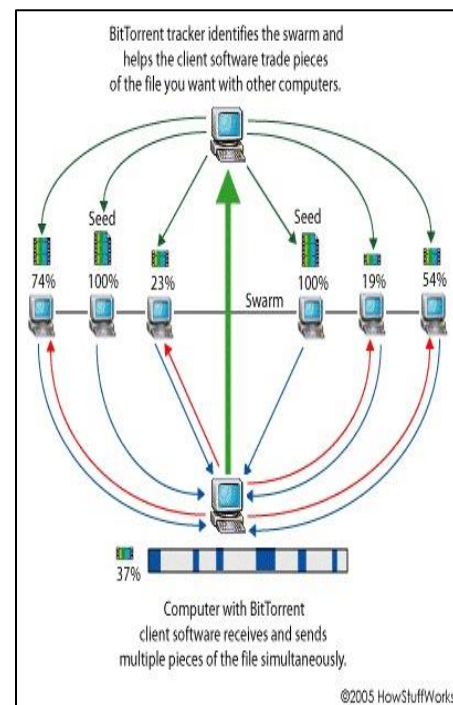


Figure 8 : le systems Akamai

source : <http://mediapedia.files.wordpress.com>

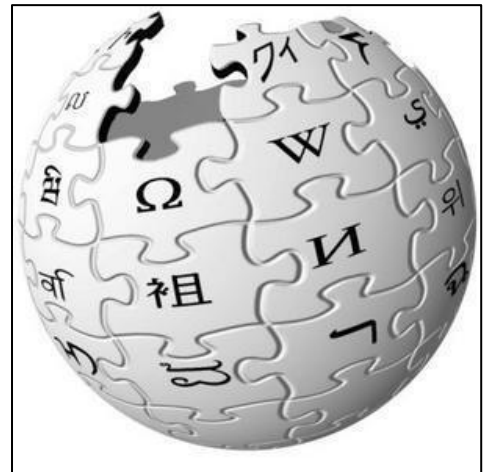
2.5. Les systèmes de wikis

Le wiki est un site web dont les pages sont modifiables par ses visiteurs. Tout comme les blogs, les wikis³ fonctionnent avec une interface partagée d'édition en ligne très simple. On pourrait comparer un wiki à un tableau blanc utilisé lors d'un meeting sur lequel se capitalise l'interaction dynamique. L'agglomération des interactions sur une page conduit à

l'optimisation du savoir collectif. Chaque ancienne version d'une page est conservée en mémoire. Si le contenu modifié suscite la désapprobation, il est alors aisé de consulter l'historique de la page et de revenir à quelques itérations en arrière. **(Figure 9)**

Ces nouveaux moyens de communication ont offert à ces peuples un nouvel espace d'auto-

organisation pour bien mener leurs révolutions. Quels sont les acteurs et quel usage des TIC et les Ressources pédagogiques en ligne et Web 2.0 ?



URI	fr.wikipedia.org
Langue(s)	Français
Lancement	le 23 mars 2001, il y a 15 ans
État actuel	En activité

Figure 9 : le système wiki

source : <http://mediapedia.files.wordpress.com>

3. Les réseaux sociaux

3.1 Définition

«un ensemble d'individus, organisations ou entités entretenant des relations sociales fondées sur l'amitié, le travail collaboratif ,l'échange d'informations ...» **(Garton, Haythornthwaite, & Wellman, 1997)**

Les réseaux sociaux sur Internet sont des applications ayant comme objectif de relier des amis, des connaissances ou des associés **(Figure 10)**

Les réseaux présentent des orientations plus ou moins personnelles ou professionnelles, c'est-à-dire que l'objectif des utilisateurs peut être de retrouver des amis et de partager des outils avec eux (photos, messages, commentaires, applications ludiques...) ou de tisser un réseau professionnel (rencontrer des partenaires potentiels, trouver un nouvel emploi, trouver des collaborateurs, annoncer des événements ou des activités professionnelles...). Le réseau le plus connu est évidemment Facebook.**(Boughzala, Bouzid, & Moscarola, 2012)**

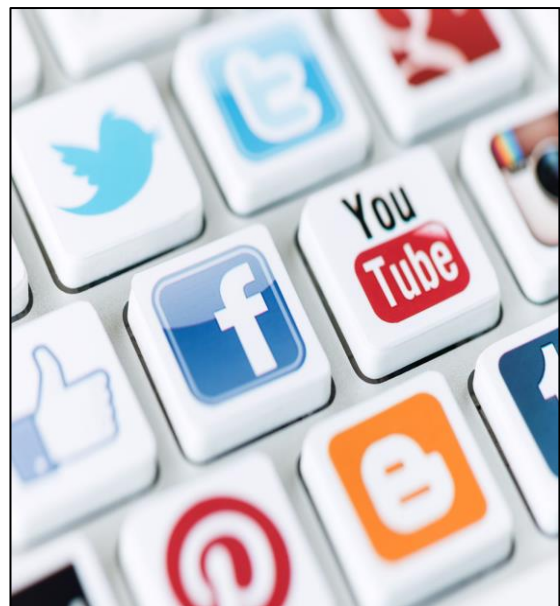


Figure 10 : Les réseaux sociaux
source : <https://fr.wikipedia.org>.

3.2.Objectif

Ils comportent une forte dimension collaborative et de partage des connaissances et sont considérés comme un espace de convergence esd motivations personnelles et professionnelles des individus **(Aguiton & Cardon, 2008)**. Toutefois, on constate aujourd'hui que les individus appartiennent à la fo is à différents réseaux sociaux. Les uns et les autres consultent les blogues, Facebook, Twitter, Viadeo, etc., à la fois. Cette interaction indirecte entre ces réseaux ne représente-t-elle pas un des

Bien que les réseaux sociaux se construisent sur les connaissances préalables, leur fonctionnement suit une logique identitaire (**Mercanti-Guérin, 2010**). Cette dernière est fondée sur le partage des contenus numériques et l'adhésion à des groupes, dont les groupes politiques. Dans leur papier de 2008, Greffet et Wojcik expliquent qu'il est difficile de conceptualiser le débat politique des internautes. Est-il donc possible que le débat politique via Internet et les réseaux sociaux conduit à un débat public ou à un mouvement populaire ?

3.3. Facebook

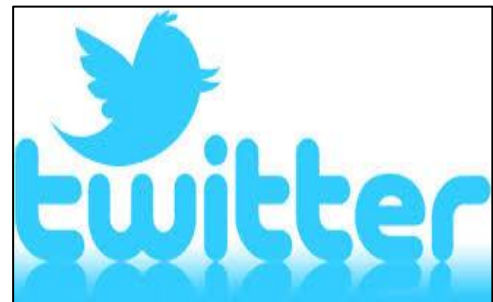
Facebook est un célèbre réseau social qui a été lancé en 2004 par (**Zuckerberg, 2004**). À la base, il n'était destiné qu'aux étudiants⁴ de l'Université d'Harvard. Depuis 2006, n'importe qui (âgé de minimum 13 ans) peut s'y inscrire afin d'y construire son réseau.



Une fois inscrit sur le site, vous pouvez y retrouver des amis, des collègues, des membres de votre famille... Mais à quoi ça sert exactement ? Facebook permet de discuter avec vos proches, renouer avec des personnes, montrer son intérêt pour certaines choses, partager des photos, adhérer à des pages sur des sujets que vous appréciez. Vous pourrez ainsi rencontrer des personnes qui ont les mêmes passions ou opinions. Vous trouverez par exemple une <https://www.facebook.com/>

3.4. Twitter :

Twitter est un réseau d'information basé sur des messages de 140 caractères, appelés Tweets. C'est un moyen facile de découvrir les dernières actualités liées aux sujets qui vous intéressent. Le slogan de Twitter est "*Que faites-vous en ce moment ?*". L'idée de départ était donc simplement de partager votre quotidien avec un certain nombre de personnes. Par la suite, Twitter est



devenu également un outil de partage, car il est souvent très facile de publier sur Twitter une information que vous avez lue.

Pour vous inscrire (c'est gratuit), connectez-vous au site <https://twitter.com/>

3.5 Les réseaux sociaux professionnels

Un réseau professionnel ne remplace pas un CV ! Une étude de 2010 sur le "recrutement 2.0" destiné au RH dit ceci : "Les canaux traditionnels (candidatures spontanées, sites emploi, presse papier,...) restent d'actualité. Les réseaux sociaux ne viennent nullement remplacer



l'un de ceux-ci mais plutôt compléter la palette actuelle des outils à disposition" (<http://www.slideshare.net/recrutement20/hr-magazine-mai-2011>).

Un réseau social professionnel vous permet d'entrer en contact avec des gens qui ont les **mêmes intérêts que vous au niveau professionnel**. Comme tout autre réseau, les amis de vos amis deviennent vos amis et dès lors, vous pourriez bien avoir des contacts très rapidement avec un employeur ou quelqu'un qui peut vous conseiller dans votre recherche d'emploi et/ou de formation

Selon Wikipédia, « Un **réseau social professionnel** (parfois appelé réseau professionnel entre utilisateurs d'[Internet](#)) est un [réseau social](#) à usage exclusivement professionnel, orienté sur la mise en valeur et les échanges professionnels de ses membres, à la différence des réseaux sociaux grand public comme Facebook. ».

4. Technologie de l'information et de la communication TIC

4.1 Définition

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont une influence croissante sur l'évolution de l'ensemble des sociétés et affectent de façon significative les dimensions économiques, sociales et éducatives (**Karsenti & Collin, 2013**)



Les technologies de l'information et de la communication regroupent un ensemble de ressources techniques nécessaires à la mise en œuvre des services de l'information et de la communication pour produire, manipuler, convertir, stocker, gérer, transmettre et retrouver l'information et pour communiquer.

On peut regrouper ces techniques par catégories suivantes :

- la microélectronique et les composants ;
- l'équipement informatique, serveurs, matériel informatique, les ordinateurs et les logiciels ;
- les réseaux informatiques ;
- les réseaux, les infrastructures et les systèmes de télécommunications ;
- les terminaux de télécommunication (fixes ou mobiles) ;
- les réseaux de diffusion de la radiodiffusion et de la télévision (par voie hertzienne, par satellite, par réseau câblé) ;
- les postes récepteurs de radio et de télévision.

4.2 Les Objectifs

Cela dit TIC . Les technologies Web 2.0 facilitent la capitalisation et les échanges des connaissances (**Issa, 2015**) Si ces technologies sont favorables à l'innovation collective de par leurs dispositions au développement des interactions et l'apprentissage entre individus, elles seraient anodines sans les utilisateurs. Ces derniers sont particulièrement les jeunes attirés par les nouvelles technologies et qui ont développé

des compétences technologiques avec l'avènement d'Internet depuis les années 90. Cette génération d'utilisateurs est appelée la génération «Y» (Dudezert et al. 2008),.

4.4.les TIC au service de éducation algérienne

« Dans tous les domaines d'importance vitale de notre développement, les Technologies de l'Information et de la Communication sont des outils désormais indispensables

Telle est la déclaration de **Mon- sieur le président Abdelaziz BOUTEFLIKA (Figure 11)** dans son allocution lors du 14ème sommet de l'union africaine ayant pour thème « les Technologies de l'Information et de la Communication en Afrique : défis et perspectives pour le développement » à Ad- dis Abeba, le 31 janvier 2010.



Figure 11 : l'apport du tic au développement de l'éducation

source : <https://fr.wikipedia.org>.

L'école représente un de ces domaines de développement. Ainsi, l'introduction des technologies dans l'éducation nationale, à mon humble avis, n'est pas un choix mais une obligation pour pouvoir suivre l'évolution. Numériser le système éducatif dans son ensemble est devenue un acte impératif. L'école algérienne est, donc, sommée de se conformer au mouvement de modernisation qui se développe à une vitesse vertigineuse.

Habitué aux grands défis, notre pays s'est engagé à adapter le système éducatif aux nouvelles exigences de la société numérique et faire face à la croissance exponentielle des savoirs. Ceci nécessite un engagement politique fort et un engagement financier conséquent.

Notre pays accorde une grande attention aux domaines de l'éducation notamment à celui de l'intégration des technologies dans le système éducatif. D'ailleurs, «e-Education » est un dossier que le ministère de l'éducation nationale a entrepris.

Ainsi, pour garantir une meilleure exploitation des technologies, le ministère a introduit l'enseignement de l'informatique dans le cursus des élèves. Cet enseignement

constitue, en Algérie, un objectif stratégique visant la maîtrise de l'outil mais les compétences visées diffèrent d'un cycle à un autre.

Dans le primaire, il s'agit d'apprendre aux élèves à maîtriser les fonctions de base d'un ordinateur en les entraînant à écrire un document numérique, à effectuer une recherche en ligne, à identifier et à trier des informations dans la plupart des situations d'enseignement.

Dans le moyen, après sa familiarisation dans l'enseignement primaire, il doit permettre aux élèves de traiter et d'exploiter des données : compétences qui doivent être développées **dans le cycle secondaire**

Ainsi, c'est la maîtrise de l'utilisation de l'outil informatique à des fins didactiques qui deviendront des compétences transversales dont profiteront les élèves de tous les niveaux. Cependant, il ne s'agit pas uniquement de savoir utiliser cet outil, il faut aussi être capable de l'associer aux ressources existantes

5. Système éducatif algérienne « l'enseignement supérieur «sous le web 2.0

Quel système éducatif pour quelle Algérie ? L'école de demain

5.1.La démocratisation

La démocratisation de l'accès au système éducatif et à l'enseignement supérieur a marqué la politique algérienne de 1962 à nos jours. **(Figure 12)**

En 1954, moins de 7 étudiants sur 100.000 habitants accédaient dans leur propre pays à l'université ! Cinquante ans après l'indépendance, ce rapport dépasse 3000 étudiants pour 100.000

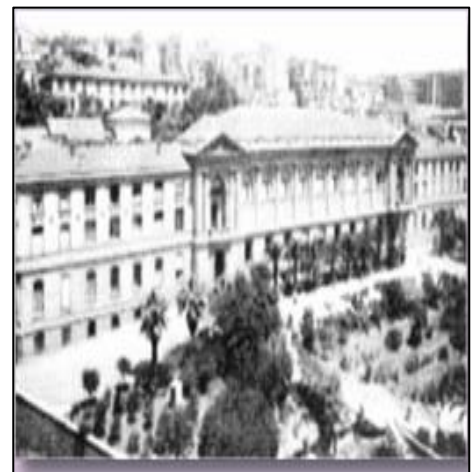


Figure 12 : Algérie 1962

source : <https://www.wikipedia.com> .

habitants.

La démocratisation favorisée par la gratuité de l'accès à l'enseignement supérieur et l'existence des œuvres universitaires, ne se réduit pas à la massification ; c'est-à-dire à ouvrir l'accès des études supérieures au plus grand nombre d'inscrits. Encore fallait-il que cet accès soit effectivement ouvert aux jeunes issus de toutes les catégories sociales, régions et localités du pays, et que la répartition selon les sexes ne désavantage pas l'élément féminin! Un effort important a été fourni à cet effet.

5.2.L'algérianisation

Dès la proclamation de l'indépendance du pays, l'algérianisation du système éducatif en général et de l'enseignement supérieur en particulier était apparue comme une préoccupation majeure des autorités algériennes. L'algérianisation supposait une intervention au niveau des programmes d'enseignement, de manière à assurer leur adaptation aux besoins nationaux en cadres. Elle s'est traduite par une politique visant l'accès massif des Algériens à la fonction d'enseignement afin d'assurer la relève de la coopération d'origine étrangère.

5.3.L'arabisation

L'introduction de la langue arabe dans le système éducatif a toujours constitué à l'époque coloniale une revendication des formations politiques et culturelles qui ont marqué l'histoire du Mouvement national. En fait, l'arabe continuait à être considéré comme langue étrangère, et ce, malgré la publication en septembre 1947 du Statut de l'Algérie qui reconnaissait que la langue parlée par la grande majorité des Algériens était une des langues "de la communauté". De gros efforts devaient donc être consentis à l'indépendance du pays pour remédier à cette carence et faire progressivement de l'arabe la principale langue d'enseignement dans le cycle universitaire. L'enseignement supérieur, confronté à l'origine à un déficit important

5.4. L'orientation scientifique et technique

Les options de démocratisation, d'algérianisation et d'arabisation peuvent être classées parmi les principes directeurs qui ont présidé au déploiement de

l'enseignement supérieur depuis 1962. Ils ont interféré l'un sur l'autre tout au long des 50 années écoulées depuis l'indépendance du pays.

Il a été entrepris une réforme globale du système éducatif. Cette réforme s'inscrit parmi la série de réformes que le Président **Abdelaziz BOUTEFLIKA** a mises en chantier. La Commission Nationale de Réforme du système éducatif a été installée le 13 mai 2000 par le Président de la République lors d'une cérémonie solennelle où ont été conviés les présidents des institutions nationales, des chefs de partis politiques, les représentants de la société civile et du mouvement associatif ainsi que des syndicats. La commission était chargée de procéder, sur la base de critères scientifiques et pédagogiques, à une évaluation du système éducatif en place en vue d'établir un diagnostic qualifié, objectif et exhaustif de tous les éléments constitutifs du système d'éducation, de formation professionnelle et d'enseignement supérieur, et d'étudier, en fonction de cette évaluation, une refonte totale et complète du système éducatif. La commission a donc été chargée de proposer un projet définissant les éléments constitutifs d'une nouvelle politique éducative comportant, notamment, une proposition de schéma directeur portant d'une part, sur les principes généraux, les objectifs, les stratégies et les échéanciers de mise en œuvre graduelle de la nouvelle politique éducative, et, d'autre part, sur l'organisation et l'articulation des sous-systèmes ainsi que l'évaluation des moyens humains, financiers et matériels à mettre en place.

EVOLUTION DES EFFECTIFS D'étudiants INSCRITS

	1962/63	1969/70	1979/80	1989/90	1999/00	2009/10	2010/11
SCIENCES EXACTES & TECHNOLOGIE	739	2 959	16 562	85 643	117 648	200 036	231 156
SCIENCES DE LA NATURE & DE LA TERRE	-	147	9 304	12 714	44 510	82 111	88 667
SCIENCES MEDICALES (y compris Sciences Vétérinaires)	762	3 806	9 205	28 407	30 410	53 847	57 254
SCIENCES SOCIALES & HUMAINES	1 224	5 331	22 374	54 586	215 427	698 319	700 868
TOTAL	2 725	12 243	57 445	181 350	407 995	1 034 313	1 077 945

Tableau 1: évolution des effectifs d'étudiants inscrits

source : <https://www.univalg.dz>



Figure 13 : évolution des effectifs d'étudiants inscrits

source : <https://www.univalg.dz>

5.5. Le système classique

Le système classique comprend les formations citées ci-dessous :

	1962/63	1969/70	1979/80	1989/90	1999/00	2009/10
SCIENCES EXACTES & TECHNOLOGIE		156	1981	7819	15997	39117
SCIENCES DE LA NATURE & DE LA TERRE			529	1800	4457	14186
SCIENCES MEDICALES (y compris Sciences Vétérinaires)	70	110	1025	4475	3292	7258
SCIENCES SOCIALES & HUMAINES	23	493	3428	8823	29058	139206
TOTAL	93	759	6963	22917	52804	199767
Taux de rendement	1/29	1/16	1/8	1/8	1/8	1/5

Tableau 2: évolution des effectifs d'étudiants inscrits dans systèmes classique

source : <https://www.univalg.dz>

1. la formation d'Ingénieur dont le cycle d'étude est de cinq années après le bac. La dernière année est donnée sous forme de séminaires plus un projet de fin d'étude proposé à chaque étudiant dont la durée de réalisation est d'une année. En outre, ce projet reflète un travail théorique et pratique.

2. formation d'étudiants dotés du Diplôme d'Etudes Universitaires Appliquées (DEUA). La durée de cette formation est de trois années après le bac.

3. la formation de Magistère dont l'accès est possible qu'après avoir acquis un diplôme d'ingénieur d'état. En outre, l'étudiant doit être parmi les lauréats du concours

d'entrée en magistère qui a eu lieu soit dans son propre établissement ou dans un établissement universitaire analogue. La durée de cette formation est d'une année de cours théoriques, suivie de deux années pour la réalisation d'un projet dans un domaine de recherche récent.

4. Finalement, la formation de Doctorat suit automatiquement l'acquisition du diplôme de magistère. En gros, c'est un travail de recherche qui peut durer jusqu'à quatre à cinq années.

Le secteur de l'éducation et de la formation internationale a connu un boom impressionnant ces dernières années, grâce à Le nouvel environnement numérique web 2.0 et la création de système LMD qui constitue un double défi pour les établissements d'enseignement supérieur .

5.6. De système classique vers système LMD

5.7 .présentation du système LMD:

Le système **LMD** est organisé en trois cycles sur la base (**Licence-Master-Doctorat**). (Cas étude école architecture)

Le cursus permet aux étudiants et aux architectes d'élaborer des parcours personnels de formation répondant à leur aspiration et à leurs capacités.

Le système LMD est réparti en trois cycles: (cas étude école d'architecture

ARRETE

Article 1er: Le présent arrêté a pour objet de définir les caractéristiques relatives à l'attestation provisoire de succès dans les cycles d'études en vue de l'obtention du diplôme de licence et du diplôme de master ci-dessous désignée par « l'attestation provisoire de succès » .


Art. 2 : L'attestation provisoire de succès, dont les spécimens sont joints à l'annexe du présent arrêté, comporte les caractéristiques ci- dessous définies.

A. Caractéristique relatives aux attaches :

- République Algérienne Démocratique et Populaire,
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique,
- Dénomination de l'établissement,
- Dénomination de la faculté ou de l'institut et du département.
- Logo de l'établissement.

B. Caractéristiques relatives aux visas :

- Référence du décret portant création du diplôme,
- Arrêté portant habilitation de l'établissement à dispenser la formation,
- Date de la réunion du jury de délibérations.



- **Le premier cycle** des études d'architecture d'une durée de 3 ans conduit au diplôme d'étude en architecture conférant le grade de Licence(bac+3).
- **Le deuxième cycle** des études d'architecture d'une durée de 2 ans conduit au diplôme d'état d'architecte conférant le grade de Master(bac+5).

les troisième cycle des études d'architecture d'une durée de 3 ans mène au Doctorat d'architecture conférant le grade de docteur (bac+8).

Le premier cycle des études d'architecture conduit au diplôme d'études en architecture. il doit permettre à l'étudiant d'acquérir les bases:
-d'une culture architecturale.

-de la compréhension et de la pratique du projet architectural par la connaissance et l'expérimentation des concepts, méthodes et savoirs fondamentaux qui s'y rapportent.

-des processus de conception dans leurs rapports à divers contextes et échelles et en références à des usages, à des techniques et des temporalités, dans un cadre pédagogique .

Il lui permet également, grâce à l'évolution de ses aptitudes, de s'orienter vers d'autres formations professionnelles outre, telles des licences professionnelles, débouchant sur la vie active, dans le respect des conditions particulières d' accès à es formations.

Le deuxième cycle des études d'architecture conduit au diplôme d'état d'architecte. il doit permettre à l'étudiant :

1-De maîtriser:

Une pensée critique relative aux problématiques propres à l'architecture.

La conception d'un projet architectural de manière autonome par l'approfondissement de ses concepts, méthodes et savoir fondamentaux..

La compréhension critique des processus d'édification dans leurs rapports à divers contextes et échelles et en références aux différents usages, technique et temporalités.

2-De se préparer:

-aux différents modes d'exercices et domaines professionnels de l'architecture. -à la recherche en architecture .(Figure 14)

Il peut conduire aussi vers d'autres formations d'enseignement supérieur, comme des masters professionnels ou de recherche, dans le respect des conditions particulières d'accès à ces formations.(Figure 15)

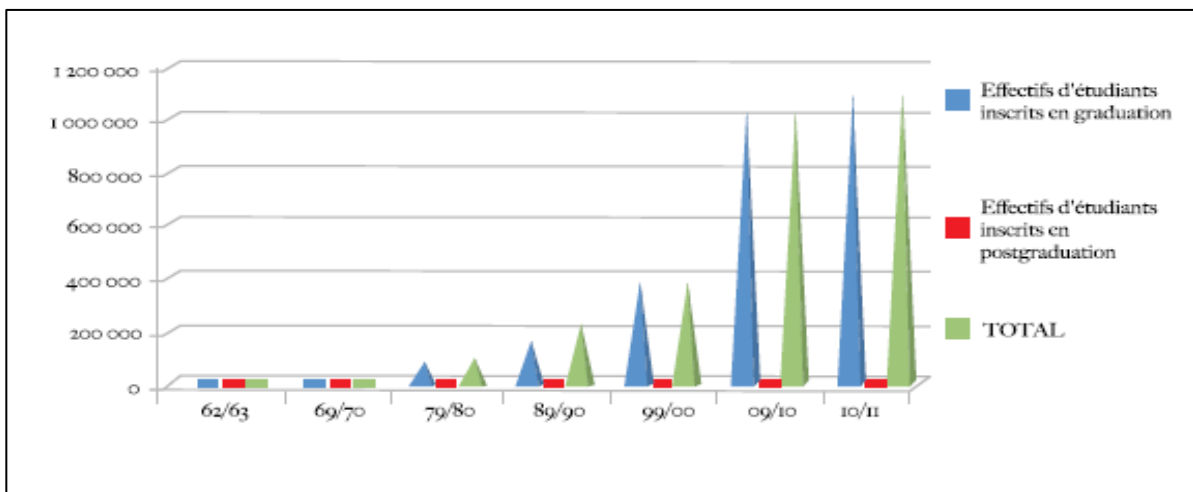


Figure 14 effectifs d'étudiants inscrits en graduation et post de graduation

source : <https://www.univalg.dz>

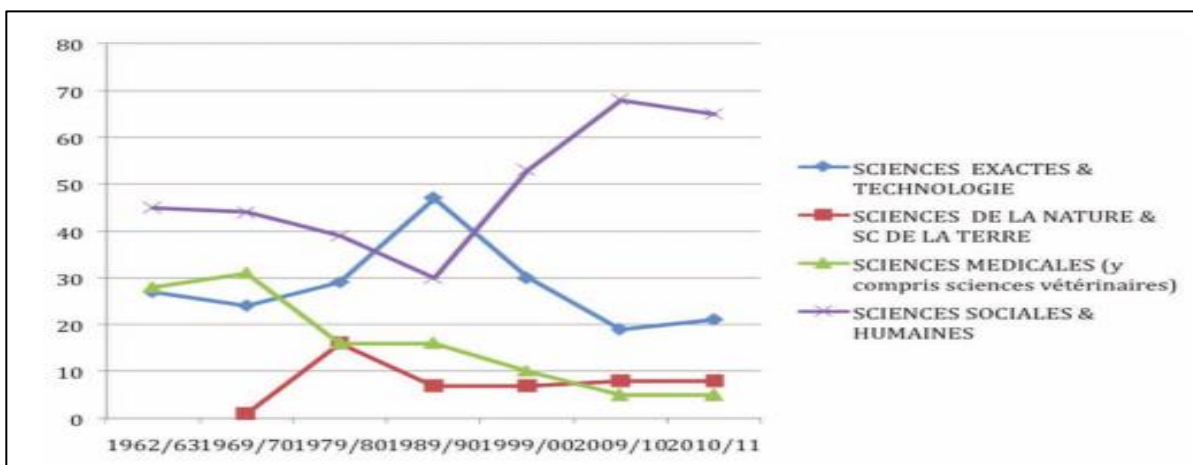


Figure 15 : Effectifs d'étudiants inscrits en graduation et post de graduation

source : <https://www.univalg.dz>

Cette révolution numérique oblige les institutions d'enseignement supérieur à mieux répondre aux attentes de la génération actuelle, native du digital, en leur offrant des dispositifs de formation adaptés à cette nouvelle donne et intégrant les nouvelles possibilités de transmission des connaissances. L'université est donc amenée à repenser ses méthodes pédagogiques. Les technologies de l'information et de la communication constituent un réel levier pour bâtir ces nouveaux dispositifs d'apprentissage .

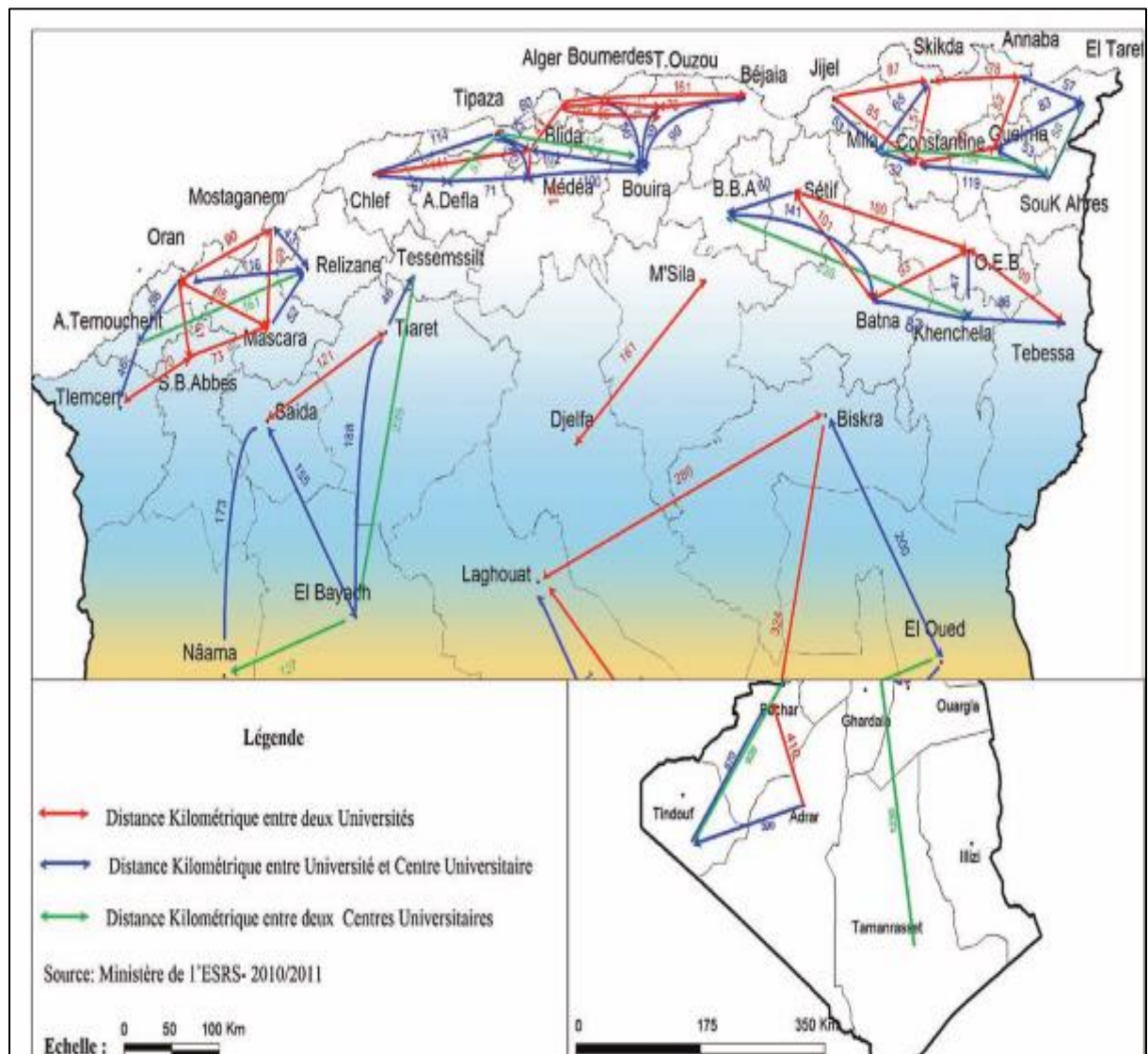


Figure 16 : Effectifs d'étudiants inscrits en graduation et post de graduation

source : <https://www.univalg.dz>

6. Web 3.0

Le web 2.0 est mort ! Vive le 3.0 ! Il ne s'agit pas d'une surenchère technologique, masi véritablement d'une autre conception des sites web.

« Les gens demandent tout le temps ce qu'est le Web 3.0. Je suppose que lorsque vous aurez une superposition de dessins vectoriels — toute en vagues et en plis brumeux — décrivant le Web 2.0 et l'accès à un Web sémantique intégré dans un immense espace de données, vous aurez accès à une incroyable ressource de données. » **(Shannon, 2012)**

6.1.Définition

Le web 3.0 est un concept en pleine évolution qui a fait son apparition dans les années 2008. Et alors que le concept de web 2.0 n'est pas stabilisé, certains comme Joel de Rosnay parlent déjà du web 4.0.

Le Web 3.0 est à ce jour considéré comme « l'Internet des objets » ou « l'internet des choses ». Ce concept émerge depuis 2008. Ce sont les objets au service des personnes qui communiquent avec des serveurs par l'intermédiaire de capteurs au travers de l'internet. Il y a donc relation entre l'univers physique et l'univers numérique. Par exemple, un



réfrigérateur pourrait savoir qu'il manque de certains aliments, et avec l'autorisation de son propriétaire se connecter sur un site marchand, faire ses courses, commander, payer et organiser la réception des marchandises. On voit bien que ce web 3.0 ouvre forcément la voie à un web 4.0

6.2.Historique

Historiquement, le Web 3.0 est une expression qui désigne la troisième étape en cours des transformations majeures dont le Web fait l'objet depuis son lancement :

- Le Web 1.0 est le Web constitué de pages web liées entre elles par des hyperliens qui a été créé au début des années 1990.
- Le Web 2.0 est le Web social, qui s'est généralisé avec le phénomène des blogs, des forums de discussion agrégeant des communautés autour de sites internet et enfin avec les réseaux sociaux et fondamentalement la technologie wiki.
- Le Web 3.0, lui, n'est pas vraiment défini. En fait, l'expression est employée par tous les spécialistes pour expliquer ce que sera selon eux la prochaine étape de développement du Web. Les deux thèses dominantes sont de considérer le Web 3.0 comme l'Internet des objets¹, qui émerge depuis 2008, l'autre thèse dominante est d'en faire le web sémantique. Apparition du terme : 2006



Figure 17 : Jeffrey Zeldman

Source : <https://fr.wikipedia.org>

6.3.La mobilité sous Le web 3.0

En quelques années, la fonction du téléphone mobile a beaucoup évolué. Grâce aux nouvelles technologies, notamment la 3G et le Edge, le premier Smartphone est apparu chez des acteurs comme IBM et Nokia qui se sont aperçus qu'ils n'avaient plus besoin de processeurs plus puissants, que les énormes disques durs n'étaient plus aussi nécessaires et que la position statique devant un écran était révolue. Quelques années après, Apple, lance le premier iPhone en 2007 qui est immédiatement adopté massivement par les individus.

Le monde est alors entré dans l'ère du mobile. Aujourd'hui, le Smartphone est devenu le centre de la vie numérique des consommateurs. L'appareil avec lequel ils prennent le plus de photographie n'est pas un appareil photo traditionnel, mais un Smartphone. Les nouvelles technologies sont prêtes pour que le smartphone devienne dès demain, leur clef, leur carte bancaire; pour que lorsqu'ils le pointeront vers une œuvre

d'art, un produit dans un rayon, un cinéma, un restaurant, il leur permette d'accéder à de l'information en ligne.

Ce nouveau paradigme, cette nouvelle façon de consommer internet, cette adoption massive des smartphones et des tablettes, ces milliards de téléchargements d'applications, ce besoin de mobilité, favorisent le développement du web 3.0. En effet, la mobilité est une composante centrale de ce nouveau web. Celui-ci n'est rien d'autre que l'addition du mobile, de son adoption massive par les consommateurs et des nouvelles technologies.

6.4. Internet des objet

Entre le web 1.0 et le web 3.0, il n'y a pas eu de rupture mais simplement une évolution. En effet, le web 3.0 est composé des fonctionnalités du 2.0 et du 1.0, et viennent s'y ajouter de nouvelles qui sont permises grâce à l'évolution technologique.



Les nouvelles technologies qui permettent au web sémantique et à l'internet des objets de voir le jour ne sont pas les mêmes. En effet, l'internet des objets se développe par exemple grâce à la réalité augmentée, la RFID et le NFC alors que le web sémantique progresse lui grâce à des technologies développées par l'inventeur de ce concept, le World Wide Web Consortium (W3C) lui-même. Cette partie est destinée à comprendre quelles sont les innovations technologiques qui ont donné naissance aux deux théories du web 3.0. Cependant, si le web sémantique peut, peu à peu se développer, ce n'est pas grâce à l'utilisation de nouvelles technologies émergentes, mais plutôt grâce à des procédés développés en interne par le W3C. Ainsi, dans cette partie, seules les technologies ayant été développées par des acteurs externes et étant utilisées par les acteurs de l'internet des objets ou par les marques seront présentées

Chapitre 2

L'université 3.0

1. Université 3.0., nouvelles échelles à l'ère numérique

Considéré comme une étape aussi importante et aussi lourde de conséquences et de mutations que la première révolution industrielle, voire que l'invention de l'écriture ou que celle de l'imprimerie, l'avènement du numérique est porteur de tous les possibles. Présent dans l'ensemble des activités humaines, il préfigure et modèle un nouveau mode de vie, véhicule une autre façon de penser le monde. Il est l'outil du village planétaire, de l'abolition des frontières et des distances, de l'accès par tous au savoir et à l'information. Il entraîne l'adhésion parce que, par exemple, il laisse entrevoir un monde où l'on aurait vaincu des fatalités aussi lourdes que la vieillesse ou la maladie, il génère a contrario des résistances face à la fois à l'effacement de repères connus et à une possibilité démultipliée de contrôle social.

3. Le développement de la science ouverte.

Les réseaux sociaux se sont démultipliés et jouent un rôle clé dans des secteurs aussi divers que l'insertion professionnelle, la formation, la vie étudiante ou encore la recherche : des outils tels que les wikis, les social bookmarks, les moteurs sociaux de recherche favorisent l'échange et le partage de connaissances en s'appuyant sur la mutualisation du travail (rédaction, recherche d'information, expertise) de tout un chacun. Cela permet un travail collaboratif et participatif massivement distribué, facilitant la transdisciplinarité et l'association de compétences variées dans des pays différents. Cette approche est par exemple celle des travaux d'épidémiologie à grande échelle.

2 L'enseignement numérique : un enjeu dans le marché planétaire de la connaissance

Les MOOCs ont imposé une remise en cause des schémas pédagogiques traditionnels, même si ceux-ci sont aussi des outils de communication. La visibilité et le rayonnement de l'enseignement supérieur en dépendent. Cette dimension internationale est constitutive des MOOCs qui réunissent des apprenants issus de toute la planète. Les prestataires de MOOCs se situent quant à eux pour l'essentiel dans les pays développés. On peut se demander si derrière les MOOCs, ne se pose pas la question fondamentale de l'hégémonie culturelle et économique. Qui formera les élites des pays émergents et selon quel modèle ?.

La recherche sur les sciences cœur du numérique (informatique, mathématique appliquée, automatique, électronique, signal) le numérique et ses effets sociétaux.

En matière de recherche sur le numérique, de recherche aux interfaces entre toutes les disciplines et/ou secteur applicatifs (énergie, santé, innovation, sciences sociales...) et les sciences cœur du numérique, c'est à l'université que s'élabore l'avenir que ce soit dans les sciences « dures » comme les mathématiques ou l'informatique ou encore dans les sciences humaines qui ont pris comme objet les effets du développement du numérique sur les individus et la société. Comment ces recherches anticipent-elles les mutations sociétales induites par le numérique

Tels sont les axes qui constituent la problématique de ce colloque 2015 inscrit dans une perspective résolument prospective. Destiné à éclairer les présidents d'université sur la complexité des enjeux du numérique, il doit les aider à anticiper les mutations et évolutions multiples qui en découlent et auxquelles devront faire la société dans son ensemble comme les institutions universitaires en particulier.

1.colloque de Montpellier. France

Introduction

Ce colloque "l'Université à l'ère du numérique", soutenu par le Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, a incontestablement marqué l'année 2006. Trois ans après le colloque de Montpellier, il a permis d'établir un état des lieux de l'action des communautés universitaires pour la généralisation des TIC (technologies de l'information et de la communication) et de dresser des perspectives sur les évolutions à venir. L'évolution est impressionnante : un étudiant sur trois a maintenant un ordinateur portable, un sur deux a un compte ENT, et 100 % des étudiants à Internet grâce à l'accès gratuit offert maintenant par tous les établissements. (Erreur ! Source du renvoi introuvable.).

Au rythme actuel, en 2010 l'enseignement supérieur français aura totalement intégré la révolution numérique. Les actes de ce colloque, réalisés par l'agence de presse "Agence Education Formation" (AEF), n'ont pas l'ambition d'être exhaustifs. Les journalistes de l'AEF restituent ici, parfois avec leur subjectivité, toujours avec clarté et enthousiasme, les conférences, les tables

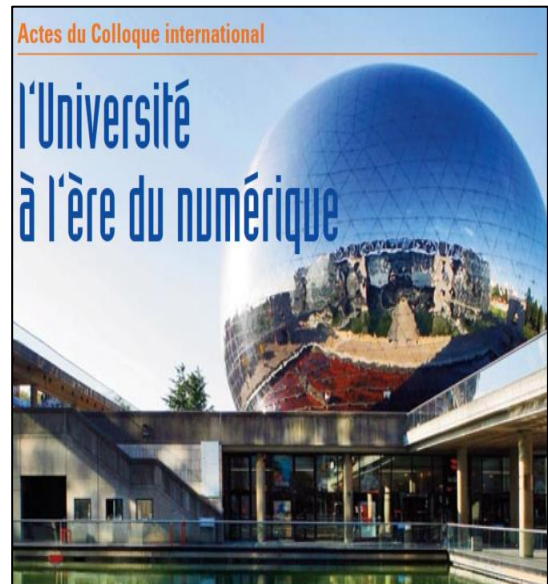


Figure 1: université de Montpellier

source : www.univ.montpellier



Figure 2 le colloque annuelle Montpellier 2015

source : www.univ.montpellier

(Figure 2) .



2. Ouverture du colloque

2.1. Bienvenue dans l'ère du numérique

Bienvenue dans l'ère du numérique, bienvenue dans **le monde virtuel**", s'enthousiasme, **Albert-Claude Benhamou**¹, président du comité de pilotage du CIUEN et fondateur de la première Université Numérique Thématique (UNT) nationale consacrée à la médecine, l'UMVF (Université Médicale Virtuelle Francophone). Ravi de pouvoir saluer l'engagement des universités dans l'ère du numérique, il laisse à **François Goulard**,²

ministre délégué à l'Enseignement supérieur et à la recherche, le soin de présenter les effets et les enjeux de cette révolution, qui devrait modifier des pans entiers de



Figure 3 Albert-Claude Benhamou

¹ **Albert-Claude Benhamou**, président du comité de pilotage du CIUEN, professeur de chirurgie vasculaire à l'Université Pierre et Marie Curie – Paris 6, chargé de mission au ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, directeur de l'Université Médicale Virtuelle Francophone

²**François Goulard**, ministre délégué à l'Enseignement supérieur et à la recherche

notre système d'éducation et de recherche. **Que signifie, pour le monde universitaire, l'entrée dans l'ère du numérique ? (belkacem, 2012)** ministre délégué à l'Enseignement supérieur et à la recherche, en évoque rapidement les différents enjeux.

En premier lieu, la généralisation des nouvelles technologies favorise l'accès à l'information et à la documentation (thèses, revues internationales...), accès qui a toujours été au centre des études universitaires.

Si cette démultiplication des sources accessibles aux étudiants semble être une excellente nouvelle, elle pose néanmoins la question du tri et de la validité de cette information, qui surgit dans un contexte mondialisé et donc de plus en plus difficile à contrôler.

2.2. Vers une révolution de la pédagogie

Mais la révolution numérique va également entraîner une révolution de la pédagogie, rappelle François Goulard. Grâce aux TIC, la façon de travailler des étudiants a beaucoup évolué. Aujourd'hui, la conception même des contenus qui leur sont dédiés suit cette mutation.

"C'est la fin du polycopié distribué en clôture de TD et l'avènement d'une information, accessible à tous et à tout moment", résume-t-il, encourageant les enseignants à "s'aventurer" du côté d'une nouvelle pédagogie, interactive et forcément multi-forme. (Vlassis, 2014)

2.4. Les TIC, objets de formation...

Le développement des TIC ouvre également la porte à une démultiplication des formations dans ces domaines : des formations généralistes de haut niveau, mais aussi des formations de spécialistes (programmeur, webmaster...), ainsi que des programmes de familiarisation à ces outils destinés au "grand public", lui permettant l'accès à une connaissance devenue, dans le monde d'aujourd'hui et de demain, plus que



Figure 4 : les TIC technologie de l'information et de la communication

fondamen- tale.(Karsenti, Collin, & Congrès, 2013)

2.5. Les TIC. Objets de la recherche

Le ministre conclut en saluant l'émergence d'un nouvel axe de recherche pour de nombreux universitaires : "Les TIC ne se contentent pas d'être un simple outil de travail, mais deviennent également un formidable objet d'investigation, au carrefour de multiples sciences : informatique, sciences cognitives, sciences de l'éducation

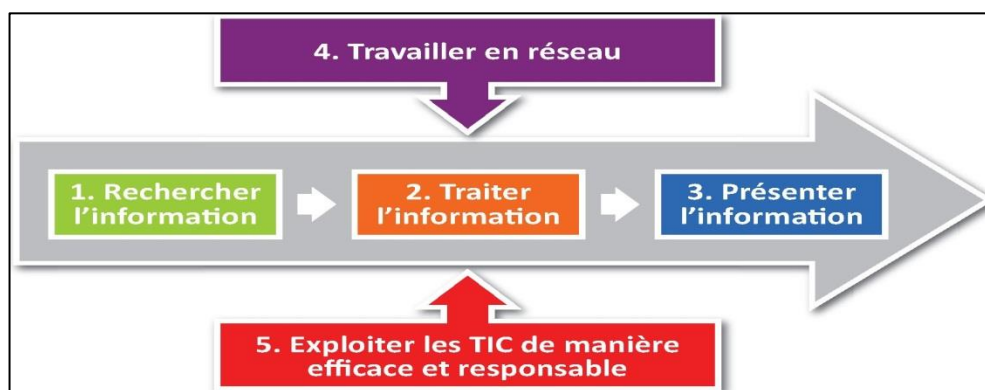


Figure 5 : objectif des TIC technologie de l'information et de la communication

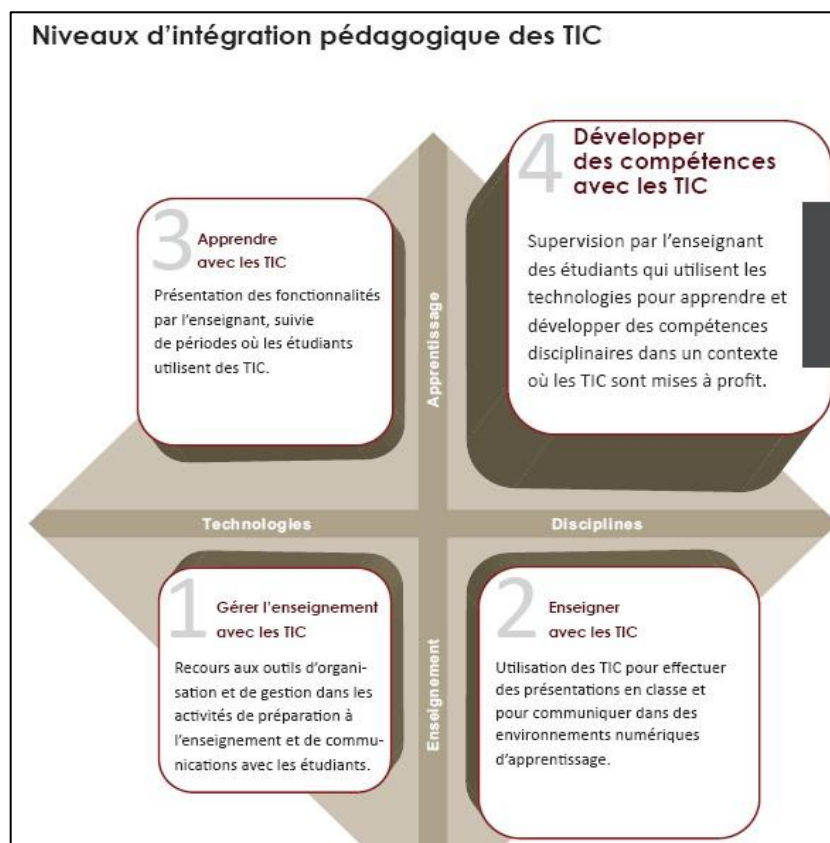


Figure 6 : niveaux d'intégration pédagogique des TIC technologie de l'information et de la communication Page 42

2.Université 3.0. Nouveaux enjeux, nouvelles échelles à l'ère numérique - Colloque annuel de la Conférence des présidents d'université Strasbourg

2.1. ouverture officielle du Colloque

Mes chers collègues, puisque tout le monde semble arrivé, je vous propose de prendre place . Je suis désolé du retard que nous avons, cela tient à des mesures de sécurité qui s'imposent et qui sont tout à fait légitimes . Bienvenue à toutes et à tous au Conseil de l'Europe . Tout en la remerciant pour son accueil, je vais tout de suite passer la parole à Madame Gabriella Battaini-Dragoni, secrétaire générale adjointe du Conseil de l'Europe (Beretz, 2016)

Date : du 27-05-2015 au 29-05-2015

Lieu : Strasbourg

Organisation : Conférence des présidents d'université (CPU)

alain Beretz

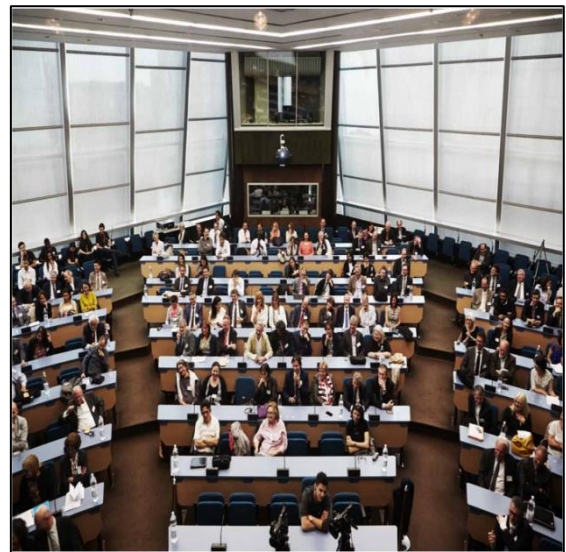


Figure 7 : ouverture officielle du Colloque

source : <https://Univ.strasbourg> .

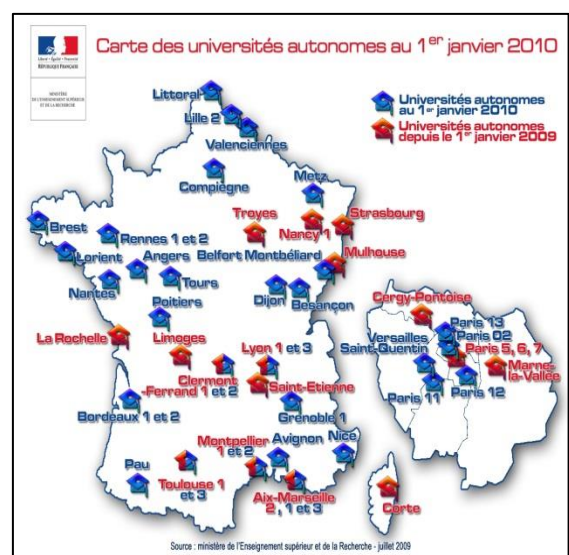


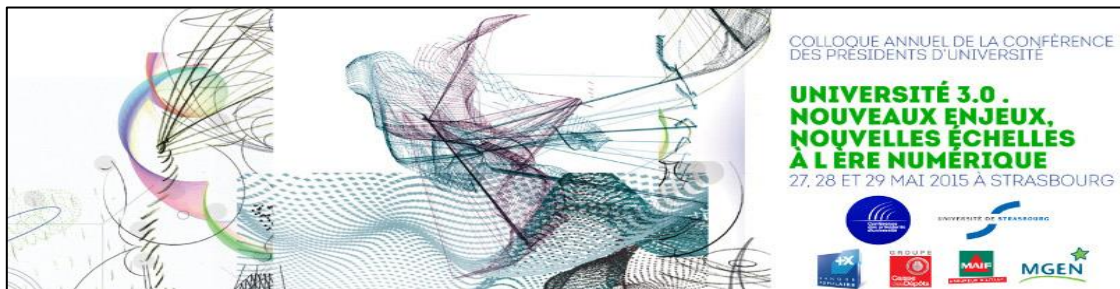
Figure 8 :carte des université autonome au 1 janvier 2010

2.2.présentation générale du Colloque

Le numérique ne nous est pas étranger, mais je pense que la plupart des établissements sont dans la même position . À Strasbourg, on a mis en place un schéma directeur numérique dès 2009-2010 . Un schéma directeur est un schéma, mais ça souligne deux choses : d'abord une volonté de structuration d'une politique, et puis aussi une vision que l'on espère réaliste sur les moyens de cette politique . Ce schéma évolue, il n'est jamais respecté . On sait tous, mais je crois que c'est un élément important à souligner, que l'université voulait non seulement faire du numérique, mais se doter d'une politique du numérique, ce qui n'est pas forcément tout à fait la même chose. **(Salzmann)**.



Figure 9 Jean-Loup Salzmann



2.3.Programme

C'est du 27 au 29 mai 2015, que la Conférence des présidents d'université organisera à l'Université de Strasbourg son prochain colloque annuel sur le thème « Université 3.0 : nouveaux enjeux, nouvelles échelles à l'ère numérique ».



Figure 10 : Ministre de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Comme chaque année, la Conférence des présidents d'université réunit l'ensemble des présidents et autres décideurs de l'Enseignement supérieur autour d'une question clé.

En 2015, le colloque, qui aura lieu à l'université de Strasbourg, portera sur le développement et la généralisation des usages numériques et les mutations qui en découlent pour la société comme pour l'institution universitaire.

On verra notamment comment les usages numériques peuvent remettre en cause les schémas pédagogiques traditionnels et redéfinir le rôle des enseignants ou encore comment la massification des données, leur accès facilité, les nouveaux modes de recherche collaboratifs sont susceptibles de changer les conditions d'exercice des chercheurs.

Mais cette révolution porteuse de progrès et de facilitations porte en elle l'avènement d'une société dont les balises et régulations juridiques et éthiques sont encore à construire et à imaginer. Comment l'université accompagne-t-elle déjà et va-t-elle accompagner les évolutions économiques, sociales et morales qui marquent cette étape décisive de l'histoire des hommes et des techniques ?

Ce sont quelques-uns des thèmes qui seront abordés lors de ce colloque. Au terme de l'événement, la CPU soumettra, comme à l'accoutumée, des propositions au débat et

aux

pouvoirs

publics.

2.3. Interventions plénières :

2.3..Conférence introductive : Bernard Stiegler, directeur, Institut de Recherche et d'innovation Les enjeux sociétaux du numérique

Le temps qu'il s'installe, on a le plaisir d'accueillir Bernard Stiegler de l'UTC (Université de technologie de Compiègne) . On trouvait très intéressant de demander à un philosophe – qui est réfléchi et très actif sur ces mutations numériques à la fois en recherche et en formation – de venir nous éclairer sur la manière dont on doit prendre notre destin en main vis-à-vis de ce sujet .

Il est impossible d'introduire le numérique dans ce système sous la pression du marché, et sans que soit certifié ce que l'on appelle le « numérique », par une démarche heuristique rationnelle, et pas seulement empirique . (Stiegler, 2012)



Figure 11 : Bernard Stiegler

Pour cela, il faut :

- **Premièrement**, bâtir des théories non seulement du numérique, mais de ce que j'appellerai la « matériologie des savoirs », c'est-à-dire que les savoirs sont toujours matérialisés, quels qu'ils soient, et le numérique en est la dernière instance, mais une instance qui impose de penser maintenant cette matériologie en tant que telle .Ce qui n'était pratiquement pas fait du tout, en tout cas jusqu'au XX^e siècle .
- **Deuxièmement**, engager des recherches sur cette question, du point de vue numérique dans toutes les disciplines . À Rennes, par exemple, il y a un

gymnase numérique et le sport est, aujourd'hui, le sport du corps augmenté, connecté, etc . simplement avec les informaticiens ou les spécialistes des ST

- **Troisièmement**, faire coopérer toutes les disciplines et ne pas travailler IC (Sciences et technologies de l'information et de la communication).
- **Quatrièmement**, créer des écoles doctorales pratiquant la recherche contributive, car le numérique exige une transformation des modalités de la recherche
- **Cinquièmement**, financer ces recherches sur des terrains pour y opérer des transferts de savoirs et de technologies ultrarapides, car nous sommes en guerre .J'ai appelé ça, dans un livre, la « guerre des esprits ».Et il faut combiner recherche-action et technologies contributives sur ces terrains. C'est cela que nous appelons la « recherche contributive » à l'IRI

Et, à partir de là, on peut développer une industrie éditoriale savante, une nouvelle industrie éditoriale savante . François a parlé de la bibliométrie qui est peut-être quelque chose qui est en train de passer en deuxième point, en point historique . Je vais y revenir très sommairement.

2.4.Tables rondes :

✓ Nouveaux publics, nouvelles pédagogies, nouvelles formations, nouveaux métiers : comment le numérique fait-il évoluer les modèles traditionnels ?

- ✓ Science ouverte et mégadonnées : le numérique, un facteur d'accélération de la création et de la

valorisation des savoirs.

- ✓ L'essor du numérique et les droits fondamentaux : quels usages et quelles balises éthiques pour nos données ?



- ✓ Comment l'université anticipe-t-elle les mutations sociétales induite par le numérique ?
- ✓ Quelle place pour l'université dans l'écosystème du numérique ? Stratégies universitaires

Ateliers thématiques :

1. Stratégies d'établissement : des usages et des services aux infrastructures numériques et immobilières

2. Impacts du numérique sur les organisations et les métiers

3. Culture numérique, citoyenneté et politique éducative

4. Etudiants et alumni 3.0 : de l'entrée à l'université à la conduite du parcours professionnel



2.5. Les 10 propositions ont été formulées :

Niveau national

1- Assurer une maîtrise publique des données de la recherche et de la formation. Pour cela disposer d'infrastructures sécurisées organisées nationalement de stockage et de services.

Des infrastructures pour la maîtrise publique des données de la recherche et de la formation

2- Organiser et systématiser la mise à disposition sous une forme exploitable des résultats scientifiques et des données brutes de la recherche (open data).

- S'orienter vers un statut de la donnée ouverte pour la recherche.



- Développer le big data pour la santé, à la fois pour la recherche et pour un développement de la santé prédictive dans le strict respect des données personnelles des individus.

- Favoriser le développement des sciences participatives

Organiser une science ouverte et participative avec circulation des données pour la recherche et l'innovation

3- Mettre en place des financements incitatifs au niveau national et des collectivités territoriales pour développer les recherches (et notamment les thèses) consacrées à l'innovation du numérique, à l'impact du numérique sur les mutations de nos environnements (sociétaux, économiques, pédagogiques, etc.)

Des financements incitatifs pour des recherches sur les mutations sociétales et pour l'innovation numérique

4- Faire émerger une e-citoyenneté, depuis la maternelle jusqu'au doctorat : forger une culture numérique chez les élèves et les étudiants, et permettre aux citoyens de maîtriser leur profil numérique.

- Former au sein des ESPE les enseignants, futurs et en poste, à ces enjeux

- Réaliser un vademecum du bon usage et du bon respect des données produites par les universités

(cours, informations pédagogiques, données personnelles, diplômés etc.)

Former à la e-citoyenneté depuis la maternelle jusqu'au doctorat, pour une culture de l'environnement numérique

5- Inciter les enseignants à investir de nouvelles postures et pratiques pédagogiques intégrant les capacités des technologies numériques au bénéfice des étudiants.

Pour cela :

- Repenser la manière de définir les obligations de service pour prendre en compte l'usage des nouvelles technologies, et le développement de la formation continue.

- Intégrer cette dimension dans les évolutions de carrière

- Développer également la formation continue des enseignants – créer un CPF des universités pour cette transition numérique

Inciter les enseignants à investir de nouvelles pédagogies pour les étudiants avec facilité de service, carrière et FC

Niveau établissements et COMUE

6- Favoriser l'appropriation des nouvelles organisations de travail que le numérique génère. Adapter ainsi la gouvernance des établissements et des COMUE en terme de SI et de management interne (fonctionnement en mode projet, pratiques collaboratives, gestion des flux d'information).

Favoriser l'appropriation des nouvelles organisations de travail que le numérique génère (SI et management interne)

7- Intégrer les effets transformants de la révolution numérique au coeur de la stratégie des établissements et des COMUE :

Dépasser les schémas directeurs numériques d'hier, et construire des schémas directeurs 3.0 (ou dimension numérique, des transformations pédagogiques en cours, des pratiques de plus en plus encore des schémas directeurs de la donnée), avec la prise en compte de l'utilisateur dans sa toute distribuées de la recherche, des fortes mutations des espaces dédiés et des espaces informels

Construire de nouveaux schémas directeurs 3.0 autour de l'utilisateur et de la donnée

8- Développer dans nos établissements des tiers lieux d'apprentissage et de vie qui favorisent l'échange, le collaboratif, et l'innovation (fablab, learning centers, anti-café, fontaines numériques, etc).

Développer des tiers lieux d'apprentissage et de vie qui favorisent le collaboratif, et l'innovation

9- Développer une offre de formation renouvelée, vers de nouveaux publics, internationaux et francophones, salariés, étudiants empêchés, à distance, autour de l'EAD (avec notamment les MOOC et ses déclinaisons) et de sa combinaison avec le présentiel

- Promouvoir les initiatives visant à développer et fédérer les diplômes à distance certifiant et diplomant.

- Lancer une étude comparative pour mieux maîtriser les coûts des nouveaux formats pédagogiques.

- Construire une politique de la donnée générée par les formations (type learning analytics, mais aussi données des diplômés et diplômés)

- Définir une stratégie de visibilité et de réputation de chaque établissement via les réseaux sociaux

Développer par le numérique une offre de formation vers de nouveaux publics, fédérer les initiatives, penser le modèle éco

10 - Permettre l'acquisition des compétences attendues par le monde professionnel en terme de culture et d'usages liés au numérique.

- Développer les certifications niveaux 1 et 2, et C3i pour le doctorat.

- Intégrer au moins une unité de cours à distance dans chaque cursus universitaire.

- Renforcer les liens avec les branches professionnelles pour adapter continuellement l'offre de formation à l'évolution du marché.

Développer les compétences numériques des diplômés pour une meilleure insertion professionnelle.

Chapitre 3

Partie

Analytique

1. Introduction :

L'architecture est une discipline qui allie professionnalisme et esprit créatif.(Portzamparc)

C'est une culture en soi car durant sa formation, l'architecte acquiert un état d'esprit propre au milieu qui le forme. Ce milieu fait se rencontrer sciences, art, technique, vision future de la société et imbibition de cultures diverses, ne dit-on pas de le Corbusier qu'il était une 'éponge'.

L'architecture repose sur des savoirs et des méthodes qui lui sont propres. Toutefois, parce qu'elle doit satisfaire en même temps les préoccupations techniques, sociales, numérique. politiques et esthétique ainsi que la maîtrise des formes et des espaces.

2. Choix du thème :

Sans rentrer dans de jugements de valeur, mais uniquement par rapport à la nature des différentes disciplines, nous pensons que former un architecte n'est pas contrairement à une idée reçue la même chose que former un ingénieur. L'architecte en devenir a besoin, compte tenu de la spécificité de sa formation, d'espaces – nous signifions ici le [lieu] - qui dépassent de loin la rigidité fonctionnelle de l'école d'ingénieur. Fait partir obligatoirement de mis à jour numérique.

2.1. Motivation de choix :

Ce lieu doit être celui d'un apprentissage de l'art, de certaines techniques, (Aguiton & Cardon, 2008)d'expérimentations, d'échanges et aussi de loisirs, de l'acquis d'un vécu, de souvenirs qui pourraient marquer culturellement, artistiquement et humainement l'architecte.

C'est dans cette perspective, mais aussi en réponse à un vécu personnel que nous avons été motivés par l'idée d'offrir en même temps une réponse à certaines lacunes que nous vivons, une proposition à une vision autre de ce qui serait le lieu d'apprentissage de l'architecte.

3. Présentation du cas d'étude

C'est de manière évidente que notre choix s'est porté que le site des Castors (actuellement occupé par le département d'architecture), c'est presque un site qui s'est imposé car il ne s'agit pas pour nous de travailler en terrain neutre mais d'offrir en même temps qu'une vision personnelle de l'école d'architecture, une proposition pragmatique et dans le contexte réaliste de l'existant. Il a des conditions géographiques importantes selon la richesse de sa végétation et de son terrain vallonné qui permet bien d'avoir une conception architecturale intéressante, nous le verrons au chapitre d'analyse.

4.2.historique

L'historique de notre cas d'étude se commence avant les années quatre-vingt par une équipement d'une CFPA. cette dernière a prendre sa déclaration de réalisation par monsieur le président Chadli Ben Djdid au 5 décembre 1983 (réalisation d'un CFPA).



Figure 1 : déclaration de réalisation par MS le président Chadli Ben DJdid 5 décembre 1983

En remarque le développement de conteurs de site par la création des différentes équipements au caractère public entre L'aménagement du oued Ain safra au côte sud-est du cas d'étude et au même temps l'intégration d'un nœud très important en face du département qui se organise la circulation mécanique (intersection du trois vois mécanique très important et même temps faire la liaison entre deus quartier différents – horria –castors).



Figure 2 : cas étude 2004

Source : Google earth

- aménagement de oued Ain safra 2008
- création d'un nœud a cote de département
- Implantation du déferrent équipements au caractère publique



Figure 4 : cas étude 2008

Source : Google earth



Figure 3 : cas étude 2016

Source : Google earth

1.3. Localisation du cas d'étude

le terrain est situé à la partie Est de la ville de Mostaganem .

Sa surface est de 26 773 m² (Figure 7)



Figure 5 ; localisation de département d'architecture de Mostaganem par a pour le quartier



Figure 7 : centre-ville



Figure 6; le port de Mostaganem



Figure 9 ; Cas d'étude



Figure8 ; gare routière

1.4. Situation a l'échelle du quartier :

le site est limite entre deux axes majeurs et un autre secondaire et une foret au cote nord perméabilité d'accès au site.(Figure 10)



Figure 10 ; localisation de département d'architecture de Mostaganem par a pour le quartier

2. Analyse des fonctions

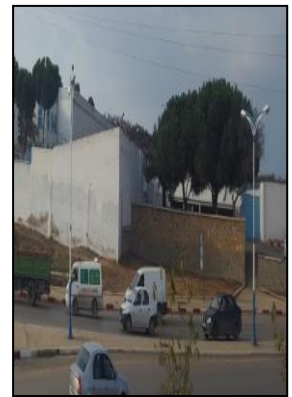




Figure 11 ; auteurs des mémoires (département d'architecture de Mostaganem)

2.1.Etat de fait

La surface du site est de 26 773 m² dont 13% est occupé au sol par des bâtiments

Il faut arriver à rehausser la surface d'occupation du sol à 40 % .

Il faut opter pour un aménagement d'au moins 60 % de la surface libre.

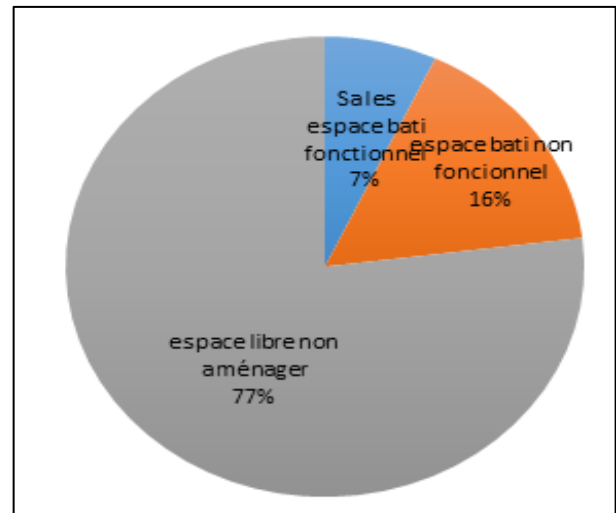


Figure 12 ; Etat de fait

2.2.Circulation et accessibilité :

Le site se situe près d'un axe mécanique important qui relie le site avec le centre-ville qui va nous donner le constat d'une circulation mécanique forte et aussi elle est remarquable au niveau du deuxième axe majeur qui mène vers le port avec un nœud important sur la route national n°11

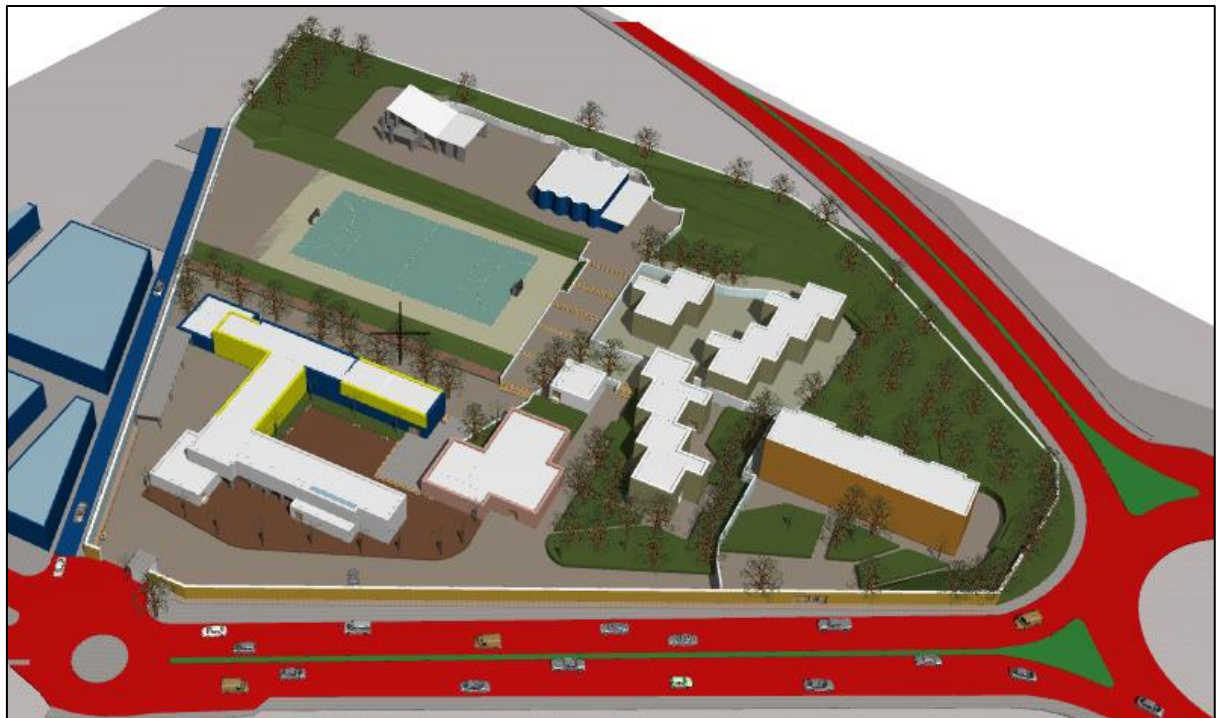




Figure 13 circulation mécanique et accessibilité les castor

Source : auteurs du mémoire

-  circulation mécanique fort RN 90 vers centre ville
-  circulation mécanique moyen vers el hourria

Dans notre contexte d'étude, la circulation constitue une véritable préoccupation pour mieux élaborer notre projet et cela en deux flux :

- 1- Flux mécanique : route nationale n90 caractérisée par un flux mécanique fort et surtout en saison estivale.
- 2- flux secondaire qui mène vers centre ville caractérisée par un flux mécanique faible et fort en saison estivale.
- 3- Nœud : il existe un nœud majeur qui mène à la commune de Sayyada, sidi Ali, vers oran.

Concernant le flux piéton est faible sur les deux axes

2.3. Etat des hauteurs :

Le cas d'étude se caractérise par des différents équipements à différents vocation sanitaire(CHU), Et éducatifs et une concentration de l'habitat collective.

Dans l'environnement du site les hauteurs varie entre RDC et R+4 ; nous les avons classé en : R+1: cette catégorie majoritaire regroupe les habitats individuels.

- ✓ R+4 : habitats collectifs.



Figure 15 Etat des hauteur

Source : auteurs des mémoire

LEGENDE:

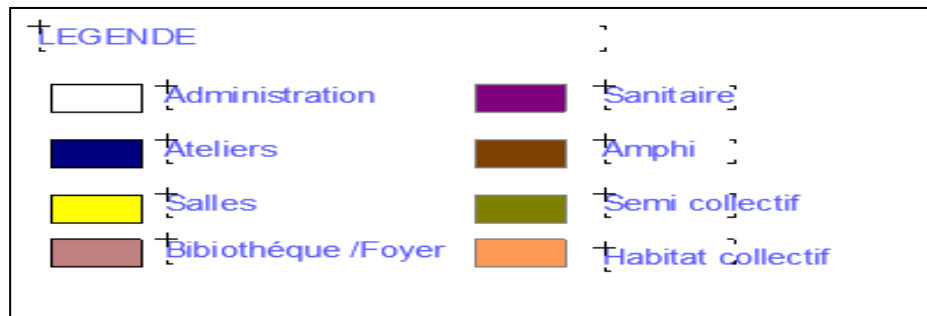
- Circulation Mec Forte
- Circulation Mec Moyenne
- Circulation Mec Faible
- TERRAIN
- NOEUD A MOYENNE IMPORTANCE
- NOEUD A GRANDE IMPORTANCE

2.4. Etat de fonctions

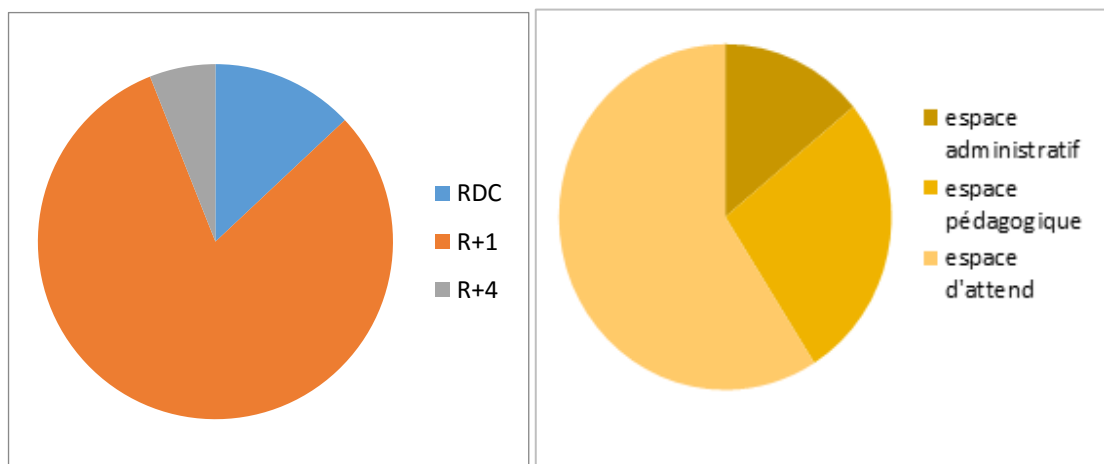


Figure 16 Etat de fonction

Source : auteurs du mémoire



2.5. Secteurs de l'état de fonctions et hauteurs :



On remarque que la construction de l'ancienne école est concentrée beaucoup plus sur le côté de l'accès principal et que le reste du terrain est vide avec une surface importante par rapport à la surface totale du site. Ce qui donne un point de tension pour les concernés de cette école d'architecture et des zones non utilisables par et pour eux-mêmes.

2.6. Etat de bâti :

- 3.1. La zone est caractérisée par la densité de construction au côté de boulevard ainsi que le vide total à côté du stade.
- 3.2. Notre site contient des anciennes constructions parce qu'il s'agit d'un ancien tissu urbain qui lui-même est le résultat d'une extension, sans oublier que le site est entouré par des habitants.

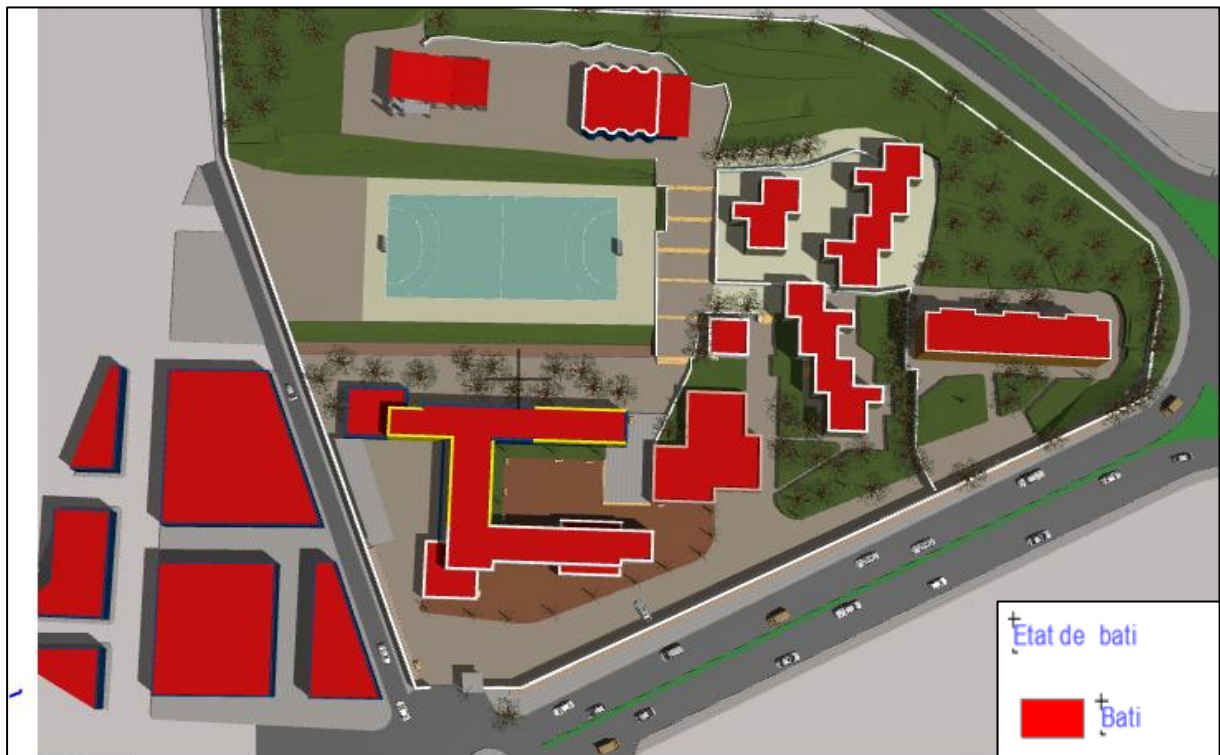


Figure 17 Etat de bâti

Source : auteurs des memoire



Figure 21



Figure 18



Figure 20

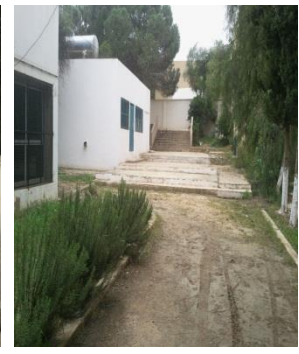


Figure 19

2.7.La morphologie du terrain

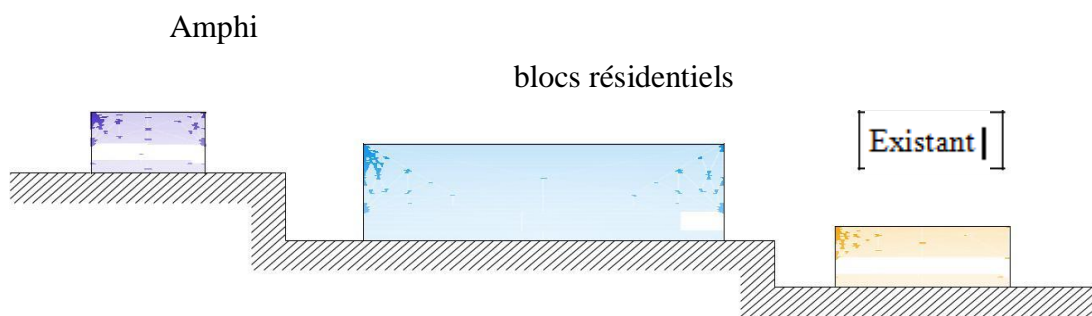


Figure 22 : la morphologie du terrain de département d'architecture Mostaganem

Les contraintes :

➤ Naturelles :

- 1-La falaise de plus de 5 mètres.
- 2-Glissement de terre au coté sud

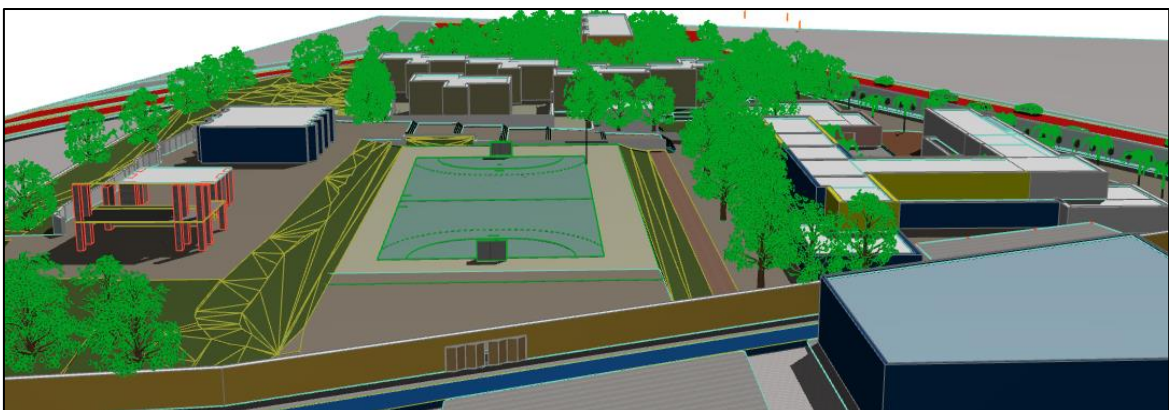


Figure 23 : la morphologie du terrain de département d'architecture Mostaganem

2.8.Organisation spatial

Le bloc pédagogique

Plan R.D.C

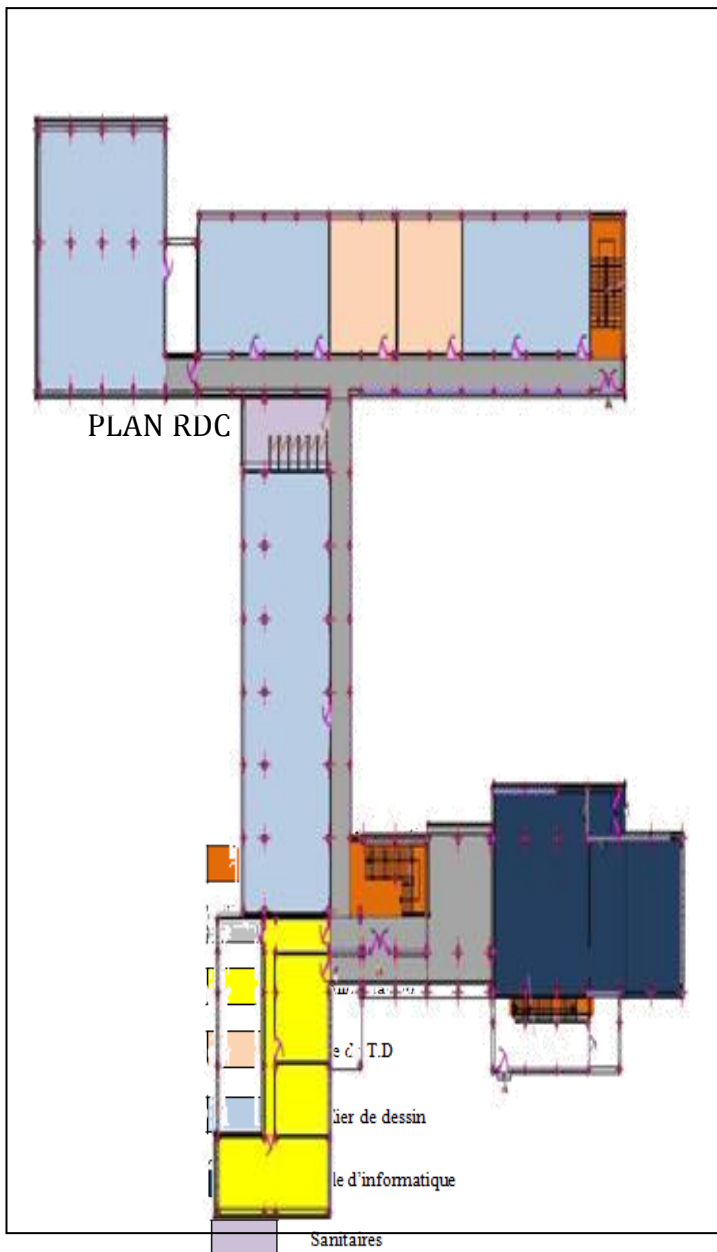


Figure 24 : Organisation spatial Le bloc pédagogique RDC

PLAN R+1



Figure 25 : Organisation spatial Le bloc pédagogique RDC

2.9.Analyse morphologique :

3.0. Les caractéristiques géométriques de site :

- La forme : rectangulaire.



- La surface de 26773 m²

Les façades de l'existant se développent horizontalement avec des fenêtres en bandes.

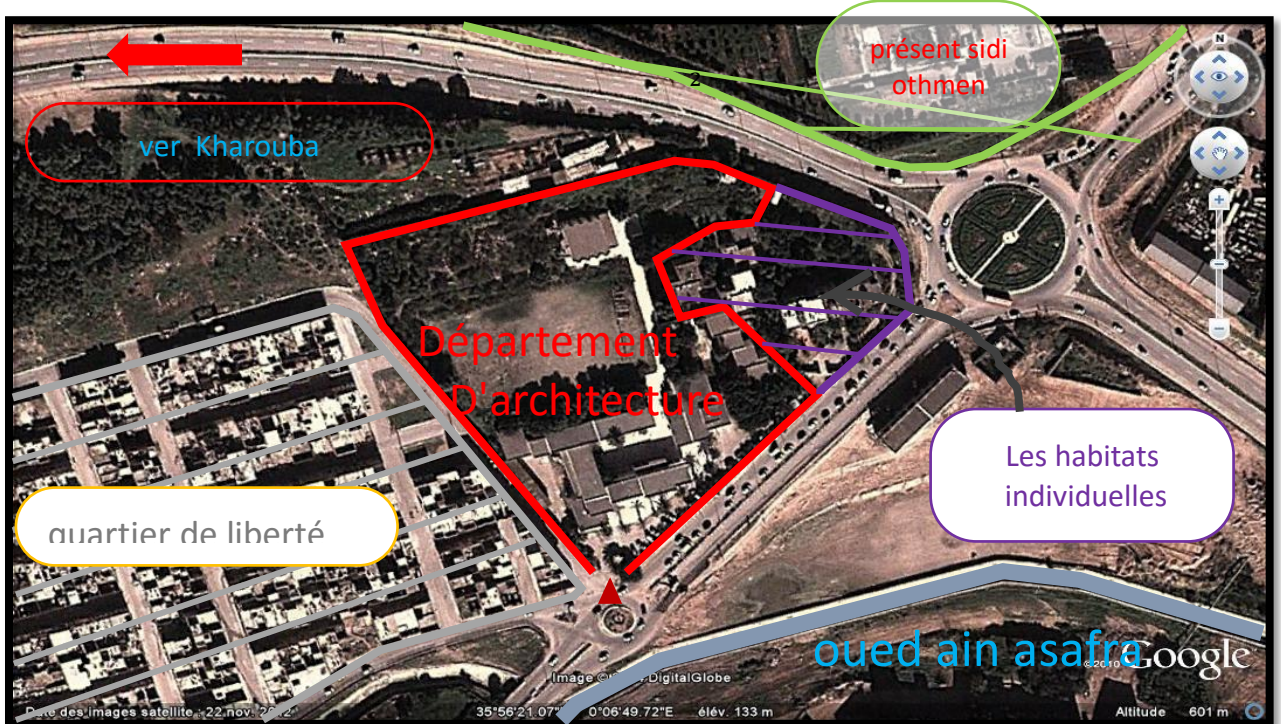


Figure 26 : composition volumétrique 3d

Source : auteurs du mémoire

4.1. Analyse SWOT

D'après notre analyse SWOT ,³



on a obtenus plusieurs points synthétiques, ils sont comme ci – dessous :

En remarque un rupture entre les 3 zone , ou se trouve dans les zones :

✓ **Zone 01**

« Parking Administration Les ateliers les salles la coure et foyen »

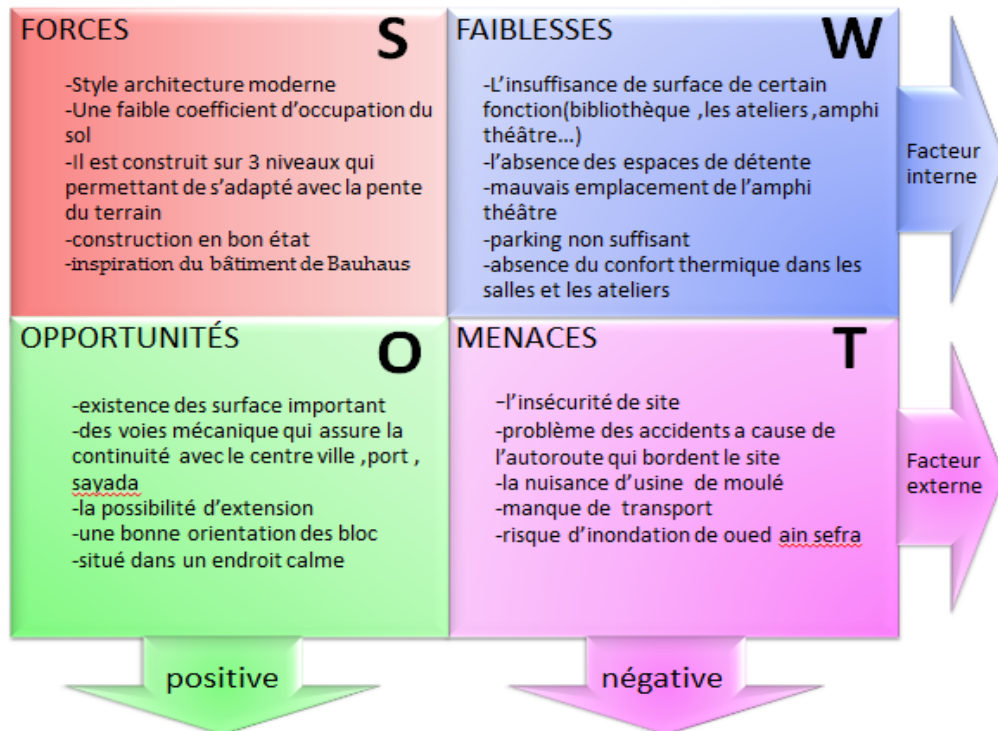
✓ **Zone 02**

« Stade, Amphi et l'espace vert »

✓ **Zone 03**

« Les habitats individuelles »

³ L'**analyse SWOT** ou matrice **SWOT** est un outil de stratégie d'entreprise permettant de déterminer les options stratégiques envisageables au niveau d'un DAS. Le terme **SWOT** est un acronyme issu de l'anglais : strengths (forces), weaknesses (faiblesses), opportunities (opportunités), threats (menaces).



Le site a des atouts et des faiblesses , donc on doit corriger les faiblesses et minimiser les menaces , profiter des forces et des opportunités

Comment maximiser les forces?
 Continuité d'un rapport pour projeter des nouveaux volumes qui en relation avec le cour central

Comment maximiser les opportunités?
 L'exploitation des surface vide

Comment minimiser les faiblesses?
 Aménagement des espace vert non aménager

Comment minimiser les menace
 L'implantation du commerce en face de la fac pur diminuer l'insécurité des etuduants

4.2. 2iem exemples thématique le bauhaus

4.2.1.Présentation :

Le Bauhaus est un école d'art, de design et d'architecture, fondé en Allemagne par l'architecte Walter Gropius en 1919.⁴

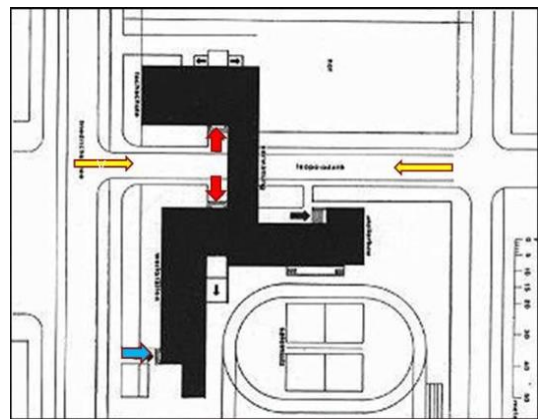
4.2.2.Orientation

L'architecte a plaçait une parallélépipède entre est et ouest pour que les ateliers recevoir la lumière dans toute la journée



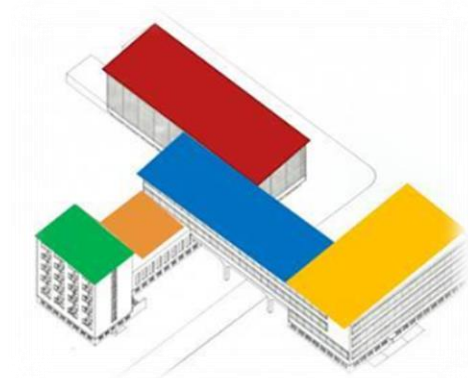
4.2.3.Accessibilité

L'école de Bauhaus est accessible depuis plusieurs accès, alors que chaque fonction elle un accès spécifique, pour éviter le problème de circulation.



4.2.4Volumétrie

L'architecte a reliait tout les éléments dans un e forme asymétrique, chaque de ses éléments est placée pour des rasons pensé par l'architecte , au centre l'administration pour gérer les différents activité , et aussi une air collectif avec théâtre au centre pour le rencontre entre les étudiants et les enseignants



⁴ **Walter Gropius** (Berlin, 18 mai 1883-Boston, 5 juillet 1969) est un architecte, designer et urbaniste allemand, plus tard naturalisé américain. Il est le fondateur du Bauhaus, mouvement clé de l'art européen de l'entre-deux-guerres et porteur des bases du style international.

4.2.5 Analyse des façades

L'école de la création dans laquelle sont installés des grands ateliers

Synonyme de calme, de repos, de tranquillité,
d'horizon largement ouverts.

Continuité visuelle
pour l'extension
spatiale

Transparence
pour l'éclairage
maximale

Air collectif et théâtre c'est la section la plus basse
de l'école, nécessite pas beaucoup d'éclairage
naturel que l'éclairage artificiel



4.2.6 Analyse de système constructif

- Structure en béton armé système poteau-poutre
- La menuiserie en acier
- Une façade rideau ne portant que ce propre poids se lie avec les deux planchers.



5. Synthèse

D'après notre analyse du site, on a obtenus plusieurs points synthétiques, ils sont comme ci – dessous :

- ✓ -Marquer plusieurs accès au site et mettre en valeur l'accès principal.
- ✓ Créer des accès de service sur la voie secondaire.
- ✓ Elargir la cour centrale et dégager beaucoup plus le visuel à travers la cour centrale.

- ✓ Garder l'existant (le bloc pédagogique) comme un point de départ pour notre projet d'extension.
- ✓ Démolir les blocs résidentiels qui n'ont aucun aspect architectural et fonctionnel pour future école d'architecture.
- ✓ Démolir l'amphithéâtre parce qu'il est projeté sans principe d'implantation.
- ✓

D'après l'étude des différents exemples , on conclue que l'école de créativité artistique nécessite la tranquillité , la vue panoramique , les espaces verts , l'éclairage spécialisé .

- ✓ *Son organisation spatiale est basée sur la détente visuelle qui est symbolisé par l'esplanade et les espaces verts, les vues panoramiques,*
- ✓ *la deuxième chose c'est l'étude Celle – ci est caractérisée par des salles des études théoriques et pratiques – le fonctionnement de cet édifice est essentiellement basé sur la répartition des activités suivant la nécessité et le poids des différents matériaux utilisés dans les travaux des étudiants.*

Chapitre 4

Partie

Architecturale

1. Introduction :

Le projet architectural tient compte des connaissances acquises à travers les phases précédentes. Tous ces éléments doivent assurer une bonne intégration du projet par rapport à son environnement urbain d'une part, et la relation entre ; la forme, la fonction, l'espace et la structure d'autre part

2. Problématique et Objectifs:

On ne peut pas fermer les yeux sur l'état critique que traverse notre école d'architecture: (*rigidité des espaces, leur non adaptation aux nouvelles exigences des générations d'étudiants et d'enseignants, manque quantitatif et qualitatif etc ...*) Cela dit, le cadre physique à lui tout seul, ne peut permettre d'aboutir à la perfection, qui a engendré des répercussions diverses au niveau de la formation; incohérence dans l'enseignement au niveau des matières.

Manque de vision claire du rôle de l'architecte et de ce qu'est l'objet de l'architecture, troubles dans les méthodes d'enseignement.

Donc il en résulte qu'il faut assurer le bon déroulement en le faisant suivre et l'accommoder aux tendances architecturales modernes.

2.1. Réflexion :

Aborder le sujet de la formation de l'architecte est toujours problématique, d'autant plus s'il est traité par les architectes eux même, car ils sont tentés de juxtaposer aux règles somme toute évidente de programmation des espaces, des considérations beaucoup plus philosophiques, artistiques, poussées même jusqu'à une certaine poésie liée à leur vécu-d'étudiants.

Cela les pousse inexorablement à une certaine réaction critiquable car elle dépasse le pragmatisme et l'esprit purement fonctionnel pour aller vers des conceptions très personnelles – voir épidermique.

Ceci nous pousse à problématiser dans le sens des équilibres à ménager entre fonctionnalité et sensibilité.

Nos questionnements sont divers et abordent dans deux sens :

1. Quels sont les espaces à programmer sans dépasser l'esprit fonctionnel du projet →

Y'a-t-il une possibilité d'économie au programme ?

2. Cette économie serait-elle préjudiciable à la sensibilité que nous serions tentés d'insuffler au projet ?

3. Allier l'économie et la sensibilité ne passerait-elle pas par une économie de la démarche ?

D'après ces arguments brièvement cités, nous constatons un besoin de faire une extension de l'école d'architecture et d'urbanisme dans le but de parvenir à répondre aux différents besoins de l'école, des étudiants et même des professeurs.

2.2. Question :

Une question structurante se doit d'être posée :

Comment garantir une autonomie de l'école à concevoir par rapport à la spécificité de la formation numérique qu'elle abrite ? Comment d'un autre coté créer cette autonomie tout en garantissant une capacité de sociabilité des ses espaces ?

2.3.Eléments d'analyse :

Une étude a été faite sur 22 écoles européennes et américaines (exp Le bauhaus) . Il s'est avéré que les étudiants et les enseignants ne sont jamais satisfaits par leurs écoles.

A base de cette étude, un colloque a été tenu pour 100 écoles de 45 pays et 5 points ont été dégagés :

- ✓ Flexibilité (modification et transformation).
- ✓ Circulation (bonne communication et articulation).
- ✓ Convivialité (ambiance : espace centrale « agora ou forme »).
- ✓ Importance des détails architecturaux
- ✓ Les concepts liés au site :

D'après l'analyse du site et l'analyse thématique, on a :

L'approche architecturale constitue la dernière phase de l'élaboration de notre projet, et nous allons présenter :

1. En premier lieu, les références architecturales ainsi que les principes et les concepts sur lesquels va se basé notre composition ; prenant en compte à la fois les éléments du programme de base et les principes directeurs liés aux aspects fonctionnels et le rapport du projet avec son environnement.
2. En second lieu, les différentes étapes de la formalisation du projet, avec une description générale de celui-ci, qui apparaît en tant que synthèse dans la conception des différentes parties.
3. Principes et concepts :
La construction de l'idée se base sur l'élaboration d'un système de concepts.
 1. Les concepts liés au programme :
 1. Fonctionnalité :
Afin d'avoir un bon fonctionnement ; les différentes fonctions seront disposées en fonction de leur relation et leur caractéristique pour obtenir une continuité et une complémentarité des services de notre projet.
 2. Flexibilité :
Elle devrait garantir à l'équipement une adaptation aux nouveaux changements opérées sur l'espace et aux nouvelles exigences, afin de prévoir les différentes modifications, elle se traduit par la structure qui réduirait au maximum les d'aménagement de l'espace et la modularité de l'ensemble des composants constructifs.
 3. Hiérarchie :

Le projet présente un programme riche et une diversité de fonctions qui nécessite une hiérarchisation dans la disposition de ces derniers afin que l'on puisse distinguer les fonctions primaires et secondaires, calmes et bruyantes.

2.4 Les concepts liés au site :

D'après l'analyse du site et l'analyse thématique, on a :

En remarque un rupture entre les

3 zone , ou se trouve dans les zones :

Zone 01

« Parking Administration Les ateliers les salles la cour et foyen »

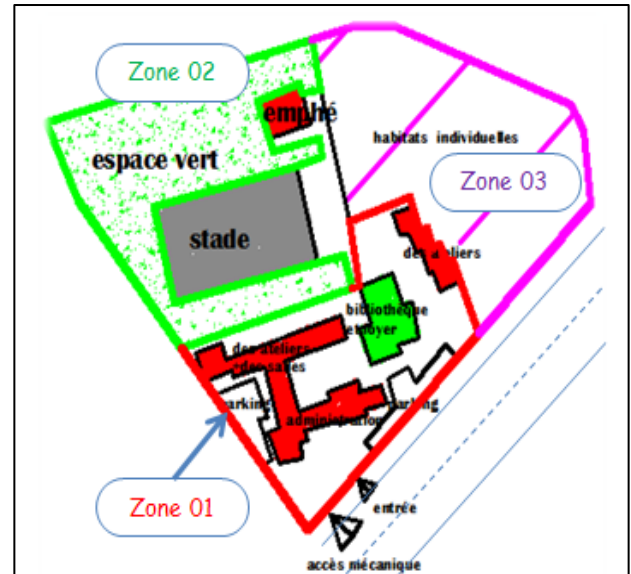
Zone 02

« Stade, Amphi et l'espace vert »

Zone 03

« Les habitats individuelles »

De cela nous allons rasiez les 2 zones (2.3) . et garde zone 1 administration



- Une circulation forte dans le côté sud-est du terrain, partie bâtie le c'est pour ça on a créé un recul pour faciliter l'accès mécanique à notre projet.

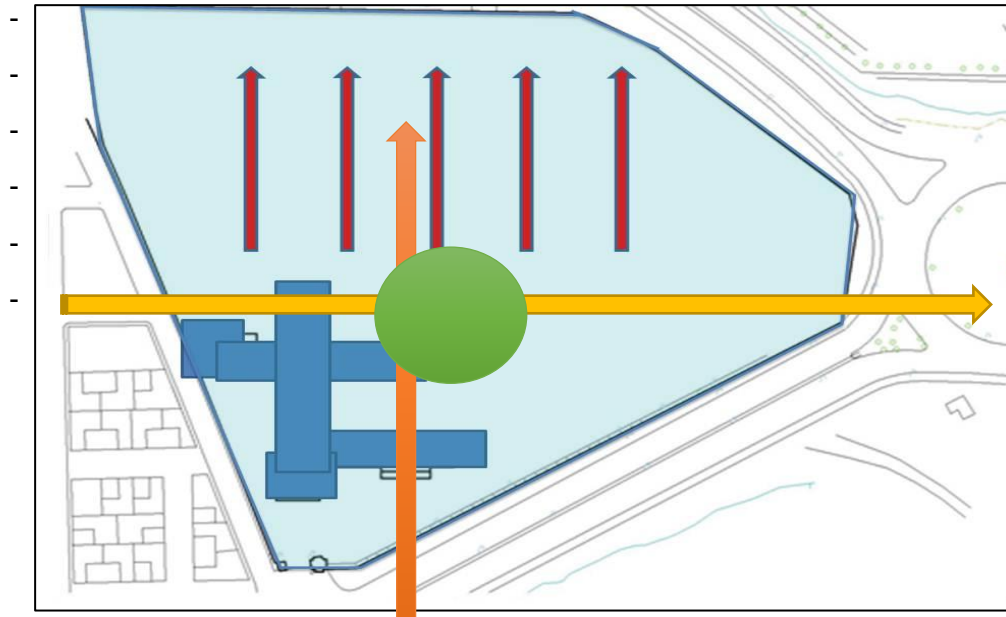
Une surface total de :



- On a créé un axe majeur qui traverse le terrain de l'est vers l'ouest et le sépare en deux zones. Cet axe est orienté par rapport au nœud principal et sur lequel se trouve l'accès principal de notre projet.

- Deux zones marquantes dans le site séparées par l'axe majeur.

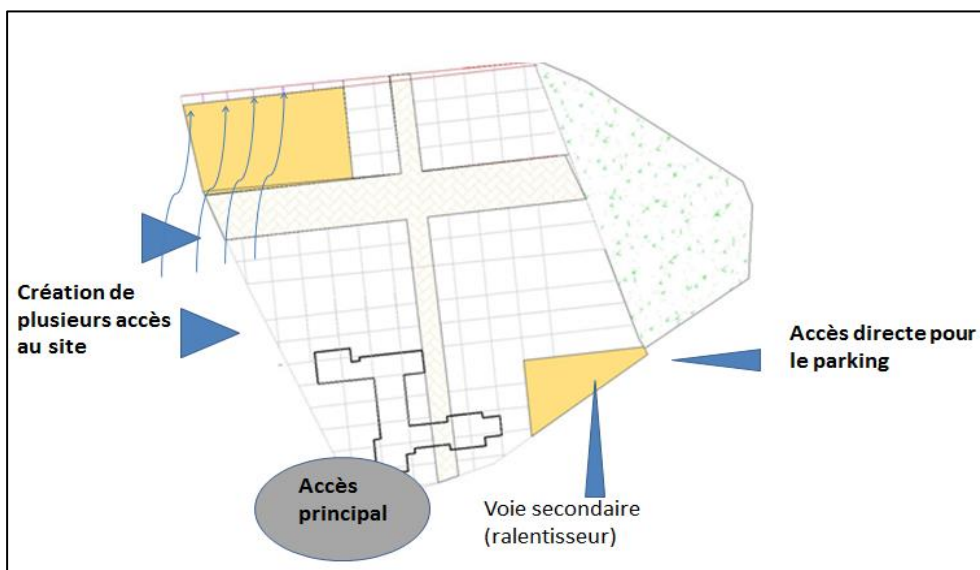
sur lequel on a posé les différentes entités :



- Un

parcours central pour assurer la relation entre les différentes fonctions du projet.

- On a créé plusieurs accès secondaires pour assurer la relation entre le projet et son environnement.



3. Principes de projection

Création d'une voie secondaire (ralentisseur) à l'axe principal qui mène au Centre-ville pour accéder au parking principal.

1-Accès mécaniques :

On accède aux parkings à partir du :

-RN n° 11 – le côté sud-est, qui est réservé au administration

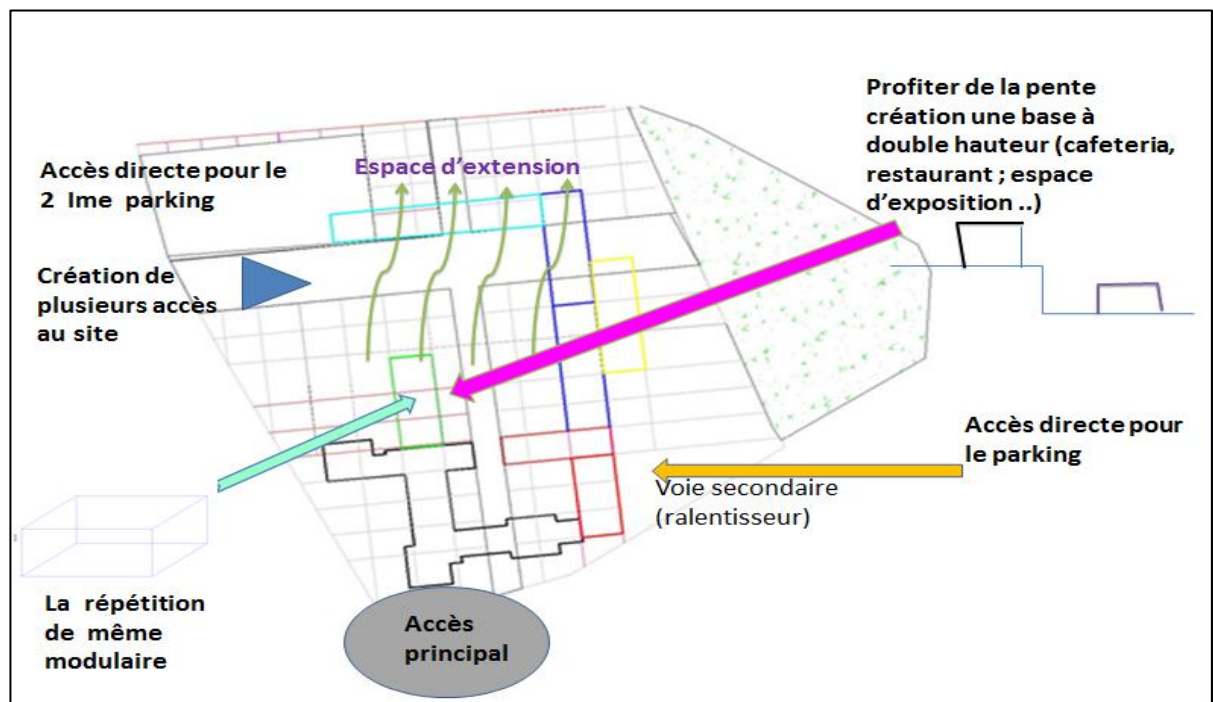
-Route secondaire qui mène à el houria et centre ville _ Le coté nord-ouest le coté nord-est, qui sont réservés au public, personnel et privé.

-Accès piétons :

L'accès principal au projet se fait à partir du côté Est du terrain sur l'axe majeur.

1. 3^{ème} étape :

On assure une relation directe entre notre projet et son environnement extérieur par la création de plusieurs accès secondaires dans tous les côtés du terrain.



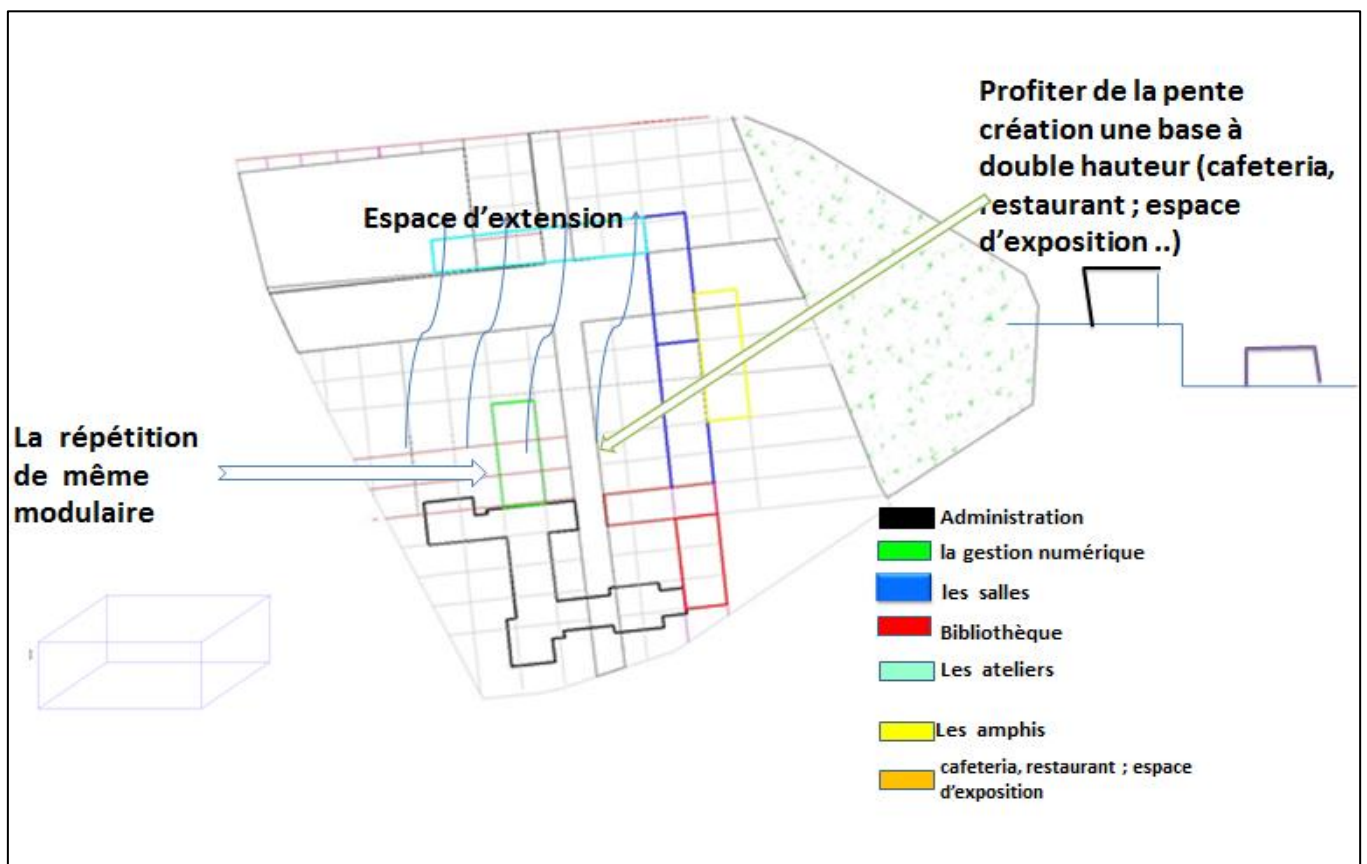
4.L'Organisation fonctionnelle :

« Il n'existe pas de loi pour la création architecturale, seulement le dessin de l'homme pensé et équilibré qui marque son interprétation historique de la vie dans le temps pour servir les autres hommes »(Augustioh)

Sur le plan fonctionnel ; notre équipement comporte quatre entités bien distinctes :

Avec Une objectif de augmenter le nombre d'étudiants de 700 étudiants vers 1500 étudiants on suive d'un style architecturale de style modernise exp : le bauhaus

- 1-partie pédagogique
- 2-bibliothèque
- 3-administration
- 4-Locaux technique et maintenance



4. L'organisation programmatique :

« Le Programme est un moment fort du projet. C'est une information obligatoire à partir de laquelle l'architecture va pouvoir exister. C'est un point de départ mais aussi une phase préparatoire ». **(Corbusier)**

| « ... Wright dit que l'architecture du futur sera, pour la première fois dans l'histoire, complètement architecture, espace en lui-même, sans modèles préétablis, sans enjolivements – mouvement pur à trois ou quatre dimensions... **(Mendelsohn, 2014)**

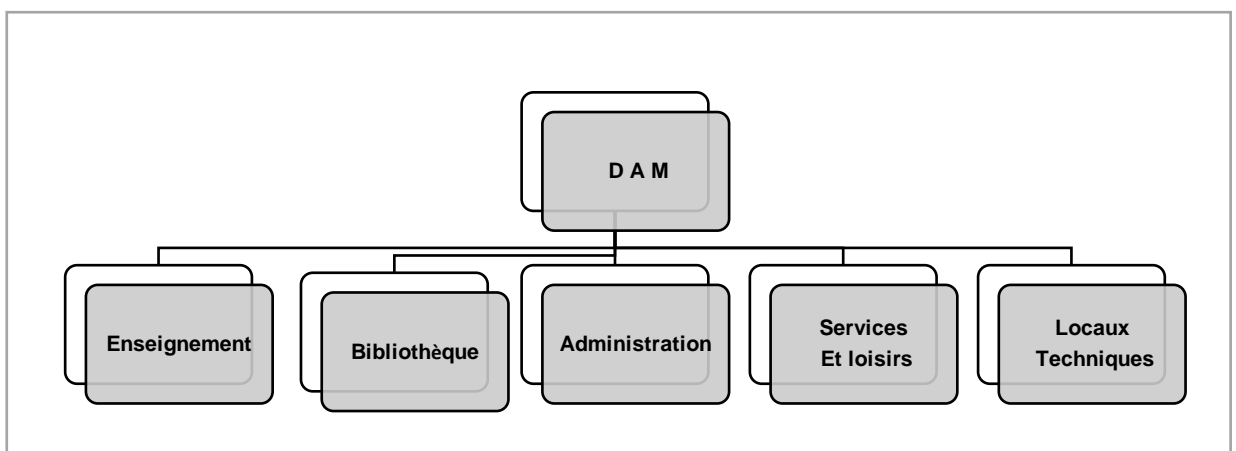
L'école d'architecture a pour mission essentielle de délivrer une formation menant au diplôme d'état d'architecte .la formation allie les enseignements de la théorie et pratique du projet architectural et urbain aux enseignement concernant l'histoire et la théorie de l'architecture et de la ville,la représentation de l'architecture,les sciences techniques pour l'architecture,l'expression artistique,l'histoire et la théorie de l'art,les sciences humaines et sociales pour l'architecture ainsi que les théories de l'urbanisme et du paysage.

5.1.Descriptif

2. Idéation et formalisation du projet :

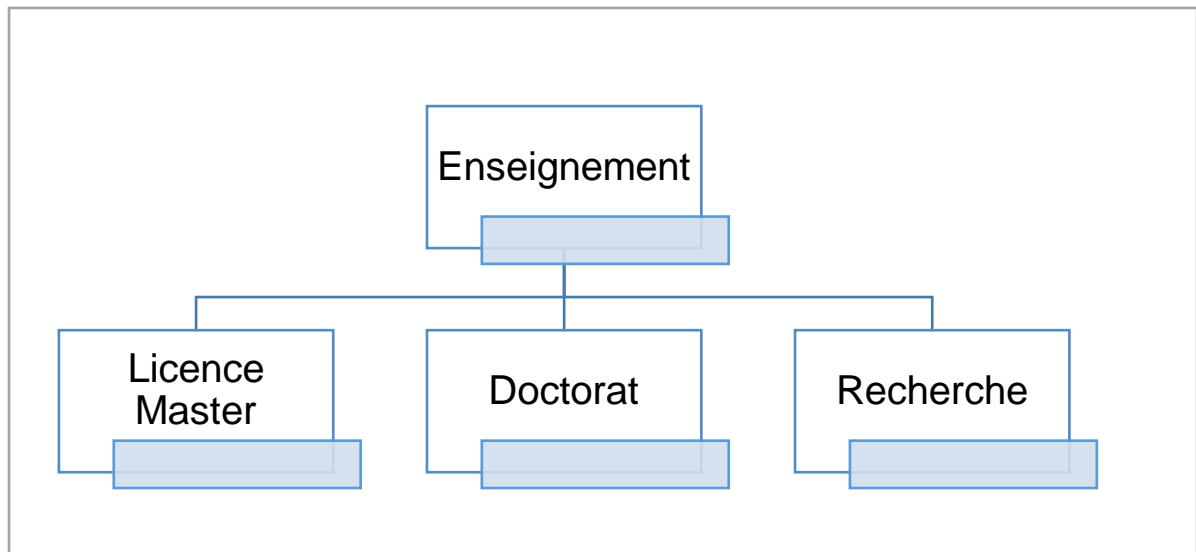
« Il est clair que la perception de l'espace nécessite une construction progressive, qui n'est pas toute prête, un commencement du développement mentale **(shuitzs, 2010)**

Le projet de l'école d'architecture est scindé en quatre parties fonctionnelles à savoir:

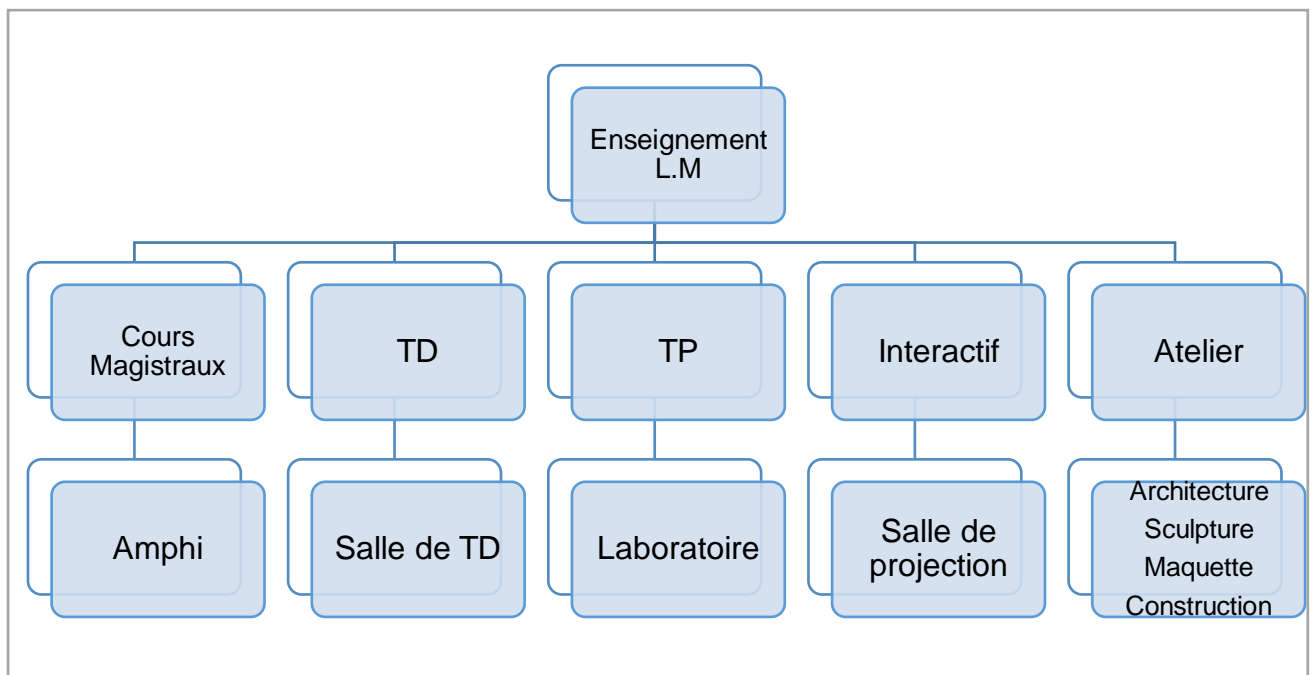


5.2. Enseignement

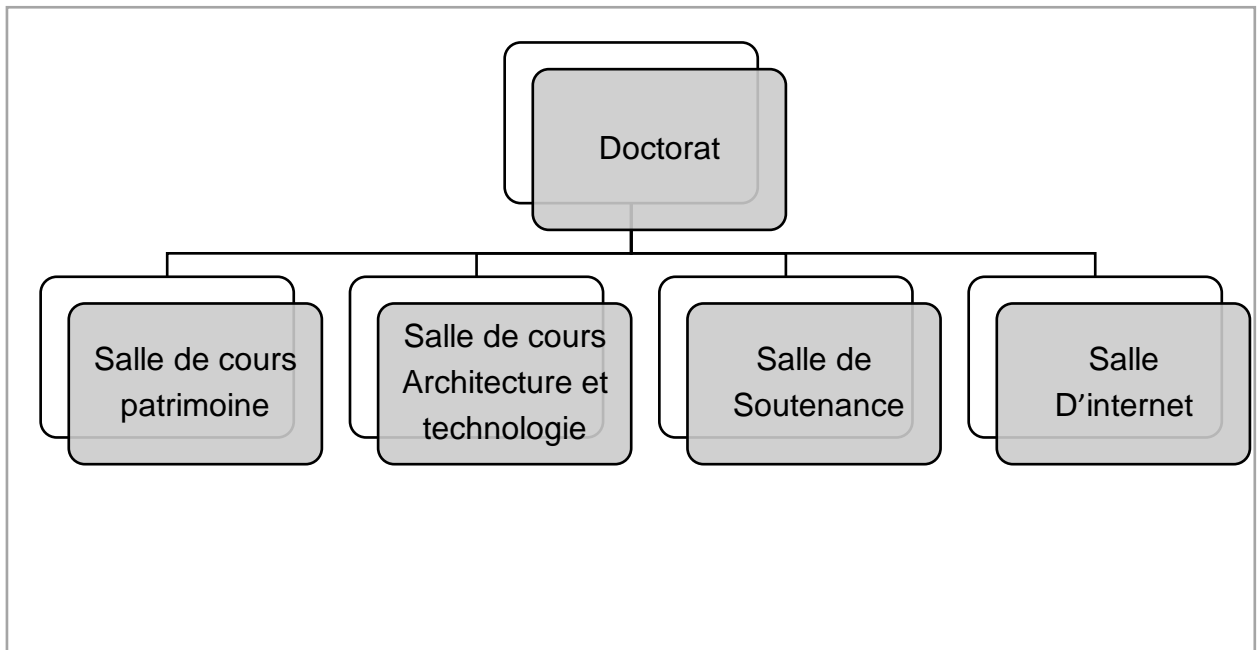
Selon le système **LMD** l'enseignement est réparti en trois paliers: Licence Master et doctorat les deux premiers paliers nécessite un enseignement foisonné entre la théorie et la pratique; quant au doctorat, l'enseignement est focalisé sur la recherche et l'initiation à la recherche



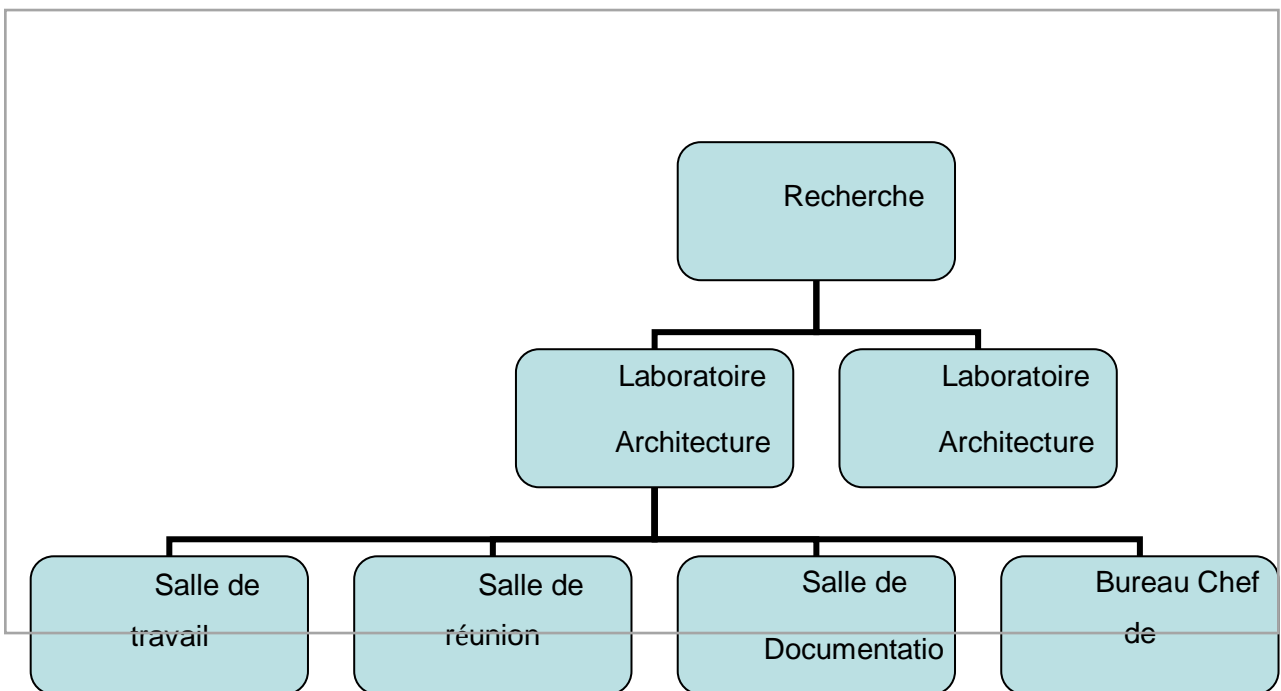
5-3 Enseignement LM graduation

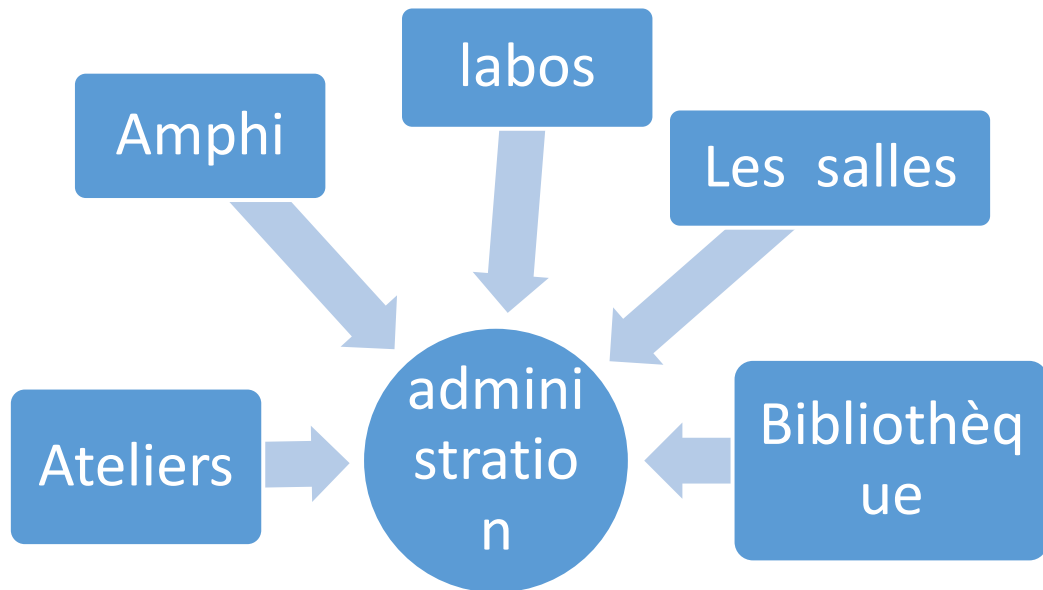


5.4. Enseignement doctorat post du graduation



5.6.Recherche





	Espace	Surface de chaque pièce m ²	nombre
Espace pédagogique	classes théorique	80	15
	les atelier	100	10
	labo de photographie	100	4
	amphi	250	3
	bibliothèque	300	1
	stockage	100	2
	espace d'exposition	200	1
Espace administratif	administration	400	1
	air collectif	200	1
unité des activités communs	foyer	100	1
	Totale	3000	

6.Les vue 2d :

6.1.le plan d'assemblage :



6.2. le plan R+1



6.3. Le plane R+2



2.10 Vue 3D :

Plan de masse :



- Les vues globale sur le projet :



- vue donnant sur l'entrée principal du proje

- Vue ambiance extérieurs ;



- Vue amphi plein aire



Vue sur l'air de repos.



2.11 Les vue globales de projet :

- Vue principale :



Conclusion Générale

Conclusion Générale

Ce modeste travail concluant nos années d'études a été pour nous une expérience unique, une découverte au sens propre du mot.

Un projet architectural n'est jamais fini ; reste toujours une esquisse qui peut s'enrichir continuellement , c'est une tentative d'arriver à un tout cohérent en réponse à des questions objectives fixées initialement mais susceptible de subir des ajustements au gré des exigences nouvelles ou plan économique, sociale et culturels.

Par cette présente étude, le but est de formuler une façon de voir, un point de vue vers future une nouvelle vie éducative sous le titre de université numérique 3.0 En Algérie . **Une manière d'apprécier un espace physique convenable une e et prédestiné à un enseignement de l'architecture.** C'est aussi une concrétisation d'un rêve, d'études se résume en une contribution, toute humble, à remédier à quelques problèmes, en l'occurrence le cadre physique et spécifique de la nouvelle école d'architecture de **Mostaganem**.

D'autres paramètres, tel que le temps, on a cessé de la continuation,l'amélioration et la reflexion quant à elles, doit etre a suivre.

Bibliographie

Références Bibliographiques

- Aguiton, C., & Cardon, D. (2008). Web participatif et innovation collective. *Hermès, La Revue*(1), 75-82.
- Anderruthy, J. N. (2009). *Du Web 2.0 au Web 3.0: Les nouveaux services Internet*: Editions ENI.
- Boughzala, Y., Bouzid, I., & Moscarola, J. (2012). *Le rôle des réseaux sociaux et des TIC dans les révolutions arabes: les résultats d'une enquête*. Paper presented at the Colloque international sur les réseaux sociaux via le web et les changements dans les sociétés actuelles.
- Garton, L., Haythornthwaite, C., & Wellman, B. (1997). Studying online social networks. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(1), 0-0.
- Greener, S., & Rospigliosi, A. (2014). *ePub - European Conference on Social Media: ECSM*: Academic Conferences and Publishing Limited.
- Issa, T. (2015). *Artificial Intelligence Technologies and the Evolution of Web 3.0*: IGI Global.
- Karsenti, T., & Collin, S. (2013). *TIC, technologies émergentes et Web 2.0: quels impacts en éducation?* : Presses de l'Université du Québec.
- Mercanti-Guérin, M. (2010). Analyse des réseaux sociaux et communautés en ligne: quelles applications en marketing? *Management & Avenir*(2), 132-153.
- O'Reilly, T. (2009). *What is Web 2.0*: O'Reilly Media.
- Pérez, C. V. (2009). Le Web 2.0 dans l'enseignement du français. *Synergies Espagne*(2), 251-260.
- Shannon, V. (2012). *The Secret Reasons Why Teachers Are Not Using Web 2.0 Tools and What School Librarians Can Do About It*: ABC-CLIO.
- Zuckerberg, M. (2004). facebook facebook
- belkacem, N. (2012). Ministre education et l'Enseignement supérieur et à la recherche france
- Beretz, a. (2016). PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG)
- Karsenti, T., Collin, S., & Congrès, A. (2013). *TIC, technologies émergentes et Web 2.0: quels impacts en éducation?* : Presses de l'Université du Québec.
- Salzmann, J.-L. objectif des TIC technologie de l'information et de la communication
- Stiegler, B. (2012). directeur, Institut de Recherche et d'innovation Les enjeux sociétaux du numérique.
- Vlassis, A. (2014). Le numérique, nouvelle frontière de la gouvernance mondiale des industries culturelles? *Revue de la Faculté de droit de l'Université de Liège (Larcier)*, 59(2), 283-300.
- Aguiton, C., & Cardon, D. (2008). Web participatif et innovation collective. *Hermès, La Revue*(1), 75-82.
- Portzamparc, C. d. difinition de la rousse

- Augusioh, a.
- Corbusier, L. la modernisme
- Mendelsohn, E. (2014). . Écrivain 1924, hôte de l'atelier-communauté de Taliesin, dans le Wisconsin.
- shuitzs, N. (2010). système logique de l'architecture.

Tableau de figures

1. Tableau de figures :

Figure 1: web 2.0 de TIM O'reilly	15
Figure 2 : web 2.0 de TIM O'reilly	15
Figure 3 : web 2.0 de TIM O'reilly	17
Figure 4 : web 2.0 de TIM O'reilly	17
Figure 5 : navigator Netscape	18
Figure 6 : le navigator Google	19
Figure 7 : le systems Akamai	19
Figure 8 : le systems Akamai	19
Figure 9 : le système wiki	20
Figure 10 : Les réseaux sociaux.....	21
Figure 11 : l'apport du tic au développement de l'éducation.....	25
Figure 12 : Algérie 1962	27
Figure 13 : évolution des effectifs d'étudiants inscrits.....	29
Figure 14 effectifs d'étudiants inscrits en graduation et post de graduation.....	33
Figure 15 : Effectifs d'étudiants inscrits en graduation et post de graduation	33
Figure 16 : Effectifs d'étudiants inscrits en graduation et post de graduation	34
Figure 17 : Jeffrey Zeldman.....	36
Figure 1: université de Montpellier	40
Figure 2 le colloque annuelle Montpellier 2015	40
Figure 3 Albert-Claude Benhamou	41
Figure 4 : les TIC technologie de l'information et de la communication	42
Figure 5 : objectif des TIC technologie de l'information et de la communication	43
Figure 6 : niveaux d'intégration pédagogique des TIC technologie de l'information et de la communication	43
Figure 7 : ouverture officielle du Colloque.....	45
Figure 8 :carte des université autonome au 1 janvier 2010.....	46

Figure 9 Jean-Loup Salzmann	46
Figure 10 : Ministre de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.....	47
Figure 10 : <i>Bernard Stiegler</i>	48
<u>Figure 1 : déclaration de réalisation par MS le président Chadli Ben Djdid 5 décembre 1983</u>	56
<u>Figure 2 : cas étude 2004</u>	56
<u>Figure 4 : cas étude 2016</u>	57
<u>Figure 3 : cas étude 2008</u>	57
<u>Figure 5 ; localisation de département d'architecture de Mostaganem par a pour le quartier</u>	58
<u>Figure 6 : centre-ville</u>	58
<u>Figure 7: le port de Mostaganem</u>	58
<u>Figure 9 ; gare routière</u>	58
<u>Figure 8 ; Cas d'étude</u>	58
<u>Figure 10 ; localisation de département d'architecture de Mostaganem par a pour le quartier</u>	59
<u>Figure 11 ; auteurs des mémoires (département d'architecture de Mostaganem)</u>	60
<u>Figure 12 ; Etat de fait</u>	60
<u>Figure 13 circulation mécanique et accessibilité les castor</u>	61
<u>Figure 14 circulation mécanique et accessibilité les castor</u>	61
<u>Figure 15 Etat des hauteur</u>	62
<u>Figure 16 Etat de fonction</u>	63
<u>Figure 17 Etat de bâti</u>	64
<u>Figure 18</u>	65
<u>Figure 19</u>	65
<u>Figure 20</u>	65
<u>Figure 21</u>	65
<u>Figure 22 : la morphologie du terrain de département d'architecture Mostaganem</u>	65
<u>Figure 22 : la morphologie du terrain de département d'architecture Mostaganem</u>	65

Figure 23 : Organisation spatial Le bloc pédagogique RDC.....66

Figure 24 : Organisation spatial Le bloc pédagogique RDC.....67

Figure 25 : composition volumétrique 3d Erreur ! Signet non défini.

2.liste de tableau :

Tableau 1: évolution des effectifs d'étudiants inscrits 27

Tableau 2 27

Tableau 3: évolution des effectifs d'étudiants inscrits dans systèmes classique..... 28