

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE FRERES MENTOURI CONSTANTINE

L'Université Algérienne entre le Renforcement de ses Acquis et la Préparation des Perspectives de son Evolution.

Éléments de Réflexion

Par

Abdelhamid DJEKOUN

12/03/2020

« L'université n'est pas un monde clos, elle doit être sensible à l'évolution du monde, à l'évolution du monde des connaissances et aux exigences toujours renouvelées de la formation et de la recherche. »

Table des matières

Préambule	3
I. Université à l'ère du LMD : Ce que l'on doit savoir, et ce que l'on doit faire.....	6
II. La Relation Université-Entreprise : Comment créer un rapprochement volontaire et réciproque ?.....	10
III. Le Dialogue Recherche-Formation une Pratique pour Améliorer la Formation Universitaire.....	20
IV. L'université et l'enseignement de la culture entrepreneuriale, ou l'entrepreneuriat reforme l'université.....	25
V. L'Histoire de la Coccinelle, le Puceron et la création d'Entreprise.....	31
VI. L'Université Algérienne à l'heure de la gouvernance stratégique et du numérique : Quelle démarche pour réussir l'instauration du projet d'établissement ?.....	35
VII. L'université Demain : Un maillon de la vie professionnelle et un acteur clé de l'économie.....	41

Préambule :

L'université algérienne a atteint aujourd'hui des dimensions très importantes en termes de nombre d'établissements universitaires (108), en nombre d'unités et de laboratoires de recherche (1500), en nombre d'enseignants-chercheurs (63647), en nombre d'étudiantes et étudiants (1 700 000) et en nombre d'offres de formations universitaires dans les trois cycles (L=2789, M=3742, D=2032). Une situation qui mérite amplement une évaluation et une analyse critique, lui permettant de définir une nouvelle dynamique et une nouvelle vision, pour qu'elle soit au rendez-vous avec les grands enjeux du 21^{ème} siècle.

Cette démarche est la voie qu'il faut entreprendre pour que le système de l'enseignement supérieur algérien puisse se réinventer et se propulser davantage et occuper les meilleures places. Atteindre ces objectifs, impose en premier lieu l'amélioration et le renforcement de ses potentialités et de ses capacités de formation et de recherche. La force, la qualité et l'excellence de ces deux composantes, impliquent la mise en place de dispositifs et actions qui lui donnent les moyens et le recul pour :

- **Décliner** dans les trois cycles universitaires, une offre de formation transdisciplinaire, professionnalisante, qui répond aux exigences des nouveaux métiers et promotrice de la culture entrepreneuriale,
- **Instaurer** une véritable révolution pédagogique qui s'appuie sur les technologies du numérique et l'enseignement par projet, avec la redéfinition du rôle de l'enseignant chercheurs,
- **Promouvoir** une recherche qui soutient la formation, qui sert l'économie par la création de startups, et qui devient une véritable source de financement pour l'université.
- **Investir** dans la formation de la ressource humaine universitaire, pour que l'université puisse participer activement à la construction de l'économie du savoir,
- **Imaginer** des approches institutionnelles, permettant à l'université de construire des relations, des rapprochements et des ouvertures avec son environnement socio-économique et international,

- **Rendre** la formation tout au long de la vie une préoccupation majeure au même titre que la formation initiale,
- **Etablir** les règles et les fondements de la promotion de la culture de l'évaluation, de l'éthique, de la rigueur, du mérite et du vivre ensemble au sein de la communauté universitaire, en consacrant à l'assurance qualité une place particulière pour qu'elle soit un véritable système d'évaluation interne et externe,
- **Institutionnaliser** la gouvernance stratégique de l'université par l'instauration du projet d'établissement,
- **Faire du numérique** le facteur d'innovation pédagogique (Formation à distance et des contenus en ligne...) et un support de transformation de nos universités dans les domaines de la recherche, de la gouvernance, de la communication et de la médiation...,
- **Assumer** un rôle citoyen, par sa participation et son implication effectives au développement des principes de la transition écologique et énergétique de notre pays.

Ces différents aspects, définissant les futurs chantiers et actions à mener, vont sans aucun doute provoquer les changements en cours et à venir. Ils constituent aussi, une source de réflexions et des pistes de travail qui pourraient mobiliser des débats et des propositions autour du renforcement des acquis de l'université algérienne et de la préparation des perspectives de son évolution. Questions que j'ai essayé d'aborder à travers cette contribution, sur le LMD et son évolution, la relation entre la formation et la recherche, la relation de l'université avec son environnement socio-économique et international, l'enseignement de la culture entrepreneuriale, la gouvernance stratégique et l'instauration du projet d'établissement, ainsi que la projection de l'université demain.

**I- L'Université à l'ère du LMD : Ce que l'on doit savoir,
et ce que l'on doit faire.**

I. L'Université à l'ère du LMD : Ce que l'on doit savoir, et ce que l'on doit faire.

Depuis, la mise en place du système LMD, en 2004, dans les universités Algériennes une importante dynamique a été préconisée pour accompagner cette réforme de l'Enseignement Supérieur. Plusieurs opérations ont été menées sur le terrain pour soutenir et renforcer les capacités de nos universités pour mettre en œuvre cette réforme, et faire face aux exigences de ce nouveau système.

Les opérations d'accompagnement sont d'ordre réglementaire, institutionnel, structurel, de formations, de recherche scientifique et d'équipements, appuyées par des programmes d'échange et de partage d'expériences avec les institutions internationales. Les objectifs assignés cet accompagnement de la réforme, est de répondre à ses besoins spécifiques, qui sont l'amélioration de la formation universitaire, la réussite estudiantine, et l'installation d'un dispositif d'orientation et d'insertion professionnelle des étudiants.

Ce nouveau contexte universitaire lié à l'installation progressive du système LMD, a vu naître sur le terrain, l'application de plusieurs pratiques et d'initiatives pour permettre à l'université d'être interactive et en synergie avec son environnement socio-économique et international. Bien sûr ce contexte a fait apparaître des pionniers, des réfractaires, des ambitions, des perspectives, des réticences, des idéaux, des expériences, générant ainsi de la réflexion, des débats, des arguments et des solutions.

En plus de ce grand changement au sein de l'Université Algérienne, il y'a lieu de signaler aussi, qu'elle s'est vue traversée par plusieurs transformations majeures l'obligeant à faire évoluer ses missions, ses stratégies, ses objectifs et sa vision.

Parmi les transformations qui affectent aujourd'hui l'Université Algérienne c'est cette massification galopante enregistrée d'année en année. Elle est bien sûr le fruit de la démocratisation de l'enseignement Supérieur, un choix politique national visant la réussite sociale par les études. A ce sujet on compte aujourd'hui dans les rangs de nos universités plus de 1,5 millions d'étudiants.

Ce sont des effectifs en hausse depuis plus d'une dizaine d'années avec chaque année un afflux de plus 300.000 nouveaux bacheliers qu'il s'agit de conduire à un diplôme. Une situation qui exige d'engager des moyens et génère en même temps des charges considérables.

Cette augmentation des effectifs des étudiants, peut-on la considérer comme une malédiction, ou une bénédiction, comme une chance ou une menace pour l'Université Algérienne ?

La question qu'on peut se poser aujourd'hui serait comment procéder pour faire de ces étudiants de vrais talents, de véritables champions et des citoyens représentant un capital humain qu'on pourrait mobiliser pour construire une société riche par le savoir.

Devant ce constat lié à la massification, on assiste aussi à une autre transformation qui touche l'université de manière générale, dont l'université Algérienne, n'est pas à l'abri, c'est le progrès enregistré dans la production des connaissances (la révolution industrielle de la connaissance), qui impose à l'université, parmi une telle production, quelle connaissance indispensable doit-elle transmettre? Sachant qu'aujourd'hui qu'on peut accéder à la connaissance et au savoir par le biais d'autres voies qui ne sont pas conventionnelles, qui sont le produit de la révolution du numérique. Dans ce sens on note que la plupart, sinon la totalité des connaissances sont à notre portée par un simple clic.

Cette évolution liée à la révolution industrielle de la connaissance et de la révolution du numérique, a enlevé à l'université ce privilège historique d'être le temple du savoir. Alors quel rôle doit-elle jouer aujourd'hui? Si ce n'est qu'un rôle de régulation de la transmission du savoir. Alors, l'université est appelée de nos jours à assumer un autre rôle. Elle doit au-delà des savoirs qu'elle enseigne, transmettre des savoirs faire. Une autre façon de remplir sa mission surtout depuis l'avènement du LMD. Une mission qui repose sur le développement de la culture de la réussite professionnelle de l'étudiant, qui peut être déclinée à travers des dispositifs et des programmes de formations dédiés à l'orientation et l'insertion professionnelle des diplômés.

De même, elle nécessite la formation et l'engagement des enseignants, avec la mise en place de structures et organes appropriés. Cet aspect doit être introduit dans les cursus des formations et les activités d'enseignement en prenant en considération les besoins du monde du travail.

Dans ce volet, beaucoup d'établissements universitaires s'attachent à mettre en place l'approche par compétences dans la construction de l'offre de formation licence et master, en privilégiant aussi, l'aspect professionnalisation de ces formations.

L'approche par compétence, s'est traduite par l'émergence d'une nouvelle génération de formations licences, qui sont conçues dans le cadre des programmes de coopération européenne (PAPS-ESRS, COFFEE et les ISTA). D'autres formations ont vu le jour en intégrant aussi le référentiel de la nomenclature Algériennes des métiers (NAME). De même, dans le cadre de cette dynamique d'innovation dans la construction de l'offre de formation, il y'a eu une importante action qui l'a précédé, qui est celle de la mise en conformité et de l'harmonisation des licences et masters et la redéfinition des domaines disciplinaires. Ces grands chantiers visent à rendre les formations universitaires plus lisibles, notamment pour les entreprises et le monde du travail, en leur conférant des atouts à forte employabilité.

La généralisation de cette démarche, exige des établissements universitaires à s'approprier des modalités et de la démarche de l'approche par compétence, qui constitue le socle sur lequel on peut construire la culture du savoir-faire des étudiants. Cette approche, est d'autant plus importante, pour nous faire sortir de la logique de la sanction et de l'appréciation de la formation universitaire par le diplôme, vers la logique de l'évaluation et de la validation de la qualité de la formation par son contenu et les compétences exigées. Processus dont la finalité, pourrait être la valorisation des formations issues du système LMD, particulièrement la licence qui reste une grande ambition de ce dernier. Ceci montre clairement qu'au niveau du système LMD (construit sur la base d'un système de crédits), que la valeur du diplôme ne se mesure pas par le nombre d'années d'étude mais, elle se mesure par son contenu. Maintenir une implication active du Secteur Socio Economique dans la construction de l'offre de formation est aussi un autre gage pour réussir une relation

durable entre ces deux partenaires et d'assurer une meilleure conception des contenus.

En outre, on constate aujourd'hui que l'approche par compétence n'est plus réservée à la licence et au master, elle prend aussi une place importante dans le doctorat troisième cycle (formation doctorale). Aussi, au-delà du contenu de ses recherches, le doctorant doit acquérir un ensemble de compétences qui lui permettent d'analyser des informations et de les synthétiser, de rédiger, de communiquer, de mener des projets, de maîtriser les outils du numérique, et de comprendre les enjeux de l'innovation et de la valorisation des produits de la recherche.

Cette nouvelle démarche a permis au niveau de ce cycle, l'introduction du principe du passage d'une simple logique de réalisation d'une recherche à une logique de formation.

En partant de ces nouvelles données et des exigences du monde socio-économique, il appartient à l'université d'initier les étudiants à maîtriser aussi les règles et les codes du monde professionnel en impliquant les structures comme les Centres des Carrières, les maisons de l'entrepreneuriat, la programmation des stages en entreprises, l'organisation des enseignements en alternance entre l'Université et l'Entreprise, l'organisation des entrepreneuriales et des doctorales, ainsi que l'installation des FABLABS, qui sont d'une part, des espaces technologiques destinés à faire exprimer les capacités de création des étudiants et d'autre part, sont des plateformes d'ingénierie, nécessaires au lancement et au développement d'une nouvelle révolution industrielle.

Il s'agit donc, de préparer l'étudiant à acquérir les compétences sociales, qui sont : l'esprit critique, l'esprit d'équipe, la confiance, la créativité, la communication, et l'éducation à la citoyenneté.

En plus de cela, il faut qu'on comprenne, clairement que la révolution du numérique a créé de grands bouleversements au sein de l'université auxquels elle doit faire face, par l'adoption « d'une stratégie du développement du numérique » et la formation des différents acteurs de l'université à la maîtrise de l'utilisation des outils du numérique.

Par ailleurs, le fait que la connaissance est hébergée dans les bases de données (data center), il revient à l'université de concevoir une démarche pédagogique, amenant les étudiants à faire le meilleur profit de ces connaissances dans leurs cursus universitaires, en les formant comment apprendre à apprendre. Si le savoir disciplinaire reste par évidence au centre de la formation universitaire, aujourd'hui, il ne suffit plus, pour cette raison, il faut apprendre à trier les informations et prendre le recul devant leurs provenances et leurs sources. Prendre du recul c'est une démarche intellectuelle qui est le propre de tout universitaire, elle permet de développer et forger l'esprit critique chez nos étudiants.

Aujourd'hui l'université, à travers l'exercice de ses missions, elle est appelée à intégrer dans tout projet de formation les principes et les valeurs définis par :

- Le savoir apprendre ;
- Le savoir-faire ;
- Le savoir être.

Ce sont ici, les composantes d'un enseignement global qui regroupe les éléments d'un processus à mobiliser pour la construction de l'offre de formation universitaire. ***Un enseignement global c'est un assemblage de normes, de référentiels, de méthodes, de supports, des compétences, des métiers et une projection dans une carrière professionnelle...***

Ceci, nous interpelle à juste titre, pour que l'Université Algérienne, ou traditionnellement, l'offre de formation est restée en grande partie très académique, qu'elle doit prendre la direction de la formation universitaire globale, afin de répondre aux étudiants, aux parents et aux entreprises que c'est « le pourquoi apprendre » qui est mis en avant et que le sens des études doit être exprimé en termes concrets, traduisant la liste des compétences et leur lien direct avec l'insertion professionnelle. Enfin, dans le cadre de la progression du LMD, actuellement devenu un enjeu universel, la logique qui se dessine, c'est qu'à tout moment on doit répondre à la société sur « le pourquoi apprendre au lieu du quoi apprendre ».

II- La Relation Université-Entreprise : Comment créer un rapprochement volontaire et réciproque ?

II- La Relation Université-Entreprise : Comment créer un rapprochement volontaire et réciproque ?

L'université comme l'entreprise, sont deux monde qui se côtoient, mais ne parlent la même langue. Pour résoudre ce problème il y'a lieu de mettre en place des interprètes, en d'autres termes, des médiations, qui auront pour rôles de changer le regard de l'université sur l'entreprise, et d'essayer de changer aussi le regard de l'entreprise sur l'université. La question à traiter dans cette relation U/E n'est pas liée à la proximité physique ou spatiale, car aujourd'hui on peut travailler avec son voisin comme avec quelqu'un qui se trouve au bout du monde. Il y'a une autre proximité, la proximité organisationnelle et institutionnelle qui est construite sur la base de projets avec des contenus discutés ensemble. Pour dire que c'est un espace de formation, de créativité, et d'innovation, disposant d'un programme d'actions, de perspectives et d'un capital humain. Ici, on comprend bien que le rapprochement université entreprise n'est pas un simple phénomène spontané, mais une réalité à construire. Sujet que nous essayons de développer à travers la vision et les pratiques engagées par l'Université Frères Mentouri - Constantine.

À partir de l'expérience de l'Université des Frères Mentouri – Constantine dans le domaine de la relation U/E, nous présentons ici les différentes facettes des liens qu'elle a tissé avec son environnement. Bien sûr cette expérience a été construite en s'appuyant sur nos propres pratiques, et celles développées avec d'autres universités et institutions, soit dans le cadre de la coopération bilatérale, ou à travers les programmes européens (Tempus et Erasmus+) et en dernier lieu le programme PAPS-ESRS. Ce parcours, riche en résultats, qui sont le fruit des échanges et de collaborations, il nous a permis de mettre en pratique plusieurs approches et actions avec différents secteurs socio-économiques. Les enseignements tirés de cette dynamique, montrent bien que la relation U/E, est devenue une nouvelle mission pour l'université, à laquelle elle doit se préparer et s'organiser de façon permanente et continue. Ainsi, les éléments clés de sa réussite et de sa concrétisation effective passent obligatoirement par la mise en place de plusieurs chantiers, qui sont :

1. *La professionnalisation de l'offre de formation (une réponse aux besoins de l'entreprise et du développement socio-économique : une réponse à la demande sociale).*

- La mise en place de formations qui ciblent les besoins des entreprises ou d'un domaine d'activité socio-économique (un moyen de rapprochement et de partenariat de l'université avec les autres secteurs).
- La professionnalisation représente aussi un dispositif de services aux entreprises comme aux organismes. Cet aspect, de la formation universitaire qui est la professionnalisation des parcours doit être intégré dans le projet d'établissement (en moyenne 50% des offres de formation doivent être déclinées vers la professionnalisation ou chaque parcours et soutenu par un comité de perfectionnement).

La professionnalisation de l'offre de formation implique aussi une préparation de l'université à développer et renforcer ses capacités *en ingénierie pédagogique* lié à la spécificité des parcours de formations appliquées.

Il faut noter aussi qu'au niveau de l'université que la mise en place d'une dynamique et une politique intensive en apprentissage technologique par l'intermédiaire de l'installation de plateformes technologiques et de travaux pratiques, favorisent le lien avec l'industrie et ses branches d'activités professionnelles. En outre, ce processus de la professionnalisation nécessite l'accompagnement par *un suivi de l'employabilité* des formations et un *dispositif de l'insertion professionnelle des diplômés*.

2. *La Recherche – Développement (moteur de l'innovation, un appui pour la compétitivité, et un levier pour la performance de l'entreprise)*

La valorisation des travaux de recherche et la création d'équipes de compétences ayant pour mission de développer au sein des entreprises une activité de recherche-développement, représente une résultante de renforcement du lien U/E, et une dynamique de relation basée sur l'échange et les capacités d'intervention de l'université par la proposition de solutions aux secteurs socioéconomiques. Pour réussir ce niveau qualitatif d'échange et de collaboration entre l'U/E il y'a lieu de construire des formations qui préparent aux métiers de la recherche développement

(Parcours masters), d'intensifier les activités d'études et d'expertises (Contrats d'études), et de cerner et d'identifier des problématiques et thématiques à caractère appliqué dont le traitement passe par la réalisation de travaux de thèses en entreprise (Faire de l'entreprise un espace d'expansion de l'espace de recherche universitaire). Par ailleurs l'université doit travailler pour rendre exploitable les produits et les résultats de la recherche, afin qu'ils soient transférables à l'industrie. À cet effet la mise en place de structures de la valorisation de la recherche (pépinières, start-up, incubateurs, bureau universitaire de transfert de technologies...) sont à encourager et à renforcer.

3. La formation continue (améliorer les capacités de la ressource humaine des entreprises)

Cet aspect permet de promouvoir, de développer et de créer un partenariat université-entreprise (ou avec organisme socio-économique).

La formation continue universitaire déclinée sous forme d'apprentissage professionnel, grâce auquel des personnes peuvent développer leurs aptitudes et enrichir leurs connaissances, représente une voie d'ouverture de l'université sur son milieu socio- économique (Une autre manière d'intervenir dans l'amélioration des compétences de l'entreprise ou d'un organisme en proposant des formations à la carte). Cette activité fait naître une symbiose et donne lieu à un besoin permanent où l'un est attentif à l'autre. Pour l'un (Entreprise) c'est la quête et la recherche pour développer les capacités de sa ressource humaine et pour l'autre (l'université), c'est comment générer des aptitudes à innover et créer dans les différents domaines de formation.

4. Travaux de mémoires de fin de cycle d'Ingénieurs et de Masters en entreprise (une voie royale pour l'Insertion professionnelle des diplômés).

Réaliser ce type d'activité au sein de l'entreprise est un moyen d'améliorer le rapprochement de l'université- entreprise (le secteur socioéconomique) et par la même, améliorer « l'insertion des diplômés ». Par ce biais l'université peut répondre aux questions de l'innovation, de l'amélioration de la production et du niveau de performances de l'entreprise. Ce processus peut contribuer à la formation et la préparation des futurs cadres dont elle a besoin (entreprise). Cette dynamique de

réalisation des travaux de mémoires au sein de l'entreprise permet aux diplômés d'y accéder en proposant un projet qui leur permet d'avoir une place privilégiée au sein de celle-ci. Réaliser des travaux de fin cycle en entreprise c'est aussi une porte, un espace, une organisation pour intégrer les enseignants dans le monde de l'entreprise, où l'enseignant devient aussi un acteur actif au sein de l'entreprise.

5. *Les stages en entreprises (un dispositif d'apprentissage et de connaissance de l'entreprise)*

Un dispositif pédagogique, de formation et d'apprentissage qui mérite d'être pris en charge dans la confection des maquettes de l'offre de formation. Un moyen pour l'étudiant de faire le rapprochement entre les *savoirs acquis* dans un cursus et leurs applications. Ce rapprochement entre « *le savoir* » et « *le savoir faire* » incite l'étudiant à se préparer au « *savoir être* ».

Le stage en entreprise est aussi une organisation institutionnelle qui met en équation deux partenaires (l'université et l'entreprise) nécessitant la définition :

- Des modalités de l'encadrement (tuteurs, maîtres de stage et suivi...),
- Les objectifs du stage,
- Le contenu du stage,
- L'évaluation du stage,
- Le stage comme travail personnel dans la construction du projet professionnel de l'étudiant.

6. *Le projet professionnel de l'étudiant (un exercice pour s'approprier de la culture de l'entreprise).*

Le PPE prépare l'étudiant à se projeter dans le monde socio-économique et ou de l'entreprise. Le PPE pourrait être organisé selon une démarche basée sur l'exploitation du travail personnel de l'étudiant, et lui permettant par la même occasion de devenir un véritable acteur de son orientation professionnelle. A cet effet l'introduction d'une Unité d'Enseignement (UE) dans les différents parcours de formation devient un élément primordial pour amener l'étudiant à réaliser un travail de prospection et de recherche sur le monde professionnel. Ce travail lui permet de créer un lien actif avec le secteur de son orientation professionnelle. Il est construit

en exploitant de la documentation, de l'information, et en effectuant des visites et des rencontres. Pour cela l'étudiant est aidé dès son entrée à l'université pour réaliser son projet professionnel. Faire travailler l'étudiant à découvrir et à s'approprier des connaissances sur le monde de l'entreprise nous amène à se poser la question comment articuler le PPE avec la formation universitaire.

7. La participation des professionnels dans les enseignements (implication de l'entreprise dans les activités d'enseignement)

Faire participer des professionnels dans l'enseignement et les activités pédagogiques d'un parcours est un aspect considérable dans la connaissance du monde socioéconomique. Les professionnels, à travers leur intégration dans une équipe pédagogique, pour assurer une activité pédagogique et d'apprentissage met l'étudiant au centre de l'entreprise et de ses spécificités (rapprocher l'étudiant de l'entreprise par un lien pédagogique et d'apprentissage).

Dans le cadre de la construction des offres de formation, cette question nous amène à faire de sorte qu'il ait d'avantage d'implication de la part de l'entreprise et du monde socioéconomique dans la définition des programmes d'enseignement notamment par l'échange permanent d'informations entre l'entreprise et l'université (enseignant), et pour ces considérations de pertinence et d'efficacité des contenus des formations universitaires l'implication des professionnels au niveau *des commissions d'habilitation et d'accréditation des programmes universitaires devient une nécessité absolue.*

8. Structures et Organes dédiés à organiser la relation université- entreprise.

Dans ce volet structurel et organisationnel, il existe d'innombrables expériences et façons de faire. Ainsi pour entretenir cette relation U/E et assurer son suivi et son évaluation, il est proposé la mise en place :

- La maison de l'entrepreneuriat (développement et promotion de la culture entrepreneuriale),
- Le Centre des carrières (Emploi et prospections sur les métiers),
- Le Bureau des stages et liaison avec les entreprises (Accompagner et assister les étudiants à réaliser les stages programmés au niveau des cursus),

- Le Comité de perfectionnement (ou commission), dont la mission est la promotion et le développement des formations et de la coopération U/E par filières (exemple pour l'université Constantine1 on note, l'industrie mécanique et pharmaceutique, le traitement des déchets, le Transport, ...),
- L'Observatoires des métiers (insertion professionnelle et évaluation des formations),
- Le Conseil d'administration avec une composante appréciable appartenant au monde de l'entreprise et des secteurs socio-économiques,
- Les Structures de valorisation de la recherche (Butt: bureau universitaire de transfert des technologies),
- Les Filiales universitaires,
- Les FabLabs (Espaces générateurs de startups).

9. *Activités à réaliser annuellement, liées à la relation université –entreprise :*

Pour entretenir la relation U/E, et pour qu'elle reste dynamique et productrice d'idées, de projets, et de programmes d'actions et d'échange, il y'a lieu d'intensifier et d'organiser au sein des établissements universitaires des activités telles que :

- Les entrepreneuriales,
- Le Forum université –entreprise,
- Les rencontres thématiques université –entreprise,
- L'université d'été pour la formation à la création de l'entreprise,
- Les Campagnes d'information sur les dispositifs de création d'entreprises et de l'emploi,
- Les unités d'enseignement sur la création de l'entreprise au sein des parcours universitaires,
- L'évaluation des travaux de fin de cycles licences par les professionnels (mémoires, rapports, posters),
- Les visites de découverte des entreprises et l'élaboration de rapport par les étudiants.
- Les portes ouvertes sur les entreprises au niveau de l'université (journées et campagnes d'information),
- L'élaboration de répertoires des entreprises par secteur ou filière d'activité,

- L'invitation d'anciens étudiants pour retracer et présenter leurs expériences dans la vie active,
- L'étudiant entrepreneur,
- Les « succès stories »,
- Les clubs scientifiques et leur contribution dans la préparation du projet professionnel de l'étudiant,
- Les Répertoires et l'accès aux sites dédiés à l'emploi.

Conclusion :

La relation U/E un lien à construire, à entretenir, à définir et à inventer pour renforcer les capacités de deux partenaires. Sa conception et sa finalité sont dictées par leur volonté à engager des actions d'échange et de collaboration nécessaires au renforcement de leurs capacités. Si aujourd'hui elle est considérée comme une des missions principales de l'université, elle doit être conçue pour répondre aux besoins de la formation, de la recherche, du progrès scientifique et technologique, et de la valorisation de la ressource humaine. De ces faits elle devient une relation basée sur :

- L'identification et la discussion autour des besoins en formations et activités à engager,
- L'élaboration des programmes et des opportunités d'implication de l'entreprise dans les activités d'enseignement,
- La définition des projets et mécanismes d'intégration des enseignants dans le monde de l'entreprise,
- Le choix de modèles d'immersion des étudiants dans le monde de l'entreprise,
- La facilitation à l'accès à l'information sur l'entreprise,
- La création d'espace de dialogue, de réflexion, et de prospection entre U/E (Commissions, associations, forums, ateliers...).

Ces aspects passés en revue, ainsi que toutes les activités que génère cette relation militent largement pour une flexibilité de la réglementation et une nouvelle organisation au niveau du Ministère de tutelle, comme au niveau des établissements

universitaires. Devant cette multiplicité des activités, Il est devenu nécessaire de mettre en place de nouveaux organes qui auront pour mission la prise en charge de cette nouvelle dynamique, qui se veut vitale pour *l'étudiant, et pour l'université et l'entreprise*. En plus de cela, pour que cette collaboration s'instaure sur des bases équitables et durables dans un esprit gagnant-gagnant, il est indispensable que ces deux acteurs s'imprègnent mutuellement des missions, des contraintes et des codes de l'autre.

III- Dialogue Recherche-Formation une Pratique pour Améliorer la Formation Universitaire.

III- Le Dialogue Recherche-Formation une Pratique pour Améliorer la Formation Universitaire.

Actuellement, dans le milieu universitaire, l'articulation recherche-formation est devenue une préoccupation des enseignants chercheurs d'une part, et représente des programmes et des projets institutionnels d'autre part. Elle est considérée comme une activité d'innovation pédagogique à travers la conception et l'élaboration de projets tel que :

- Recherche-action,
- Recherche-formation,
- Recherche-action-formation.

Cette question, est définie par ces aspects collaboratifs et participatifs, qui reposent sur l'ingénierie de la construction des parcours de formation. Elle met en exergue le rôle déterminant que doit assumer l'enseignant chercheur dans la production des connaissances et de sa mission à les utiliser dans les enseignements constituant les formations dans lesquelles il intervient..

Aussi, l'articulation de la recherche-formation se positionne comme un moyen pour évaluer la qualité de la formation universitaire. Elle est appréciée par :

1. Le niveau de la continuité entre la recherche et la formation,
2. La valorisation de l'activité d'enseignement par le maintien d'un équilibre durable entre l'enseignement et la recherche dans la carrière des enseignants chercheurs et les missions de l'université,
3. La Définition des approches et des politiques qui soutiennent l'articulation Recherche-Formation dans les différents cycles, particulièrement les cycles supérieurs,
4. La mise en place des moyens et de structures permettant la pratique de l'articulation de la recherche – formation accompagnés, d'un processus d'évaluation institutionnelle.

Il est à noter, que les objectifs, assignés à cette articulation (recherche-formation) sont différents d'un cycle de formation à l'autre. Ainsi pour le :

- *Premier cycle :*

La recherche s'articule à la formation par la présentation des résultats de la recherche dans le cadre des cours, et par la formation à la recherche c'est-à-dire par le développement, d'habilités liées à la compétence en recherche qui sont la méthodologie, l'éthique, la rigueur et l'esprit critique. L'analyse de la recherche est conçu comme apprentissage à intégrer dans une démarche d'orientation professionnelle ; exemple la création d'entreprise ou le montage du projet professionnel de l'étudiant (PPE) ...

- *Deuxième cycle :*

C'est la formation par la recherche au métier de la maîtrise. A ce niveau il est exigé une connaissance parfaite des modes de production scientifique, transférable à un domaine pratique professionnel. En d'autres termes l'exploitation des résultats de la recherche pour réaliser des études, ou pour concevoir une expertise, proposer des solutions ou l'élaboration et la réalisation de projets.

- *Troisième cycle :*

L'objectif principal de l'articulation Recherche-Formation, représente la phase de qualification au métier de chercheur. Ici l'étudiant se forme pour produire de nouvelles connaissances.

Toutefois, la tendance actuelle relative au concept de la construction de la pédagogie universitaire fondée sur l'utilisation de la recherche dans la formation universitaire, montre bien dans le contexte socio-politique et économique actuel, que l'université algérienne face à cette question est engagée, pour :

- Répondre aux exigences de la réforme LMD, qui a instauré l'adossement de la formation à la recherche,
- Faire face aux conditions imposées par l'internationalisation de l'enseignement supérieur dans le monde. Ou le poids de la recherche est

déterminant dans la qualité des formations universitaires, et impose une forte concurrence.

- Placer la recherche comme moyen et une voie de la professionnalisation de l'offre de formation en réponse à la demande sociale, pour rendre ce type de parcours plus attractif.

À partir de ces faits, la déclinaison de l'offre de formation sur la base de la recherche peut s'expliquer par deux concepts différents et complémentaires :

Le premier propose l'apprentissage de l'étudiant sur la démarche recherche dont la finalité est de révolutionner le modèle transmissif encore en vigueur dans nos universités. Une démarche pour donner à l'étudiant les outils nécessaires, afin qu'il soit un véritable acteur de sa formation.

Le second considère l'utilisation de la recherche dans le processus pédagogique comme un moyen pour produire des connaissances sur le modèle enseigner-apprendre, qui est issu du concept « mettre la main à la pâte ».

Ce qui définit : Apprendre à l'université, c'est acquérir des compétences, pour créer, produire, changer, modifier, transformer, réorganiser, et aller vers des niveaux complexes et innovants.

Ceci, nous amène à dire que pour chaque savoir enseigner, il y'a implicitement des savoirs produits et vice versa.

À partir de cette démarche, le collectif de recherche, composé de tous les acteurs doit travailler pour intégrer, observation, analyse, lecture théorique, recherche de solutions, expérimentation, évaluation formative et sommative, dialogue et confrontation d'idées, ainsi que l'éthique, dans chaque parcours de formation.

Par ailleurs et au niveau institutions, la réussite de cette démarche trouvera sans aucun doute, les ingrédients nécessaires dans le cadre d'entités organisées en unités de formation et de recherche (UFR). A cet effet, il y'a lieu de signaler que le nouveau décret exécutif N° 19-31 du 13 août 2019, fixant les modalités de création, d'organisation, et de fonctionnement des laboratoires de recherche, qui stipule la gestion des laboratoires de recherche sous la responsabilité directe des facultés. Cette nouvelle organisation des laboratoires au sein des facultés sera un nouveau

espace ou se définira et se créera, les éléments de la dynamique à mettre en place pour renforcer davantage le rôle des laboratoires de recherche en tant qu'acteurs dans le processus de formation et de développement des compétences.

À l'université, cette relation recherche –formation deviendra alors, une activité qui sera prise en charge par les équipes de formation au sein des laboratoires et unités de recherche. En plus, de ces premières structures de recherches, cette question trouvera, aussi une place importante à l'intérieur des plateaux techniques, les plate- formes technologiques et

Les espaces de création tel que, les maisons de l'entrepreneuriat les FabLabs, les Bureaux universitaires de transfert Technologique (BuTT), les centres de calcul, les clusters et l'organisation d'ateliers thématiques.

De même le Programme Recherche Formation Universitaire (PRFU), instauré par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique pour soutenir la formation doctorale par la recherche, peut incarner la voie par laquelle les universités Algériennes puissent donner une dimension importante à l'articulation recherche-formation universitaire, en s'appuyant sur la production scientifique de ce programme et de sa mobilisation dans les contenus des parcours et cursus d'enseignement des trois cycles universitaires. Programme auquel il faut accorder une évaluation et des perspectives définissants de nouveaux rapports aux études universitaires, principalement la qualité, et l'attractivité des formations.

En plus de cette dynamique, il est intéressant de préconiser l'organisation d'ateliers et des rencontres permettant le partage des expériences et des bonnes pratiques réalisées à cet effet. Ceci pourrait être une démarche pour capitaliser une grande expertise dans ce domaine d'innovation pédagogique, construite sur l'adossement des formations à l'activité de recherche.

Toutefois, si cette pratique doit un jour se généraliser au sein de nos entités de formation universitaires, elle doit être une exigence professionnelle dont dispose l'enseignant-chercheur pour exercer de façon aisée cette double mission, qui consiste à être à la fois chercheur et enseignant. Une appellation dans laquelle le lien entre ces deux missions prend toute sa valeur : comment s'articulent

l'enseignement et la recherche dans ce métier ? Un métier qui nécessite une formation progressive et continue.

Pour dire en fin de ce propos, à l'université : « La recherche est à l'enseignement, comme l'eau est à la vie ». Et faire en sorte que la recherche par ses résultats et les formations qu'elle génère soit, dans le territoire le phare qui éclaire l'avenir.

IV- L'université et l'enseignement de la culture entrepreneuriale, ou l'entrepreneuriat reforme l'université.

IV- L'université et l'enseignement de la culture entrepreneuriale, ou l'entrepreneuriat reforme l'université.

De nos jours, il est manifestement reconnu que la création d'entreprises est un moyen de développement économique et social d'un pays. Elle contribue largement à la valorisation des territoires et des régions. C'est une dynamique dont l'enjeu principal est la résorption du chômage, principalement celui qui touche les jeunes diplômés sortant des universités.

Cette problématique de l'insertion professionnelle des diplômés de l'enseignement supérieur a été un aspect déterminant dans le processus de la réforme du système de l'enseignement supérieur en 2004, par la mise en place du nouveau système (LMD), où la question des débouchés des diplômés a fait l'objet d'une préoccupation centrale de cette réforme. Parmi les solutions préconisées pour l'amélioration de l'insertion professionnelle des étudiants, il a été retenu, entre autre, l'introduction de l'enseignement à l'entrepreneuriat dans les différents parcours de formations universitaires. Les buts affichés par cette démarche de formation, est de donner à l'apprenant (l'étudiant) les outils qui lui permettent de concevoir une organisation évolutive et constructive du monde socio-économique et de la culture entrepreneuriale, dans un contexte de l'économie des connaissances. Aussi cet enseignement est accompagné par la définition d'une politique d'ouverture de l'université sur son environnement socio-économique (SE).

Ce processus éducatif, valorisant l'enseignement de l'esprit d'entreprendre à tous, est considéré comme un enjeu stratégique pour l'université algérienne, vis-à-vis de sa relation avec son environnement. En même temps, ce processus lui impose une nouvelle organisation et des projections, d'ordre pédagogique, institutionnelle et réglementaire, afin d'encadrer l'enseignement et de promouvoir la culture entrepreneuriale au sein de la communauté universitaire. D'où il lui incombe aujourd'hui, de la construire, de la développer et de l'enrichir avec des programmes, des contenus et des activités qui mobilisent les enseignants, les étudiants et les professionnels. L'enseignement de l'entrepreneuriat fait actuellement l'objet de formations structurées et organisées avec des contenus à l'intérieur des parcours de formation, ou dans le cadre de la formation continue qualifiante.

En partant du principe que l'esprit d'entreprendre n'est pas inné, mais qu'il s'acquiert à travers des activités d'apprentissage (sensibilisation, formation et accompagnement), et par l'immersion de l'étudiant dans un environnement (écosystème) favorable pour développer ses capacités d'entreprendre, l'intégration de la culture entrepreneuriale à la formation universitaire vise à faire de l'étudiant un acteur actif, qui passe du statut de demandeur d'emploi à celui de créateur d'emplois et de producteur de richesses. Cet enseignement est conçu pour que l'étudiant développe des compétences qui lui permettent de mieux connaître le monde socio-économique, de choisir son domaine d'activité et d'agir par la proposition et la construction de son projet professionnel. En d'autres termes, c'est un parcours de formation et d'apprentissage qui a donné naissance à un nouveau concept qui est celui « apprendre à entreprendre »

L'entrepreneuriat est donc conçu et enseigné comme une compétence transversale qui nécessite préalablement la confection de supports pédagogiques et la mobilisation d'équipes de formation composées d'enseignants chercheurs (en sciences économiques et de spécialité) et de professionnels. Les supports pédagogiques sont conçus pour expliquer les bases de la culture entrepreneuriale et regroupent les connaissances du phénomène entrepreneurial et ses formes, les connaissances et les aptitudes (consciencés) de l'individu et son potentiel à entreprendre, les connaissances de l'environnement Socio-économique de l'individu qui veut entreprendre, le projet entrepreneurial par lequel la personne va agir et exercer ces capacités d'action. Ce support pédagogique universitaire doit être orienté vers la connaissance de l'entreprise, la créativité, l'innovation, l'initiative et le travail en groupe.

L'entrepreneuriat (esprit entrepreneurial) s'inscrit dans un processus de création de valeurs dans un contexte bien déterminé . Quant à la culture entrepreneuriale, elle vise à transmettre des valeurs entrepreneuriales, des savoir-faire et des savoirs-être, à développer les capacités individuelles, la maîtrise des outils pratiques et les procédures de création d'entreprises. Par ailleurs la culture entrepreneuriale (CE) se transmet par le biais d'une pédagogie active, dans un environnement stimulant et un engagement des enseignants. De manière générale, réussir la construction et la

promotion de la CE au sein de l'université, implique aussi l'engagement et la participation de concert de plusieurs parties, à savoir :

- Les pouvoirs publics (collectivités locales, régionales, et Institutions nationales),
- Education, (école, formation professionnelle et enseignement supérieur),
- Dispositifs de soutiens, de promotion et d'appui à l'emploi et la création d'entreprises,
- Les industries et entreprises,
- Institutions et chambres professionnelles,
- Famille proche,
- Banques et assurances,
- Concurrents,
- Consommateurs et clients,
- Fournisseurs.

Ces parties prenantes à la CE constituent un écosystème où chaque partenaire est identifié par ses missions, son engagement, ainsi que ses interactions.

En outre, au niveau des établissements universitaires, la maison de l'entrepreneuriat, reste aussi une structure centrale, dont le rôle et les missions sont d'assurer l'animation de la culture entrepreneuriale, par l'organisation des enseignements, la production de supports pédagogiques, la programmation, la préparation de manifestations inhérentes à l'entrepreneuriat, ainsi que l'accompagnement des projets de création d'entreprises. Cette structure doit être prise en charge dans le cadre de l'organigramme de l'université avec la définition de ses prérogatives et de son champ d'actions, disposant d'un encadrement en personnel compétant en la matière.

À côté de cette structure centrale de l'université, l'expérience à montrer que celle-ci doit être soutenue et appuyée par l'installation de cellules relais au niveau des facultés et des instituts de l'université, qui assurent à leur tour la mise en œuvre de la politique entrepreneuriale de l'université. A côté de la maison de l'entrepreneuriat, d'autres structures sont aussi nécessaires pour entretenir la promotion et le développement de la CE au sein de l'université, ainsi que son

ouverture sur l'environnement SE. Dans cette direction, on cite ici, le Bleu, qui assure la relation université entreprise, le FabLab : un lieu de création, d'innovation et d'ingénierie technologique et du numérique, l'incubateur dont la mission est d'accompagner les entreprises naissantes (les Start-up), les plateformes technologiques et les laboratoires de recherche qui, par leurs activités de recherche, constituent un des facteurs les plus importants de développement de l'entrepreneuriat et de l'esprit entrepreneurial au sein de l'université, et enfin les structures de la valorisation des produits et des résultats de la recherche tel que le BuTT.

Toutes ces structures qui travaillent et fonctionnent en synergie collective, sont tenues de proposer annuellement des programmes d'activités de formations, des rencontres de partage d'expériences et des manifestations propres à la question de l'entrepreneuriat, on cite à titre d'exemple les activités suivantes :

- Les entrepreneuriales,
- Le forum université /entreprises,
- Les ateliers de formation,
- Des Conférences impliquant les différents clusters,
- Opérations de médiation scientifique,
- Dispositif de réalisation des stages, des mémoires et thèses en entreprise,
- Les Journées (FIKRA) d'idées consacrées au montage de projets liés au développement du territoire,
- Manifestations scientifiques suscitant la promotion et le développement de l'expertise et des capacités d'innovation de l'université,
- Compétitions et concours sur le montage de projet, tel que les stars de l'entrepreneuriat.

En plus, de tous ces éléments cités précédemment, l'enseignant (en tant qu'acteur économique) doit être préparé et formé à cette problématique de l'entrepreneuriat, et ce pour permettre à l'université d'accroître l'impact économique et sociétal du transfert de la recherche et de la diffusion de la culture de l'innovation et entrepreneuriale. Ce dernier aspect, lié aux capacités de l'université à réaliser le transfert technologique vers l'industrie et la création d'entreprises issues de la

recherche, constitue une grande école pour l'instauration et le développement de la CE.

Ces différentes actions, focalisées sur l'étudiant particulièrement, les porteurs de projets professionnels, militent pour leur accorder le statut d'étudiant entrepreneur. Un statut qui est accordé aux étudiants en cours de formation ou ceux ayant terminé leurs études (diplômés). Cette catégorie d'étudiants est prise en charge au sein de la maison de l'entrepreneuriat où ils reçoivent une formation sanctionnée par un diplôme et un accompagnement de leur projet professionnel qui sera évalué par un jury. Ce statut représente, aussi un facteur déterminant dans le renforcement et la promotion de la CE au sein de la communauté estudiantine, mérite d'être institutionnalisé.

La déclinaison de tous ces facteurs liés à la promotion et le développement de la CE, montre bien que l'entrepreneuriat doit être érigé comme une valeur éducative, où l'université doit être le maillon principal de la chaîne éducative, et elle doit jouer un rôle important dans la promotion de la carrière entrepreneuriale chez les étudiants. Cette dimension éducative et culturelle de l'entrepreneuriat est envisagée comme une voie qui peut offrir aux individus des compétences supplémentaires pour qu'ils puissent élargir leurs perspectives professionnelles. Une possibilité de prendre en main leur destin, soit pour obtenir un emploi plus valorisant, par la transformation de leur passion en activité professionnelle, ou encore par la possibilité d'échapper à la domination que renferme le modèle salarial. De même, il y a lieu de percevoir ici, que l'enseignement de la culture entrepreneuriale à l'université peut avoir aussi un impact direct sur la transformation de la société, qui peut passer d'une société salariale à une société entrepreneuriale.

On peut dire à la fin de ce propos, que l'introduction de l'enseignement de la CE dans le champ des politiques de l'enseignement supérieur s'inscrit dans le processus de la professionnalisation des formations universitaires avec un ancrage territorial et régional d'une part, et du redéploiement des missions de l'université d'autre part. Et que la réussite de cette dynamique pédagogique exige de l'université d'être préférablement une université entrepreneuriale ou à orientation entrepreneuriale.

V- L'Histoire de la Coccinelle, le Puceron et la création d'Entreprise.

V- L'Histoire de la Coccinelle, le Puceron et la création d'Entreprise.

Notre histoire se déroule dans une école primaire de garçons dans un petit village qui s'appelle Oued- Zenati, dans un décor qui rappelle les anciennes institutions du siècle passé. Cette école a su se distinguer durant plusieurs années, parmi toutes les écoles du pays, par une activité exceptionnelle, celle de l'élevage des coccinelles et de leur commercialisation. Derrière cette expérience se trouve un enseignant qui a eu cette idée il y a 15 ans.

Fasciné par la nature et particulièrement par le monde des insectes, attiré par leur univers si petit et microscopique, cet instituteur a commencé à élever des coccinelles. Le projet a débuté sur une observation du mode de vie de ces créatures. En effet, l'enseignant a remarqué qu'elles se nourrissent de pucerons, qu'elles dévorent abondamment et de ce fait, leur exploitation peut être extrêmement bénéfique. Les pucerons vivent sur les tiges et les feuilles des plantes et se nourrissent de leur sève.

Ainsi, c'est au fond de sa classe que l'enseignant va installer son projet. Les coccinelles vont vivre dans un petit coin de la salle sur une table, placée au fond près de la fenêtre dans de petites boîtes en plastique. Cette activité, servira comme un inépuisable projet pédagogique qui permettra aux élèves de voir comment se développent, se métamorphosent et se reproduisent les insectes.

Cette expérience didactique est devenue une attraction et une curiosité pour tout le corps des enseignants, de leur directeur d'école, des élèves et de leurs parents. Ces derniers décident alors, en hommage à cette initiative si enrichissante pour l'école, de consacrer un espace pour l'élevage de la coccinelle.

Cependant, leur projet rencontre une contrainte, les coccinelles ont besoin de se nourrir et pour les nourrir, il faut disposer de pucerons. Il s'avère donc indispensable d'élever des pucerons et de les alimenter. Pour se faire, les élèves de l'école commencèrent à semer dans de petites boîtes des graines, de petits pois et des plantules issus de cette expérience leur servent pour se développer et de se nourrir.

Et à partir de ce moment, l'école consacre un espace approprié, et bien équipé des néons (comme source de lumière), un appareil de climatisation pour exploiter les pucerons et élever les coccinelles.

Bien que la mise en place d'une telle initiative était parfois pénible, car l'enseignant était, à maintes reprises, la risée de ces collègues qui ne voyaient pas clairement les débouchés de son idée. Loin de cette dimension, il continue dans sa trajectoire, il développe, tout d'abord un site Internet : « ouedzenati-coccinelle.dz ». Un site qui devient, en très peu de temps, très connu et très visité par toute la communauté scolaire, enseignants et élèves. Il participe par la suite à un concours que Microsoft organise, il gagne des ordinateurs pour son école. En observant tous ces exploits plus personne ne se moque de l'enseignant aux coccinelles.

Aujourd'hui, notre enseignant est très respecté par ses collègues, il est sollicité partout pour enseigner son approche pédagogique, ce qui lui permet d'avoir une mission plus lourde, celle de relancer l'enseignement des sciences de la nature dans les écoles. De plus, le succès de son idée a atteint le secteur de l'agriculture, il se voit sollicité par les agriculteurs qui veulent lui acheter des coccinelles pour les utiliser comme insecticides naturelles.

Alors c'est ainsi, qu'un petit projet pédagogique est devenu une entreprise à l'intérieur d'une école. Une entreprise qui mobilise tout les acteurs : enseignants, élèves, directeurs, et qui intègre notamment des acteurs extérieurs de l'établissement tels les agriculteurs. Tout un dispositif d'emballage des coccinelles a été installé afin de rendre leur commercialisation facile.

Plus qu'un outil pédagogique, l'opération a su mettre en valeur une trajectoire, et un cheminement logique et naturel dont le but est de montrer aux élèves comment fonctionne une chaîne alimentaire pour illustrer l'interdépendance entre les vivants. De plus, l'enseignant en question mobilise cette expérience pour explorer, avec ses élèves, d'autres univers tels les mathématiques, des statistiques, l'écologie, la biologie, ...

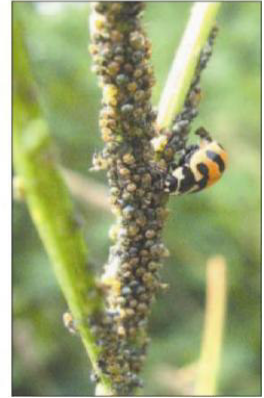
Aujourd'hui, deux de ses élèves, sont devenus de jeunes universitaires diplômés en biologie à l'université Mentouri -Constantine, les deux mènent une belle carrière universitaire et scientifique. La biologie, et particulièrement l'univers des

coccinelles sont au cœur de leur vie professionnelle. Les deux anciens élèves gèrent actuellement une grande entreprise, où ils font élever les coccinelles, et font revivre l'expérience pédagogique de leur enseignant. Et leur entreprise emploie une vingtaine de personnes.

Bien que cette histoire, un peu inspirée de notre enfance, soit belle à raconter, il reste néanmoins important de lire ce qu'elle murmure sous ses lignes. Chers collègues, si d'une simple idée d'élevage de coccinelles s'est tracée toute une destinée, nous n'avons qu'à reconnaître que chaque parcours de formation ouvre bel et bien des perspectives, reste à bien réfléchir et à bien planifier son parcours. L'enseignant aux coccinelles n'avait rien de plus que l'un d'entre nous, il a seulement su éclairer le chemin à ses élèves, les aider à mieux voir et à croire en leur potentiel. Il a su montrer que l'on peut s'épanouir dans l'autonomie et de réaliser de gros projets une fois nos objectifs et nos attentes sont bien tracés et bien définis.

La science nous ouvre de larges perspectives, elle nous permet de voir qu'il n'y a pas de sous disciplines, que tout dépend de notre démarche, de notre méthode de travail et de notre dévouement à ce qu'on entreprend.

La morale de l'histoire, C'est que d'une simple leçon de choses on peut construire une leçon de culture scientifique. Et d'une leçon de culture scientifique on peut développer une leçon de l'entreprise. De la leçon de l'entreprise on peut imaginer une leçon de création de la richesse. Et de la leçon de la création de la richesse on peut concevoir une leçon de création de l'emploi. Et l'emploi se construit dans le cadre de la relation entre l'étudiant et l'enseignant sur la base de trois mots qui définissent la philosophie et le concept d'un parcours de formation c'est : « *apprendre, comprendre, appliquer* »



Enfin, cette histoire montre clairement, que l'éducation est un outil de changement des plus puissants. Et à l'ère de la mondialisation et de l'économie du savoir, il incombe à l'école comme à l'université de promouvoir l'éducation de l'entrepreneuriat et de l'innovation.

VI- L'Université Algérienne à l'heure de la gouvernance stratégique et du numérique : Quelle démarche pour réussir l'instauration du projet d'établissement ?

VI- L'Université Algérienne à l'heure de la gouvernance stratégique et du numérique : Quelle démarche pour réussir l'instauration du projet d'établissement ?

Le dynamisme et le développement d'un établissement universitaire passent incontestablement par la mise en place d'une dynamique prospective, dont l'objectif principal est de mobiliser les différentes composantes de la communauté universitaire autour d'un projet ambitieux de développement de l'université. Cette démarche projet d'établissement est de nos jours adoptée à travers le monde par l'ensemble des systèmes de l'enseignement supérieur. Elle vise à placer l'université à l'heure de la gouvernance. Ce projet est la voie par laquelle nos universités puissent développer dans leurs pratiques de gestion, la culture du management stratégique, qui définit les règles de la rationalisation de l'action

collective. Bien sur, le schéma et les principes retenus par le projet n'a pas seulement pour objectif de remplacer une démarche prospective à des modes de gestion enfermés dans le trop court terme, focalisée en grande partie sur la gestion du budget. Il est aussi porteur de valeurs à promouvoir, et d'une méthodologie nécessaire à la définition d'objectifs et des projets conformes aux missions de l'université. Il incarne aussi un acte prospectif et volontaire d'une communauté composite, qui est traduit par des choix concertés et partagés. Il est en outre un instrument, qui permet de définir les évolutions que nous souhaitons opérer à l'avenir. Par ailleurs, le projet d'établissement, dans sa conception il est avant tout la résultante d'un diagnostic stratégique et organisationnel, réalisé en s'appuyant sur plusieurs dispositifs d'évaluation (Auto-évaluation, évaluation externe, audits, constat...). C'est pour cela que le projet d'établissement, représente un contexte et décrit une situation, et propose une vision de développement pluriannuelle. Ce qui nous amène à retenir à travers les éléments cités ci-dessus, que le projet d'établissement, devient implicitement une déclinaison d'axes et de projets prioritaires à privilégier, qui tiennent compte des besoins et des exigences de la communauté, de la demande sociale et des orientations du secteur de tutelle. La réussite du PE est liée en grande partie à la place réservée à la généralisation du numérique dans la gouvernance de l'université et de ses applications dans les enseignements et la recherche.

Le projet d'établissement, est érigé pour être un référentiel ou une charte qui encourage et valorise le travail collectif sur le travail individuel.

La démarche projet d'envergure, qui traite des aspects stratégiques et organisationnels produit sans aucun doute, plusieurs instruments liés à son élaboration et sa mise en œuvre. Ces instruments, qui sont en lien avec ces deux sujets, se présentent comme suit :

- Les acteurs qui le mènent,
- Les modalités de l'action,
- La Définition des interfaces qui, pourraient exister entre les projections retenues par le projet et les pratiques, et les règles qui sont en vigueur.

Ces instruments sont à notre avis, les éléments qui vont soutenir la démarche à entreprendre pour élaborer et mettre en œuvre le projet.

Avant, l'élaboration du projet d'établissement, la question du diagnostic reste primordiale et doit être réalisée en amont. Elle constitue la plateforme sur laquelle il sera construit. Vient, alors un autre élément, c'est celui des acteurs qui rentrent dans le dispositif de l'élaboration. Cet aspect a été très bien élucidé dans le canevas produit par l'inspection générale de la pédagogie MESRS (méthodologie de mise en place du projet d'établissement). A ce niveau on peut dire que l'ensemble du personnel est concerné de près ou de loin à participer. Mais, notre expérience a montré que la participation recherchée n'était pas très effective, elle s'est limitée à la participation aux réunions préparatoires du projet (aspect à évaluer et prendre en charge en responsabilisant et en motivant davantage les acteurs). On note à cet effet, que les acteurs, qui se sont le plus impliqués et manifestés, sont ceux qui sont engagés dans la gestion de l'université.

Dans le contexte algérien, qui fait qu'actuellement les recteurs et les chefs d'établissement sont nommés pour une mission, mais pas pour un mandat, cette situation, doit tenir compte de cette spécificité pour que la fin de mission de l'équipe qui gouverne l'université ne soit pas une contrainte pour la continuité du projet. Et en partant du principe que celui-ci est l'œuvre d'une communauté, le temps accordé à sa réalisation devrait être respecté. Par ailleurs, il est possible que la nouvelle équipe puisse introduire des amendements, qui seront soumis aux organes de délibération et à la commission nationale chargé du suivi des PE. En d'autres termes le périmètre temporel accordé pour la réalisation du PE ne doit pas être associé à la durée de la mission du premier responsable de l'institution.

Pour ce qui est du dispositif de mise en œuvre du PE, cette aspect nécessite en premier lieu d'engager une campagne de sensibilisation et de mobilisation des instances et des acteurs de l'université (cités dans le canevas élaboré par l'IGP-MESRS) autour de ce qu'il est attendu de chacun pour faire vivre le PE. La mise œuvre doit retenir des modalités précises de pilotage en commençant par l'installation du comité de pilotage et du suivi du projet. Au delà de cette installation, celui-ci retient les actions et les programmes à mener tel que :

- La définition de plans d'actions prioritaires (Hiérarchisation des actions, surtout transversales)
- L'élaboration des protocoles d'actions, dont la finalité sera la prévision des instruments de pilotage du projet (Agenda, tableau de bord, guide de pilotage, parties prenantes...)
- L'établissement des contrats objectifs avec les différentes parties (Opération qui vise la création d'un partenariat renforcé autour des moyens à engager et des activités à concrétiser par les différentes parties impliquées dans le processus),
- La confection du Protocole d'évaluation du projet, qui retient deux étapes (évaluation à mi-parcours et à la fin du projet).

À la lumière de ces aspects mis en revue, il apparaît clairement que le projet d'établissement en tant que contenu élaboré par une communauté, devrait s'exprimer à travers des dimensions qui sont d'ordre politique, technique et de mise en œuvre. Il privilégie, des règles et des repères permettant de guider la démarche et l'action. Ainsi, la démarche consiste à assurer le passage du projet contenu (cognitif) vers un projet réel ou chacun doit se reconnaître et s'engager.

Par ailleurs, il faut préciser, que dans le contexte actuel caractérisant l'université algérienne, plusieurs questions sont à l'ordre du jour par rapport à cette nouvelle dynamique liée à l'introduction du PE comme instrument de gouvernance de l'université. Ces questions, on peut les résumer comme suit :

Quelle définition donner au projet d'établissement (un programme d'actions, une feuille de route avec des objectifs, un ensemble de projets définis à travers des axes retenus prioritaires à réaliser, un ensemble de chantiers à mettre en œuvre ...)?

Quel ancrage juridique lui accorder ?

Quel niveau d'autonomie des universités à privilégier?

Quelle approche pédagogique utiliser pour promouvoir au sein de la communauté universitaire la culture de la gouvernance stratégique ? Une pédagogie génératrice de l'esprit d'analyse, entrepreneurial et de rationalisation.

Quelle démarche méthodologique à entreprendre pour évaluer et valider les projets proposés par les établissements universitaires ?

Quelles leçons pouvant nous tirer de cette première expérience ?

Quelles actions va-t-elle entreprendre, la commission chargée de l'accompagnement, du suivi, et de l'évaluation « du projet d'établissement » des établissements universitaires de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (Arrêté n° 212, du 08 mars 2018) ?

Quels types de liens, le PE peut-il générer entre l'université et les instances de la tutelle, et les partenaires socio-économiques ?

Quels moyens à mobiliser pour accompagner la mise œuvre du PE ?

La réponse à ces questions est à notre avis, se situe au niveau du débat, du dialogue et des échanges entre les instances universitaires et du secteur de l'enseignement supérieur, y compris la commission chargée de la question du PE, qui émaneront de l'appréciation et de l'évaluation des premières propositions de PE présentés par les différents établissements universitaires. Le résultat, de cette opération donnera sans doute une nouvelle dynamique, une nouvelle vision, qui vont nourrir une nouvelle évolution du PE au sein de l'université Algérienne.

Aussi, le grand chantier sur lequel la communauté universitaire doit s'atteler, c'est de mettre en concert l'ensemble des projets des établissements universitaires au service de l'amélioration de l'efficience et de l'efficacité du système de l'enseignement supérieur algérien et de la recherche scientifique, particulièrement le système LMD dans ses volets de l'offre de formation, de la recherche scientifique et du développement de la culture entrepreneuriale.

Aujourd'hui l'adoption du PE et la pratique de l'Assurance Qualité par l'université algérienne, signifient amplement du niveau de maturité de nos établissements à relever les grands défis imposés par les exigences de la mondialisation, de l'internationalisation de l'enseignement supérieure et des principes de la gouvernance des universités.

En fin, et pour conclure, on peut dire que la commission chargée du suivi et de l'évaluation du PE, comme les établissements universitaires travailleront pour que le PE, lors de sa mise œuvre s'affirme comme une construction intelligente qui définit la question de la valeur (la mesure, la norme, la référence, la concertation, et l'éthique), ce que l'on puisse valoriser (travail collectif, les idées, la création, les bonnes pratiques...), de quoi l'on peut juger (les résultats, les retombées...), et de la pertinence de ce qui a été envisagé et retenu comme objectifs.

VII- L'université Demain : Un maillon de la vie professionnelle et un acteur clé de l'économie.

VII- L'université Demain : Un maillon de la vie professionnelle et un acteur clé de l'économie.

Préparer l'université de demain, consiste à lui conférer les moyens et la définition d'une démarche, qui lui permettent de faire face aux grands défis de ce siècle. Ces défis sont liés à l'évolution de problématiques, qui sont d'ordre :

Economique et social :

Economie des connaissances,

Economie du numérique,

Evolution et naissances de nouveaux métiers

Santé et sécurité alimentaire,

Génération digitale natives.

Evolution de l'enseignement supérieur :

Les nouvelles missions de l'enseignement supérieur,

La Massification et diversification des cohortes étudiantes,

L'internationalisation de l'Enseignement Supérieur (ISE),

Le progrès rapide des sciences et des technologies du Numérique,

La naissance de nouveaux concepts et approches dans l'ingénierie de la formation et de l'apprentissage universitaires, et du rôle de l'enseignant,

L'évolution de l'approche pédagogique, qui c'est traduite par le passage de l'acte « enseigner » à l'acte « apprendre »,

La redéfinition des parcours de formations universitaires, devenus un processus d'apprentissage qui se fait en alternance entre l'université et le monde socio économique,

L'insertion professionnelle des diplômés et la professionnalisation de l'offre de formation universitaire.

Ecologique et environnemental :

Le changement climatique,

La transition énergétique,

La Protection et préservation des ressources naturelles et Le développement durable,

L'économie circulaire.

Ce sont ici des questions qui vont transformer les comportements et les politiques de notre société, les stratégies des entreprises, notamment les missions et la vision de l'enseignement supérieur et particulièrement l'université.

Devant ces grands défis en plein évolution, comment adapter l'université à ce contexte changeant ? Comment donner à ses institutions et à ses modes de fonctionnement les outils qui lui permettront de mieux répondre aux exigences de ces nouvelles problématiques en termes de parcours de formation, en programme de recherche et en dynamique d'ouverture sur son environnement, sans renoncer à ses missions fondamentales ? D'où l'université doit anticiper dès aujourd'hui les facteurs d'évolution et les tendances structurantes afin de ne pas les subir d'un côté, et d'en faire des opportunités d'innovation et de différenciation d'un autre côté. Ceci démontre bien que l'université, dont la mission fondamentale est la formation, doit impérativement se réinventer devant cette avalanche de changements liés aux progrès des technologies de la production du savoir et de son acquisition. Et par la même, elle est interpellée pour s'organiser afin qu'elle puisse produire des contenus de formation et d'apprentissage qui permettent aux jeunes d'être en capacité d'innover et de se dépasser pour résoudre et apporter des solutions aux différents problèmes de la société. Pour dire en termes plus simples que l'ère de l'université de l'imitation est révolue et que l'ère de l'université de l'innovation a débuté. C'est l'université des créateurs et des entrepreneurs où se combinent l'interdisciplinarité avec la création de valeur, du travail collaboratif, et l'acquisition en permanence de compétences. Une université au cœur de la vie professionnelle et au centre de l'évolution des métiers à venir, un écosystème où startups, entreprises, institutions publiques ou privées, enseignants, chercheurs et étudiants, travaillent en collaboration et co-inventent ensemble. C'est bien ce schéma et cette projection qui vont rendre les années à venir plus passionnantes pour les acteurs de l'enseignement supérieur, dont la mission est de bâtir l'université ville, disposant de qualités et de caractéristiques qui la projettent pour être :

1. Plus professionnalisante :

L'université de demain doit être attentive et présente dans l'évolution des carrières et des métiers. Elle est au centre de la construction du capital humain et au cœur de l'intégration des sciences dans le processus de développement économique. Cette mission doit être assurée par la mise en œuvre d'un enseignement global et collaboratif où l'étudiant est acteur de sa formation, et où l'enseignant devient un véritable accompagnateur (le coach). Dans ce processus pédagogie, l'apprentissage se construit par projet (apprendre aux jeunes à résoudre des problèmes inédits) et où le travail en équipe est fortement privilégié, et favorise l'acquisition de compétences. A travers cette approche, les parcours de formation s'appuient essentiellement sur la recherche et la pratique. Dans ce sens ; l'étudiant est intégré rapidement dans les activités de recherche et les dispositifs d'innovation et de création. Cette organisation des enseignements, à laquelle participent aussi et de façon active les professionnels, devient une collaboration dynamique et durable. Une démarche qui permet de co-penser et de co-animer cette nouvelle université où la formation initiale et continue deviennent une offre adaptée à tous les moments de la vie professionnelle, sociale et économique, où celle-ci sera ouverte à plusieurs générations d'apprenants, en même temps pour que chacun puisse construire son capital de compétences « portfolio de compétences ». Cette nouvelle conception de la professionnalisation de l'université exige que le campus devienne un véritable Laboratoire doté de plateformes technologiques et d'apprentissage.

Il est à signaler que l'évolution de l'économie, des sciences, des technologies et des métiers nous imposent à ce que l'apprentissage devient une nécessité permanente qui doit se faire tout au long de la vie. Ce qui corrobore bien, qu'au vue de ces changements perpétuels, que l'investissement initial dans une formation ne convient plus, et montre nettement que c'est la fin du modèle reposant sur une formation initiale de 03 à 04 ans, puis rentabilisé tout au long de la vie professionnelle. Ainsi, la vie professionnelle devient apprentissage et que l'apprentissage est intimement lié à la vie professionnelle.

2. Plus engagée

Par son ancrage dans le développement local et territorial et sa dynamique à l'universel. Dans cette université, le partenariat et la solidarité, ainsi que la collaboration des enseignants, des chercheurs, des étudiants, et les entrepreneurs, font qu'ils doivent travailler en concert pour trouver des solutions aux grands défis sociétaux.

Cet engagement ne peut donner de résultats palpables, s'il n'est pas bâti sur une démarche transdisciplinaire et par la création d'espaces d'échange et de collaboration (conseil de perfectionnement), disposant de programmes avec des contenus concertés avec les acteurs de la vie économique et sociale.

Plus engagée par l'intégration de l'apprentissage dans la vie professionnelle, du fait que l'apprentissage et le travail font partie de l'économie de la connaissance. Aussi, par la définition de projets qui pourraient conduire les étudiants à s'investir d'avantage dans les préoccupations de la société. Et faire en même temps à ce que des structures de transfert de technologie soient érigées pour valoriser et accompagner les résultats de la recherche vers le marché et l'industrie. Pour dire qu'elle est dans l'obligation de prendre les initiatives nécessaires afin d'être à l'écoute de la demande sociale et d'y apporter des réponses.

3. Plus numérique :

Aujourd'hui, nous assistons à une véritable révolution issue du développement des technologies du numérique. Celle-ci a fait, du smart phone, de la tablette, de l'ordinateur, des nets books, du facebook, de wikipédia et de Youtube... un monde « digital » où la génération digitale native échange pour apprendre, pour partager des informations, pour créer des réseaux, pour accéder à des contenus d'enseignement et de formation et pour travailler et collaborer en réseaux. Ce déferlement numérique à développer un être humain nouveau « humanité numérique ou *l'Homo Numericus* » qui vit dans un monde virtuel où on produit tous les jours autant d'informations. Informations elles-mêmes génératrices d'autres informations productrices, de nouvelles connaissances et de nouveaux savoirs, qui sont en mesure d'apporter des réponses et des solutions précises à nos problèmes et de construire des contenus accessibles any time, any where, any device sur un simple téléphone cellulaire. Comme c'est le cas de la venue des technologies *cloud* qui ont aussi déclenché une révolution dans la manière de gérer les ressources numériques, où les données peuvent être enregistrées (le nuage) dans des espaces web abstraits accessibles de partout : avec des moteurs de recherche, nous pouvons retrouver une ressource sur la base de quelques mots clés. Ceci montre bien qu'un jour, nous serons dotés d'une e-mémoire infailible. Toutes ces technologies ont transformé l'économie depuis 20 ans, et elles vont transformer l'enseignement supérieur et l'université dans les 20 ans à venir où l'enjeu primordial du monde éducatif et particulièrement celui de l'université de demain, ne serait plus de transmettre des connaissances, mais de transmettre une nouvelle approche pour mieux

exploiter et appréhender la masse de connaissances disponibles et où le principal lieu de formation et d'apprentissage ne sera plus l'université telle qu'elle est définie aujourd'hui. Les cours seront organisés de manière hybride, en présentiel et en ligne, voire complètement à distance. Alors, l'enseignant n'agira plus en maître ou en expert mais beaucoup plus en accompagnateur afin d'orienter les étudiants pour apprendre à apprendre dans le but de trouver les ressources nécessaires à leur apprentissage et de leur donner des outils leur permettant de s'approprier les connaissances utiles et d'évaluer leurs acquis et leurs compétences.

Autour du numérique et de ses technologies, l'université opère aujourd'hui des transformations très profondes dans ses structures et son fonctionnement par la mise en place d'une politique de numérisation définie par sa stratégie du numérique, qui doit traiter les aspects et les questions suivants :

- Le Numérique et l'apprentissage (pédagogie universitaire Numérique et le rôle de l'enseignant);
- Le Numérique et la production de contenus et des supports d'apprentissage,
- Le Numérique et la formation à distance et continue,
- Le Numérique et la recherche,
- Le Numérique et la gouvernance,
- Le Numérique et la communication institutionnelle et la médiation,
- Le Numérique et l'internationalisation de l'enseignement supérieur,
- Le Numérique et la visibilité de l'université,
- Le Numérique et les services à la société,

Derrière cette dynamique, est en train de se profiler la nouvelle configuration de l'université de demain, où on assiste à une course effrénée pour installer de nouvelles structures qui sont incluses dans le projet de l'université numérique. A titre d'exemple, on peut citer :

- Le laboratoire de la pédagogie universitaire numérique dont le rôle est d'assurer l'appui à une pédagogie renouvelée ;
- L'Environnement Numérique de travail (ENT) qui permet l'accès à un ensemble de services et d'information ;
- Le site Web de l'université dédié à la communication et l'information ;

- Le Learning center qui constitue une plateforme de ressources et d'expertise ;
- La production de cours en ligne tels que les MOOCs ;
- Plateforme de l'enseignement en ligne et de visioconférences ;
- La toile sociale de l'université qui fédère « facebook, Twiter et Youtube »
- La plateforme de la documentation numérique ;
- La plateforme des travaux pratiques ;
- Le Centre de calcul et des logiciels (HPC).

En outre, et en partant du constat que les étudiants d'aujourd'hui, comme ceux de demain, sont des générations natives du numérique, les universités sont en train d'instaurer des parcours leur permettant l'acquisition et l'accès à la « culture du numérique ».

Tous ces aspects liés à l'évolution rapide du numérique montrent bien que nous assistons aussi à l'évolution du rôle de l'enseignant et du concept du savoir, à la redéfinition de la notion de l'espace pédagogique, à l'explosion du modèle de formation supérieure traditionnelle, à la transformation des métiers, et la façon d'apprendre et de travailler avec la montée des approches collaboratives et à l'apparition de nouvelles stratégies de gouvernance de l'université.

Nous entamons l'ère de l'université intelligente « Smart University », dont la stratégie est de faire des TICs un outil d'innovation au niveau de la pédagogie, de la recherche, de la gouvernance, de la diffusion des savoirs et de la communication. C'est aussi un laboratoire de la production de l'intelligence artificielle et des objets connectés, et où s'apprend la culture du numérique dans toute ses dimensions et applications. Une université sans murs à laquelle accèdent chaque jour des milliers d'apprenants à travers les formations à distance et les Moocs.

4. Plus entrepreneuriale :

L'université du 21^{ème} siècle est appelée à participer à l'essor économique et social de son territoire et même national. Cette nouvelle activité est érigée aujourd'hui en mission. Pour la réussir, l'université doit mettre en place un écosystème de formation et de recherche qui contribue à la promotion de la créativité et de l'innovation. Les attributions de celui-ci est d'améliorer les capacités de l'université (recherche) à inventer la nouveauté, à la produire, à l'essaimer, à lui donner une reconnaissance économique et sociale. Cet écosystème doit favoriser les flux, les échanges, les transferts entre les savoirs académiques et les savoirs

professionnels ou se crée bien sûr une dynamique à travers laquelle les chercheurs sont considérés comme de véritables acteurs économiques et doivent disposer de moyens pour exercer pleinement leur mission fondamentale, mais aussi engagés et solidaires des enjeux et des besoins de la société. Devenir une université entrepreneuriale exige de la communauté universitaire, particulièrement les enseignants chercheurs de comprendre que l'entreprise est un lieu de compétences et d'intelligence ou il y'a des femmes et des hommes qui constituent son capital humain (intelligence et les facultés intellectuelles), mais aussi un lieu de débouchés pour nos diplômés, et le futur de nos étudiants. C'est aussi cette force à développer des capacités à construire une relation forte et durable avec les secteurs socio-économiques, favorisant des retombées à la fois utiles à la communauté et créatrice de richesses et d'emplois à travers la création de startups et d'entreprises. A partir de ces nouvelles exigences vis-à-vis des missions de l'université et de ses engagements sociétaux, l'organisation de l'université autour de l'entrepreneuriat doit désormais assumer la recherche au service de valeurs non seulement épistémiques mais aussi sociales, économiques et nécessairement éthiques. Alors la question qui est posée aujourd'hui, comment le rôle de l'université va-t-il évoluer dans un contexte en perpétuel évolution, ou l'économie de la connaissance a pris une place prépondérante ? L'université comment va-t-elle concilier son rôle de la diffusion et de la progression de la science pour la science, par rapport à son nouveau rôle qui est celui de faire progresser la science pour l'économie ? C'est cette mutation que l'université est en train d'opérer afin de s'approprie un autre espace qui est celui de l'entreprise, pour en faire un espace de son expansion, et de là pour devenir le chef de file dans la société du savoir.

Intégrer l'entrepreneuriat dans les politiques de l'enseignement supérieur, consiste à s'inscrire dans un processus de création de valeurs et renvoie ici à la promotion de l'esprit d'entreprendre à l'intérieur comme à l'extérieur de l'université. Ce processus d'instauration de la culture entrepreneuriale est très important, même très bénéfique pour :

- **Les étudiants**, dont les compétences entrepreneuriales seront mises à profit dans les différents aspects de leur vie professionnelle ;
- **Les enseignants chercheurs**, auront à maîtriser les techniques et les procédures de la valorisation des résultats de la recherche, et de la transformation de leur offre de formation en parcours plus appliqué ;

- **Les départements et les facultés** à les amener à proposer des programmes de formations et de recherche concertés, collaboratifs et interdisciplinaires ;
- **L'université** qui va s'adapter à l'économie du savoir et aux changements qui touchent le secteur de l'enseignement supérieur et la naissance de nouvelles générations ;
- **Les collectivités locales et régionales**, qui disposent d'un environnement comprenant des entrepreneurs bien formés pour faire démarrer les projets de création d'entreprises et autres activités économiques et sociales.

Enfin, développer l'entrepreneuriat à l'université c'est aussi une autre manière de rester en veille pour qu'elle puisse renouveler continuellement son offre de formation, sa recherche et ses capacités d'innovation afin de répondre aux défis sociétaux et de s'inscrire dans une dynamique créative.

5. Plus à l'internationalisation :

L'université algérienne depuis sa création, elle a toujours manifesté des ambitions nationales pour développer un système d'enseignement supérieur dont les missions sont de répondre à l'encadrement des différents secteurs socio-économiques. Aujourd'hui, ce système a atteint à travers son tissu d'établissements universitaire et de recherche un niveau de maturité assez important pour qu'il puisse assumer, aussi des ambitions à l'international. Il faut noter tout d'abord que l'université algérienne à toujours accueillie chaque année dans le cadre de la coopération bilatérale plusieurs centaines d'étudiants, venant de pays arabes et africains, principalement dans les formations licences, masters, ingénieurs et médicales. Aussi, elle a développé des savoirs faire pour participer dans les multiples programmes internationaux de coopération et de recherche. La valorisation de cette expérience est une opportunité pour faire de l'internationalisations un autre facteur de sa transformation, dont les retombées et les bénéfices sont variés sur plusieurs plans :

- Politique,
- Economique (source de financement importante),
- Echanges culturels et scientifique,
- Visibilité et lisibilité du secteur de l'ES algérien et de ses universités,
- Amélioration de l'excellence scientifique et le taux de participation des chercheurs algériens dans les programmes de recherche internationaux,

- Construction conjointe de diplômes universitaires (licences, masters), et de formations et écoles doctorales,
- Coproduction scientifique pour l'innovation et la production de connaissance,
- Classement des universités,
- Acquisition de capacités de participation et d'actions dans les consortiums et réseaux universitaires et académiques internationaux,
- Promotion de l'Assurance Qualité (AQ) et de la mise en place de système d'accréditation,
- Renforcement des capacités building des universités,
- Disponibilité et présence de capital humain représentant une main d'œuvre de recherche de qualité,
- Accès et partage de bonne pratique,
- Bénéficier des avantages proposés par les programmes internationaux de mobilité dédiés aux étudiants, aux enseignants chercheurs et aux personnels.

Investir dans l'internationalisation de l'enseignement supérieur, nécessite la mise en place d'une politique nationale prenant en considération le fait que L'IES est devenu un facteur de développement économique et de progrès scientifique. De même, cette politique d'état, elle doit prendre en charge le volet de la mobilisation de la diaspora scientifique établie à l'étranger, afin de l'intégrer dans le processus de l'IES. Par ailleurs, les universités sont aussi interpellées pour mettre en place leur stratégie à l'internationalisation, et qui devrait être accompagnée par la formation de la ressource humaine (experts), qui serait capable d'intervenir dans les différentes situations, contextes et programmes, permettant de faire évoluer nos établissements universitaires vers la sphère de L'IES. Bien sûr, une politique nationale et une stratégie du secteur de l'ES qui feront de nos universités des établissements capables de passer du statut des institutions importatrice à de véritables exportatrices de produits et prestataires de services dans le cadre d'une redynamisation de L'ISE.

En outre, dans ce domaine de l'IES, il est important que la stratégie adoptée, doit être génératrice d'un processus de transformation de nos universités, dont l'impact est appréciable par :

- Le développement de leur capacité à multiplier leurs sources de financement de la recherche par le biais des programmes internationaux de recherche (atteindre des taux de l'ordre de 30 à 40%) ;

- L'élargissement du recrutement d'étudiants étrangers dans les formations doctorales en s'appuyant sur le concours et la collaboration des centres de recherche nationaux,
- La mise en place de dispositifs de mobilité des étudiants et des enseignants dans le sens Nord-Sud et Sud-Sud,
- Le soutien de l'organisation de manifestations scientifiques internationales dans le cadre de programme d'échange, de transfert, et de partage des savoirs.
- L'investissement dans la création de réseaux universitaires thématiques à caractère régional.
- L'encouragement de l'installation de chaires académiques (types chaires Unesco).

Réussir la politique de l'IES nécessite préalablement :

- La réalisation d'une analyse critique de la situation de l'IES en Algérie ;
- Le renforcement des capacités de recherche de nos universités ;
- La formation d'experts disposant de compétences dans les différents domaines et aspects de l'IES ;
- La prise en charge sur le plan de la réglementation la question des cotisations relatives à l'adhésion des universités aux réseaux et consortiums internationaux universitaires,
- La rémunération et la motivation des enseignants chercheurs visiteurs étrangers ?
- L'adaptation des textes réglementaires régissant les différents aspects de l'internationalisation de l'ES, en fonction des évolutions enregistrées dans ce domaine,
- La mise en place d'agences d'assurance qualité et d'accréditation,
- La définition d'un programme nationale de coopération bilatérale et multilatérale avec des contenus favorisant l'internationalisation,
- La création d'une unité centrale d'expertise et d'accompagnement de l'internationalisation des établissements, avec comme missions l'animation, conseil, aide, étude, recherche et prospective.

Cet ensemble d'éléments explique bien que L'internationalisation est considérée comme un facteur d'innovation universitaire et un processus de transformation institutionnelle et de création d'avantages pour l'économie, la formation et la recherche, et reste un aspect déterminant dans la progression et les choix des partenariats stratégiques pour bâtir le capital humain, l'excellence scientifique, et le positionnement de nos universités. Elle devient aussi un facteur qui peut influencer sur l'élaboration des politiques de l'enseignement supérieur. C'est un espace qui a ses normes, ses références, ses structures, ses pratiques, ses règles qu'il faut

maitriser pour élargir davantage les horizons de nos établissements universitaires et de recherche.

6. Plus citoyenne et écologique :

L'évolution de l'économie des connaissances et la société des savoirs dans un monde mondialisé, imposent à l'université d'assumer d'autres rôles et missions, définissant ainsi ses responsabilités vis-à-vis de la société, l'obligeant à être plus citoyenne, par son ouverture sur son environnement, par sa communication, par sa médiation scientifique, par sa capacité à apporter les solutions aux problèmes que rencontre la société, et par les liens qu'elle peut tisser avec les acteurs socio-économiques.

Ces multiples responsabilités citoyennes l'interpellent pour mettre en place des dispositifs et des actions actives et participatives, qui mettent l'accent sur la promotion de valeurs, qui expriment son engagement et ceux de la communauté universitaire, par l'échange, le partage et les débats qu'elle organise à l'intérieur comme à l'extérieur. Une université citoyenne c'est un point de rencontre où chacun est respecté dans ses choix et ses capacités, où il puisse s'accomplir et donner de lui-même. Encourageant à travers sa production scientifique, les débats qui stimulent la créativité ; l'initiative ; l'esprit critique et la responsabilité de ses membres. Aussi, elle doit se doter d'espaces, où s'exprime la liberté académique et où se forge la démocratie participative. L'université citoyenne doit incarner le modèle type de la cohésion sociale et de la solidarité, et la plateforme indispensable pour le vivre ensemble. Dans sa dynamique citoyenne, elle est appelée à assurer l'épanouissement et la réussite individuelle et collective, à pratiquer l'interaction avec les acteurs dans ses territoires et à mobiliser et vulgariser sa production scientifique au profit du progrès social.

Cette université citoyenne, doit être un champ expérimental pour diffuser les concepts et la culture de la transition écologique, de comprendre leurs enjeux contemporains environnementaux, et appliquer ses principes dans la gestion des besoins du campus. La valorisation de cette démarche représente la voie par laquelle, on peut aussi, définir et cerner l'ensemble des métiers concernant la transition écologique, et pourrait être une source pour l'élaboration de contenus relatifs aux parcours de formations dans différents domaines, tels que le domaine des énergies renouvelables, du bâtiment, du changement climatique, du développement durable, et de la valorisation des déchets, de la préservation et la protection des ressources naturelles...

L'engagement de la communauté universitaire dans cette voie, signifie que l'université est mobilisée pour être un acteur clé de la transition écologique. Une mission qui s'appuie sur les compétences, l'interdisciplinarité et les avancées du numérique. Aussi, l'université dans son rôle d'institution citoyenne et écologique, doit œuvrer pour que chaque étudiant, soit doté des outils indispensables à la compréhension des grands enjeux environnementaux, sociaux et économiques dans notre pays et dans le monde.

Conclusion :

L'université de demain est confrontée à de grands enjeux, du 21^{ème} siècle qui sont : l'évolution des connaissances cognitives, les progrès de la communication et de ses outils, l'émergence de nouvelles technologies, la croissance économique, la mondialisation des échanges, la coopération internationale, la rareté des ressources et le développement durable, le réchauffement climatique, la désertification, la sécurité alimentaire, la mutation des populations et l'urbanisation rapide, la reconfiguration des territoires et les dynamiques nationales internationales. Des enjeux qui génèrent de nouveaux métiers, des besoins en formation des citoyens et des programmes de recherche, et lui imposent en plus d'entreprendre une nouvelle révolution dans la pédagogie et dans l'offre de formation, du fait que l'université est devenue un maillon de la vie professionnelle. Une révolution construite sur le principe « Apprendre à apprendre », pour découvrir de nouveaux savoirs et pour ouvrir de nouvelles frontières de connaissances. Le passage d'une frontière à une autre présente des défis à maîtriser, des compétences à acquérir dans le cadre d'une démarche interdisciplinaire, reposant sur des outils d'apprentissage qui utilisent le numérique. L'université de demain, c'est aussi le lieu où l'on apprend à poser les questions, pour entreprendre une dynamique de recherche et d'innovation qui s'appuie sur la réflexion collaborative et l'intelligence collective, afin de résoudre les problèmes de la société, de proposer de nouvelles solutions et de pousser les frontières pour aller vers d'autres horizons scientifiques et technologiques, qui sont nécessaires à la construction de la fertilisation croisée des savoirs pour explorer les changements et poser les questions sur des problèmes qui n'ont jamais été abordés. Tous ces aspects liés à la formation et à la recherche, interpellent la communauté universitaire à se placer dans une posture d'apprendre à s'organiser pour se remettre en cause, pour faire évoluer les pratiques de la gouvernance et de la gestion, mais aussi pour créer un climat d'échange de partage, de collaboration, d'expérimentation, de prototypage d'innovation, de diffusion et de transfert, pour travailler sur les grands défis de notre société.