

**EL MESKINE Lahcen**

Enseignant chercheur, Ecole Supérieure de Technologie, LAREFA ENCG, Université IBN ZOHR, Agadir, Maroc.
l.elmeskine@uiz.ac.ma

**BOULOIZ Hafida**

Enseignante chercheur, Ecole Nationale des Sciences Appliquées, LGII ENSA Université IBN ZOHR, Agadir, Maroc.
h.bouloiz@uiz.ac.ma

LA FIBRE ENTREPRENEURIALE DES ELEVES INGENIEURS : CAS DE L'ENSA AGADIR

Résumé : Ce papier vise à mettre en évidence la fibre entrepreneuriale des élèves ingénieurs de l'ENSA Agadir et leur intention d'entreprendre. Pour ce faire, nous avons mené une enquête auprès de 197 élèves ingénieurs de la 4^{ème} année et nous avons récupéré 95 réponses. Aussi, pour mesurer les intentions des répondants sur l'éventualité de devenir entrepreneur, nous sommes partis de la question : Combien parmi les élèves ingénieurs de l'ENSA ont la fibre entrepreneuriale? Sont-ils prêts à entreprendre?

D'après les résultats de l'étude, il est clair que les répondants ont l'intention dans une forte proportion (84,2 %) de démarrer (certainement (38,9 %) ou probablement (45,3 %)) une entreprise ou de travailler à leur compte. Cependant, l'intention entrepreneuriale ne doit pas être confondue avec l'acte entrepreneurial. L'intention ne signifie pas forcément la création d'entreprise.

Mots clés : Intention entrepreneuriale ; Attitude ; Elève ingénieur ; Entrepreneuriat ; Création d'entreprise.

Summary: The present study investigates the entrepreneurial spirit and intention of engineering students of ENSA Agadir. Data were empirically gathered among 4th year engineering students using 197 datasets survey of which 95 valid entries (48 %) were collected. In order to understand the entrepreneurial intention of students, regarding the possibility of initiating their project idea, we began by asking the following questions: How many students in the engineering school: ENSA have the entrepreneurial spirit? Are they ready to create their own business?

Surveyed students intend in a strong proportion of (84.2%) to create certainly (38.9%) or probably (45.3%) their own business. Nevertheless, the entrepreneurial intention does not necessarily imply business action or initiation. Inevitably intention does not certainly mean conducting business.

Keys words: Entrepreneurial intention, Entrepreneurial spirit, Engineering students, Company creation.

INTRODUCTION

La création d'entreprise est reconnue comme l'une des principales sources de croissance, de création d'emplois, d'innovation et de richesses. L'enjeu est désormais de discuter des capacités des écoles d'ingénieurs à préparer efficacement les jeunes à l'innovation et à l'entrepreneuriat. Les ingénieurs sont sollicités pour une adaptation à des situations complexes, de dynamiser et animer les équipes, d'être créatifs et de développer des nouveaux produits et services (Carlson et Sullivan, 1999 ; Trullemans, 2006 ; Fayolle, 2006 ; Roman, 2006) (1). Les ingénieurs sont amenés à choisir entre la routine et le confort d'une position de salarié, ou l'aventure et les risques d'une position d'entrepreneur.

En s'appuyant sur le concept d'intention d'entreprendre qui est largement utilisé dans la littérature en entrepreneuriat pour prévoir et comprendre les facteurs influant sur les comportements entrepreneuriaux, en particulier l'effet de la formation sur le choix de carrière, nous nous concentrons sur l'évolution de cette intention chez les élèves ingénieurs pendant leur formation.

Afin de mieux expliciter ces intentions entrepreneuriales, nous avons choisi un échantillon d'élèves ingénieurs de l'ENSA (2) d'Agadir suivant le programme de formation à l'entrepreneuriat de INJAZ Al-Maghrib (3).

Le propos de notre recherche est de mesurer leurs intentions entrepreneuriales. D'où les questions récurrentes: Combien parmi eux ont la fibre entrepreneuriale? Sont-ils prêts à entreprendre? Comment encourager les jeunes ingénieurs à choisir une carrière entrepreneuriale?

Afin de répondre à ces questions, nous allons, d'abord, passer en revue les différentes approches théoriques en particulier celles relatives à l'intention et à l'attitude. Puis nous analyserons les différents facteurs de la formation qui influent sur l'évolution des intentions entrepreneuriales des élèves ingénieurs.

Ensuite, les détails de la méthodologie seront précisés dans un deuxième point.

Enfin, les principaux résultats et leur discussion seront développés dans un troisième point.

(1) Yifan WANG, « L'évolution de l'intention et le développement de l'esprit d'entreprendre des élèves ingénieurs d'une école française : une étude longitudinale », THESE, 2011, p.4
<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00586082/document>

(2) Ecole Nationale des Sciences Appliquées.

(3) INJAZ AL-Maghrib est une association à but non lucratif qui mobilise le secteur privé auprès de la jeunesse pour contribuer à l'émergence d'une nouvelle génération d'entrepreneurs. Animer des programmes amenant les élèves à créer une junior entreprise, à maîtriser les bases de la finance ou à se préparer aux challenges de la vie active. La méthode pédagogique est fondée sur l'apprentissage par l'action « learning by doing ». Créée en octobre 2007, INJAZ AL Maghrib est membre de Junior Achievement Worldwide, leader mondial de l'éducation à l'entrepreneuriat depuis 1919.

1. LE CADRE THEORIQUE

Pour avoir une image globale du processus entrepreneurial, il n'est pas suffisant d'étudier ceux qui ont concrétisé leurs projets, mais aussi ceux qui sont en amont de ce processus.

1.1. L'intention :

L'étude de l'intention entrepreneuriale enrichit la compréhension du processus entrepreneurial. La prédiction d'un comportement se fait à travers l'observation des intentions (Krueger, Reilly & Carsrud, 2000).

Or, la compréhension des conséquences des intentions nécessite l'exploration des antécédents de l'intention. La définition de l'intention a fait l'objet d'un débat entre (Warshaw, & Davis, 1985) et (Fishbein, & Stasson, 1990).

D'une part, (Warshaw, & Davis, 1985) avancent que des expressions telles que "je vais essayer" ou "je veux" permettent de prédire les attentes comportementales de la personne, alors que "je prévois" mesure les intentions comportementales. D'autre part, (Fishbein, & Stasson, 1990) ont critiqué les mesures proposées par (Warshaw, & Davis, 1985) en précisant que la distinction faite entre les mesures concernent uniquement les comportements volontaires. L'intention est un terme ambiguë en cas de comportements non volontaires (Kurland, 1995). L'intention se manifeste lorsque la personne exprime une proposition liée à un acte comportemental prévu dans le futur.

1.2. L'attitude :

L'attitude est une disposition à répondre favorablement ou défavorablement à un objet, une personne, une institution, ou un événement. Bien que les définitions formelles de l'attitude varient, la plupart des psychosociologues contemporains conviennent que l'attribut distinct de l'attitude est son évaluation (Ajzen, 2005). L'attitude représente une évaluation que l'individu effectue à propos des actes et des événements qu'il confronte.

Les attitudes influencent directement le comportement et aident à prédire le comportement réel. Elles fournissent un cadre de recherche sur des problématiques liées au traitement de l'information, à l'influence sociale, et aux différences individuelles. Les mesures de l'attitude sont devenues quantitatives et plus fiables facilitant ainsi la construction de la connaissance et le développement de la recherche (Kraus, 1995).

En général, la plus favorable est l'attitude envers le comportement, la plus forte sera l'intention de l'individu à réaliser le comportement (Ajzen, 1991).

1.3. La formation à l'entrepreneuriat

L'enseignement de l'entrepreneuriat constitue une pédagogie éducative qui est non seulement répandue dans les écoles de management, mais de plus, la majorité des écoles cherchent à développer leurs propres formations à l'entrepreneuriat.

En enseignement de l'entrepreneuriat, il existe un grand nombre de méthodes et de modalités pédagogiques pratiquées, dont certaines sont actives et d'autres beaucoup plus classiques : élaboration ou l'évaluation de business plan, développement de projets de création d'entreprise, accompagnement de jeunes entrepreneurs, réalisation de missions pour ces derniers, participation à des conférences ou table-rondes avec des entrepreneurs, simulations entrepreneuriales, projections de films, études de cas et cours classiques (Carrier, 2007 ; Hindle, 2007).

2. METHODOLOGIE

L'Université Ibn Zohr et INJAZ Al-Maghrib ont signé une convention de partenariat pour déployer les programmes de formation à l'entrepreneuriat de INJAZ Al-Maghrib au profit des étudiants de l'Université Ibn Zohr. Cette expérience pilote, a démarré à l'ENSA au cours de l'année universitaire 2014-2015 et a concerné deux filières de 4^{ème} année (Génie Industriel, Génie des Procédés, de l'Energie et de l'Environnement).

En 2015-2016, l'expérience est généralisée pour les 5 filières de Génie Industriel, Génie Informatique, Génie des Procédés, de l'Energie et de l'Environnement, Génie Electrique et Génie Civil. Chaque classe participant au Company Program a donc monté son projet de junior entreprise, de la conception du produit à la liquidation de l'entreprise, en passant par toutes les étapes de création : choix du produit ou service, étude de faisabilité, gestion financière, commercialisation, etc. Plusieurs partenaires ont contribué à la réalisation des résultats, notamment l'Académie Régionale de l'Education et de la Formation (AREF) Souss Massa, l'Université Ibn Zohr, la CGEM, le CJD, Attijariwafa Bank, le CRI, l'ANAPEC et la Chambre de Commerce et d'Industrie.

Les intervenants qui ont participé à ce programme de formation sont tous des professionnels, des cadres et responsables administratifs au sein des banques, CRI, MARSA MAROC et secteur privé.

2.1. Echantillon

L'échantillon de l'étude est composé des élèves ingénieurs des différentes filières de la 4^{ème} année ENSA d'Agadir. Cette étude s'est déroulée durant une période de quatre mois, de Mars à Juin 2016.

Nous avons interrogé 197 élèves ingénieurs et nous avons récupéré 95 réponses, soit un taux de réponse d'environ 48,2 %.

2.2. Marge d'erreur

La marge d'erreur d'échantillonnage maximale sur les résultats obtenus pour l'ensemble des 95 répondants est d'au plus 7,25 % au niveau de confiance de 95%. Cette marge est calculée par un simulateur (4).

(4)<https://fr.checkmarket.com/ressources-etudes-de-marche/calculateur-taille-echantillon-enquete/>

2.3. Le questionnaire

Nous avons, d'abord, adapté le questionnaire de l'Université de Rennes (5) sur l'intention entrepreneuriale des étudiants. Ensuite, nous l'avons complété par un autre questionnaire de HEC Montréal (6). Ces derniers sont composés de plusieurs items inspirés de la revue de la littérature et des travaux empiriques. Chaque groupe d'items traite une dimension spécifique.

L'attitude et l'intention sont des variables mono-items mesurées par une échelle de type Likert sur cinq points allant de 1 (Très important) à 5 (pas du tout important).

Ces échelles de Likert ont été utilisées pour mesurer les intentions des élèves ingénieurs de créer une entreprise.

Ensuite, nous avons cherché à mieux comprendre le profil de ces derniers, notamment quant à certaines caractéristiques normalement associées aux entrepreneurs.

Le questionnaire était administré par e-mail à la liste de contacts des filières de 4^{ème} année de l'ENSA et nous avons utilisé le formulaire Google Documents.

L'utilisation de cette méthode d'administration de notre questionnaire est justifiée par l'absence d'une base de données des étudiants de l'ENSA d'Agadir. Aussi, ce type de diffusion a permis de diminuer considérablement les efforts devant être fournis pour établir le contact avec les répondants.

3. PRESENTATION DES RESULTATS

Dans ce point, nous allons présenter l'ensemble des résultats observés sur plusieurs aspects de la fibre entrepreneuriale des élèves ingénieurs de l'ENSA.

3.1. Profil des répondants

Trois questions ont permis d'établir un profil des répondants : sexe, âge, domaine d'étude.

Tableau n° 1 : Statistiques relatives aux caractéristiques de l'échantillon

Sexe	Age	Domaine d'étude
Masculin : 47,4%	[21 à 23 ans]	Génie Industriel 26,3 %
Féminin : 52,6%	97,9 %	Génie Informatique 12,6 %
		Génie des Procédés, de l'Energie et de l'Environnement 25,3 %
		Génie Electrique 22,1 %
		Génie Civil 13,7 %

Des 95 répondants, la grande majorité (97,9 %) sont âgés entre 21 et 23 ans. Comme en fait état le tableau 1, l'échantillon présente quelques différences notables en fonction du sexe. Les hommes représentent 47,4 % et les femmes 52,6 % de l'échantillon.

(5)<https://www.univ-rennes2.fr/suio-ip/questionnaire-sur-intention-entrepreneuriale-etudiants>.

(6) Fillion L. J., L'Heureux D, Kadji-Youaleu C. et Bellavance F. « L'entrepreneuriat comme carrière potentielle - Une évaluation en milieu universitaire », Cahier de recherche 2002-04 http://web.hec.ca/creationentreprise/CERB_Backup-12-mai-2008/pdf/2002-04EDUCarriere.pdf

3.2. Intention de devenir entrepreneur :

Afin de mieux identifier l'intention de ces entrepreneurs potentiels, nous examinons leurs réponses à cette question.

Tableau n° 2 : Intentions des répondants de créer une entreprise

Question	Nbre	%
Oui, certainement	37	38,9
Oui, probablement	43	45,3
Non, probablement pas	5	5,3
Non, certainement pas	2	2,1
Ne sait pas encore, n'y ayant pas encore réfléchi	8	8,4
	95	100

D'après ces résultats, il est clair que les répondants ont l'intention dans une forte proportion (84,2 %) de démarrer éventuellement (certainement (38,9 %) ou probablement (45,3 %)) une entreprise ou de travailler à leur compte. Ces résultats revêtent une importance particulière puisqu'ils constituent une projection des intentions futures des sujets ayant participé à l'enquête. D'une part, ces résultats peuvent paraître élevés à première vue mais il faut se rappeler que les élèves ingénieurs ayant participé à l'enquête l'ont fait sur une base volontaire et qu'il s'agit peut-être des étudiants qui ont un intérêt manifeste pour l'entrepreneuriat. D'autre part, la réponse à cette question reste hypothétique car entre l'intention et la réalisation, il existe une marge importante.

3.3. Le moment prévu pour démarrer une entreprise :

Nous examinons les réponses à la question de savoir à quel moment les interrogés prévoient-ils le démarrage de leur entreprise et quelle importance accordent-ils à différents facteurs pour expliquer le délai pour passer à l'action.

Tableau n° 3 : Intentions des répondants de démarrer une entreprise

Question	Nbre	%
Pendant les études ou juste après	9	9,5
3 à 5 ans après la fin des études	61	64,2
Plus de 5 ans après la fin des études	25	26,3
Total	95	100

La majorité des élèves ingénieurs interrogés planifient leur projet d'entreprise sur une période de 3 à 5 ans après la fin des études (64,2 %). Aussi 26,3 % des répondants indiquent que ce sera plus de 5 ans après la fin des études. Ils sont vraiment peu nombreux à vouloir démarrer leur entreprise pendant les études ou juste après (9,5 %).

Nous avons ensuite proposé aux interrogés une liste de raisons pouvant expliquer ce délai en leur demandant d'indiquer le degré d'importance qu'ils accordent à chacun de ces motifs.

3.4. Les raisons pouvant expliquer ce délai :

Tableau n° 4 : Les raisons et leur niveau d'importance

	Très important	Important	Modérément important	Peu important	Pas du tout important
Travailler d'abord et amasser le capital financier nécessaire au démarrage	27,4	43,2	16,8	6,3	6,3
Trouver de bons associés/partenaires d'affaires	26,3	44,2	20,0	6,3	3,2
Identifier une occasion d'affaires intéressante	16,8	47,4	29,5	3,2	3,2
Nouer des relations dans le milieu des affaires	23,2	53,7	20,0	2,1	1,1
Mettre au point le prototype	12,6	47,4	26,3	10,5	3,2
Terminer mes études, disposer de compétences requises et être disponible à plein temps pour mon entreprise	35,8	41,1	13,7	7,4	2,1
Peur de l'échec	5,3	5,3	30,5	37,9	21,1
Fonder une famille	17,9	27,4	29,5	13,7	11,6

Le délai ou l'échéance pour créer son entreprise après les études sont peut être expliqués par le besoin de terminer les études, disposer de compétences requises et être disponible à plein temps pour l'entreprise (35,8 %), travailler d'abord et amasser le capital financier nécessaire au démarrage (27,4 %) et trouver de bons associés/partenaires d'affaires (26,3 %).

3.5. Les raisons qui expliquent l'intérêt à faire carrière comme entrepreneur ou travailleur autonome :

Il s'agit ici d'un autre point à analyser et qui consiste à identifier les raisons qui amènent les étudiants à vouloir démarrer une entreprise.

Tableau n° 5 : Motivations principales pour créer une entreprise

	Très important	Important	Modérément important	Peu important	Pas du tout important
Pouvoir mieux se réaliser	17,9	49,5	26,3	3,2	3,2
Avoir une meilleure sécurité d'emploi	16,8	47,4	25,3	10,5	0,0
Maintenir une meilleure stimulation intellectuelle	22,1	48,4	24,2	5,3	0,0
Avoir de meilleures conditions de travail	26,3	42,1	24,2	6,3	1,1
Avoir de meilleures chances d'accéder à des activités de responsabilité	16,8	43,2	29,5	8,4	2,1
Avoir de meilleures chances de recevoir des gains monétaires plus élevés	15,8	42,1	32,6	9,5	0,0
Mieux contrôler son environnement de travail	33,7	37,9	26,3	1,1	1,1
Pouvoir se concentrer sur les activités qu'on aime	30,5	41,1	24,2	4,2	0,0
Avoir une liberté plus grande dans le choix des collègues de travail	18,9	32,6	38,9	6,3	3,2

La variable « entrepreneur potentiel » comprend le bagage des intelligences multiples, les motivations, les traits de caractère, le dogmatisme, l'idéologie d'affaires, les attitudes envers le risque, la maîtrise du destin, et les intuitions (Gasse, 1982; Lacasse, 1990). Les motivations principales à créer son entreprise ou à être à son compte se ramènent souvent à quelques-unes, souvent toujours les mêmes. Les élèves ingénieurs de l'ENSA ne font pas vraiment exception. Les motivations jugées très importantes sont mentionnées ci-après :

- « Mieux contrôler son environnement de travail » (33,7 %) ;
- « Pouvoir se concentrer sur les activités qu'on aime » (30,5 %) ;
- « Avoir de meilleures conditions de travail » (26,3 %).

Lorsqu'on regroupe les catégories « Important et Très important », les raisons auxquelles ces élèves ingénieurs accordent une grande importance (plus de 65 %) sont listées comme suit :

- Mieux contrôler son environnement de travail 71,6 %
- Pouvoir se concentrer sur les activités qu'on aime 71,6 %
- Maintenir une meilleure stimulation intellectuelle 70,5 %

- Avoir de meilleures conditions de travail 68,4 %
- Pouvoir mieux se réaliser 67,4 %

Ainsi, pour l'énoncé: «Maintenir une meilleure stimulation intellectuelle», les répondants indiquent que c'est «Important ou Très important» dans une proportion de 70,5%.

L'énoncé « Pouvoir mieux se réaliser » semble constituer une des motivations principales (67,4 %). Cette notion peut cependant revêtir plusieurs aspects, comme celle du besoin d'accomplissement (McClelland (1961,1965)), souvent identifié comme le mobile prépondérant des créateurs d'entreprise dans les études classiques sur l'entrepreneuriat. Ce concept inclut la confiance en soi qui pousse les entrepreneurs à relever des défis et à croire en leurs capacités.

D'autre part, « Avoir de meilleures chances de recevoir des gains monétaires plus élevés » est considéré comme étant modérément important (32,6 %) à important (42,1 %).

Au total, est-ce que le degré d'importance que ces élèves ingénieurs ont accordé aux différents motifs proposés nous permet de croire que l'intention de devenir entrepreneur se réalisera?

3.6. Degré de facilité ou de difficulté

Seulement 12,6% des élèves ingénieurs interrogés jugent facile la création de leur entreprise, en étant étudiant ou à la fin de leurs études. Alors que 60 % la jugent difficile et 27,4 % des interrogés la jugent même très difficile.

3.7. Un créateur d'entreprise au sein de la famille proche ou parmi les amis proches :

Nous avons examiné une autre dimension où les interrogés devaient indiquer s'ils ont des proches qui sont ou ont été entrepreneurs ou travailleurs autonomes. Le tableau suivant illustre leurs réponses.

Tableau n° 7 : Entrepreneur dans la famille ou amis proches

Question	Nbre	%
Vos parents	4	4,2
Votre famille proche	32	33,7
Vos amis proches	14	14,7
Personne	45	47,4
Total	95	100

Un grand nombre de répondants (47,4 %) ont mentionné n'avoir connu personne comme créateur au sein de la famille proche ou parmi les amis proches. A l'inverse 33,7 % ont déclaré avoir un entrepreneur la famille proche. Une donnée intéressante pour l'enquête concerne le nombre très limité (4,2 %) de sujets qui mentionnent que leurs parents sont entrepreneurs. Ces résultats désapprouvent les constats habituels de la littérature en entrepreneuriat qui montrent souvent l'influence du père entrepreneur comme modèle.

3.8. Environnement familial favorable et incitatif à la création d'entreprise

Tableau n° 8 : Soutien familial

Question	Nbre	%
Tout à fait favorable	25	26,3
Plutôt favorable	33	34,8
Plutôt pas favorable	21	22,1
Pas du tout favorable	16	16,8
	95	100

61,1 % des répondants jugent leur environnement familial favorable et incitatif à la création d'entreprise. En dépit de la multiplication des aides institutionnelles ces dernières années, les réseaux informels, notamment familiaux, prennent une place non négligeable par rapport au soutien institutionnel.

Toutefois, il faut signaler que 38,9 % des répondants jugent cet environnement non favorable.

3.9. L'influence exercée par les personnes (Parents, Famille, Amis proches) dans le choix de devenir entrepreneur :

Nous avons demandé aux répondants le degré d'importance qu'ils accordent à l'influence de diverses personnes dans leur choix de vouloir être un entrepreneur éventuellement. Le tableau ci-dessous montre les résultats obtenus à cette question.

	Très important	Important	Modérément important	Peu important	Pas du tout important
Parent (s)	31,6	32,6	24,2	6,3	5,3
Ami (s)	4,2	26,3	24,2	32,6	12,6
Conseiller (s) d'orientation scolaire et professionnelle	15,8	30,5	30,5	15,8	7,4
Professeur (s)	7,4	30,5	28,4	23,2	10,5
Employeur (s)	5,3	27,4	36,8	15,8	14,7
Collègue (s) de travail	3,2	27,4	30,5	23,2	15,8

La variable sociologique contribue à la réussite entrepreneuriale. L'importance du contexte familial, du milieu scolaire, du milieu de travail, de l'environnement local, des réseaux interpersonnels, et la présence de Modèles positifs favorise l'éclosion d'une fibre entrepreneuriale, qui «pousse» ou «tire» l'entrepreneur potentiel vers le monde des affaires.

Nous voyons dans ce tableau que l'influence des parents est considérée comme la plus importante «Important et Très important» (64,2 %), alors que celle des Ami (s), Professeur (s), Employeur (s) et Collègue (s) de travail est relativement faible.

Nous avons pu observer que les élèves ingénieurs accordent une bonne importance au Conseiller (s) d'orientation scolaire et professionnelle (46 %) bien que dans une moindre mesure comparée à celle des parents. D'où l'importance de l'image de l'entrepreneur et de l'entrepreneuriat véhiculée par ces professionnels auprès des élèves ingénieurs.

3.10. L'influence des personnes dans le choix du domaine d'activité

Tableau n° 10 : Importance de l'influence des personnes dans le choix du domaine d'activité

	Très important	Important	Modérément important	Peu important	Pas du tout important
Parent (s)	23,2	27,4	23,2	14,7	11,6
Ami (s)	1,1	27,4	22,1	33,7	15,8
Conseiller (s) d'orientation scolaire et professionnelle	8,4	34,7	22,1	24,2	10,5
Professeur (s)	8,4	28,4	31,6	13,7	17,9
Employeur (s)	5,3	30,5	22,1	20,0	22,1
Collègue (s) de travail	1,1	24,2	27,4	24,2	23,2

Ces résultats témoignent, aussi, que l'influence des parents dans le choix du domaine d'activité est considérée comme la plus importante «Important et Très important» (50,6 %), alors que celle des Ami (s), Professeur (s), Employeur (s) et Collègue (s) de travail est moins importante.

3.11. Définition de l'entrepreneur :

Nous avons, dans ce point, tout d'abord dépouiller les réponses des élèves ingénieurs par rapport aux énoncés qui définissent le mieux «un entrepreneur». Ensuite, nous avons essayé de classer les principaux résultats obtenus quant à la définition de l'entrepreneur selon les énoncés proposés et jugés comme très importants par les répondants :

- Une personne qui démontre de la passion, du leadership et des compétences dans ce qu'elle fait (54,7 %)
- Une personne qui a de l'initiative et est prête à prendre certains risques pour réaliser ses idées (ses rêves, ses visions) (46,3 %),
- Une personne qui apporte des innovations dans son milieu (44,2 %),
- Une personne débrouillarde, imaginative, déterminée et attentive à son environnement (35,8 %),
- Une personne à la recherche d'opportunités d'affaires intéressantes à exploiter (27,4%),
- Une personne qui sait s'entourer de personnes appropriées et choisir les ressources adéquates à la réalisation de ses projets (26,3 %).

Ces résultats corroborent la position réservée par la littérature en entrepreneuriat aux deux aspects attribués aux entrepreneurs, à savoir la passion, le leadership et les compétences d'un côté et la prise de risques de l'autre.

3.12. Les principaux obstacles à la création :

Tableau n° 11 : Mesure de l'importance des obstacles à la création

	Très important	Plutôt important	Plutôt pas important	Pas important	Ne sait pas
Le capital de départ	68,4	24,2	2,1	2,1	3,2
L'expérience	56,8	29,5	8,4	4,2	1,1
La connaissance du marché	54,7	34,7	9,5	1,1	0,0
Les idées innovantes	40,0	38,9	14,7	5,3	1,1
Faire appel à des experts	23,2	56,8	15,8	3,2	1,1
Le contexte de la crise économique actuelle	24,2	35,8	29,5	8,4	2,1
Le soutien de votre entourage	28,4	29,5	34,7	6,3	1,1
L'adéquation entre votre cursus étudiant et la création d'entreprise	35,8	23,2	28,4	9,5	3,2
La charge de travail	36,8	32,6	21,1	6,3	3,2
Les risques financiers	48,4	31,6	11,6	7,4	1,1
Les contraintes administratives de la création	36,8	29,5	21,1	8,4	4,2

Au moment de l'initiative entrepreneuriale, l'entrepreneur potentiel a besoin de ressources diverses. Les principales d'entre elles, sont les matières premières, la main-

d'œuvre qualifiée, la technologie, l'accès aux marchés, le capital de risque, les supports de l'État, les institutions de formation, les mentors et le support de réseaux. Comme toute activité humaine, l'entrepreneuriat peut mieux se développer si certaines conditions facilitantes existent.

Bien que plusieurs obstacles à la création soient ressortis, seulement quelques-uns semblent vraiment significatifs.

Ainsi, parmi les obstacles considérés comme très importants, certains se démarquent:

- Le capital de départ 68,4 %
- L'expérience 56,8 %
- La connaissance du marché 54,7 %

Ensuite, parmi ceux mentionnés en second lieu, nous retrouvons principalement :

- Les risques financiers 48,4 %
- Les idées innovantes 40,0 %
- Les contraintes administratives de la création 36,8 %.

3.13. Les dispositifs d'accompagnement:

Il ressort des résultats de l'étude que seulement 48,4 % ont déjà été informé sur les dispositifs d'aide à la création d'entreprise.

L'analyse de la catégorie «dispositifs d'aide» a permis de faire ressortir des éléments assez variés, comme on peut le voir dans le tableau suivant :

	Vous en avez entendu parler et savez quels sont ses domaines d'intervention	Vous en avez entendu parler mais vous ne savez pas exactement quels sont ses domaines d'intervention	Vous n'en avez jamais entendu parler
Les Chambres professionnelles	14,7	31,6	53,7
La Chambre de Commerce, d'Industrie et de Service	36,8	51,6	11,6
Centre Régional d'Investissement (CRI)	44,2	45,3	10,5
L'Agence Nationale pour la promotion des PME (ANPME) (actuellement Maroc PME)	13,7	36,8	49,5
L'ANAPEC	70,5	26,3	3,2
Programme MOUKAWALATI	52,6	36,8	10,5
CGEM	12,6	34,7	52,6
Les entrepreneuriales	15,8	32,6	51,6
Programme Infatih pour ELLE	6,3	23,2	70,5
L'Association S M I	10,5	25,3	64,2
L'INDH	28,4	16,8	54,7

Ainsi 51,6 % des répondants disent avoir entendu parler de la Chambre de Commerce d'Industrie et de Service mais ne savent pas exactement quels sont ses domaines d'intervention.

70,5 % des élèves ingénieurs ont entendu parler et savent quels sont les domaines d'intervention de l'ANAPEC. De même pour le Programme MOUKAWALATI (52,6%).

Pour le CRI, ils sont partagés entre ceux qui ont entendu parler et savent quels sont ses domaines d'intervention (44,2 %) et ceux qui ont entendu parler mais ne savent pas exactement quels sont ses domaines d'intervention (45,3 %).

Par contre, 49,5 % des élèves ingénieurs sondés disent n'avoir jamais entendu parler de l'ANPME (actuellement Maroc PME) et 36,8% qui en ont entendu parler ne savent pas exactement ses domaines d'intervention. Aussi, 52,6 % n'ont pu acquérir aucune connaissance sur la CGEM ; 70,5% n'ont jamais entendu parler du Programme Infatih pour ELLE. De même pour l'Association Souss Massa Initiatives (64,2 %).

Ceci montre, encore une fois, que le volume horaire qui est consacré au programme de formation à l'entrepreneuriat de INJAZ Al-Maghrib est insuffisant. 44,2 % des interrogés ont recherché par eux mêmes de l'information sur les dispositifs d'aide à la création. Seulement 13,7 % connaissent l'existence d'un référent entrepreneuriat pour l'université. Ils ont principalement cité le nom d' INJAZ ALMAGHRIB et d'un entrepreneur (7).

3.14. La mission de l'Université et de l'ENSA

	Oui	Non	Sans avis
de former à la création d'entreprise	68,4 %	16,8 %	14,8 %
d'accompagner à la création d'entreprise	38,9 %	42,1 %	19 %
d'informer sur la création d'entreprise	73,7 %	10,5 %	15,8 %

Il ressort de la lecture du tableau que 73,7 % des élèves ingénieurs interrogés pensent qu'il est de la mission de l'université et de l'école d'informer sur la création d'entreprise. 68,4 % pensent qu'il est de leur mission de former à la création d'entreprise. Par contre 42,1 % pensent qu'il n'est pas de leur mission d'accompagner à la création d'entreprise.

3.15. Les types d'action pour le développement de l'entrepreneuriat :

Pour stimuler le développement de l'entrepreneuriat, les élèves ingénieurs interrogés aimeraient voir engager par l'Université Ibn Zohr et l'ENSA quelques actions et méthodes, en direction de la création d'entreprise par des étudiants :

- ✓ Faire appel à des professionnels, des experts, PDG et Chefs de service;
- ✓ Rencontres avec des praticiens pour qu'ils exposent leurs propres expériences ;

(7) Mahdi REGHAY : Entrepreneur, blogueur et conférencier. Cofondateur de Synergie Media, agence de conseil en stratégie internet à Agadir, coorganisateur des Maroc Web Awards, compétition faisant la promotion des créateurs de contenu sur Internet et ancien rédacteur en chef du magazine en ligne The Nexties.

- ✓ Formation à l'entrepreneuriat ;
- ✓ Programme de coaching et développement personnel ;
- ✓ Organisation d'ateliers, de colloques, conférences et études de cas sur la création d'entreprise ;
- ✓ Compétitions Mini-projets, encadrées par des professionnels ;
- ✓ Informer sur la création d'entreprise : procédures, management, marketing, financement,...

Au total, toutes ces activités vont permettre aux élèves ingénieurs d'être en contact avec la réalité du terrain et susciteront plus d'intérêt. Surtout, la sensibilisation à l'entrepreneuriat semble modifier leur attirance pour la création d'entreprise et leur confiance en leur capacité entrepreneuriale.

4. LES IMPLICATIONS PRATIQUES :

Au fil des résultats de cette étude, quelques recommandations pratiques peuvent être formulées afin de favoriser la formation de la fibre entrepreneuriale chez les élèves ingénieurs de l'ENSA d'Agadir. Dans ce but, il serait opportun d'orienter l'école d'ingénieurs vers une direction entrepreneuriale. Cette Ecole doit donc adapter une stratégie entrepreneuriale portée par la direction et traduite en objectifs concrets de formation à l'entrepreneuriat pour tous les élèves. Une culture d'école entrepreneuriale peut influencer le choix de carrière des étudiants et les encourager vers la création d'entreprise. Plus concrètement, des pratiques pédagogiques innovantes, actives, pluridisciplinaires doivent être adaptées.

Les pédagogies sont à orienter davantage vers l'émergence de projets de création. La pédagogie projet est une bonne façon de renforcer les attitudes et les comportements entrepreneuriaux ainsi qu'une orientation professionnelle managériale et même entrepreneuriale chez les futurs ingénieurs.

Ayant un effet similaire à celui des projets, les activités associatives doivent aussi être encouragées parmi les élèves ingénieurs, puisqu'elles offrent des expériences de management de projet et gestion de groupe dans une situation réelle.

CONCLUSION

La création d'entreprise et le développement de l'entrepreneuriat apparaît comme le défi majeur des années à venir pour le Maroc. Nous sommes partis de la question : Combien parmi les élèves ingénieurs de l'ENSA ont la fibre entrepreneuriale? Sont-ils prêts à entreprendre?

D'après les résultats de l'étude, certains semblent très importants à discuter. Il est clair que les répondants ont l'intention dans une forte proportion (84,2 %) de démarrer (certainement (38,9 %) ou probablement (45,3 %)) une entreprise ou de travailler à leur compte.

Précisons aussi que les élèves ingénieurs interrogés planifient leur projet d'entreprise sur une période de 3 à 5 ans après la fin des études (64,2 %). Ce qui peut être expliqué

par le besoin de terminer les études, disposer de compétences requises et être disponible à plein temps pour l'entreprise (35,8 %). L'examen des résultats obtenus montrent que la majorité répond affirmativement à la question sur l'intention de créer dans un domaine relié à l'une des activités préférées (87,4%). L'entrepreneuriat est aussi considéré comme un choix professionnel. 61,1 % des répondants jugent leur environnement familial favorable et incitatif à la création d'entreprise.

Les motivations principales à créer son entreprise ou à être à son compte se ramènent souvent à quelques-unes, souvent toujours les mêmes. Les élèves ingénieurs de l'ENSA ne font pas vraiment exception. Finalement, on peut considérer que les élèves ingénieurs constituent un vivier d'entrepreneurs potentiel.

En mettant en place les dispositifs d'accompagnement pour permettre à tout un chacun d'identifier et de développer ses talents, nous serons en mesure d'avoir une population active mieux préparée aux défis de son temps. Il faut démystifier la notion d'entrepreneuriat et donner les outils à chacun afin qu'il puisse exploiter ses talents.

La limite de cette recherche est inhérente à l'intention entrepreneuriale qui ne doit pas être confondue avec l'acte entrepreneurial. L'intention ne signifie pas forcément la création d'entreprise qui ne doit pas être, à son tour, confondue avec l'entrepreneuriat. Il est difficile de comprendre exactement pourquoi, malgré un taux relativement élevé d'intentions de créer une entreprise, un si petit pourcentage passe véritablement à l'action.

Ouvrir le débat sur les perspectives de recherche implique de fournir une réponse palliant le décalage de l'intention avec l'acte de création.

REFERENCES

Ajzen, I. (1991). "The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes", (50), 179-211.

Ajzen, I. (2005). "Attitudes, personality and behaviour" (Paperback).

Retrieved from <https://psicoexperimental.files.wordpress.com/2011/03/ajzeni-2005-attitudes-personality-and-behaviour-2nd-ed-open-university-press.pdf>

Carrier, C. (2007). "Strategies for Teaching Entrepreneurship: What else beyond lectures, case studies and business plan?" In Fayolle, A. (Ed), Handbook of Research in Entrepreneurship Education. 1 (pp. 143-159). Chetelham (UK): Edward Elgar Publishing.

Fishbein, M., & Stasson, M. (1990). "The Role of Desires, Self-Predictions, and Perceived Control in the Prediction of Training Session Attendance". Journal of Applied Social Psychology, 20(3), 173-198.

Gasse, Y. (1982). "Elaborations on the psychology of the entrepreneur", in Kent, C.A., Sexton, D.L. and Vesper, K.H. (ed.), Encyclopaedia of Entrepreneurship, Englewoods Cliffs (N.J.), Prentice-Hall, 57-71

Hindle, K., (2007). "Teaching entrepreneurship at university: from the wrong building to the right philosophy". In: Fayolle, A. (Ed.), Handbook of Research in Entrepreneurship Education. Edward Elgar, Cheltenham, UK.

Kurland, N. B. (1995). "Ethical intentions and the theories of reasoned action and planned behaviour". *Journal of Applied Social Psychology*, 25(4), 297–313.

Krueger, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). "Competing models of entrepreneurial intentions". *Journal of Business Venturing*, 15(5), 411–432.

Kraus, S. J. (1995). "Attitudes and the prediction of behavior: a meta-analysis of the empirical literature". *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(1), 58–75.

Lacasse R.M., « La petite entreprise au Canada: le cas particulière de l'entrepreneuriat féminin dans le secteur manufacturier », thèse de doctorat en science de gestion, université de Nice Sophia-Antipolis (1990)

WANG Yifan, « L'évolution de l'intention et le développement de l'esprit d'entreprendre des élèves ingénieurs d'une école française : une étude longitudinale », THESE, 2011, p.4
<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00586082/document>

Warshaw, P. R., & Davis, F. D. (1985). The Accuracy of Behavioral Intention Versus Behavioral Expectation for Predicting Behavioral Goals. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 119(6), 599–602.

WEBOGRAPHIE

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00586082/document>

<https://fr.checkmarket.com/ressources-etudes-de-marche/calculateur-taille-echantillon-enquete/>

<https://www.univ-rennes2.fr/suio-ip/questionnaire-sur-intention-entrepreneuriale-etudiants>.

http://web.hec.ca/creationdentreprise/CERB_Backup-12-mai-2008/pdf/2002-04EDUCarriere.pdf

<https://psicoexperimental.files.wordpress.com/2011/03/ajzeni-2005-attitudes-personality-and-behaviour-2nd-ed-open-university-press.pdf>