

## LA F.I.E, UN EXEMPLE DE PARTENARIAT AU SERVICE DE LA QUALITÉ DE LA FORMATION

**BOUDJEMAA REMKI**

Coordinateur F.I.E Dz, E.N.S.T.P, Garidi Kouba, Alger

### RÉSUMÉ

Dans le contexte moderne, les établissements universitaires ont, en plus de leur rôle traditionnel institutionnel, aussi la responsabilité de préparer le mieux possible à l'insertion des étudiants dans les moteurs économiques de la vie active. Le partenariat entre les écoles supérieures algériennes et l'Insa de Lyon, autour de l'implantation de la Filière Ingénieur Entrepreneur (F.I.E), a essayé de répondre à cette dernière préoccupation.

Dans le cadre de cette communication, nous montrons que ce partenariat a abouti à des résultats tangibles tant au niveau macro (constitution de consortium d'écoles et d'un écosystème commun) qu'au niveau micro (maîtrise du processus, mise en place du programme et application). Cette formation entrepreneuriale, en plus de l'encouragement à la création d'entreprises, vise à acquérir des attitudes d'autonomie, de réactivité, de capacités à traduire des idées en projets et de travailler en équipe ; ce sont toutes des qualités recherchées par les employeurs.

**Mots-clés :** *entrepreneuriat, innovation, pédagogie, pré-incubateur*

### SUMMARY

In the modern context, academic institutions have, in addition to their traditional institutional role, also the responsibility to prepare the best possible integration of students in the economic engines of the active life. The partnership between Algerian universities and INSA Lyon, about the implementation of the Pathway Engineering Entrepreneurship (FIE), tried to answer this last concern.

In the context of this paper, we show that this partnership has yielded tangible results both at the macro level (forming consortium of schools and a common ecosystem) and the micro level (process control, implementation of the program and application). This entrepreneurial training, in addition to encouraging entrepreneurship, aims to develop attitudes of autonomy, reactivity, ability to translate ideas into projects and work in a team; these are all qualities sought by employers.

**Key words :** *entrepreneurship, innovation, pedagogy, pre-incubator*

## INTRODUCTION

L'Algérie a entrepris une réforme de l'enseignement supérieur qui concerne en particulier les écoles supérieures. L'un des axes forts de changement est l'ouverture vers le monde socio-économique (Danvers, 2001). La Filière Ingénieur Entreprendre de l'Insa (F.I.E Fr) a fait ses preuves (14 années d'existence). C'est une formation répondant aux critères de qualité et ayant obtenu des résultats probants en matière de créativité. Ces facteurs ont été déterminants dans la construction d'un partenariat avec l'Insa de Lyon pour la mise en place d'un programme de formation à la création d'entreprises innovantes pour des élèves en fin de cursus. La disponibilité de l'équipe française de transférer intégralement le processus de déroulement du programme avec à la clé une formation de gestionnaires et de formateurs algériens et l'accompagnement des deux premières promotions F.I.E Dz ont permis d'asseoir le succès de ce partenariat.

Dans cet article, des définitions sont rappelées concernant : le partenariat (Pelletier, G., 1997), de manière générale et dans la formation en particulier, l'entrepreneuriat et l'opportunité de l'enseigner dans les établissements universitaires et enfin, le processus et le programme F.I.E. Nous terminons par les principaux résultats issus de ce partenariat.

## 1. PARTENARIAT ET ASSURANCE QUALITÉ

**Le partenariat** est fondé sur la concrétisation d'un projet visant des objectifs et des besoins communs de chaque partenaire. Pour Bourque (2008), le partenariat peut être perçu sous deux sens : le premier sens « renvoie à toutes formes de collaboration et de coopération entre des acteurs » alors que le deuxième sens désigne « une forme particulière et avancée de relations entre des acteurs. Il s'agit d'une relation structurée et formalisée (par contrat ou par entente de services) entre des acteurs sociaux (communautaire, économie sociale, institutionnel, privé) impliqués dans une démarche convenue entre eux et visant la planification, la réalisation ou l'évaluation d'activités ou de services » ; par exemple, dans notre cas, un programme et une activité de formation, en l'occurrence la « Formation des Ingénieurs à Entreprendre » ou bien « Formation Innovation Entreprendre », par abréviation F.I.E.

La deuxième définition est celle de Boisclair (2008) : « le partenariat est une démarche par laquelle une organisation s'associe avec au moins une autre organisation, dans le cadre d'une relation sur mesure et évolutive, qui s'entendent pour poursuivre un but commun et des objectifs compatibles, qui décident de mettre en commun des ressources humaines, informationnelles, financières et matérielles afin d'obtenir des résultats avantageux,

dans le respect de leur mission, mandat et objectifs respectifs, tout en demeurant souveraines en dehors du partenariat ».

Cette définition, complémentaire de la première, convient mieux à l'exemple de partenariat que nous traitons dans cet article. En effet, le programme de formation transféré par notre partenaire INSA de Lyon s'insère dans un projet algéro-français (FSP), plus vaste, d'appui aux écoles supérieures algériennes dans lequel des moyens humains et financiers ont été mis en commun.

## Assurance qualité

Pour répondre au mieux à ces besoins de partenariat, les démarches d'**assurance qualité** sont les mieux adaptées lorsqu'il s'agit de programme de formation. Il est fait appel, à ce propos, à un audit qualité en amont et en aval de l'exécution du programme de formation.

En amont, l'INSA a appliqué le référentiel s'appuyant sur la certification dans le cadre français du Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) pour les diplômes nationaux universitaires articulé autour du triptyque activité/tâches/compétences. « Le référentiel RNCP se situe dans la mouvance du processus européen de Bologne qui est en constante évolution et est en lien sur de nombreux points avec les standards internationaux de qualité de l'UNESCO. Dans le cadre du transfert de la F.I.E., la référence au référentiel RNCP constitue un « langage commun » adaptable aux certifications nationales en vigueur ou en préparation dans les pays où s'effectuent les transferts. Les équipes disposent ainsi de références communes et pérennes et d'un glossaire partagé » (Frézal B., 2013).

Ce référentiel s'appuie sur une pédagogie inverse ou pédagogie concourante (Jouandeau A. et Frézal B., 2001).

En aval, la transmission du référentiel s'est effectuée pour l'Algérie lors de stages de formation continue appelés « MOP Pédagogie » qui a réuni les enseignants chercheurs et intervenants externes volontaires pour enseigner dans la F.I.E.dz. Après exécution du programme de formation sur deux années, un audit qualité a été effectué par l'équipe de la F.I.E Fr de l'INSA dont les résultats sont commentés et comparés dans le dernier paragraphe.

## 2. ENTREPRENEURIAT ET F.I.E : DÉFINITIONS

### Entrepreneuriat

On peut définir l'entrepreneuriat comme « l'action de créer de la richesse et/ou de l'emploi par la création ou la reprise d'une entreprise. Les formes d'entrepreneuriat varient selon le type d'organisation qui est mis en place »<sup>6</sup>.

D'autre part, l'entrepreneuriat n'est ni une matière, ni une discipline, mais un concept consistant à soutenir sous différentes formes, notamment dans l'enseignement, la dé-

marché de création d'entreprise et, principalement, à créer son propre emploi.

Ainsi, formation et entrepreneuriat sont deux notions qui se combinent depuis assez peu de temps. De par le monde, les premières formations ont vu le jour à la fin des années 80 notamment au sein d'écoles de commerce et sa généralisation au système de l'enseignement supérieur n'a guère plus d'une vingtaine d'années. Par contre, dans les universités nord américaines, l'« entrepreneurship » est né dans les années soixante.

En France, le nombre de formations supérieures à la création d'entreprises a été multiplié par dix en quatre ans, (*Le Monde* du 18 mai 1999) et « tout le monde s'accorde à faire des entrepreneurs un enjeu fondamental » (*Le journal du CNRS*, 1988).

En Algérie, à notre connaissance, seule l'EHEC (ex INC) dispensait une formation de ce type, avant 2012. Après cette date, la forte volonté de 5 directeurs d'écoles pionniers, en adhérant au MOP d'implantation présenté par l'Insa de Lyon, a permis le lancement de la F.I.E, comme *formation complémentaire qualifiante* malgré des résistances internes de ceux parmi les enseignants qui considéraient que l'entrepreneuriat n'était pas une discipline technologique pour école d'ingénieurs.

### F. I. E.

La F.I.E. est l'acronyme de Formation Ingénieur Entreprendre pour les écoles d'ingénieurs et Formation Innovation Entreprendre pour l'EHEC. C'est un programme pédagogique situé en fin de cursus universitaire initial et s'appuyant sur des projets de création d'entreprises ou d'activités innovantes. Son exécution répond à un processus bien défini selon le référentiel RNCP.

Ses objectifs pédagogiques sont (Remki B., Frézal B., 2013):

- valoriser la capacité à entreprendre par une mise en situation ;
- former les étudiants aux méthodes permettant de passer d'une Idée-projet à une Activité ou un Projet rentable en prenant en compte les aspects stratégiques, marketing, financiers et humains ;
- accompagner les futurs diplômés dans le processus de création d'entreprise ou d'activité ;
- fournir les outils essentiels de management ;
- doter les futurs diplômés d'une double compétence.

Un projet F.I.E. est sélectionné par un jury de validation selon des critères dénommés « IVCP » :

- le caractère Innovant du projet ;
- la possibilité de créer de la Valeur avec le projet ;
- la Crédibilité du couple porteur – projet ;
- le potentiel Pédagogique qui est un critère veto \*\*

La gestion du programme F.I.E nécessite la mobilisation de moyens humains pour le mener à bien et pour l'adapter au contexte socio-culturel et au marché algérien. A cet effet, il a été fait appel à des experts en marketing et en communication, à des chefs d'entreprises, des banquiers, des juristes, ... Il s'agit, en fait, de toutes les parties prenantes constituant l'écosystème de la F.I.E (cf. figure 1).



Figure 1 - Ecosystème de la F.I.E.

L'expérience de la F.I.E INSA de Lyon déjà transposée à l'international (Mexique et Maroc) a sous-tendu la création de la F.I.E en Algérie. Le transfert issu de ce partenariat a abouti aux résultats principaux suivants :

#### • *Création d'un consortium d'écoles supérieures*

Le consortium est signataire d'un protocole d'accord, signé le 12 décembre 2011 et qui prône notamment le déroulement de la formation F.I.E, la coordination et la concertation entre les gestionnaires. Composé, au départ, des sept écoles suivantes : EHEC, ENP, ENSA, ENSTP, ENSSMAL, EST et ENPO (ex ENSET), deux autres écoles, en l'occurrence l'ENSH et l'ENSV, y ont adhéré en 2012.

Une conséquence directe de la constitution de ce consortium est la mutualisation inter écoles des intervenants (enseignants, experts...), des enseignements et la mobilité des étudiants.

#### • *Accompagnement, Formation des gestionnaires de la F.I.E et des Relais pédagogiques*

La transmission du référentiel s'est effectuée lors de stages de formation continue appelés «MOP Pédagogie » qui a réuni les enseignants chercheurs et intervenants externes volontaires pour enseigner dans la F.I.E.dz. Pour le transfert en Algérie, 43 collègues ont été formés au référentiel à Lyon sur plusieurs sessions en 2011, 2012 et 2013. Pour l'accompagnement à la mise en place et le déploiement de la F.I.E.dz, 22 missions en Algérie ont été effectuées dont 11 pour la transmission pédagogique in situ.

Le programme F.I.E. étant « vivant », les retours d'expérience annuels permettent une adoption des évolutions grâce à la fluidité pédagogique ainsi créée.

• **Implication de l'écosystème entrepreneurial dans la construction et la pédagogie du programme**

Le programme F.I.E. sollicite l'intervention d'experts (banquiers, chefs d'entreprises, juristes,...) ce qui a permis la constitution d'un écosystème entrepreneurial adhérent aux valeurs du programme et aux principes de la pédagogie inverse (*flip classroom*) appliquée dans la F.I.E. Le rôle de ces derniers est d'animer la promotion étudiante, d'organiser le coaching et d'accompagner les porteurs de projets vers la création d'entreprise.

• **Creuset de pré-incubation et nombre de diplômés**

La FIE est un creuset de pré-incubation nécessaire à la création d'entreprises. Le nombre d'équipes-projets et d'étudiants diplômés sortants des deux premières promotions (2012 et 2013) est illustré en figure 2.

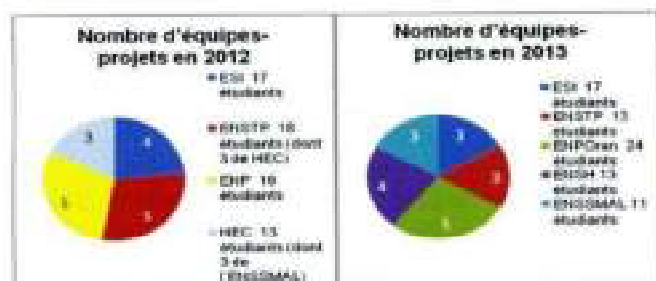


Figure 2 : Nombre d'équipes-projets et d'étudiants F.I.E. Dz

La F.I.E. Dz est un dispositif contributeur à l'insertion dans la vie économique des jeunes diplômés et, plus largement, un levier pour la création d'emplois en Algérie. En particulier, il permet d'augmenter le degré d'employabilité des étudiants ayant suivi la formation (figure 3).



Figure 3 : Devenir des diplômés après la formation F.I.E

La proportion de diplômés ayant créé leur emploi (5%) paraît faible mais très acceptable comparativement aux normes internationales et à l'environnement socio-économique du pays.

• **Audit qualité**

L'audit qualité des programmes F.I.E. Dz, effectué par l'équipe de la F.I.E. Fr, sous la conduite de Frézal B. (2013) montre que le modèle F.I.E. Dz est très proche de celui de la F.I.E. Fr. Les critères sur lesquels s'est basé l'audit sont mentionnés sur le schéma de la figure 4.

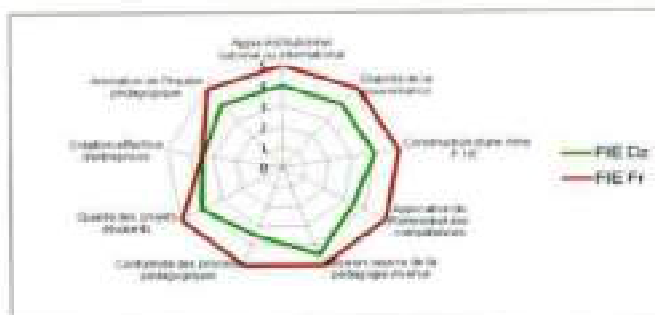


Figure 4: Audit qualité des programmes F.I.E. Dz (B. Frézal - 2013)

Nous notons la concordance du critère de création effective d'entreprises entre la F.I.E. Fr et la F.I.E. Dz et la nécessité d'améliorer les performances des 9 critères pour atteindre la « qualité totale ».

**CONCLUSION**

Nous avons vu que le partenariat avec l'Insa de Lyon a abouti à des résultats probants appelés à être améliorés. L'implantation de la F.I.E. a permis de favoriser, par la constitution d'un consortium d'écoles et d'un écosystème, le tissage de liens entre gestionnaires, enseignants et étudiants de diverses spécialités et divers horizons. Les conséquences de cette implantation sont l'émergence d'un creuset de pré-incubation et l'augmentation de l'employabilité des nouveaux diplômés car dotés d'une double compétence manager-ingénieur, ou manager-vétérinaire,... Comme beaucoup de projets collectifs, il reste à assurer la pérennité de cette formation, de faire en sorte que l'essai mûrisse d'abord par l'adhésion de nouvelles écoles supérieures, l'élargissement et la mise en commun de notre écosystème.

**Abréviations :**

E.H.E.C : Ecole des Hautes Etudes Commerciales  
 E.N.P : Ecole Nationale Polytechnique (Alger et Oran)  
 E.S.I : Ecole Supérieure d'Informatique  
 E.N.S.A : Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie  
 E.N.S.H : Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique  
 E.N.S.S.M.A.L : Ecole Nationale Supérieure des Sciences  
 de la Mer et de l'Aménagement du Littoral  
 E.N.S.T.P : Ecole Nationale Supérieure des Travaux  
 Publics  
 E.N.S.V : Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire  
 F.S.P : Fond de Solidarité Prioritaire  
 M.O.P : Mode Opératoire

**RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- Boisclair, Michel, «Des partenariats université-entreprise : un ingrédient essentiel à la qualité de la formation continue ? Quelques éléments de réflexion pour l'action», *La revue de l'innovation : La Revue de l'innovation dans le secteur public*, Vol. 14(3), (2009).
- Bourque, Denis, «Concertation et partenariat : entre levier et pièges du développement des communautés»; Québec, Presses de l'Université du Québec, (2008), p. 94
- Danvers, F., «500 mots-clefs pour l'éducation et la formation tout au long de la vie», Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, (2003).
- Danvers, F., «De l'orientation à l'emploi : l'étudiant européen et l'entrepreneuriat», Actes du Forum européen de l'orientation académique, FEDORA, Université Paris VII, Université Bordeaux 1, Association B. Gregory, (2001), pp.55-56 et 63-66.
- Frézal, B., «Conditions de la fécondation in vivo d'une cellule entrepreneuriale pour étudiants au sein d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche : Analyse comparée du déploiement d'un programme pédagogique de pré-incubation en Algérie, France, Maroc et Mexique», *Conférence Internationale «Les systèmes d'innovation et le nouveau rôle des universités» (COSINUS)* Oran, Algérie 14-16 (Décembre 2013).
- Frézal B., Jouandeau A, «Former des ingénieurs Entrepreneurs : Une expérience de pédagogie concurrente transférable», (CEFI 2001).
- Pelletier, Guy, «Le partenariat : du discours à l'action», *La Revue des Échanges* (1997); vol. 14, # 3 p.1
- Remki B., Frézal B., «de la F.I.E Fr à la F.I.E Dz, quelle démarche pour un transfert réussi ?», journée d'étude intitulée : Réflexion autour de dispositifs innovants pour développer les compétences professionnelles au sein de l'enseignement supérieur, ESA, Alger, (22 mai 2013).

\*<http://fr.wikipedia.org/wiki/Entrepreneuriat>

\*\*<http://fie.insa-lyon.fr/>