

Chiffre du mois

L'enseignement de l'entrepreneuriat en écoles d'ingénieurs

1. L'enquête

Afin d'avoir un aperçu de l'enseignement de l'entrepreneuriat dans les écoles d'ingénieurs, la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI) a réalisé une enquête auprès de ses membres en novembre 2014.

74 écoles ont répondu à l'enquête. Ces écoles correspondent en termes d'effectifs à 58 288 élèves-ingénieurs, soit **48 % des effectifs totaux**. Les caractéristiques des écoles ayant répondu sont représentatives de la diversité des écoles d'ingénieurs en matière de taille, de localisation et de statut : elles sont publiques sous tutelle du MENESR, publiques sous tutelle d'autres ministères, ou encore privées. Géographiquement, la répartition des répondants sur le territoire national est comparable à celle de l'ensemble des écoles.

2. L'enseignement de l'entrepreneuriat dans les écoles : généralités

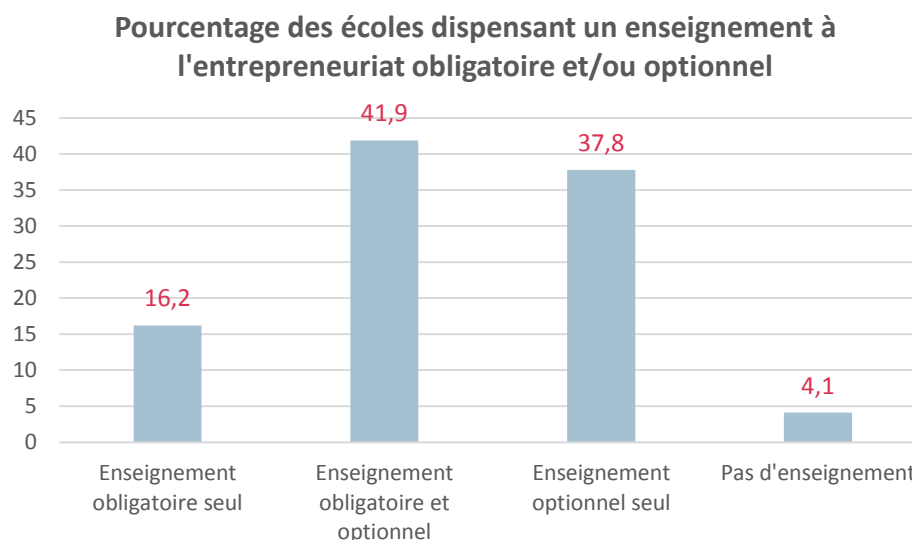
96 % des écoles ayant répondu à l'enquête de la CDEFI (71 sur 74) dispensent un enseignement à l'entrepreneuriat.

58 % des répondants (soit 44 écoles / 28 658 élèves-ingénieurs) dispensent un enseignement à l'entrepreneuriat obligatoire seul ou un enseignement à l'entrepreneuriat obligatoire et optionnel.

16 % des répondants dispensent uniquement un enseignement à l'entrepreneuriat obligatoire.

Dans **42 %** des écoles ayant répondu à l'enquête, l'établissement met à la disposition des élèves un enseignement optionnel, en complément de l'enseignement obligatoire.

Chiffre du mois



3. L'enseignement obligatoire de l'entrepreneuriat

Le volume ou le type de pédagogie de l'enseignement obligatoire peuvent fortement varier d'une école à une autre.

3.1. Volume annuel

Les cursus validés représentent **entre 1 et 50 ECTS** (avec une médiane de 6 ECTS). En volume d'enseignement, la durée va de **3 à 194 heures**, avec une médiane de 20 heures. La moitié des écoles dispense ainsi un enseignement de moins de 20 heures et l'autre moitié un enseignement de plus de 20 heures.

3.2. Type de pédagogie

Le tableau suivant montre que les méthodes d'enseignement de l'entrepreneuriat varient aussi d'une école à une autre. **63 %** des écoles dispensent des cours magistraux, parfois exclusivement (pour 33 % d'entre elles), parfois accompagnés d'une pédagogie par projet. **49 %** des écoles déclarent utiliser la pédagogie par projet et **26 %** les jeux de simulation (*serious games*), les conférences de sensibilisation, les rencontres avec des professionnels, etc.

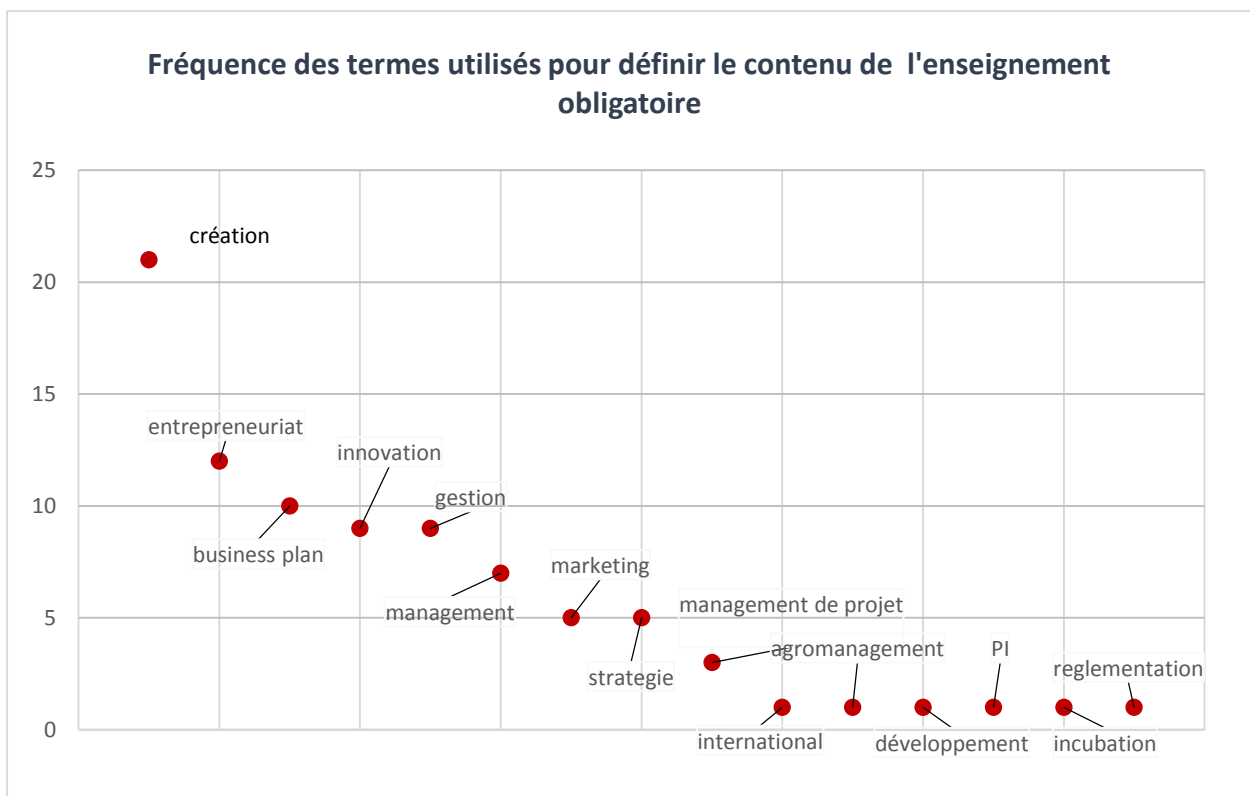
Chiffre du mois

Type de pédagogie utilisé dans l'enseignement obligatoire de l'entrepreneuriat

Type de pédagogie	Nombre d'écoles	Pourcentage
Cours magistraux	27	62,8 %
Projet	21	48,8 %
Serious games, conférences, autres	11	25,6 %

3.3. Contenu de l'enseignement obligatoire

L'enquête incluait une question au sujet de l'intitulé et du contenu de l'enseignement de l'entrepreneuriat dispensé, à laquelle les écoles pouvaient répondre par un texte ouvert. Les réponses décrivent l'enseignement dans des termes très variés, comme le montre la figure suivante où sont présentées les fréquences d'utilisation de ces termes. Le terme « **création** » est de loin le plus utilisé. Des termes plus spécifiques, comme par exemple « international » (développement à l'international) ou « PI » (propriété intellectuelle), ne sont cités qu'une seule fois. Il est intéressant de remarquer que le terme « **innovation** » (développement et gestion de l'innovation) est assez fréquemment cité (9 fois), comme « **business plan** » (10 fois) et « **gestion** » (9 fois).



Chiffre du mois

4. L'enseignement optionnel de l'entrepreneuriat

Dans **80 %** des écoles répondant à l'enquête (59 écoles sur 74), il existe un enseignement à l'entrepreneuriat optionnel. Pour **42 %** des écoles ayant répondu à l'enquête, cette formation est délivrée en complément de l'enseignement obligatoire et pour **38 %** d'entre elles, il est le seul enseignement à l'entrepreneuriat dispensé.

Cet enseignement optionnel prend des formes très variées selon les écoles. Le volume et le type de pédagogie utilisée sont également très différents, allant d'une simple conférence à une spécialisation de type master.

4.1. Volume annuel

Les réponses exprimées en ECTS varient **entre 2 et 40** avec une médiane de 6. La plupart des écoles ont répondu en termes de nombre d'heures variant **entre 1 et 400** avec une médiane de 32,5 heures.

4.2. Type de pédagogie

Le tableau qui suit montre que **64 %** des écoles proposent un enseignement de l'entrepreneuriat optionnel basé sur des cours magistraux, comme unique format pédagogique dans 32 % des cas, ou accompagnés d'un autre type de pédagogie.

46 % utilisent, exclusivement ou en complément des cours, une pédagogie par développement de projet et **8,5 %** des écoles emploient d'autres moyens d'enseignement tels que les *serious games*, les conférences, les rencontres avec des professionnels, etc.

On observe que ce dernier type d'enseignement est sensiblement moins utilisé dans l'enseignement optionnel que dans l'enseignement obligatoire.

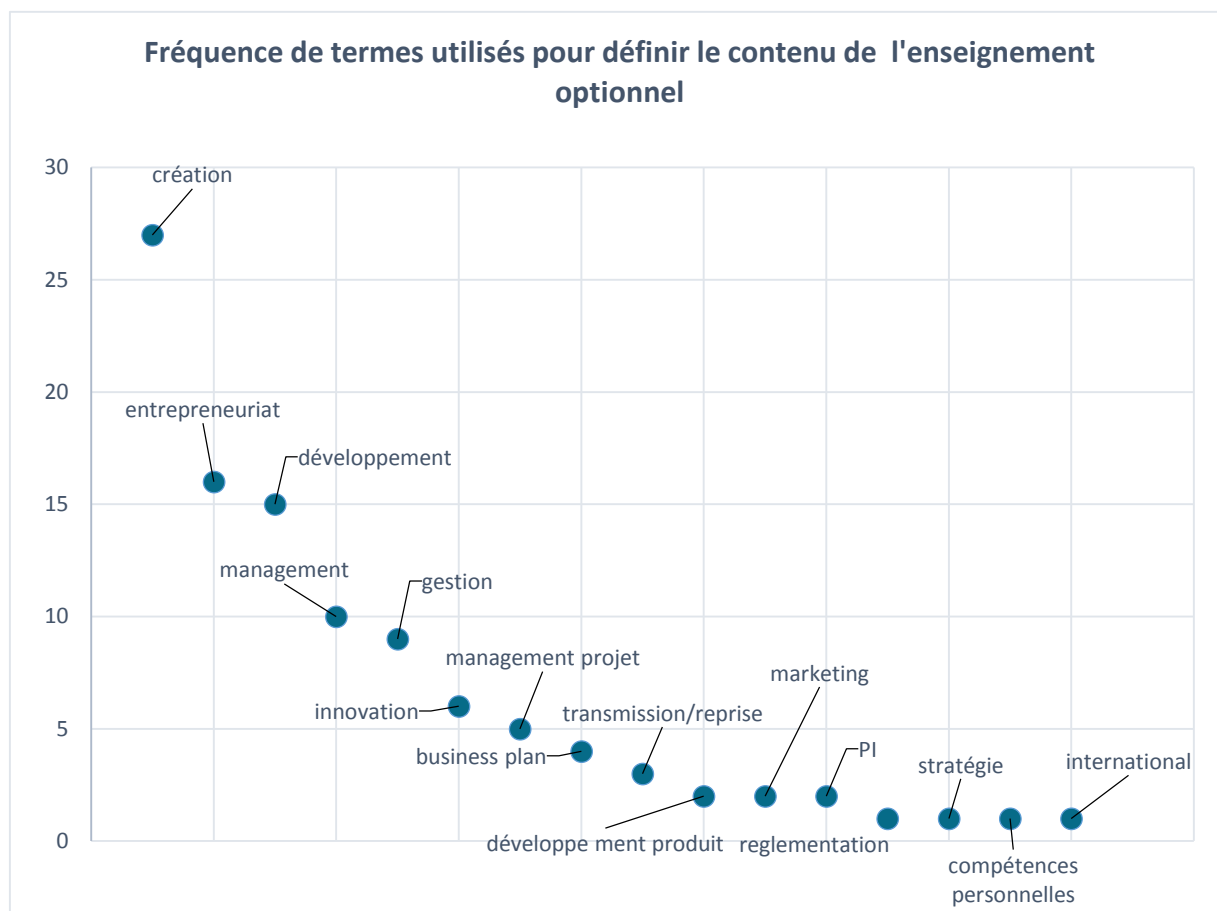
Type de pédagogie utilisé dans l'enseignement optionnel de l'entrepreneuriat

Type de pédagogie	Nombre d'écoles	Pourcentage
Cours magistraux	38	64,4 %
Projet	27	45,8 %
<i>Serious games</i> , conférences, autres	5	8,5 %

Chiffre du mois

4.3. Contenu de l'enseignement optionnel

Les réponses décrivant le contenu de l'enseignement optionnel utilisent, comme dans le cas de l'enseignement obligatoire, des termes très variés. Dans la figure suivante sont présentées les fréquences d'utilisation de ces termes. Aucune différence notable n'est à observer par rapport aux termes utilisés pour décrire l'enseignement obligatoire.



5. Les intervenants extérieurs

L'enseignement à l'entrepreneuriat mobilise des intervenants extérieurs à l'école dans **27 %** des cas (19 écoles). Ces intervenants viennent de structures voisines de l'école qui peuvent être un IAE, une université ou un incubateur.

Le tableau suivant montre l'origine des intervenants extérieurs et la fréquence à laquelle ils ont été cités.

Chiffre du mois

Origine des intervenants extérieurs et fréquence à laquelle ils sont cités	
Université (dont IAE)	11 (6)
Incubateur, pépinière	5
CCI	4
Autre école d'ingénieurs	2
Consultants privés	2
Ecole de commerce	1
Association	1
IESF	1
Conseil Général	1
Pôle entrepreneuriat étudiant	1

Contacts

Directeur de publication : François Cansell

Rédaction et contenus : Yvonne Pourrat

Mise en page : Charlotte Giuria