



Donner l'Envie d'Entreprendre aux élèves ingénieurs



Contenu du cours E3&Com Méthode de travail

- Sensibiliser les élèves ingénieurs à l'entrepreneuriat (focus sur innovations technologiques et de services).
 - Connaitre le processus et les principales étapes pour créer une entreprise.
 - Connaitre les outils et méthodes utilisées dans l'entrepreneuriat.
 - Connaitre les outils et méthodes utilisées dans la communication pour l'entrepreneuriat.
 - Mettre en pratique les outils et méthodes dans un cas concret (TD).
-
- Les 2 thèmes de l'Entrepreneuriat et de la Communication sont étroitement liés car un créateur doit convaincre son environnement pour recruter, vendre, rechercher des partenaires, des financements...

Apprendre par la pratique
Travail en groupe,
Créativité
Méthode
Valoriser par la communication

Possibilité de progresser davantage
dans l'Entrepreneuriat en menant un
projet E3 durant l'année.

La création d'entreprises en 2018 : le record de 2010 battu !

Sources : Observatoire de la création d'entreprise de Bpifrance Création – 09/2019

<https://bpifrance-creation.fr/entrepreneur/actualites/creation-dentreprises-2018-record-2010-battu>

Plus de 691 000 créations d'entreprises ont été recensées en France en 2018, un niveau qui dépasse, et de loin, le pic des 622 000 immatriculations atteint en 2010 avec la mise en place du régime de l'auto-entrepreneur. Parmi ces créations, 45 % sont des micro-entrepreneurs.

Cours vue d'ensemble

Problématiques générales de la création d'entreprises

- Entreprises et start up
- Economie d'entreprise
- Fondamentaux sur une entreprise.
- Les fonctions clés.
- L'environnement d'une entreprise, Présentation de la création d'entreprise.
- Quel sens donner à la création d'entreprise ?
- Pourquoi vouloir créer une entreprise ?
- les enjeux, les risques, les opportunités.

Les étapes de la création d'une entreprise innovante. Vocabulaire, méthodes, outils utilisés.

- L'aspect itératif et évolutif de la démarche et du processus.
- Les aspects administratifs et juridiques de la création
- Les aspects juridiques et propriété intellectuelle spécifiques dans le cadre d'une création d'entreprise

L'importance du facteur humain et de l'équipe. L'importance de l'accompagnement externe. (comptable, juriste, conseils....)

Les structures d'accompagnement des créateurs.

Les outils principaux du créateur : business plan, executive summary, slide show, modélisation financière

L'innovation, au cœur de la démarche entrepreneuriale.

- Définition innovation
- Créativité : Trouver l'idée. Les secteurs porteurs. Notions de veille.

Construction de l'offre, l'analyse du marché, de la concurrence et du positionnement stratégique

- La transformation de l'idée en offre commerciale. De l'idée à l'innovation puis au modèle économique
- Travail sur la créativité, l'innovation. Recherche de solutions possibles. La création de valeur.
- Le marché : définition, clients, utilisateurs, taille, tendance, segmentation, hiérarchisation, organisation du marché, chaîne de valeur des acteurs structurants L'état art, l'environnement concurrentiel, les solutions existantes, les pratiques, les technologies existantes, ouverture vers des laboratoires, les aspects PI et normes.
- Renforcer son idée et l'offre sur la base de l'analyse de l'environnement. Etude fonctionnelle. Solutions technologiques, architecture technique. Travail sur l'enrichissement fonctionnel par l'innovation.
- Notions de marketing et de marketing de l'innovation dans le cadre de la création d'entreprise et dans la croissance des entreprises. (Notion de 4 P).
- Le positionnement stratégique et les différenciateurs. Comment choisir ses premiers segments de marché. Les couples produit/marché et déclinaisons.
- Le modèle économique. Les sources de revenus (ventes de produits, services, abonnement, publicité...)

La stratégie de développement.

- La stratégie d'accès au marché. Plan d'exécution.
- L'estimation du potentiel du marché, les prévisions de vente

Ingénierie financière

- Notions d'ingénierie financière. Vocabulaire. Méthodes.
- Les éléments financiers : prévisions d'activités, moyens à mettre en œuvre, compte de résultat, plan de financement et plan de trésorerie
- Evaluation des besoins de financements (investissements, BFR, CAF négative etc...)
- La recherche de financements. (banques, financements publics, business angels, capital-risque...)
-

Le rôle de la communication dans un projet de start-up.

- La valorisation du projet et les supports de communication.
- Comment valoriser son projet
- Technique de communication : Prise de parole en public, les supports écrits
- Les différents supports: MVP, Pitch, Canvas, Slide Show, Excel prévisionnel financier
- Les autres supports de présentation et valorisation: maquette, Flyer, plaquette commerciale...
- La préparation du Pitch
- Matérialisation du projet : maquette
- La vidéo à réaliser, le CDC
- Plan type d'une présentation orale d'un projet de création d'entreprise
- Mise en cohérence des outils de communication avec la présentation orale
- Choisir les informations à valoriser
- Répartition du temps de parole
- L'animation de la présentation
- L'organisation de la présentation

Cours : 3 séances de CM et 6 séances de TD.

- **CM** : Problématiques, process, méthodes, outils pour la création d'entreprise innovante
- **TD** : Mise en pratique immédiate du cours.
 - Travail en équipe de 3/4 personnes sur une idée de création d'entreprise de technologie ou service innovants. Monter une équipe de 2, 3 4 personnes
 - Trouver une idée innovante. Un travail de créativité est demandé sur le choix de l'idée et de la vocation de l'entreprise. Donner un nom à votre entreprise
 - Le groupe devra travailler en mode projet avec une répartition des tâches au sein du groupe.
 - Appliquer la méthode E3 pour travailler le projet de start-up et les points critiques d'une création
 - Valoriser votre travail dans un slide show de 10/15 slides pour 10/15 minutes de présentation, une vidéo et une maquette

« Trouver une idée, réfléchir sur le business que l'on peut faire avec son idée, la formaliser, réfléchir sur le *marché*, sur la stratégie, le potentiel de CA, et ensuite présenter le projet avec un slide show , une vidéo, une maquette».

Evaluation finale (TD6) : Soutenance de 10/15 minutes pour valoriser le travail réaliser et le projet de start-up.

- Présentation d'un slide show powerpoint de 15 slides environ pour valoriser votre projet et argumenter de manière étayée sur la crédibilité et le potentiel du projet.
- Réalisation d'une vidéo de 1 minute à 1'30 de présentation de votre projet de création
- Autres éléments : maquette, plaquette commerciale, Flyer

Conditions de notation

La note attribuée à la suite de ce cours est une note collective par groupe, tenant compte notamment pour chaque groupe :

- de la participation et l'activité durant le cours (participation, comportement...)
- du travail réalisé sur le projet (investissement, qualité de la présentation, de l'étude, du traitement du projet,...)
- de la compréhension et mise en pratique de la méthode et des outils.

- **CM1 : Problématiques générales de la création d'entreprises**
- **CM2 : Construction de l'offre, l'analyse du marché, de la concurrence et du positionnement stratégique**
- **CM3 : Ingénierie financière- Communication**
- **TD1 : Travail en groupe sur l'idée. Constitution de l'équipe Créativité. Construction idée/produit/marché.** Formulation de la problématique. Recherche de solutions possibles Innovation.
- **TD2 : Travail sur l'état de l'art, le marché, la concurrence et le positionnement stratégique.**
 - Présentation du marché, qui sont les clients, les utilisateurs Segmentation du marché. Etude quantitative et qualitatives du marché
 - Organisation du marché. Définition et données marchés
 - Etat art solutions existantes, des pratiques, des technologies , des concurrents, laboratoires , normes ...
 - Informations sur concurrence. Positionnement.
 - VPC Value Proposition Canvas
- **TD3 : Travail sur le modèle économique, la stratégie de développement et le prévisionnel d'activités.**
 - Renforcement de votre Solution fonctions, architecture, adaptée aux segments de marché, suite à l'étude externe.
 - Présentation solution, fonctionnement, performance. Plan stratégique Go To Market , facteurs de freins et d'accélération. CANVAS
- **TD4 : Travail sur les outils de communication pour présenter son projet .** Comment expliquer son projet, sa stratégie. Choix des informations à valoriser.
- **TD5 : Travail sur la présentation du projet à l'oral**
- **TD6 : Soutenance finale – restitution**

- Mise en œuvre de la démarche de création
- Monter une équipe de 4/5 personnes
- Trouver une idée innovante, technologie ou services basés sur technologie
- Donner un nom à votre entreprise
- Appliquer la méthode pour travailler les points critiques d'une création: idée, offre, marché, concurrence, marketing, stratégie, prévisionnel financier
- Valoriser votre travail:
 - dans un slide show de 10/15 slides pour 10 minutes de présentation **et 5** minutes de Q/R
 - Video
 - POC, Flyer
 - Maquette
 - ...

Apprendre par la pratique
Travail en groupe
Créativité
Méthode
Valoriser par la communication

Travail à faire

- Trouver une problématique, une idée
 - Formaliser la problématique c'est-à-dire la décrire
 - Qui sont les clients? Qui sont les utilisateurs? ...
 - Apportez des éléments d'éclairage sur la manière dont la problématique est traitée aujourd'hui et les problèmes posés par les solutions et pratiques actuelles.
 - Qui sont les concurrents? Les forces concurrentielles? Les éléments d'influence externes? Voir Diagramme PORTER et PESTEL
 - Commencer à décrire votre solution dans sa globalité au niveau fonctionnelle, services proposés et socle technique (solutions techniques mises en œuvre)
 - Expliquer le fonctionnement de votre solution (comment ça marche?)
 - Quelle est votre proposition de valeur pour vos clients et usagers?
 - Quels sont les mots clés qui définissent votre projet au niveau technique, applications, services, usages, clients etc..
 - Présenter votre value proposition Canvas
- Analyser l'environnement économique:
 - Marché, concurrence, PESTEL, PORTER, acteurs en place, organisation du marché, segmentation
 - Taille du marché, tendances, (des chiffres)
 - Préciser votre positionnement dans cet environnement
 - Sur quels segments vous allez vous positionner?
 - Quelles sont vos différences /concurrence?
 - Rechercher des éléments de validation, de preuve de la pertinence de votre solution dans ce contexte
- Plan d'exécution
 - Présenter votre business model Canvas (9 cases)
 - Présenter les sources de revenus
 - Présenter votre stratégie de développement, les grandes étapes de développement et d'avancement de votre projet
 - Présenter les principaux jalons
 - Bâtir votre plan marketing (4P)
- Prévisionnel financier
 - Présenter les prévisions de chiffre d'affaire sur 5 ans
 - Identifier les moyens à mettre en œuvre (embauches, investissements, frais externes etc..)
 - Bâtir le compte de résultat prévisionnel et le plan de financement et le plan de trésorerie mois/mois sur 24 mois
 - Identifier les besoins de financement pour lancer votre projet et atteindre le point mort.

Exemple de plan de présentation pour la soutenance. Principaux points à aborder dans une présentation

slide show de 10/15 slides pour 10/15 minutes de présentation pour la soutenance.

1. **Mission, vocation et ambition de l'entreprise en 1 phrase**
2. **L'équipe. Ses forces.**
3. **Idée/offre: Quel produit, quelle base technologique? Quel besoin satisfait il? Quel marché?**
4. **Quelle est votre technologie ? où est l'innovation? quelles spécificités?**
5. **Quelle est votre proposition de valeur ? quel est votre positionnement dans la chaîne de valeur ? quels apports aux clients? quels problèmes non ou mal résolus par la concurrence, votre offre permet elle de résoudre? quelle est la "fantastique" opportunité de business pour votre offre?**
6. **Modèle économique : Quelle est votre offre commerciale bâtie sur la technologie ? qu'allez vous vendre? à quel prix? quels sont les sources de revenus? Quelles priorités commerciales?**
7. **Marché: Qui sont les clients ciblés : profils, quantité etc.. Quel est votre marché ? définition? le marché existe-t-il ? est il accessible à une start up? quel est sa taille ? Comment le marché est il segmenté ?**
8. **Concurrence: qui sont les concurrents? Leurs offres? leurs forces et faiblesses?**
9. **Quelle différenciation? Points forts et avantages concurrentiels de votre offre? Quels sont vos différenciateurs ?**
10. **Votre stratégie sur les 5 ans à venir: quelles sont les grandes étapes de votre projet? Quel positionnement sur ce marché ? sur quels segments allez vous vous positionner? Comment accédez-vous au marché ?**
11. **Prévisions de chiffres d'affaires sur 5 ans? Potentiel de business?**
12. **Quels moyens à mettre en œuvre? Quels investissements? devez vous embaucher des compétences complémentaires? établir des partenariats stratégiques externes?**
13. **Pourquoi votre projet va marcher? Faire un SWOT (Forces/Faiblesses/Opportunités/Menaces) pour résumer les aspects saillants de votre projet**
14. **Qu'est-ce qui me motive à créer cette entreprise ?**

En 10/15 minutes on doit comprendre le projet