

2EL2115 - Gestion de l'innovation technologique

Responsables : **Éléonore MOUNOUD**

Nombre d'heures d'études élèves (HEE) : **60**

Nombre d'heures présentielles d'enseignement (HPE) : **30**

Année académique : **2024-2025**

Niveau avancé : **non**

Présentation, objectifs généraux du cours :

L'innovation pose des défis managériaux importants et multiples aux entreprises. D'un côté, de nombreuses entreprises ont des difficultés à innover, car leur organisation qui fait leur succès dans l'exploitation de leur business model est aussi un frein à l'innovation, c'est pourquoi des Directions Innovation y sont créées, à côté des Directions R&D, Marketing, ou Stratégie. De l'autre, des start ups, encore plus nombreuses, explorent et expérimentent de nouveaux business models, afin de trouver ce qui a de la valeur pour le client, comment lui délivrer cette valeur, et comment gagner de l'argent tout en le faisant. Ce cours a pour objectif de vous permettre d'acquérir et d'expérimenter les pratiques de gestion de l'innovation technologique ainsi que d'aborder les enjeux économiques et sociaux que cela pose.

La notion d'innovation a remplacé celle de progrès pour devenir une sorte d'obsession. Pourquoi ? Parce qu'il semble acquis que l'innovation porte la dynamique du capitalisme. C'est l'un des enseignements majeurs des travaux de Joseph Aloïs Schumpeter (1883-1950). L'économiste autrichien naturalisé américain a proposé en effet une interprétation originale des cycles de la croissance économique, notamment les cycles longs identifiés par l'économiste russe Kondratiev. Schumpeter relie ces fluctuations à l'apparition d'innovations majeures, dites de rupture au sens où elles modifient profondément les structures de l'économie. À la phase ascendante du cycle économique (la phase de croissance), correspond la période de diffusion des nouvelles innovations grâce au financement à crédit. Si l'entrée dans un nouveau cycle va bien générer de nouvelles activités et de nouveaux emplois, il faut être extrêmement vigilant car les compétences requises pour occuper ces emplois seront bien différentes. Avec l'introduction des innovations, certaines entreprises (les leaders) bénéficient d'un pouvoir de marché temporaire. L'innovation est le fait des entreprises. L'entrepreneur est la figure clef du processus car il incarne le « pari » de l'innovation. C'est parce qu'il prend ce pari que profit – et monopole – se justifient. Le profit est la rémunération de l'initiative dans un contexte d'incertitude. Généré par l'innovation, il agit alors comme une incitation à prendre des risques et peut être réinvesti (et le monopole devenir durable par l'introduction de nouvelles innovations) ou pas (et le monopole n'est alors que temporaire. Revenir à l'interprétation schumpétérienne permet déjà de bien comprendre que ce n'est pas la destruction qui porte la création, mais l'innovation qui engendre les deux, dans la dynamique globale du capitalisme. (consulter <https://theconversation.com/destruction-creatrice-pour-en-finir-avec-les-contresens-118614>)

Prérequis :

aucun

Plan détaillé du cours (contenu) :

MASTER CLASS, un cycle de conférences et témoignages sur les enjeux de l'innovation, vous approfondissez votre connaissance des enjeux de transformation

Enseignant : Pierre Nicolas Patouillard, <https://www.linkedin.com/in/pierre-nicolas-patouillard/>

2 conférenciers invités, à titre d'exemple en 2022 : Jean-Pierre Remy - retour sur un parcours d'innovateur (Expédia, So Local, DeepReach), partage d'expérience sur le rôle de l'innovation de rupture

MISE EN PRATIQUE par groupe de 5 par classe sur 4 séances

Vous développez votre analyse en équipe et de façon itérative, vous faites un diagnostic et vous formulez des recommandations de développement selon les axes de travail proposés

PROGRAMME DES MASTER CLASS

1. Définition : Innovation, de quoi parle-t-on et pourquoi faut-il en parler absolument ?

Paradoxe : l'innovation s'impose de plus en plus comme une stratégie dominante mais sa réalité, ses prérequis et ses enjeux restent trop peu connus.

1..1. Définition (rente)

1..2. Enjeux économiques et sociaux

1..3. Zoom sur l'importance et les limites de la technologie et des deeptechs

2. Processus : comment innover ?

Paradoxe : Faut-il une approche paradoxalement normative et traditionnelle pour innover ?

2..1. Les méthodes d'innovation

- o Design thinking

- o Lean and BM canvas

- o Lean startup

2..2. IA dans le processus d'innovation

3. Résistances organisationnelles et modèles organisationnels : dans quels contextes innover ? Qui innove / avec qui innover ?

Paradoxe 1 : l'innovation est un processus transversal qui bouscule les organisations... pour finalement adresser des questions classiques (ex make or buy ; stratégie de coûts vs différenciation...)

Paradoxe 2 : il n'y jamais eu autant d'acteurs se positionnant sur l'innovation mais reste à savoir comment les mobiliser pour la meilleure efficacité.

3..1. Tensions entre exploration et exploitation

3..2. Modèles organisationnels de la fonction innovation

3..3. Open innovation et écosystèmes d'innovation (startup, scale up, labs, incubateurs ...)

3..4. Relations startup / grands groupes et processus d'apprentissage

4. Ressources et Exécution : quels moyens et compétences pour innover ? Comment passer de l'idée à la performance économique ou sociale effective ?

Paradoxe 1 : toutes les entreprises ont-elles accès de manière égale aux ressources clés de l'innovation ?

Paradoxe 2 : les idées innovantes sont souvent connues de tous mais c'est bien l'excellence de leur concrétisation qui crée la valeur.

4..1. Profils et compétences :

4..1.1. Savoir innover comme compétence spécifique et méta-compétence

4..1.2. Rôle clé et compétences du CTO

4..1.3. L'entrepreneur mythe ou ressource rare

4..2. Financement de l'innovation

4..3. Modèles de delivery

5. Synthèse et mise en mouvement

Paradoxe : les entreprises les plus performantes toutes les entreprises ont-elles accès de manière égale aux ressources clés de l'innovation ?

5.1. Exemples de stratégies d'innovation observées sur le marché

5.2. Gestion de portefeuille d'innovation

5.3. Enjeux RH d'innovation de rupture : le cas de l'IA générative

Déroulement, organisation du cours :

Les élèves travaillent par équipe de 5 pour étudier et restituer leur analyse sur un cas réel

- Un cas d'étude du savoir-faire d'une startup tech (solution existante et capacité d'innovation) et de sa stratégie de développement
ou
- Un cas d'étude de la stratégie d'innovation d'un grand groupe
ou
- Un projet d'innovation d'un grand groupe

Sur 3 séances de 3 heures + restitution, les groupes devront examiner le cas proposé dans son environnement en mobilisant les outils du cours de gestion & transformation des entreprises de première année enrichis des concepts abordés en masterclass. Une attention spécifique sera portée sur « l'unfair advantage » des acteurs considérés et sur leur capacité d'exécution. Les séances supervisées les guideront dans ces tâches. Sur la base de leur analyse critique, ils restitueront leurs recommandations.

Organisation de l'évaluation :

Examen final : quizz sans document 50%

Examen intermédiaire : présentation orale en groupe 50%

Moyens :

so

Acquis d'apprentissage visés dans le cours :

- Savoir distinguer : invention, innovation, disruption, conception, créativité, recherche, développement, exploration, exploitation
- Savoir définir : gouvernance de l'innovation, innovation stratégique, stratégie d'innovation, marketing des marchés qui n'existent pas
- Identifier les enjeux : utilité, soutenabilité, impact, intérêt général, digital
- Connaître et savoir appliquer les principales méthodes d'innovation
- Comprendre les enjeux politiques et organisationnels inhérents à l'innovation
- Savoir identifier et mobiliser les écosystèmes d'innovation
- Comprendre la spécificité des relations grands groupes / startups

Description des compétences acquises à l'issue du cours :

Know how to innovate

Bibliographie :

Lean Startup, Eric Ries

Business Model Canvas, Alexander Osterwalder

Startup Owners Manual, Steve Blank & Bob Dorf

Get Going, Guy Kawasaki

Guide pratique de la levée de fonds, Jean-François Galloüin

The Founder's dilemmas, Noam Wasserman

Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change, Joe Tidd and John Bessant. WILEY, June 2018 608 Pages, ISBN: 978-1-119-37945

Management de l'innovation, de la stratégie aux projets Sandrine Fernex Walch, Francois Romon, VUIBERT, Août 2017, ISBN 978-2-311-403435

La fabrique de l'innovation, embarquez pour la conception innovante, Gilles Garel en collaboration avec Elmar Mock, Dunod, avril 2016, 223 pages.

Les outils pour innover : <https://www.lescahiersdelinnovation.com/ressources-pedagogiques/les-outils-pour-innover/>

Les grands auteurs en management de l'innovation et de la créativité, Thierry Burger-Helmchen, Caroline Hussler, Patrick Cohendet, EMS éditions, janvier 2016, ISBN **978-2-847-698124**

Histoire des grandes erreurs de management, Christine Kerdellant, 2018, Folio Actuel, Gallimard
NOUVELLES VIBRATIONS, S'inspirer des stars du rock, de la pop et du hip-hop pour innover
Albéric TELLIER – EMS éditions, 2020