



Université Abdelhamid Mehri – Constantine 2
Faculté des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
Département d'Informatique Fondamentale et ses Applications

Innovation and Technological Entrepreneurship

MASTER 1
SCIENCE DE DONNÉES ET INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE
S2

DR ILHAM KITOUNI

23-24

Description de la matière

- Ce cours offre une vue d'ensemble complète de l'entrepreneuriat technologique, en couvrant les aspects fondamentaux de la création et de la gestion d'une entreprise technologique, ainsi que les défis spécifiques liés au marketing et à la commercialisation dans ce domaine en constante évolution.

Plan (Semestre) 3

| Semaine | Plan du cours |
|---------|--|
| (1) | Chapitre 1 : Gestion de la R&D et l'innovation |
| (3) | Chapitre 2 : Entrepreneuriat technologique & application |
| (2) | Chapitre 3 : Commercialisation des nouveaux produits et services & application |
| (3) | Chapitre 4 : Financement de l'entreprise technologique & application |
| (2) | Chapitre 5 : Motivation et leadership & application |
| (1) | Examen final |

Chapitre 1- Gestion de la R&D et l'innovation

Objectifs

- Comprendre les théories et les modèles d'innovation.
- Examiner le processus de gestion de la R&D.
- Analyser des études de cas pour illustrer les concepts abordés.

Définition de l'Innovation

5

- Définition de l'innovation :

L'innovation peut être définie comme le processus par lequel de **nouvelles idées, produits, services ou méthodes** sont développés et introduits sur **le marché** pour répondre à un **besoin existant ou émergent**.



Différents modèles d'innovation

Modèle Linéaire de l'Innovation

Ce modèle décrit l'innovation comme un processus linéaire allant de la recherche et développement (R&D) à la commercialisation.

Par exemple, le modèle linéaire était largement utilisé dans l'industrie pharmaceutique pour développer de nouveaux médicaments.



Différents modèles

7

• Modèle en Réseau

Ce modèle met l'accent sur les interactions et les échanges d'informations entre différentes parties prenantes, telles que les entreprises, les universités, les gouvernements et les consommateurs.

Par exemple, le développement de l'Internet est le résultat d'un réseau complexe d'innovateurs, d'entreprises et de gouvernements.



8

Par exemple, le logiciel open source est un exemple d'innovation ouverte où les développeurs du monde entier contribuent au développement de logiciels.



Différents modèles d'innovation

9

Innovation Disruptive

Ce modèle décrit comment de nouvelles technologies ou produits perturbent les marchés établis en offrant des fonctionnalités ou des avantages nouveaux et souvent moins chers.

Un exemple : Uber, qui a perturbé l'industrie du taxi traditionnelle avec son modèle de covoiturage basé sur une application mobile.



10

-

Processus de Gestion de la R&D

11

Exemples pratiques :

1. Apple est un exemple d'entreprise qui excelle dans la gestion de la R&D. Leur processus d'innovation inclut des phases rigoureuses de conception, de prototypage et de test avant le lancement de nouveaux produits tels que l'iPhone et l'iPad.
2. SpaceX, la société d'Elon Musk, est également un exemple de gestion efficace de la R&D. Leurs avancées dans le domaine de l'aérospatiale, y compris le développement de fusées réutilisables, ont été le résultat d'un processus de R&D bien géré.



Études de Cas de Succès

12

- Amazon : La transition d'Amazon d'une librairie en ligne à une plateforme de commerce électronique diversifiée est un exemple de succès en matière d'innovation. Leur culture axée sur l'innovation et leur volonté d'expérimenter de nouveaux concepts ont conduit à des produits et services tels que Amazon Prime et AWS.
- Tesla : Tesla a perturbé l'industrie automobile avec ses véhicules électriques innovants. Leur approche centrée sur le client et leur investissement dans la R&D ont été des facteurs clés de leur succès.



Étude de Cas d'Échec

13

◦ Kodak :

Kodak a été incapable de s'adapter aux changements technologiques et de marché dans l'industrie de la photographie numérique, malgré son propre rôle dans le développement des premières technologies numériques.

Leur résistance au changement et leur manque d'innovation ont conduit à leur déclin.



Discussion et questions

Références

15

Henry W. Chesbrough. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology . Boston, MA: Harvard Business School Press 2003. 222. European Journal of Innovation Management. 7. 325-326. 10.1108/14601060410565074.