

Gestion de l'Innovation au sein de l'Entreprise

Résumé du Cours - Partie 1

Pr. M. EL HALOUI - ESI Rabat

Janvier 2026

1 Création et Développement de Startup IT

1.1 Étapes de Création d'une Startup

1. Proposer une idée innovante
2. Réaliser une étude de marché et de la concurrence
3. Challenger son idée
4. Élaborer son Business Plan
5. Chercher le financement
6. Lancer le processus administratif
7. Établir un plan marketing et de communication

1.2 Caractéristiques des Startups IT

Les startups IT se distinguent par trois éléments principaux :

- Une nouvelle technologie ou un nouveau modèle commercial
- Un délai plus court pour atteindre la rentabilité
- Le monde du digital évolue très vite

1.3 Principales Causes d'Échec

Selon CBS Insight 2016, les raisons principales d'échec des startups sont liées à l'inadéquation produit-marché, les problèmes de financement, et le manque de compréhension des besoins clients.

2 Méthodologie Design Thinking

2.1 Importance du Design Thinking

Le Design Thinking encourage l'utilisation complète du cerveau, combinant la pensée analytique (cerveau gauche) avec la créativité et l'innovation (cerveau droit). Cette approche holistique est essentielle pour les ingénieurs.

2.2 Citation d'Albert Einstein

“Si j'avais une heure pour résoudre un problème dont ma vie dépendait, je passerais les 55 premières minutes à chercher la meilleure question à me poser, et lorsque je l'aurais trouvée il me suffirait de 5 minutes pour y répondre.”

2.3 Principe Clé

Une grande idée non implémentée reste une simple nouveauté. Un concept innovant non poursuivi est une opportunité perdue. Même le plus petit changement peut faire une grande différence.

3 Méthodologie Lean UX

3.1 Étape 1 : Idéation - Entrer en Empathie

Empathie : Capacité de se mettre à la place de l'utilisateur pour retranscrire le besoin, les motivations et les actions attendues.

Personas : Représentation fictive des utilisateurs finaux pour définir le profil des clients. Répond à la question : "Qui va utiliser mon support digital ?"

Technique Six to One : Brainstorming visuel pour réfléchir à l'organisation d'informations. Les phases sont :

1. Brief
2. Divergence
3. Partage
4. Convergence
5. Synthèse

3.2 Étape 2 : Prototypage

Le prototypage est une activité créative et itérative. Un bon prototype raconte une histoire et permet de valider l'hypothèse.

Types de prototypes :

- **Zoning** : Description des grandes zones de l'interface (vision macro)
- **Wireframes** : Maquette fil de fer définissant zones et composants (structure et fonctionnalités)
- **Mockups** : Version avec éléments visuels mis en évidence (charte graphique, couleurs, polices)
- **Prototype interactif** : Représentation fidèle avec parcours utilisateur simulé
- **Prototype papier** : Réalisé en phase de co-conception pour organiser rapidement l'information

Outils recommandés : Balsamiq Mockup, Figma, Axure, Justinmind, Wireframesketcher, Omnigraffle, etc.

3.3 Étape 3 : Tester

Les tests utilisateurs permettent d'obtenir du feedback pour améliorer le prototype et évaluer l'expérience utilisateur.

Techniques de test :

- Guerilla Testing
- A/B Testing
- AttrakDiff
- HEART

Règle importante : 5 utilisateurs suffisent pour détecter 85% des problèmes.

4 Norme ISO 56002 :2019

4.1 Management de l'Innovation

Le management de l'innovation consiste en la mise en œuvre d'outils et de méthodes destinés à créer les conditions favorables au développement et pilotage des innovations.

4.2 Objectifs de la Norme

- Mise en place d'une terminologie, d'outils et de méthodes pour favoriser l'innovation
- Partage de bonnes pratiques orientées vers le développement et la pérennisation de l'innovation
- Définition de leviers de performance sur plusieurs axes (créativité, produit/service, organisation, connaissances)

Document basé sur le support de cours de Pr. M. EL HALOUI
École Supérieure d'Informatique, Rabat