

MANAGER L'INNOVATION



Thierry DUCASTELLE

Construire les chaînes d'approvisionnement du Futur



Logistique Intelligente
Smart Logistics

PLAN DU MODULE MANAGER L'INNOVATION

Introduction : Qu'est-ce qu'innover ?

Découvrir les différentes formes d'innovation (incrémentale, de rupture, sociale, managériale) et comprendre leur rôle stratégique.

De l'idée au prototype

Apprendre à transformer une idée en prototype à travers l'approche Lean Startup et le concept de Minimum Viable Product.

Cultures et dynamiques d'innovation

Analyser les facteurs culturels et organisationnels qui favorisent ou freinent l'innovation dans une entreprise.

Open Innovation & Intrapreneuriat

Comprendre comment mobiliser des écosystèmes d'innovation et stimuler l'entrepreneuriat interne dans les organisations.

Méthodes d'idéation (I)

Explorer des outils créatifs comme le Design Thinking et le Creative Problem Solving pour générer des idées innovantes.

Pilotage stratégique de l'innovation

Construire un portefeuille d'innovations et définir des indicateurs pertinents pour piloter la performance de l'innovation.

Méthodes d'idéation (II)

S'initier à TRIZ et aux outils numériques collaboratifs pour résoudre des problèmes complexes de manière inventive.

Innovation responsable et durable

Réfléchir aux enjeux éthiques, sociaux et environnementaux liés à l'innovation et concevoir des solutions responsables.

Restitution finale

Présenter et défendre en équipe un projet d'innovation appliquée, évalué sur sa créativité, sa faisabilité et son impact.

Open Innovation & Intrapreneuriat

Objectifs pédagogiques

- Comprendre les principes et enjeux de **l'innovation ouverte**.
 - Identifier les dispositifs et bonnes pratiques d'**intrapreneuriat**.
 - Expérimenter la collaboration et la co-création via une mise en situation.



Introduction : vers une innovation en réseau

Rappel : avant, l'innovation = R&D interne cloisonnée.

Aujourd'hui : innovation distribuée, collaborative et ouverte.

“Not all the smart people work for you” – Henry Chesbrough
(père de l'Open Innovation).



L'innovation distribuée, collaborative et ouverte consiste à mobiliser un **écosystème élargi** (clients, fournisseurs, start-up, universités, communautés en ligne, etc.) pour **co-créer, tester et diffuser** des solutions nouvelles, plutôt que d'innover seul.

L'Open Innovation – principes et modèles

Définition : partage et co-développement d'innovations avec partenaires externes.

Leviers : partenariats, startups, universités, communautés, clients.

Formes : hackathons, fablabs, living labs, crowdsourcing.

Exemples :

- *Procter & Gamble* → programme “Connect + Develop”.
- *LEGO Ideas* → co-création avec les fans.
- *Airbus BizLab* → incubateur de startups internes/externes.



Trois dimensions complémentaires

Type d'innovation	Principe	Illustration concrète
Innovation distribuée	L'innovation est répartie entre plusieurs entités (filiales, laboratoires, partenaires).	Le réseau mondial de R&D de Siemens , où chaque site développe un module technologique spécifique.
Innovation collaborative	Les acteurs travaillent ensemble à la co-construction d'une solution commune.	Le projet Airbus Skywise , plateforme data partagée entre Airbus, compagnies aériennes et fournisseurs.
Innovation ouverte (Open Innovation)	L'entreprise s'ouvre à des sources externes d'idées et partage certains résultats.	Le programme P&G Connect + Develop , qui intègre les idées d'inventeurs et start-up du monde entier.

Les principes fondateurs

- 1. Partage des connaissances et des risques** : mutualiser les compétences et les coûts d'expérimentation.
 - 2. Co-création** : impliquer les utilisateurs finaux dès la conception (Design Thinking élargi).
 - 3. Écosystème d'innovation** : considérer l'entreprise comme un *nœud dans un réseau*, non comme un centre unique.
 - 4. Transversalité** : décloisonner les silos (R&D, production, marketing, clients).
 - 5. Apprentissage collectif** : la valeur naît de la diversité des regards et des pratiques.



Avantages et enjeux

Avantages

Accélération du time-to-market.

Réduction des coûts de développement.

Accès à des idées extérieures et disruptives.

Plus grande pertinence utilisateur (co-création).

Enjeux / risques

Protection de la propriété intellectuelle.

Coordination des partenaires.

Risque de dilution stratégique.

Difficulté à mesurer la contribution de chacun.



Application à la logistique et à l'industrie

Innovation distribuée

- Réseaux industriels multi-sites où les flux et données sont partagés (jumeaux numériques, plateformes cloud).

Exemple : Renault Group partage ses prototypes de chaînes logistiques avec ses partenaires équipementiers.

Innovation collaborative

- Co-développement de systèmes de transport intelligents avec des startups et collectivités.

*Exemple : La Poste & Zenride
→ expérimentation conjointe de logistique verte urbaine.*

Innovation ouverte

- Plateformes d'appel à idées logistiques : **Amazon Launchpad, Log'In** (Euralogistic), ou **Airbus BizLab**.

- Intégration de communautés d'ingénieurs via GitHub, forums open source, hackathons.

Outils et approches associées

Outil / méthode

- Plateformes d'idéation (Ideascale, Klaxoon, Miro)
- Hackathons & challenges innovation
- Living labs & FabLabs
- Open data & API
- Crowdsourcing / crowdfunding

Objectif

- Collecter et structurer des idées d'acteurs variés.
- Co-créer des prototypes rapides.
- Tester des concepts en environnement réel.
- Favoriser la réutilisation de données publiques ou partagées.
- Financer et valider les projets par la communauté.

L'innovation distribuée, collaborative et ouverte transforme l'entreprise en **orchestre**ur d'un écosystème créatif.

Elle valorise la **diversité des savoirs**, la **coopération** et l'**expérimentation rapide**, plutôt que le contrôle et le secret.



- Exemples :
- *Orange Startups Studio.*
- *Airbus intrapreneurs.*
- *Décathlon* → *innovation produits portée par les équipes magasins.*

L'intrapreneuriat – libérer l'innovation interne

Définition : permettre aux salariés de développer un projet innovant “comme des entrepreneurs” à l’intérieur de l’entreprise.

Outils : incubateurs internes, 20% projects (Google), concours internes.

Avantages : motivation, fidélisation, valorisation des idées dormantes.

Limites : nécessité d’un cadre (budget, accompagnement, évaluation).

L'intrapreneuriat consiste à **permettre aux salariés** de développer un **projet innovant** au sein même de l'entreprise, **avec la liberté et la responsabilité d'un entrepreneur**, mais **les ressources d'une organisation établie**.

C'est une manière de transformer les employés en **acteurs du changement** plutôt qu'en simples exécutants.

Principes clés

Donner à certains collaborateurs le temps et l'autonomie pour **tester une idée issue du terrain**.

Offrir un **cadre sécurisé** (budget, mentorat, outils, validation).

Favoriser l'expérimentation rapide, selon une logique **Lean Startup interne**.



Outils et dispositifs typiques

Dispositif	Fonction	Exemple concret
Incubateurs internes	Hébergent des projets de salariés jusqu'à leur preuve de concept.	“Startup Garage” de Facebook ou “Airbus BizLab”.
20% projects	Temps dédié à des projets personnels liés à l'activité.	Chez Google , cette pratique a permis la création de Gmail et Google News.
Concours internes d'innovation	Collecter et sélectionner des idées à fort potentiel.	“Innovation Games” chez Decathlon ou “Innovation Awards” chez Safran .



Avantages

Motivation accrue des collaborateurs.

Valorisation des idées dormantes souvent issues du terrain.

Renforcement de la culture d'innovation et de l'engagement.

Fidélisation : sentiment de reconnaissance et de contribution réelle.



Limites et conditions de réussite

Besoin d'un **cadre clair** : processus, budget, accompagnement.

Risque de **dilution d'effort** si l'organisation ne valorise pas le projet.

Importance du **sponsoring managérial** et de l'évaluation continue.

Sans reconnaissance, l'initiative peut vite retomber.

Clés de succès et risques

Facteurs clés : leadership, sponsoring, droit à l'erreur, gouvernance claire.

Risques : essoufflement, récupération politique, manque de relais post-projet.

Discussion : intrapreneuriat = effet de mode ou vrai levier ?

Un intrapreneuriat réussi repose moins sur les idées que sur l'environnement qui les rend possibles.



Facteurs clés de succès

Facteur	Rôle essentiel	Illustration concrète
Leadership engagé	Les dirigeants doivent incarner et soutenir l'esprit entrepreneurial interne.	Chez Airbus , les cadres accompagnent directement les projets incubés dans BizLab.
Sponsoring managérial	Un manager sponsor offre ressources, protection et légitimité au projet.	Exemple : “champions” de projet chez Engie Innovation .
Droit à l'erreur	Condition psychologique indispensable pour oser expérimenter.	Google ou 3M valorisent l'échec apprenant.
Gouvernance claire	Définir qui décide, finance, valide et intègre le projet dans l'entreprise.	Sans structure, les projets s'essoufflent ou restent “hors sol”.

Risques et dérives fréquentes

Risque	Conséquence
Essoufflement	Enthousiasme initial sans suivi réel → perte de crédibilité du dispositif.
Récupération politique	L'intrapreneuriat devient un outil de communication plutôt qu'un levier réel de transformation.
Manque de relais post-projet	De nombreuses innovations internes “meurent” après la phase pilote faute d'intégration dans la stratégie ou les process.

Le défi n'est pas de lancer des projets innovants, mais de les faire vivre après l'expérimentation.

Effet de mode ou vrai levier ?

• **Vrai levier**, quand il s'inscrit dans une **vision long terme** de transformation et d'autonomisation des équipes.

• **Effet de mode**, quand il se limite à un **concours d'idées ponctuel** sans impact concret.

L'enjeu n'est pas seulement d'innover, mais de **changer la culture de l'organisation** vers plus d'initiative, de confiance et d'apprentissage collectif.

L'intrapreneuriat, c'est la promesse de liberté dans un cadre. Si le cadre étouffe, la promesse s'éteint.



La force vient
du **croisement**
des deux.

Open innovation
→ puiser dans l'extérieur.

Intrapreneuriat → libérer l'intérieur.

L'entreprise la plus
innovante est celle
qui sait transformer
ses salariés en
explorateurs.