

Problèmes managériaux Contemporains

Licence 1 – S.BEZ
CHAP 5. Pourquoi et
Comment innover?



PLAN du cours

- Introduction
- Chap 1 – Que se cache-t-il derrière le mot « entreprise »?
- Chap 2 – Pourquoi rechercher la croissance?
- Chap 3 – Où rivaliser (intégration verticale et diversification)?
- Chap 4 - Où rivaliser (étendue géographique)?
- Chap 5 – Pourquoi et comment innover?

Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision



Qui a une télévision chez ses parents ou ses grands-parents?

Qui a une télévision dans son appartement étudiant?

Que se passe-t-il ?

Processus de « destruction créatrice » de Joseph Schumpeter

Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision



Qu'est-ce que l'industrie de la télévision avant Netflix ?



Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

- Je vais vous raconter l'histoire de Netflix et vous devez trouver des innovations Netflix ?

Innovation produit

Mise sur le marché d'un produit nouveau (nouvelle caractéristique)

Innovation de services

Offre d'un service nouveau aux clients

Innovation de procédé

Mise au point d'une méthode de production nouvelle

Innovation de management

Nouvelle organisation du travail ou optimisation de l'organisation du travail

Innovation Business Modèle

Mise au point d'une nouvelle manière de capturer de la valeur/une nouvelle source de revenue

Innovation Sociale

Apporter un progrès tangible à la collectivité (social ou environnemental)

Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

Étude de cas

En 1997,

- Reed Hasting 40 \$ de frais de retard pour une vidéo à succès (investir dans la location de DVD en ligne)
- Internet en était à ses balbutiements (Amazon vient de faire sa première introduction en bourse - introduction en bourse)
- Passer de la VHS au DVD (moins cher et plus facile à poster)
- Innovation : une file d'attente de films à regarder et de recommandations personnalisées



Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

Etude de cas

En 1999,

Passer d'un paiement à un abonnement mensuel (pas de frais de retard)

- Le problème : coûteux d'envoyer par la poste



Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

● Etude de cas

En 2007,

- Contenu en streaming
- Nouveaux canaux : ordinateur, téléphone, tablette



Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

● The story

En 2010,

- Perçu comme une menace par les anciens médias qui refusent de distribuer du contenu à Netflix (offrez-le à Hulu.com)
- Hulu. Com avait l'habitude de tester pour un nouveau spectacle TD bon marché

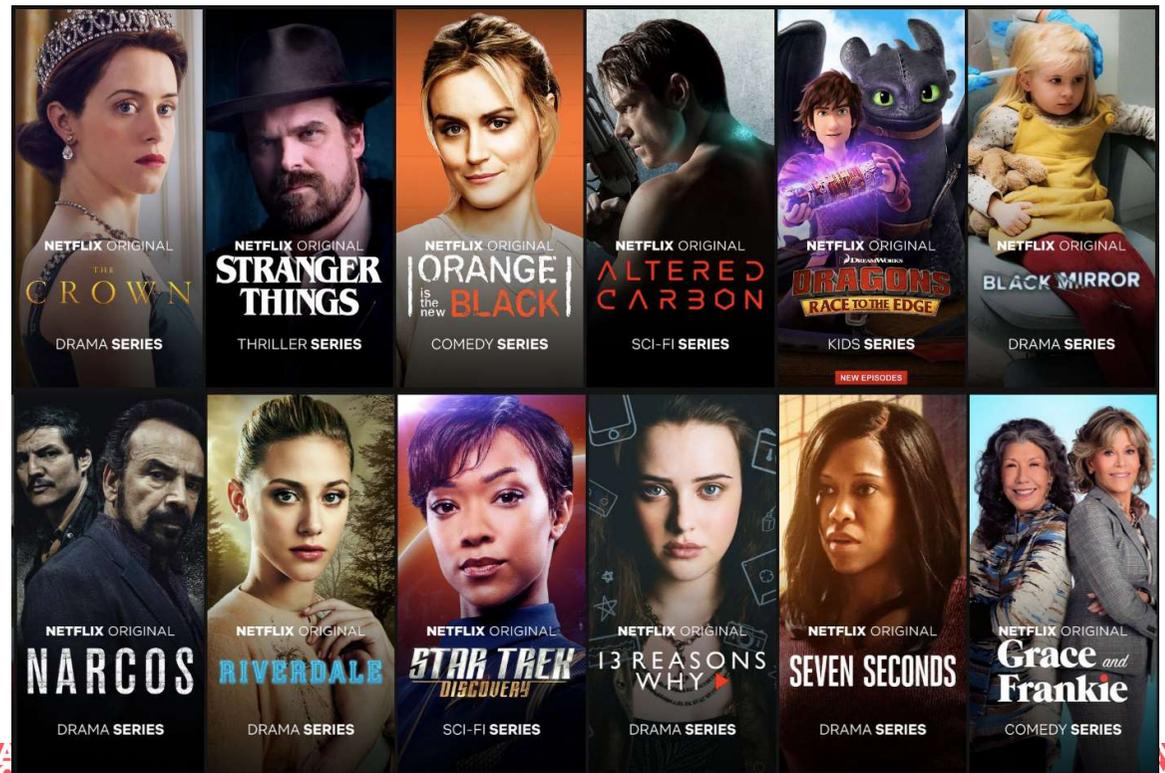


Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

Etude de cas

En 2010,

- En 2013 : Netflix : a créé sa propre émission de télévision mais pas pour pas cher
- Utiliser l'IA et l'analyse de données



Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

Etude de cas

- Bouton Netflix
- Aussi une nouvelle chaîne TV
-



Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

The story

- « Si vous êtes l'un des nombreux Américains qui travaillent dur dans une grande entreprise, voici certaines choses que vous connaissez probablement: suivre les jours de vacances, faire approuver les dépenses et passer par des évaluations de performance annuelles. Ce sont des choses dont les employés salariés de Netflix n'ont pas à s'inquiéter.
- **Ils ont des vacances illimitées. Ils peuvent dépenser sans obtenir l'approbation de leurs gestionnaires, tant qu'ils agissent dans le meilleur intérêt de Netflix. Ils n'ont pas d'évaluation annuelle traditionnelle des performances. Oh, et ils sont aussi très, très bien payés.**
- Le revers de la médaille de tout ce pouvoir est que l'on s'attend à ce que les gens travaillent à un niveau très élevé ou qu'on leur montre rapidement la porte (avec une généreuse indemnité de départ). [...]
- Les employés du géant de la vidéo en streaming basé à Los Gatos, en Californie, savent qu'ils ne sont pas jugés sur leur travail acharné – de longues heures épuisantes ne sont pas encouragées – mais sur la façon dont ils produisent. En fait, travailler de longues heures et faire un travail adéquat peut en fait vous faire virer de l'entreprise. Travailler des heures décentes et faire du bon travail, en revanche, vous permettra d'obtenir une augmentation.

Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

- Pourquoi Netflix a-t-il innové ?
 - Puissant moteur dans le processus concurrentiel
 - L'innovation rend les concurrents existants obsolètes et leur donne un avantage concurrentiel
- Quelles sont les conséquences du succès de l'innovation Netflix ?
 - Questionne la survie des télévisions traditionnelles
 - Les obligent à innover

Netflix: "Challenge" l'industrie de la télévision

- De nombreuses entreprises ont dominé une première vague d'innovation pour être remises en question et souvent détruites par la suivante.



webedia.

PLAN du cours

Chap 5. Pourquoi et comment innover?

Introduction

1. Le processus d'innovation

1. Le processus d'innovation

Les 4 I

Innovation : Invention avec un succès commercial
Remarque : 45% des nouveaux produits sont retirés du marché après 2 ans
Remarque2 : Avantage du premier arrivé

Nouvelle connaissance
non commercialisée

Idée

Invention

Prototype non commercialisé

Innovation

Copier en cas de succès

Imitation

INNOVATION
N'EST PAS la créativité
N'EST PAS un objet
technique

INNOVATION
une étape dans un
processus
d'innovation en 4
étapes

Problème managériale : Brevetez-le ou non

(Netflix n'a jamais breveté jamais son algorithme qui fait son avantage concurrentiel)

1. Le processus d'innovation

Les 4 I



ATTENTION : ne peut pas toujours être copié !

- **Raison : L'avantage du premier arrivé en raison de l'effet d'échelle et de l'effet de réseau**
 - Crée un effet d'otage des consommateurs

Mais l'innovation permet de dépasser ses barrières

PLAN du cours

Chap 5. Pourquoi et comment innover?

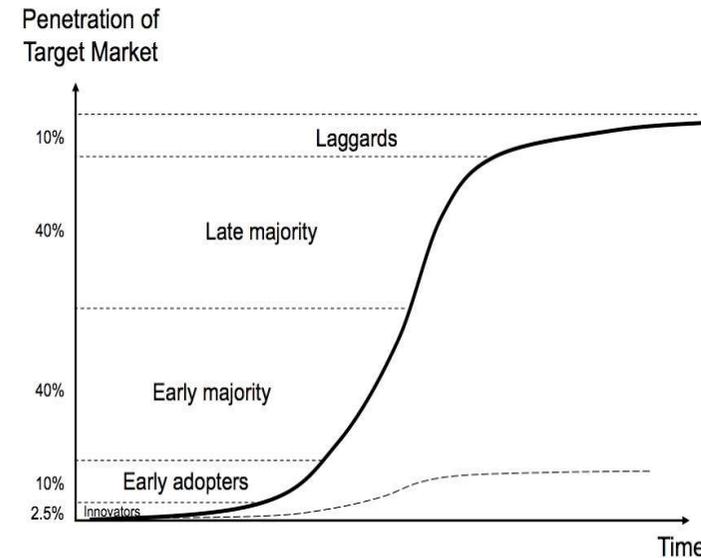
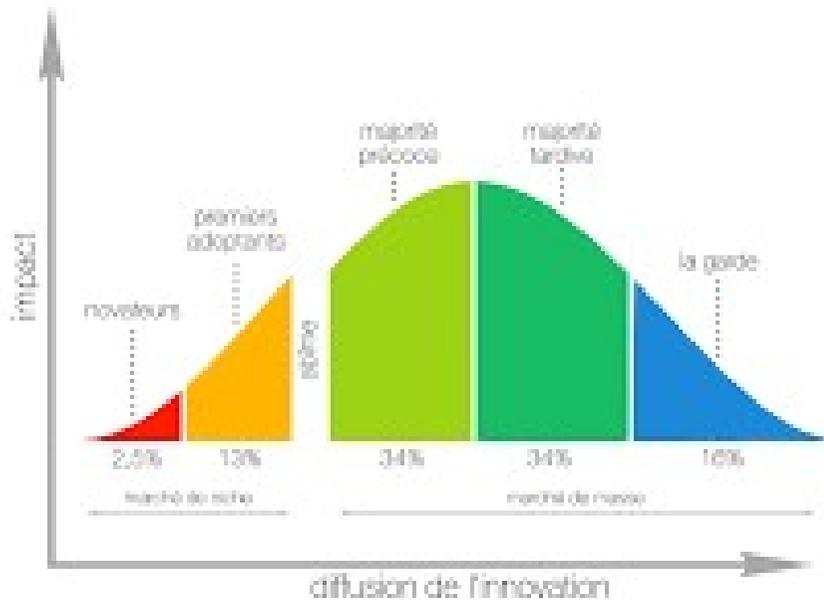
Introduction

- 1. Le processus d'innovation**
- 2. Innovation et diffusion**

2. Innovation et diffusion

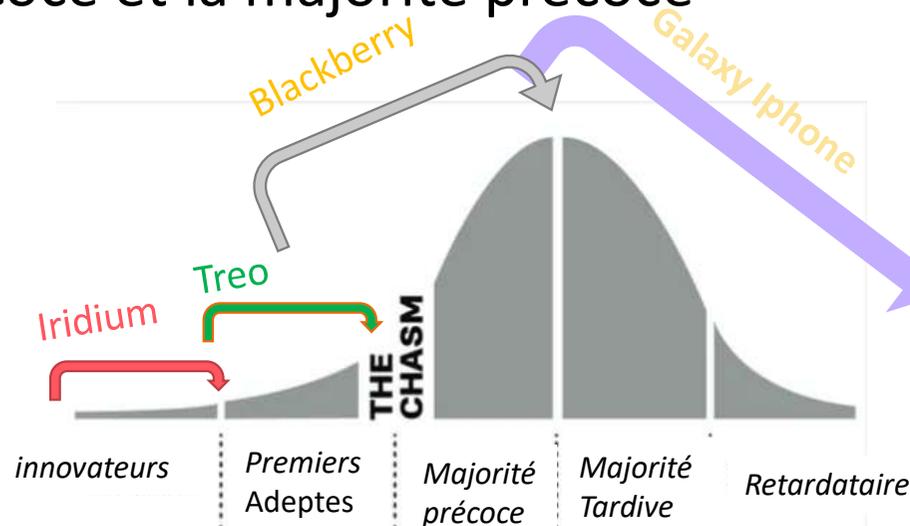
- L'innovation peut conduire à la naissance d'une nouvelle industrie
- Le succès de l'innovation repose sur l'adoption de différents groupes de clients

➤ *Diffusion of Innovation theory*, Everett Rogers 1962



2. Innovation et diffusion

- La réalité est que dans la vie industrielle d'une technologie, certaines technologies ne parviennent pas à traverser les groupes : « crossing-the chasm » => survivre au gouffre
- Il y a des mini-gouffres à chaque étape et un grand gouffre entre l'adoption précoce et la majorité précoce



➤ *Diffusion of Innovation theory, Everett Rogers 1962*

Veulent la technologie et performance

Veulent la solution et facilité d'utilisation

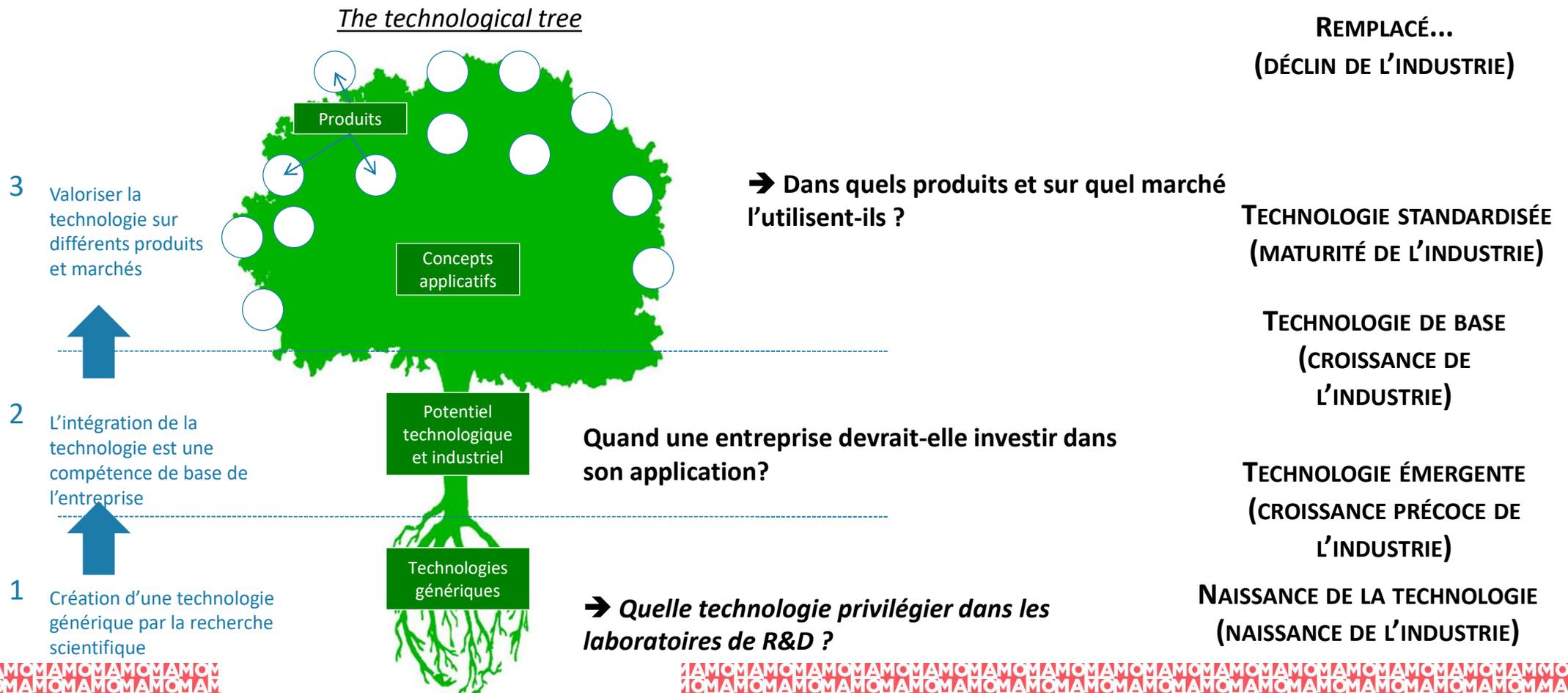
PLAN du cours

Chap 5. Pourquoi et comment innover?

Introduction

1. Le processus d'innovation
2. Innovation et diffusion
3. Les déterminants de l'innovation

3. Les déterminants de l'innovation



3. Les déterminants de l'innovation

- Qu'est-ce qui stimule l'innovation ?

Jusqu'à présent, nous montrons le processus d'innovation comme un processus linéaire de création puis de réflexion sur le marché

TECHNOLOGICAL PUSH : stimulé par la création d'innovations technologiques

- Quelles entreprises ont leur innovation poussée par la technologie?

Entreprises centrées sur le produit: principalement composé d'ingénieurs (par exemple Siemens)

- *Quelle est la limite?*

De plus en plus critiqué parce qu'il faut répondre à un besoin du marché

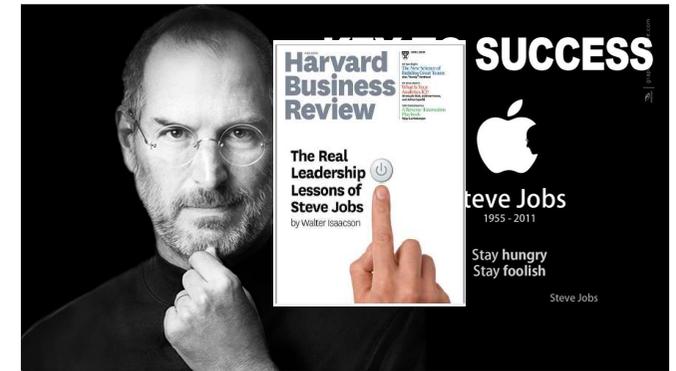
(p. ex. consultant interne en modèle d'affaires de Siemens)

Il existe une technologie sans besoin ni bon timing (par exemple, les e-mails effaçables kaneka)

Pour aller plus loin

Jim Collins mentioned in the book called *Good to Great* that to our surprise, we found that 80% of the corporate executives of the companies interviewed did not list technology as one of the five essential elements in the transformation period (from a mediocre company to an excellent one),

3. Innovation et déterminants



Qu'est-ce qui stimule l'innovation ?

- *Aussi par l'expérience client*
- *=> MARKET PULL : Une réponse aux clients qui expriment leurs besoins*

Quelles entreprises ont leur innovation tirée par la demande?

CUSTOMERS FOCUSED COMPANIES principalement composé de designer et de marketing

Quelle est la limite?

Steve Jobs soutient que les clients ne savent pas ce qu'ils veulent (ce n'est que lorsqu'ils le voient qu'ils le veulent)

PLAN du cours

Chap 5. Pourquoi et comment innover?

Introduction

- 1. Le processus d'innovation**
- 2. Innovation et diffusion**
- 3. Les déterminants de l'innovation**
- 4. Les impacts de l'innovation**

4. Les impacts de



- Différents impacts de la technologie

Nouveau marché

--	--



Marché existant

--	--

Technologie existante

Nouvelle technologie



4. Les impacts de l'innovation

- Différents impacts de la technologie



Nouveau marché

Marché existant	Innovation incrémentale (améliorer le cycle de vie du produit)

Technologie existante

Nouvelle technologie

4. Les impacts de l'innovation

- Différents impacts de la technologie



Nouveau marché

Innovation radicale
(nouvelle application des
nouvelles technologies)

Marché existant

Innovation incrémentale
(améliorer le cycle de vie
du produit)

Technologie existante

Nouvelle technologie

4. Les impacts de l'innovation

- Différents impacts de la technologie



Nouveau marché

Innovation radicale
(nouvelle application des
nouvelles technologies)

Marché existant

Innovation incrémentale
(améliorer le cycle de vie
du produit)

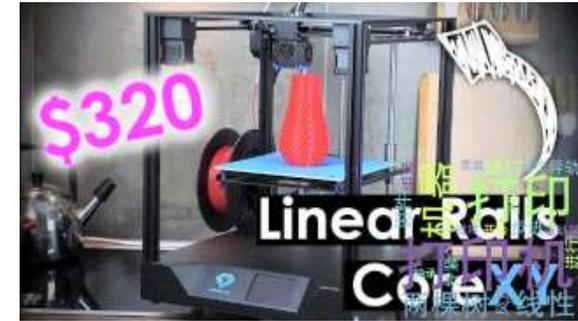
Innovation de rupture
(tirer parti des nouvelles
technologies pour attaquer le
marché existant)

Technologie existante

Nouvelle technologie

4. Les impacts de l'innovation

- Différents impacts de la technologie



Nouveau marché

Innovation architecturale (reconfigurer une technologie existante pour un nouveau marché)	Innovation radicale (nouvelle application des nouvelles technologies)
Innovation incrémentale (améliorer le cycle de vie du produit)	Innovation de rupture (tirer parti des nouvelles technologies pour attaquer le marché existant)

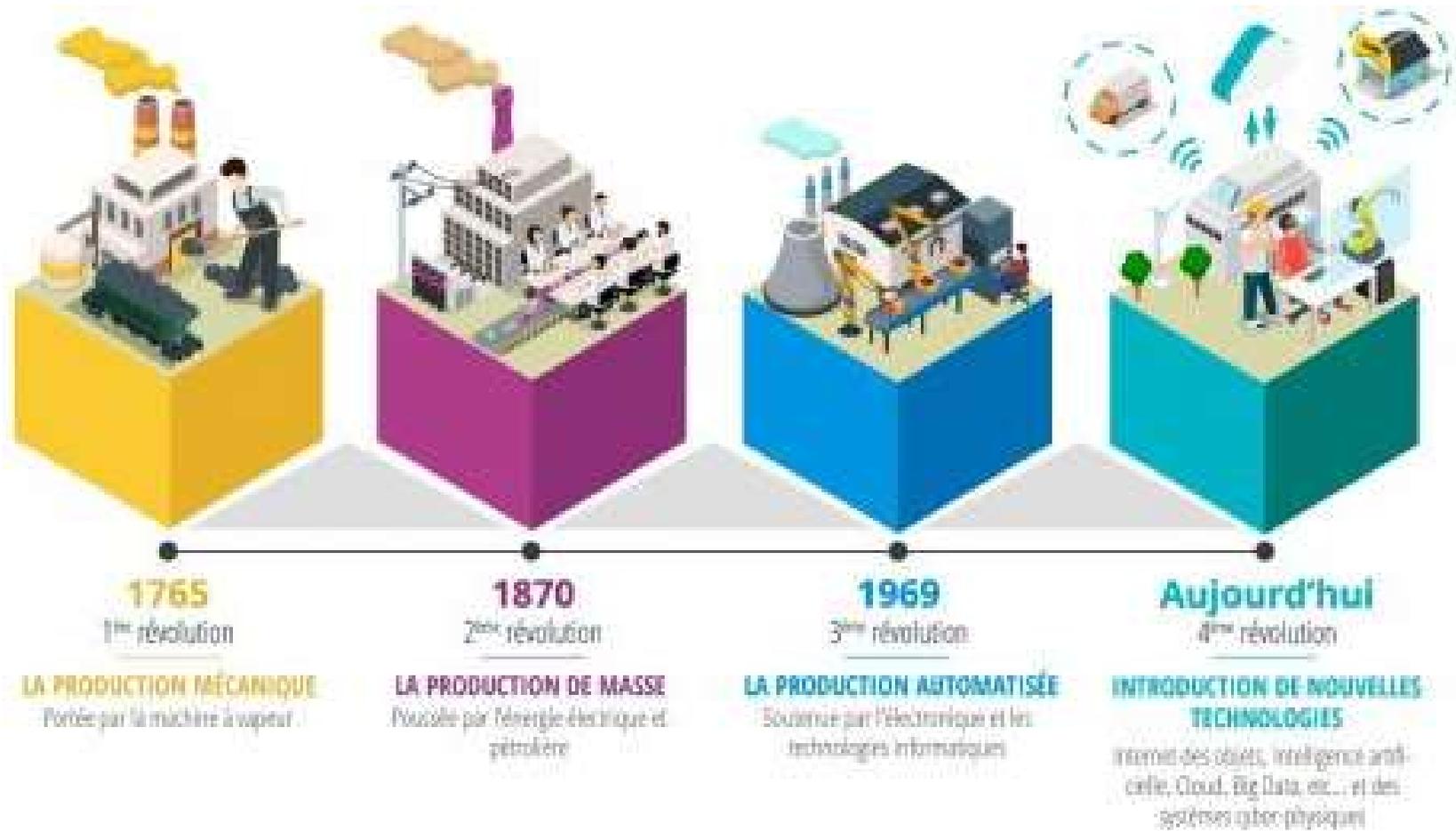
Marché existant

Technologie existante

Nouvelle technologie

4. Les impacts de l'innovation

Mais qu'en est-il de la « révolution technologique »?



PLAN du cours

Chap 5. Pourquoi et comment innover?

Introduction

1. Le processus d'innovation
2. Innovation et diffusion
3. Les déterminants de l'innovation
4. Les impacts de l'innovation
5. Les types d'innovation

Les types d'innovation

Innovation produit

Mise sur le marché d'un produit nouveau (nouvelle caractéristique)

Innovation de services

Offre d'un service nouveau aux clients

Innovation de procédé

Mise au point d'une méthode de production nouvelle

Innovation de
management

Nouvelle organization du travail ou
optimisation de l'organisation du travail

Innovation de Business
Modèle

Apporter une nouvelle manière de créer et surtout capturer de la
valeur (e.g. Tesla)

Innovation Sociale

Apporter un progrès tangible à la collectivité
(social ou environnemental)

4. Les types d'innovation

- Innovation sociale=> émergence d'une nouvelle catégorie « innovation moonshot »: innovation radicale pour résoudre un objectif de développement durable
- Enel choisit d'innover pour résoudre l'objectif de développement durable numéro 7 :
- “fournir un accès fiable et abordable à l'énergie pour tous”



4. Les types d'innovation

- Enel choisit l'objectif de développement durable numéro 7 : “fournir une énergie d'accès à tous fiable et abordable”

Pourquoi?

4. Les types d'innovation

- Enel choisit l'objectif de développement durable numéro 7 :

• "Fournir une énergie d'accès à tous fiable et abordable"

L'hypothèse de base derrière :

Si vous n'innovez pas, vous mourrez (par exemple avec le risque de start-ups disruptives)

Donc, pour notre durabilité, nous devons innover

La deuxième hypothèse sous-tend :

Nous voulons travailler avec les personnes les plus intelligentes (université, start-up, grandes entreprises)

Les mots personnes talentueuses et ne travaillent pas seulement pour l'argent (cherchez la vie utile)

Ainsi, en visant un objectif de développement durable, vous attirez les personnes les plus intelligentes

La troisième hypothèse :

C'est un grand besoin social / défi pour l'humanité, il concerne des milliards de personnes

Ainsi, en visant un objectif de développement durable, vous ouvrez une énorme opportunité d'affaires

Aujourd'hui : 1,2 milliard sans accès ; 1,8 milliard avec une énergie non fiable et abordable

PLAN du cours

Chap 5. Pourquoi et comment innover?

Introduction

1. Le processus d'innovation
2. Innovation et diffusion
3. Les déterminants de l'innovation
4. Les impacts de l'innovation
5. Le management de l'innovation

Le management de l'innovation

- **Definition**

« toutes les actions entreprises et les choix faits pour favoriser (1) l'émergence de nouvelles idées, (2) la création de prototypes, et (3) sa commercialisation réussie »

- ***Le management de l'innovation est crucial***

Il est impossible de choisir les gagnants, mais il existe des processus pour maximiser les chances de faire émerger un seul succès.

- ***4 choices stratégiques pour l'innovation***

- La vision
- L'open innovation
- Encourager le "bottom up" innovation
- Prendre en compte les questions éthiques

PLAN du cours

Chap 3. The firm and the innovation(Séance 5)

1. The innovation process
2. Innovation and diffusion
3. Innovation and drivers
4. Innovation types
5. Managing innovation
 1. Definition
 2. Choix 1: vision stratégique
 3. Choix 2 : open innovation versus fermée
 4. Choix 3 : Top down or Bottom up
 5. Choix 4: Question éthique

Le management de l'innovation

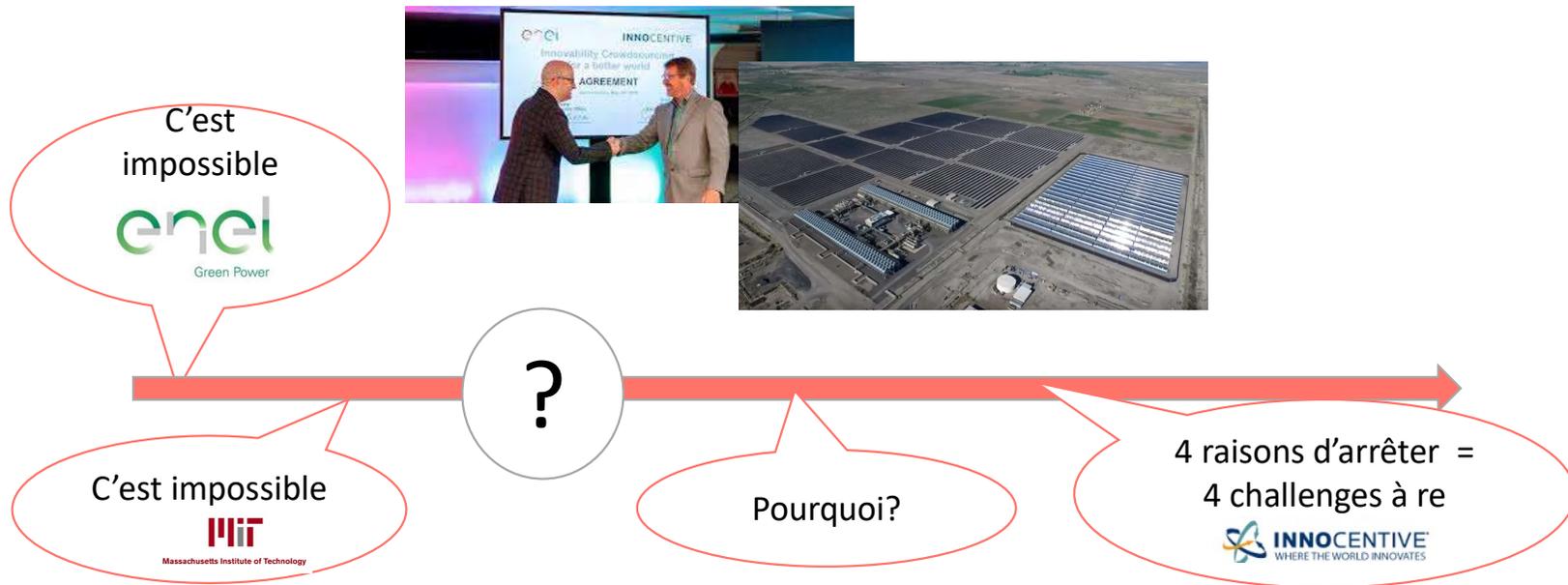
Choix 1 : *Manager l'innovation avec une vision stratégique*



- **Vision stratégique de l'innovation :**
 - ▶ Faire du Profit : en bénéficiant de l'avantage du premier arrivé
 - ▶ Améliorer la réputation de l'entreprise ou de la marque : connu comme un innovateur
 - ▶ Augmenter le cycle de vie du produit : en créant une barrière à l'imitation
 - ▶ Réduire les coûts : en créant pour un processus efficace
 - ▶ Attirer les personnes intelligentes et motiver les employés
- ▶ Ci-dessus sont des actions proactives, mais certaines entreprises font de l'innovation pour la défense et ne disparaissent pas (voir ci-dessous):
 - ▶ Se différencier du leadership à faible coût provenant de la concurrence internationale (ex: Siemens et le train à grande vitesse)
 - ▶ S'adapter à la concurrence économique et technologique (ex: Kodak et la photographie numérique)

Le management de l'innovation

Choix 1 : *Manager l'innovation avec une vision stratégique*



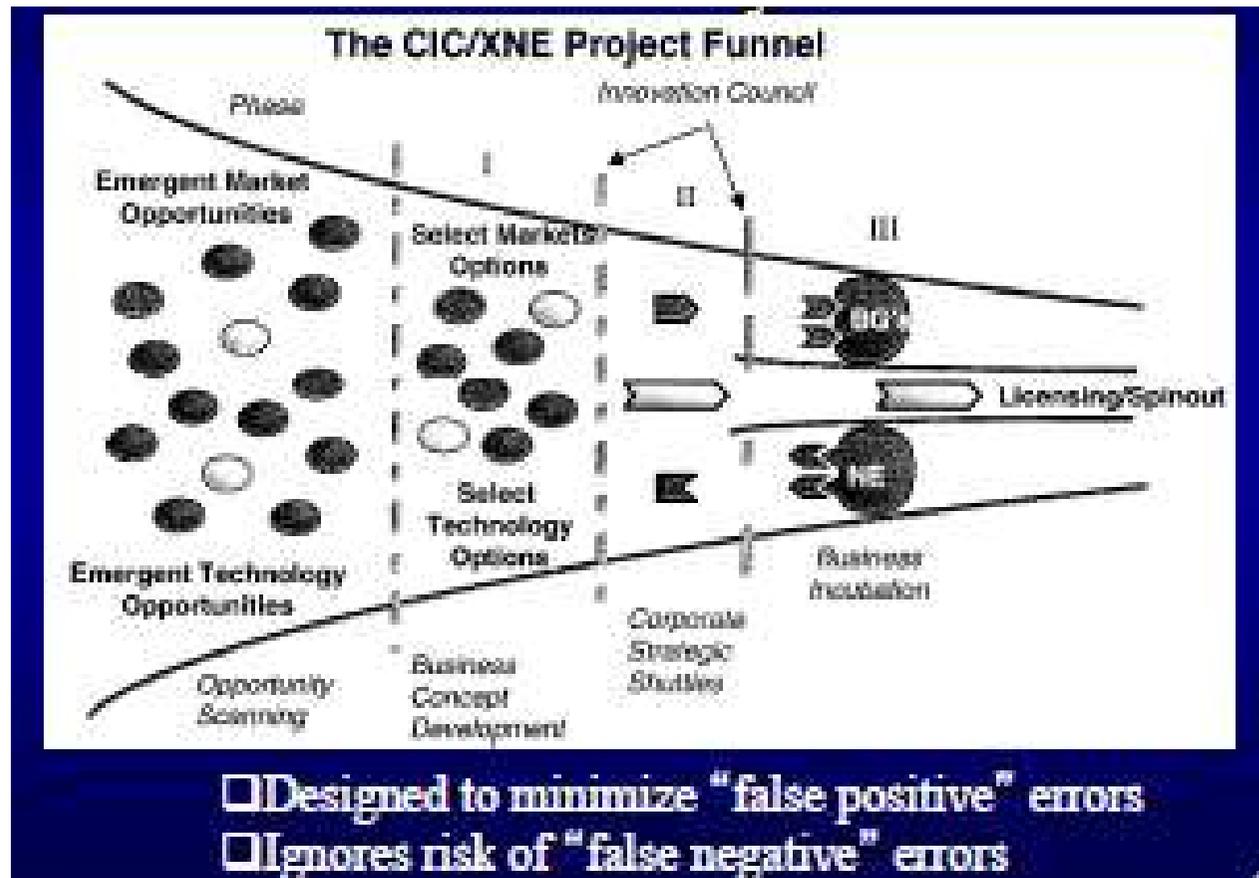
PLAN du cours

Chap 3. The firm and the innovation(Séance 5)

1. The innovation process
2. Innovation and diffusion
3. Innovation and drivers
4. Innovation types
5. Managing innovation
 1. Definition
 2. Choix 1: vision stratégique
 3. Choix 2 : open innovation versus fermée
 4. Choix 3 : Top down or Bottom up
 5. Choix 4: Question éthique

Le management de l'innovation

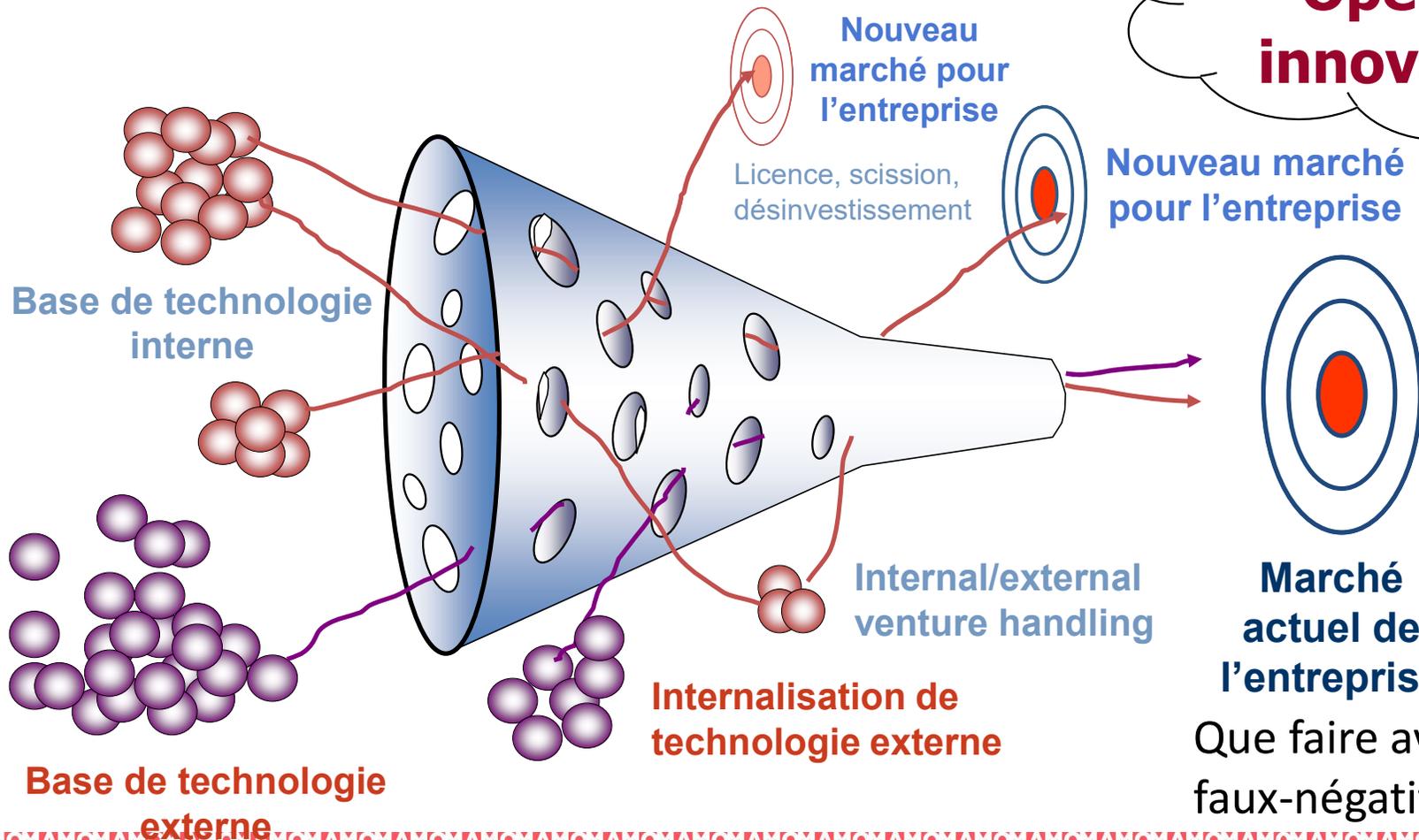
Choix 2: *De l'innovation fermée à l'innovation ouverte*



Le management de l'innovation De l'innovation fermée à l'innovation ouverte

Comment Enel a innové?

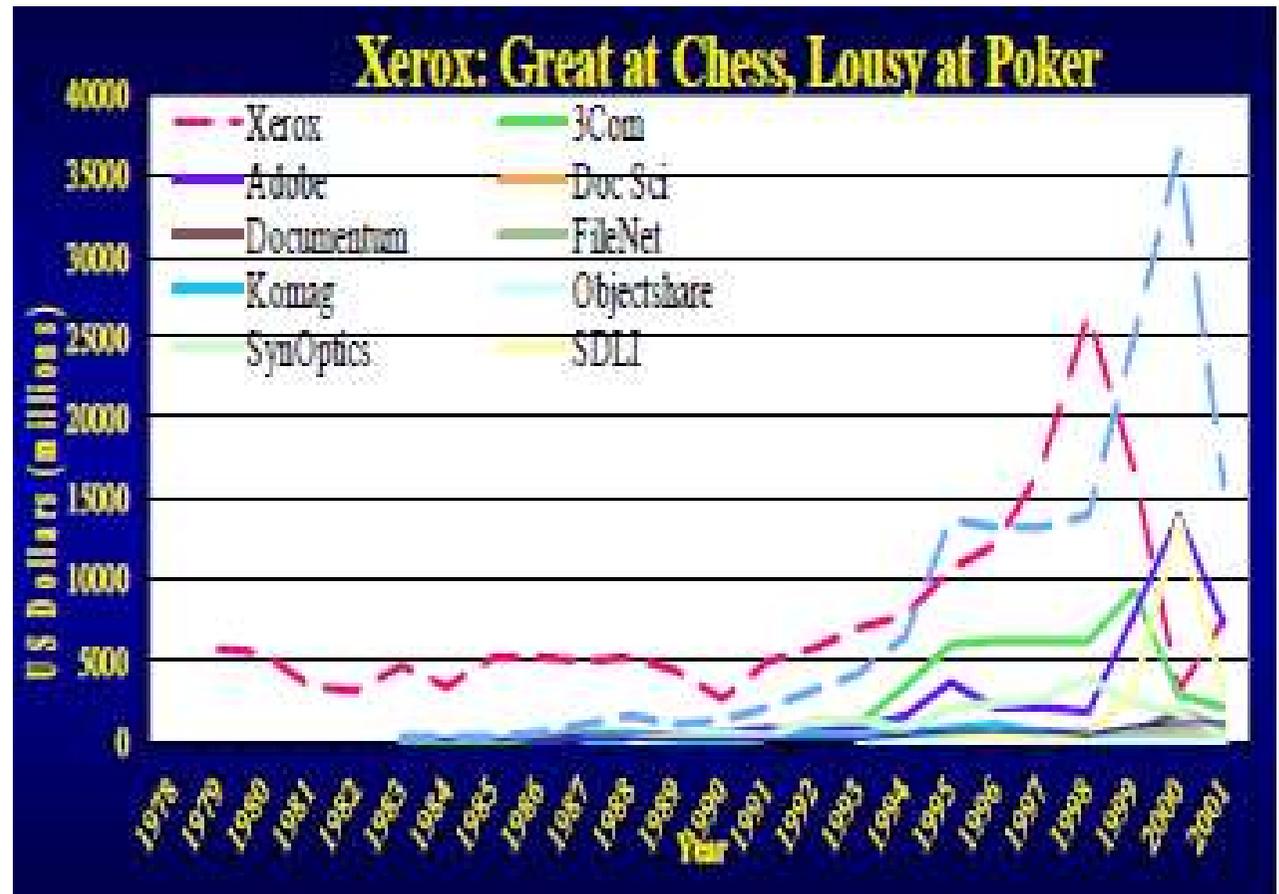
**Open
innovation**



Le management de l'innovation

Choix 2 : De l'innovation fermée à l'innovation ouverte

- Xerox:
Très bon joueur
d'échec



Managing Innovation

Choix 2: *De l'innovation ouverte à fermée*

- OPEN INNOVATION : From doing innovation alone to do with external parties :

Outside-in: soyez humble et il y a des gens intelligents à l'extérieur avec de bonnes idées, qui peuvent accélérer l'accès à l'idée et réduire le coût

Inside-out: laissez d'autres acteurs à l'extérieur de l'entreprise développer vos inventions que vous ne développerez pas en interne parce que vous n'y croyez pas ou parce qu'elle ne correspond pas à votre modèle d'affaires de l'entreprise (faux négatif)



- Avec : Startups, Gouvernement, Université, Clients, Concurrents
- Condition : recevoir quelque chose en retour : monétaire ou non

PLAN du cours

Chap 3. The firm and the innovation(Séance 5)

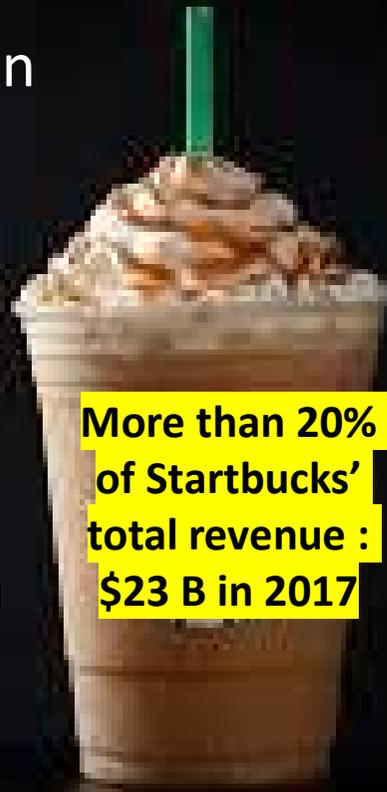
1. The innovation process
2. Innovation and diffusion
3. Innovation and drivers
4. Innovation types
5. Managing innovation
 1. Definition
 2. Choix 1: vision stratégique
 3. Choix 2 : open innovation versus fermée
 4. Choix 3 : Top down or Bottom up
 5. Choix 4: Question éthique

Management de l'innovation *Top-down ou Bottom-up*

Diana, directrice de magasin
dans le sud de la Californie

Un champion interne
Howard Behar

Ajouter à la liste de son
menu même s'il est
interdit



30 demandes par jour pour une
boisson glacée offerte par un
concurrent local

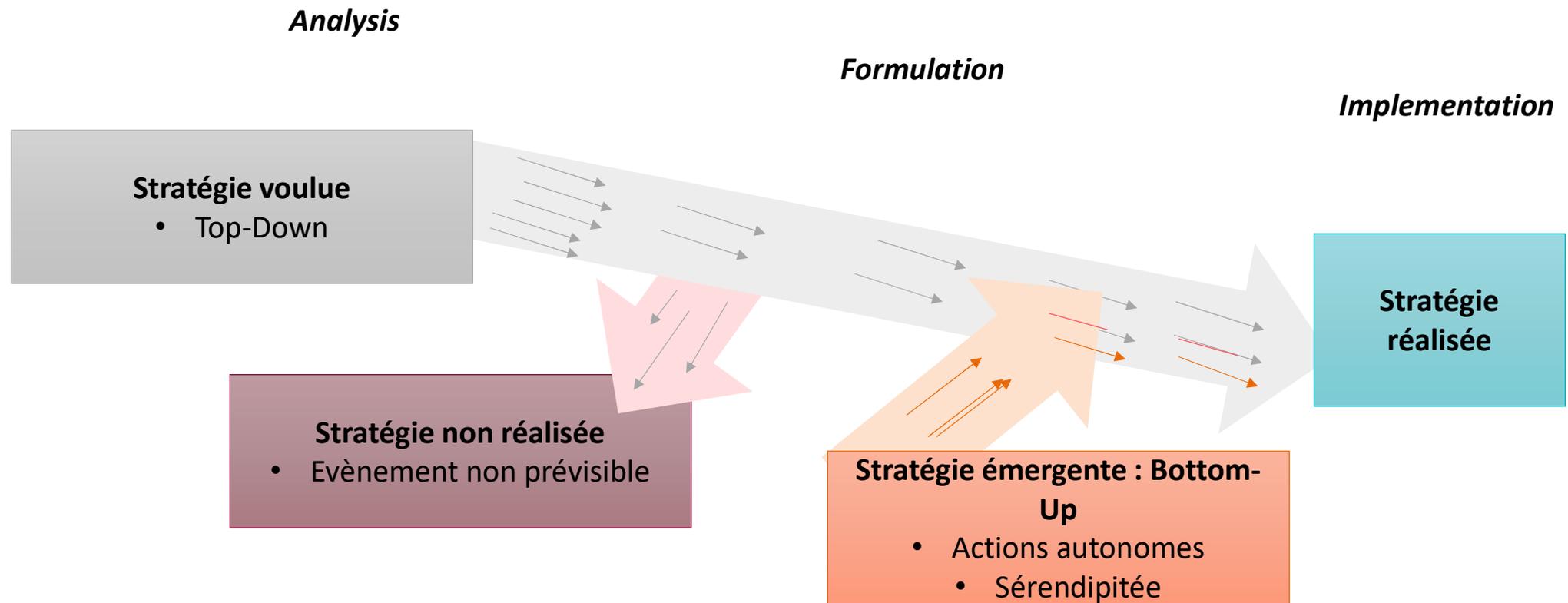
Vote de l'exécutif supérieur 7:1
contre

Après avoir essayé : dites
toujours non

Après avoir vu les chiffres de
vente : Frappuccino est né

Management de l'innovation

Top-down ou Bottom-up



Management de l'innovation

Top-down ou Bottom-up

- L'innovation ne vient pas seulement du top management ou du département R&D
- Actions autonomes : initiatives stratégiques entreprises par des employés de niveau inférieur de leur propre initiative et souvent en réponse à une situation inattendue
- Permettre ces actions autonomes nécessite une gestion spécifique :
Google : **20% Project**
Telefonica : Celebrating failure

Management de l'innovation

Top-down ou Bottom-up

- L'innovation : c'est aussi l'écoute de la sérendipité
- Des événements aléatoires, des surprises agréables et des hasards accidentels qui peuvent avoir un impact profond sur les initiatives stratégiques d'une entreprise :
- 3M : Post-it Notes
 - Pfizer's : Viagra (hypertension initially)
 - Moon Lake Lodge : Potato chips

Management de l'innovation

Top-down ou Bottom-up



Remettre en question le statu quo dans la gestion de l'innovation



PLAN du cours

Chap 3. The firm and the innovation(Séance 5)

1. The innovation process
2. Innovation and diffusion
3. Innovation and drivers
4. Innovation types
5. Managing innovation
 1. Definition
 2. Choix 1: vision stratégique
 3. Choix 2 : open innovation versus fermée
 4. Choix 3 : Top down or Bottom up
 5. Choix 4: Question éthique

Aller plus loin

Lire l'article Datascientist sur moodle Chap 5

« Vous êtes le directeur de Starbucks, vous lisez cet article, quelles idées clés retenir concernant l'innovation et le management de l'innovation? »

Management de l'innovation *Top-down ou Bottom-up*

Gene-editing?

Artificial Intelligence?



REVISION CHAP 5

- Qu'est-ce que le processus d'innovation « 4 I » ?**
- Une entreprise doit-elle breveter son innovation ?
- Qu'est-ce qui n'est PAS de l'innovation?
- Quel est l'avantage d'être la première sur le marché?
- Est-il trop tard pour les autres quand il y a déjà un premier sur le marché?
- Quels sont les moteurs de l'innovation ?**
- Pourquoi innover? Qu'est ce que la vision stratégique de l'innovation?**
- Quels sont les types d'innovation basés sur l'impact?**
- Quelle est la nature de l'innovation?**
- Qu'est-ce que cela signifie de gérer l'innovation? Pourquoi est-ce la clé?**
- Comment gérer l'innovation ?**
- Quelles sont les limites de l'innovation en matière de maning ?**
- Qu'est-ce que cela signifie de remettre en question le statu quo?**
- Qu'est-ce que la sérendipité?**
- Qu'est-ce que les actions autonomes ? Comment l'encourager?**
- Qu'est-ce que l'outside-in ? De l'intérieur vers l'extérieur ? Faux négatif?**
- Qu'est ce l'innovation moonshot?**
- Expliquer l'arbre technologique**
- Qu'est-ce que le cadre de franchissement du gouffre ?**

Entrainement

Amazon

Le géant du commerce en ligne Amazon est prêt à tout pour réduire ses délais de livraison, même à anticiper sur l'intention d'achat de ses clients actuels, selon un brevet déposé le 24 décembre 2013. Amazon procéderait à l'envoi "préventif" d'un produit avant même que le consommateur ne l'ait mis dans son panier.

Avec ce système de livraison anticipée, Amazon pré-enverrait un produit suscitant l'intérêt dans une zone donnée, et l'adresse finale serait ajoutée en cours de route. Si les clients n'allaient pas jusqu'au bout de leur intention d'achat, Amazon parie sur le fait qu'ils seraient plus nombreux à accepter ces colis qu'à les retourner. Le site n'exclut pas de leur proposer une ristourne en cas de refus, pour limiter le taux de retour.

Ce système de livraison repose sur de nouvelles technologies et algorithmes développés spécifiquement par l'étude de R&D d'Amazon. Ce système a déjà été testé avec des drones (sous format d'un prototype) mais il n'est pas encore commercialisé.

15) Question : Lorsqu'Amazon dépose un brevet sur le système de livraison, Amazon ...

- a) Protège pour une longue durée (environ 20 ans) son innovation et même plus car Amazon garde secret les détails techniques
- b) Protège pour une longue durée (environ 20 ans) son innovation mais à la fin du brevet n'importe quelle entreprise peut copier son innovation car Amazon doit révéler les détails techniques de son innovation pour déposer un brevet
- c) Protège pour une courte durée (environ 2 ans) son innovation et ensuite un concurrent peut commercialiser un produit similaire
- d) Ne protège pas son innovation car, malgré le brevet, un concurrent peut imiter son innovation sans l'accord d'Amazon et sans risque de poursuite juridique par Amazon

Entrainement

16) Question : D'après la théorie de la diffusion de l'innovation, quel est le principal risque d'être l'inventeur?

- a) Amazon ne prend pas de risque car en étant le premier il sera le premier à faire des bénéfices sur l'innovation
- b) Amazon risque de se faire copier s'il n'a pas de brevet
- c) Amazon risque de ne pas réussir à survivre au « gouffre »/« The chasm » entre les premiers adeptes et majorité précoce
- d) Amazon prend le risque que son innovation soit un "faux positif"

17) Question : A quelle étape du processus d'innovation se trouve Amazon pour son innovation de livraison anticipée ?

- a) Innovation
- b) Invention
- c) Imitation
- d) Idée

Entrainement

18) Question : Quelle est la nature de l'innovation d'Amazon avec ce système de livraison par anticipation ?

- a) Innovation sociale
- b) Innovation managériale
- c) Innovation de procédé
- d) Innovation produit

19) Question : Quel est l'impact de cette innovation ?

- a) Innovation incrémentale
- b) Innovation radicale
- c) Innovation architecturale
- d) Innovation de rupture