

Introduction à l'économie numérique

Valérie VO HA



Objectif du cours

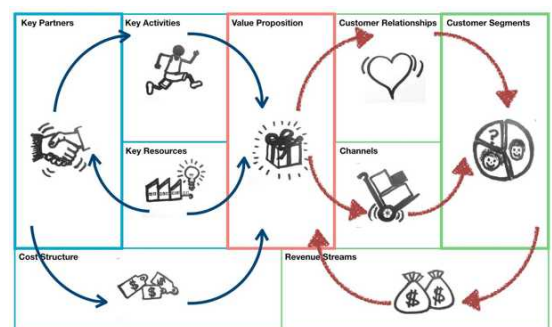
- ▣ La notion de modèle d'affaire
- ▣ La plateforme de l'économie
- ▣ La matrice BMC

Les modèles d'affaire

3

Les modèles d'affaire

- ▣ Même s'il existe des modèles généraux, la **recherche du profit** s'effectue de manière différente pour toutes les entreprises.
- ▣ On appelle **modèle d'affaire** (ou business model) la façon dont une entreprise entend gagner de l'argent
- ▣ Comment un individu peut gagner de l'argent ?



4

Les modèles d'affaire

- ▣ Comment un individu peut gagner de l'argent ?
 - ▣ En vendant sa force de travail
 - ▣ En vendant des objets qu'il a réalisés (ou volés)
 - ▣ En louant ou en prêtant des biens qui lui appartiennent
 - ▣ Sa maison
 - ▣ Sa voiture
 - ▣ Un mélange de plusieurs :
 - ▣ Louant ses services de VTC

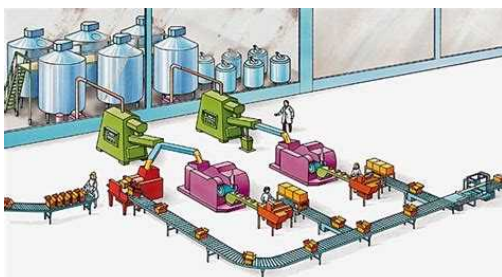


Introduction à l'économie numérique

5

Les modèles d'affaire

- ▣ Comment une entreprise gagne de l'argent ?
 - ▣ Deux grands modèles traditionnels



Introduction à l'économie numérique

6

Les modèles d'affaire

- ▣ Dans le monde de l'économie numérique, l'utilisateur du produit de l'entreprise ne paie pas, or l'entreprise gagne des millions voire des milliards de dollars.
- ▣ Comment est-ce possible ?



Introduction à l'économie numérique

7

Les modèles d'affaire

- ▣ Comment une entreprise gagne de l'argent ?
 - ▣ Deux grands modèles traditionnels :
 - ▣ Vendre les produits et/ou services qu'on produit : secteur de l'agriculture et de l'industrie et une partie du tertiaire
 - ▣ Vendre les produits et/ou services qu'on achète : secteur du commerce
 - ▣ Ces modèles sont clairs pour le client :
 - ▣ Le client paie ce qu'il achète : un bien ou un service qu'une entreprise a fabriqué ou assemblé pour lui
 - ▣ Mais cette apparente transparence masque parfois la réalité
 - ▣ Comment la grande distribution gagne de l'argent ?



Introduction à l'économie numérique

8

Les modèles d'affaire

- L'économie numérique a conduit à l'émergence d'un nouveau modèle d'affaire : la plateformisation s'appuyant sur les notions de :
 - Plateforme d'intermédiation
 - Externalité, et notamment externalité positive
 - Effet de réseau
 - Marché multiface



Introduction à l'économie numérique

9

La plateformisation



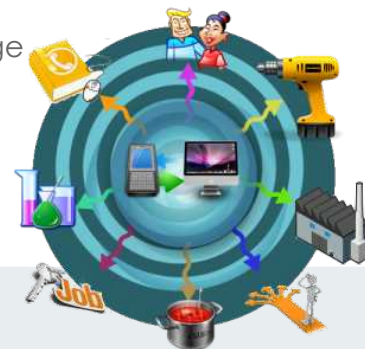
- La **plateforme** est un lieu d'échanges permettant à l'offre de rencontrer la demande
- Définition d'un **opérateur de plateforme en ligne** : toute personne physique ou morale proposant, à titre professionnel, de manière rémunérée ou non, un service de communication au public en ligne reposant sur :
 - Le **classement** ou le **référencement**, au moyen d'**algorithmes informatiques**, de **contenus, de biens ou de services** proposés ou **mis en ligne par des tiers**, ou
 - La **mise en relation** de plusieurs parties en vue de la **vente** d'un bien, de la fourniture d'un service ou de **l'échange** ou du **partage** d'un contenu, d'un bien ou d'un service.

La matrice d'affaires

10

La platformisation

- ▣ Les plateformes sont de trois grands types :
 - ▣ Les **plateformes numériques** : dont l'activité première est le référencement d'informations et non l'échange tel que les moteurs de recherches (Google, Bing), les réseaux sociaux (Facebook, Instagram) ou les répertoires audiovisuels dématérialisés (Spotify, Netflix)
 - ▣ Les **plateformes collaboratives** : qui jouent le rôle d'intermédiaire entre les contributeurs (professionnel ou non) proposant des services, biens ou échange d'informations aux utilisateurs finaux. Ces plateformes sont fondées sur une relation de pair à pair, de type BtoB, BtoC ou CtoC
 - ▣ Les **plateformes d'emplois** : qui sont des services numériques permettant l'échange de biens et services produit par des travailleurs collaborateurs.



La matrice d'affaires

11

Les externalités

- ▣ La notion d'**externalité** met en évidence le fait que certaines actions économiques qui sont **indépendantes** les unes des autres sont **interdépendantes dans leurs conséquences**. Le fait de produire ou de consommer quelque chose a une conséquence sur les autres actions économiques. Ces conséquences peuvent être positives ou négatives
- ▣ Exemple d'**externalité négative** : la pollution
 - ▣ Une industrie pollue les nappes phréatiques
 - ▣ Les coûts d'obtention d'une eau potable vont augmenter
- ▣ Exemple d'**externalité positive** :
 - ▣ Un apiculteur s'installe dans un verger
 - ▣ Plus de fruits pour l'agriculteur, plus de miel pour l'apiculteur



La matrice d'affaires

12

Les externalités



- ▣ Parfois, les **externalités** se développent à partir d'un certain **seuil** :
 - ▣ Le nombre de voitures sur une route. S'il augmente trop, un embouteillage va se créer. D'où l'idée du péage pour les autoroutes.
- ▣ Parfois un **équilibre** est à trouver entre externalités positives et négatives
 - ▣ Un éleveur qui s'installe près d'un agriculteur va apporter de l'engrais.
 - ▣ Si le troupeau devient plus grand, il peut chercher à consommer les cultures

La matrice d'affaires

13

Les externalités

- ▣ Les entreprises numériques se nourrissent d'externalités
 - ▣ Plus d'abonnés dans un réseau, plus de possibilités de contacts
 - ▣ Plus de jeux différents sur une console, plus d'intérêt d'acheter la console
 - ▣ Plus d'applications sur l'Appstore, plus d'intérêt d'acheter un iPhone
- ▣ C'est la notion d'**externalités indirectes** ou **externalités croisées** entre deux faces d'un marché



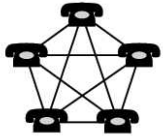
La matrice d'affaires

14

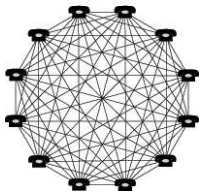
L'effet de réseau



- Les externalités positives créent l'**effet de réseau**



- L'effet de réseau est le phénomène par lequel l'utilité réelle d'une technique ou d'un produit dépend de la quantité de ses utilisateurs.



- Effet de réseau positif : fax, téléphone
- Effet de réseau négatif : le réseau routier
- L'effet de réseau positif est utilisé par les plateformes. Il leur permet de décider du prix demandé à chaque face du marché de manière la plus favorable pour elles.

La matrice d'affaires

15

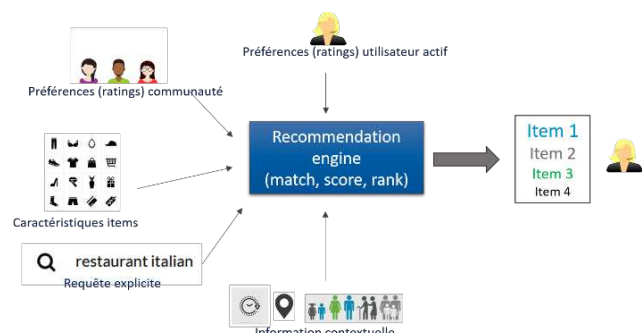
Le marché multiface

- Un **marché multiface** est un marché qui fonctionne grâce à plusieurs clientèles distinctes, dont l'activité est indépendante l'une de l'autre, et qui sont liées par des externalités positives

- De ce fait, ces clientèles sont interdépendantes et il y a un intérêt très fort à la réunir

- Exemples :

- Média
- Cartes bancaires
- Agences immobilières



La matrice d'affaires

16

Numérique et externalités



- ▣ Certaines caractéristiques du numérique favorisent l'exploitation des externalités positives :
 - ▣ Pour un créateur d'entreprise, le **prototype** ou POC (proof of concept) d'une plateforme est facile à mettre en œuvre
 - ▣ L'**informatique nuagique** permet d'accéder facilement à des moyens informatiques
 - ▣ Le numérique a permis le développement de nombreuses formes de **sous-traitance**, même en fabrication, grâce notamment à la conception 3D
 - ▣ Le financement est facilité via le **crowdfunding** ou les Big Tech qui sont très riches
 - ▣ Il est possible de développer des **algorithmes** de recommandation par exemple permettant de renforcer ces externalités

La matrice d'affaires

17

Les conséquences



- ▣ Le développement des plateformes a modifié les rapports de forces économiques
 - ▣ Les plateformes **s'interposent entre les entreprises et les clients** et s'imposent comme partenaires obligés des entreprises ou contribuent à fixer les prix (booking.com, lefuret.com)
 - ▣ Les entreprises doivent passer par les **réseaux sociaux** pour leur communication
 - ▣ Les plateformes permettent à des **particuliers** de concurrencer directement les entreprises (Uber, Blablacar)
 - ▣ Les plateformes deviennent **monopolistiques**
- ▣ Notion d'**économie de l'attention**
 - ▣ L'objectif des entreprises du numérique est de capter l'attention des clients et ensuite de s'imposer comme intermédiaires aux entreprises traditionnelles

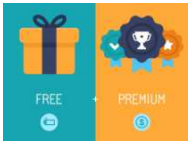


La matrice d'affaires

18

Les conséquences

- ▣ Les marchés **multifaces** ne limitent pas aux plateformes
- ▣ Certaines entreprises jouent entre plusieurs faces : les **clients**, les **fournisseurs** et les **annonceurs**. Il est ainsi possible de :



- ▣ donner à certains **clients** et faire payer d'autres **clients**. C'est le cas des offres Freemium comme Dropbox. Les clients free offrent une viralité et installe la marque et la diffuse
- ▣ donner aux **clients** pour reprendre aux **fournisseurs** : Booking offrent gratuitement leurs services mais deviennent prescripteurs par rapport aux fournisseurs et prélèvent leur commission grâce au volume de clients potentiels qu'ils représentent
- ▣ donner à ses **fournisseurs** pour faire payer les **clients** : Intel a donné le standard USB aux fournisseurs, ce qui a augmenté le nombre de fournisseurs utilisant USB et Intel vend plus de processeurs. (Nest)
- ▣ Donner aux **clients** et faire payer les **annonceurs**

La matrice d'affaires

19

Les conséquences



- ▣ Les entreprises traditionnelles n'ont qu'une face, donc un seul moyen de gagner de l'argent : sa marge commerciale = écart entre coût de revient et prix de vente
- ▣ Les entreprises du numérique, grâce à leurs clients utilisateurs, peuvent profiter des autres entreprises
- ▣ Google diffuse gratuitement Android auto aux constructeurs automobiles. Son objectif est d'atteindre les passagers des voitures qui sont un public captif. L'avantage des voitures connectées va aller à google et pas aux constructeurs automobiles

La matrice d'affaires

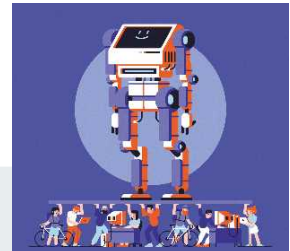
20

Les conséquences

- ❑ Est-ce que ça va s'arrêter ? Les risques visibles :
 - ❑ La **concurrence** entre les plateformes
 - ❑ La **volatilité** des utilisateurs des plateformes
 - ❑ Le **rejet** par certaines faces : les utilisateurs qui refusent l'utilisation de leurs données personnelles, les complémenteurs qui sortent du standard unique, etc.
- ❑ Les utilisateurs se rendent de plus en plus compte que c'est leur activité en ligne qui fournit les données permettant aux algorithmes de fonctionner
 - ❑ Le **travail numérique**, ou digital labor, se développe
 - ❑ Mais ce sont les entreprises numériques qui commercialisent le résultat de ce travail
=> idée du salaire universel



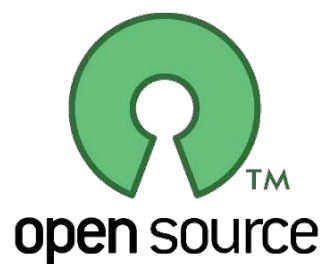
La matrice d'affaires



21

Les conséquences

- ❑ Peut-on limiter le pouvoir des plateformes ?
 - ❑ Les **lois anti-trust**
 - ❑ La diffusion des externalités positives : interconnexion, **interopérabilité**, ouverture des plateformes et les possibilités de **portabilité**
 - ❑ Le développement de l'**open source**

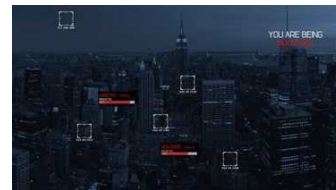


La matrice d'affaires

22

L'économie numérique

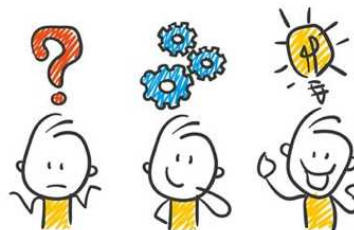
- ▣ Travaux - Donner des exemples de plateformes dans chacun des secteurs suivants et identifier le fonctionnement des externalités
 - ▣ Transport des personnes
 - ▣ Livraison de colis
 - ▣ Tourisme
 - ▣ Média
 - ▣ Renseignement (espionnage)
 - ▣ Énergie
 - ▣ Santé
 - ▣ Finance



Introduction à l'économie numérique

Le modèle d'affaires

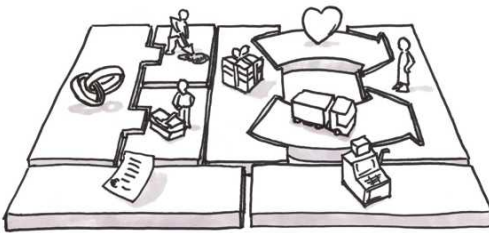
- ▣ Le modèle BMC (Business Model Canvas) défini par Alexander Osterwalder et Yves Pigneur en 2008 in « *Business Model Generation* » s'est imposé dans le monde numérique car il permet de rendre compte en une seule page du modèle d'affaire des entreprises numériques



Introduction à l'économie numérique

La matrice BMC

- La matrice BMC permet une représentation visuelle de la façon dont une entreprise crée de la valeur pour ses clients et la monétise



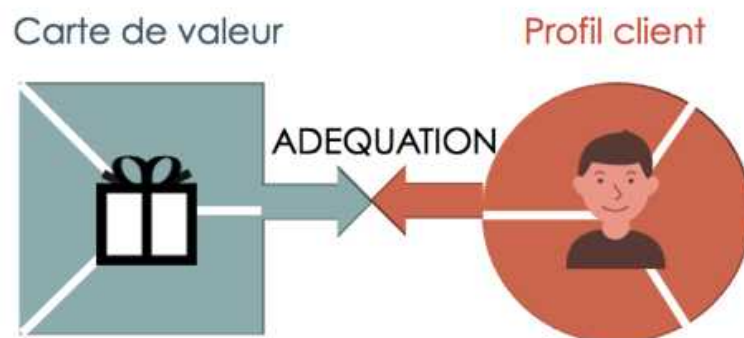
| | | | | |
|----------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|
| Partenaires -clés | Activités- clés | Proposition de valeur | Relation clients | Segment client |
| | Ressources -clés | | Canaux | |
| Structure de coûts | | | Flux de revenus | |

La matrice d'affaires

25

La matrice BMC

- Elle est complétée par le schéma de proposition de valeur, outil permettant de définir une offre performante pour le client

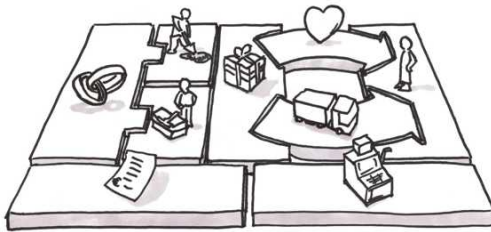


La matrice d'affaires

26

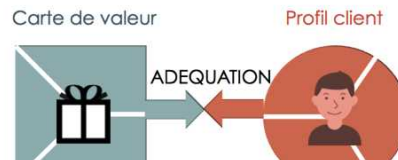
La matrice BMC

Étape 1 - matrice BMC



| | | | | |
|----------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|---|
| Partenaires -clés | Activités- clés | Proposition de valeur | Relation clients | Segment client = faces du marché |
| | Ressources -clés | | Canaux | |
| Structure de coûts | | | Flux de revenus | |

Étape 2 - schéma de proposition de valeur, pour chaque segment client

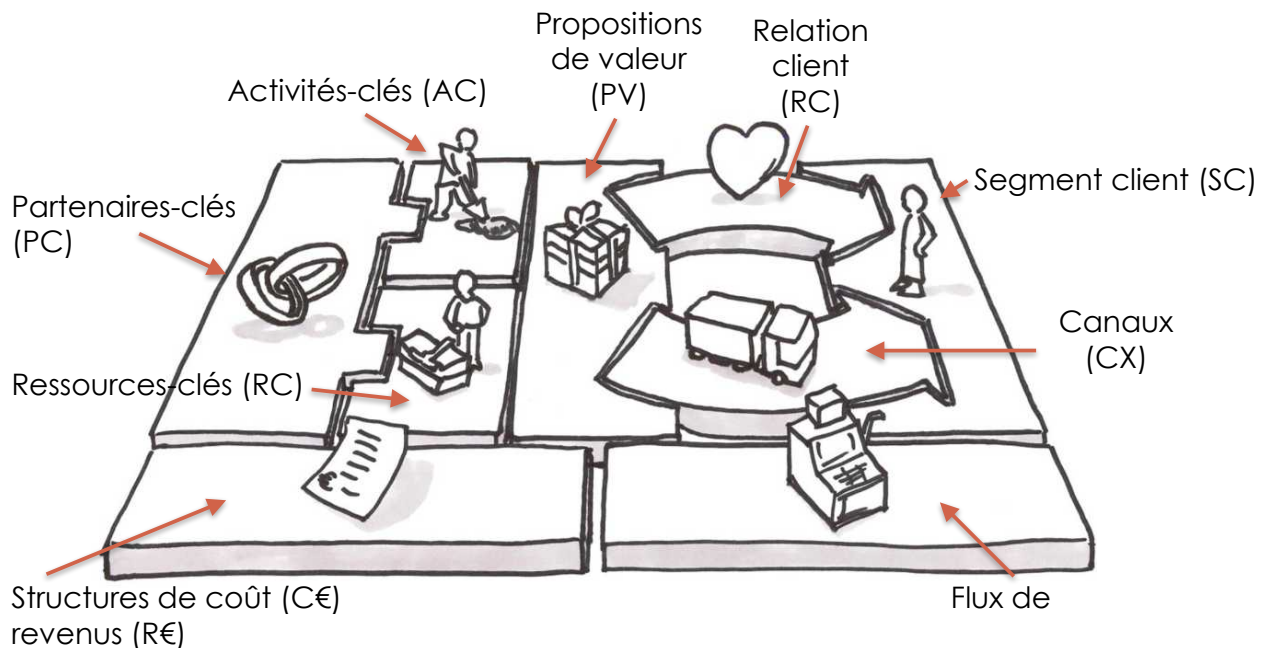


La matrice d'affaires

27

La matrice BMC

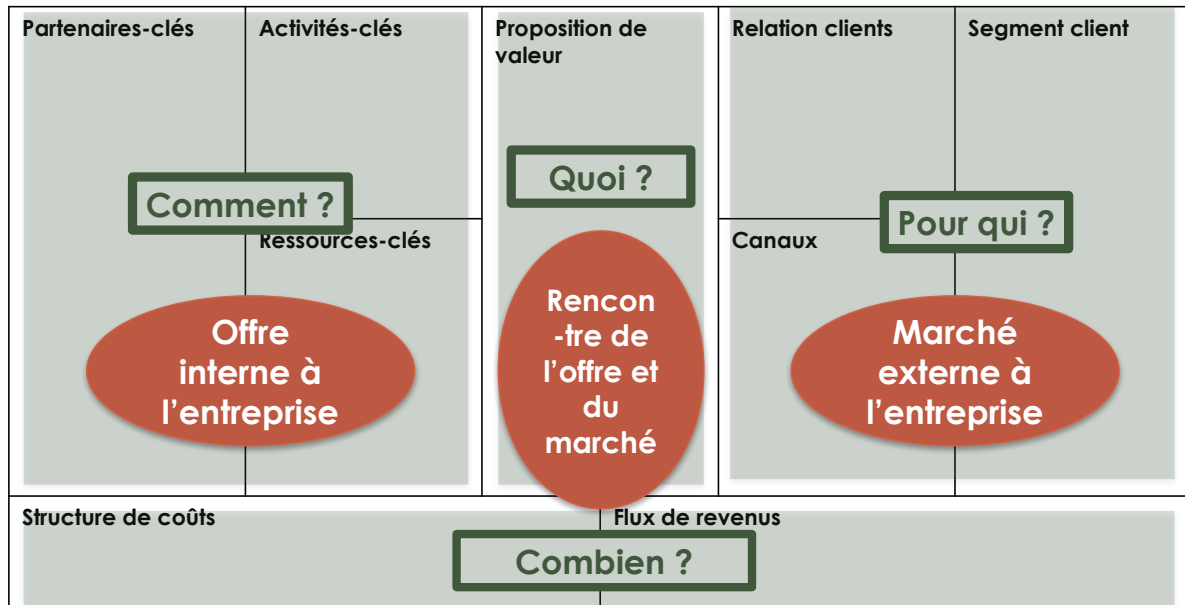
La matrice BMC



La matrice d'affaires

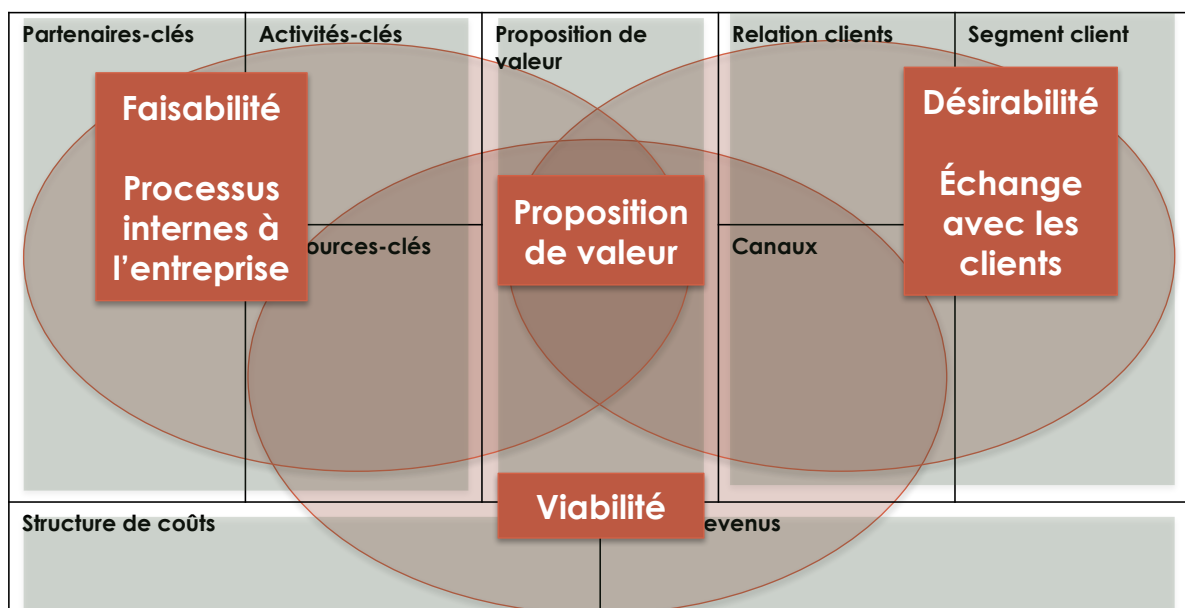
28

La matrice BMC



29

La matrice BMC



30

La proposition de valeur

- La proposition de valeur est la formulation la plus simple, la plus complète et la plus compréhensible de ce que l'entreprise offre à ses clients

proposition de valeur = offre de l'entreprise



La matrice d'affaires

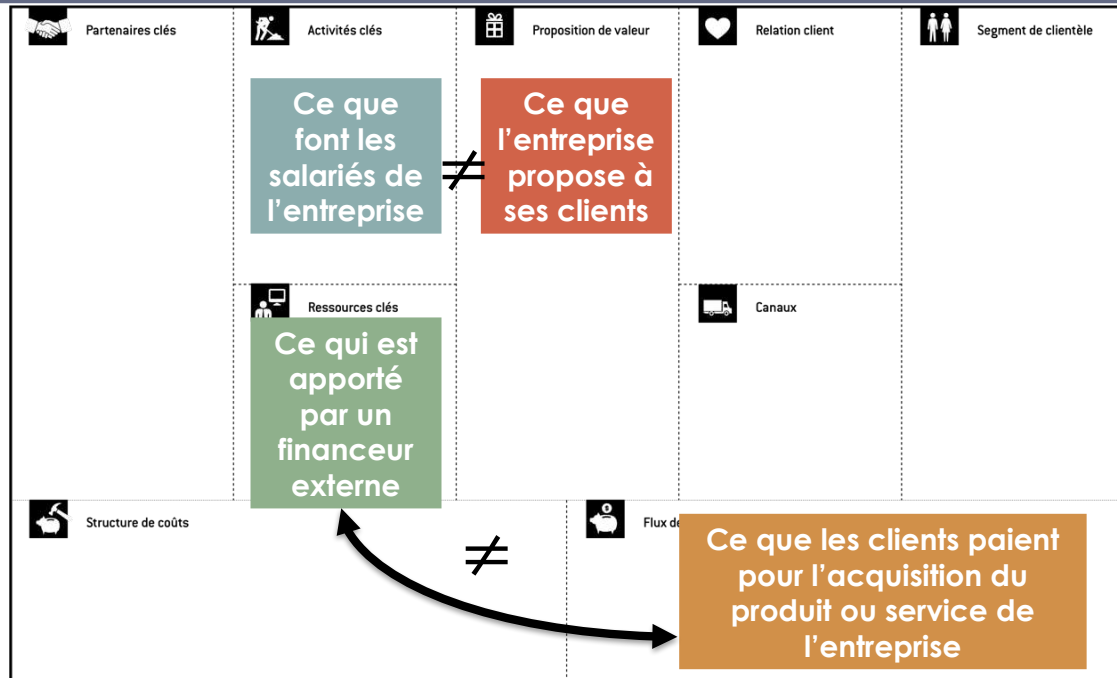
31

Matrice BMC – résumé



32

Matrice BMC – points d'attention



33

| Partenaires-clés externes à l'entreprise | Activités-clés par les salariés de l'entreprise | Proposition de valeur | Relation clients | Segment client |
|---|--|--|--|--|
| <p>Qui sont les partenaires-clés ?</p> <p>Qui sont les fournisseurs-clés ?</p> <p>Quelles sont les activités-clés réalisées par des sous-traitants ?</p> <p>Type de partenariat :</p> <ul style="list-style-type: none"> Partenariat de production Partenariat technologique Partenariat commerciale | <p>Quelle activité rend le produit ou service différent ?</p> <p>Quelle activité rend le produit meilleur que celui des concurrents ?</p> <p>Quels sont les besoins en recrutement ?</p> | <p>Comment décrire le produit ou service pour le démarquer de la concurrence ?</p> <p>Quels bénéfices et solutions le produit ou le service apporte au client ?</p> <p>Quels problèmes du client sont résolus par le produit ou le service ?</p> | <p>Quel type de relation l'entreprise cherche à établir avec ses clients ?</p> <p>Est-ce de la proximité et de la confiance ou est-ce des relations impersonnelles ?</p> | <p>Quelles sont les cibles-clients de l'entreprise ?</p> <p>Quels clients sont les plus susceptibles d'acheter le produit ou le service ?</p> <p>Quels prospects l'entreprise doit attirer et convaincre ?</p> <p>Quels sont les personnes, morales ou physiques qui peuvent jouer un rôle pour inciter les clients à utiliser le produit ou service</p> |
| Structure de coûts Qu'est-ce qui est le plus cher à produire ? | | Flux de revenus Qu'est-ce qui rapporte de l'argent ? | | |

34

La proposition de valeur

- ▣ Faire la matrice BMC d'EUROCARD-MASTERCARD en considérant les faces suivantes :
 - ▣ Les utilisateurs
 - ▣ Les commerçants
 - ▣ Les banques traditionnelles
 - ▣ Les néobanques

La matrice d'affaires

35

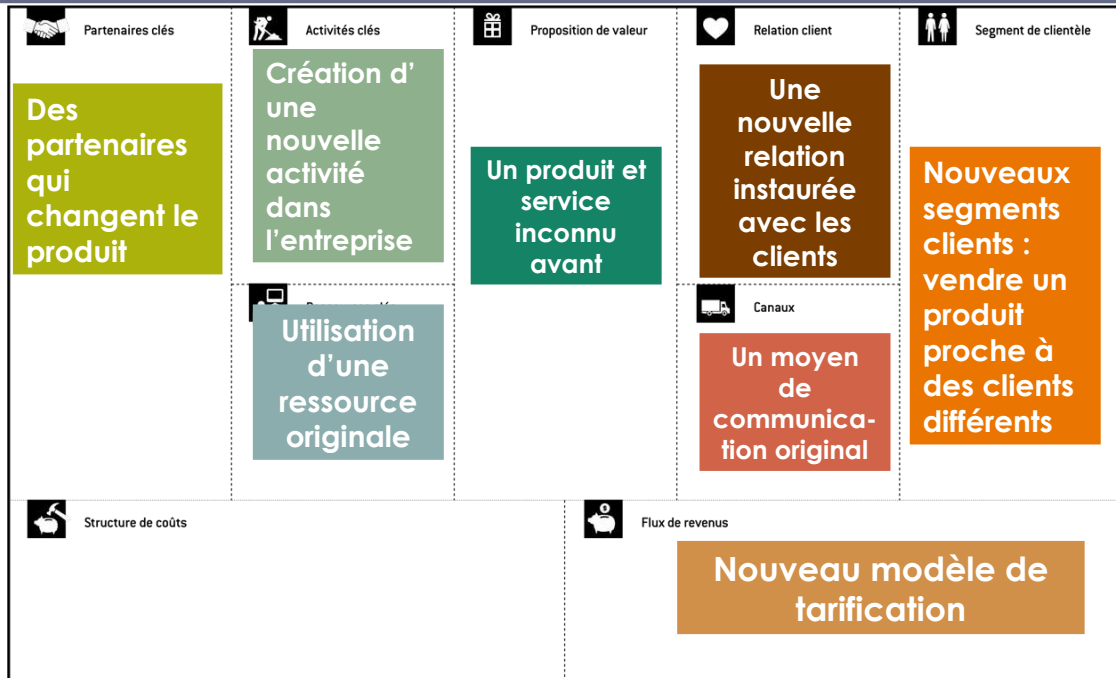
La proposition de valeur

- ▣ Il est possible via la matrice BMC de mettre en évidence les blocs qui sont à l'origine de l'innovation dans une entreprise.
- ▣ Les blocs de la matrice sont interdépendants, la matrice forme en tout. Le pilotage d'une entreprise revient à maintenir la cohérence de l'ensemble des blocs

La matrice d'affaires

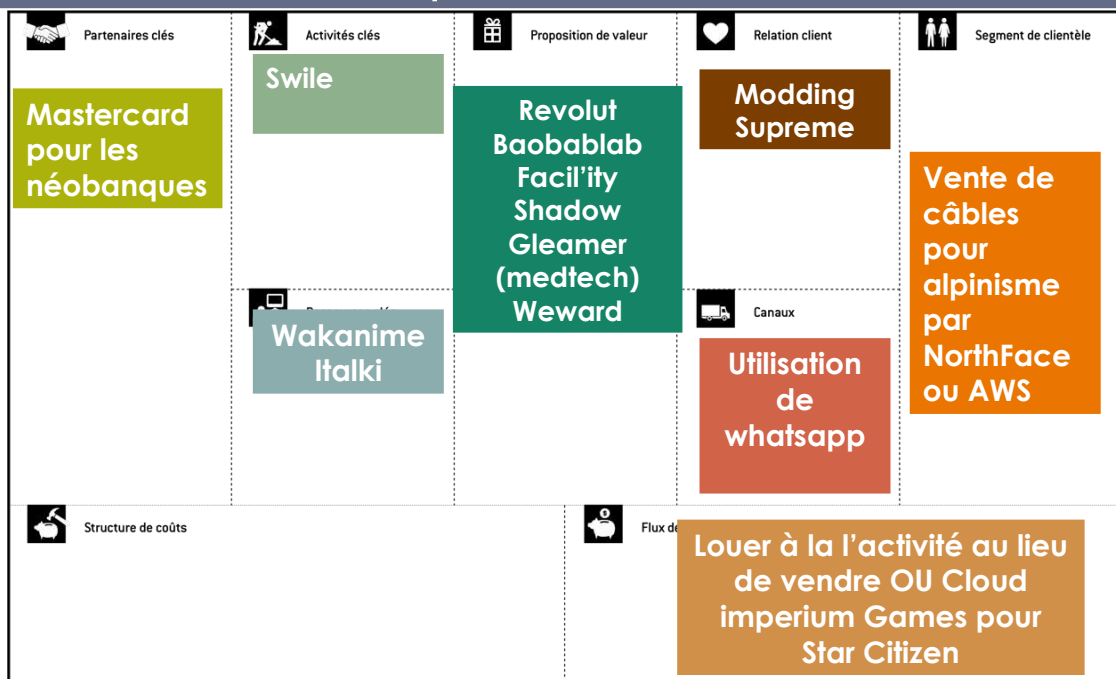
36

Innovation possible



37

Innovation possible



38

Exemple de matrice BMC

▣ Compte NICKEL

▣ Concept :

- ▣ Un compte bancaire en temps réel, pour payer et être payé sans possibilité de découvert ou de crédit
- ▣ 100% connecté : alertes emails et sms, espace client web et mobile,
- ▣ Pour toute personne de plus de 12 ans, sans obligation de fournir une adresse, sans vérification d'interdiction bancaire
- ▣ Ouvert en 5 minutes chez un buraliste
- ▣ Une carte bancaire permettant le retrait d'espèces chez le buraliste et les distributeurs de billets
- ▣ Les dépôts d'espèces réalisés chez les buralistes
- ▣ Paiement sans frais à l'étranger

39

Exemple de matrice BMC

▣ Dans quels blocs se situe l'innovation ?

▣ Qui sont les différents segments de clientèle ?

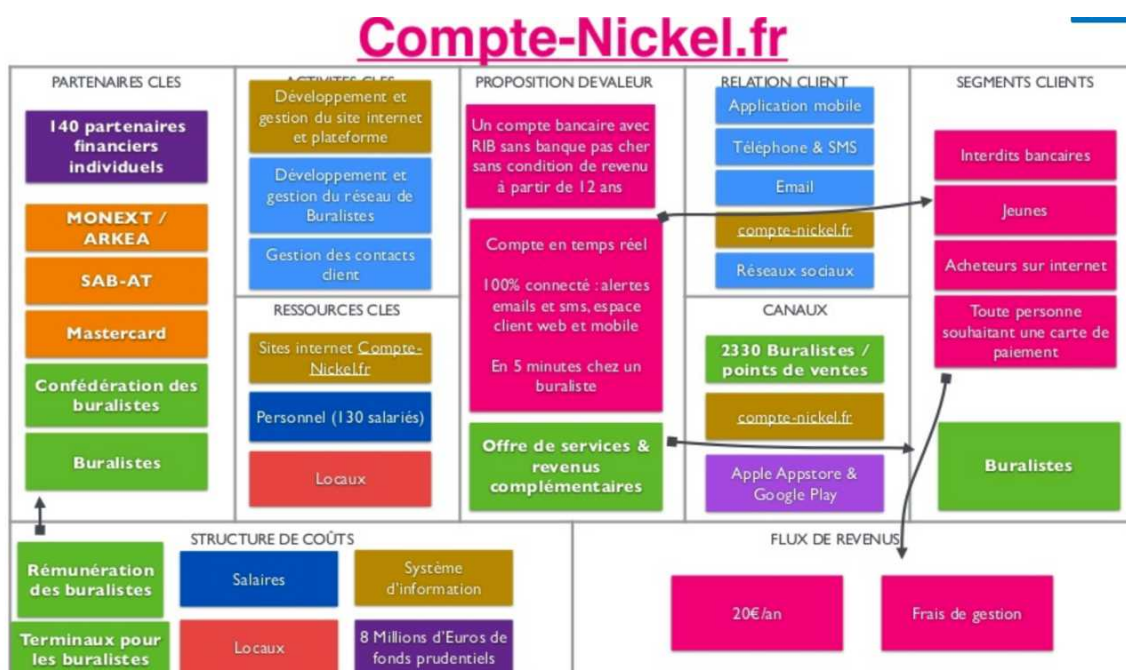
40

Exemple de matrice BMC

- ❑ Dans quels blocs se situe l'innovation ?
 - ❑ Canaux de distribution = buralistes
 - ❑ Proposition de valeur = compte innovant car très basique
- ❑ Qui sont les différents segments de clientèle ?
 - ❑ Buralistes
 - ❑ Particuliers :
 - ❑ Interdits bancaires
 - ❑ Jeunes
 - ❑ Internautes réticents à utiliser leur carte bancaire sur Internet
 - ❑ Personnes sans adresse
 - ❑ Personnes ayant de l'argent à blanchir

41

Exemple de matrice BMC



42

Matrice BMC - modèle

