



Master Big Data



Big Data Business

Notions clés

F. Lainée
Avril 2020

CONFIDENTIEL



TABLE DES MATIÈRES

□ (BIG) DATA : POURQUOI EN PARLER ?

□ QUELQUES NOTIONS DE BASE BUSINESS



BIG DATA : UN BUZZ WORD ! DES CONFÉRENCES...

COLLISION

+/- 750 \$

THE DATA SCIENCE
CONFERENCE

+/- 1150 \$

DDAC 2017

+/- 2400 \$

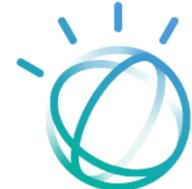
BIGDATA PARIS 

+/- 950 €



 **Gartner**
Summits

+/- 3600 \$



IBM
event

+/- 2300 \$



+/- 1900 \$

+/- 2400 \$



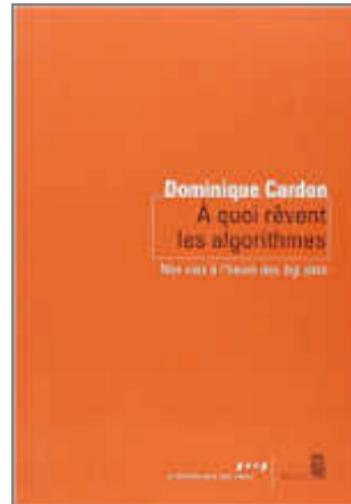
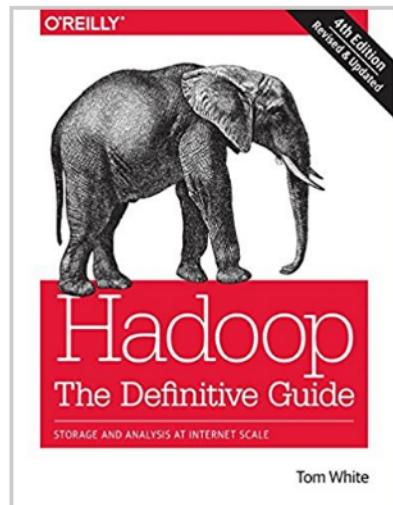
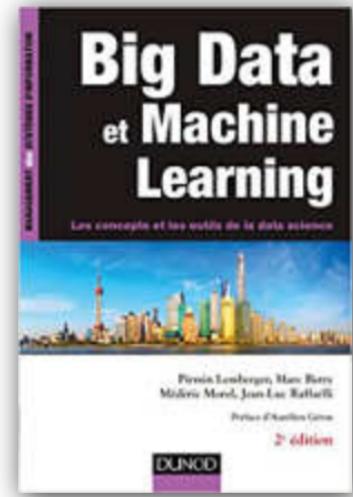
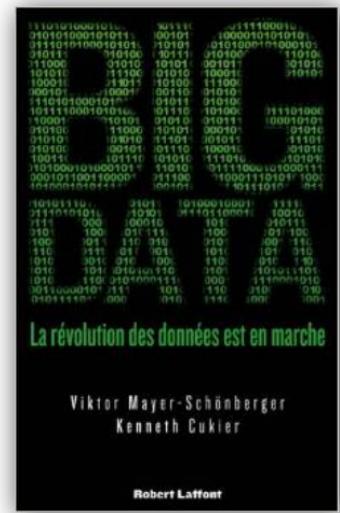
+/- 1800 \$



+/- 2500 \$



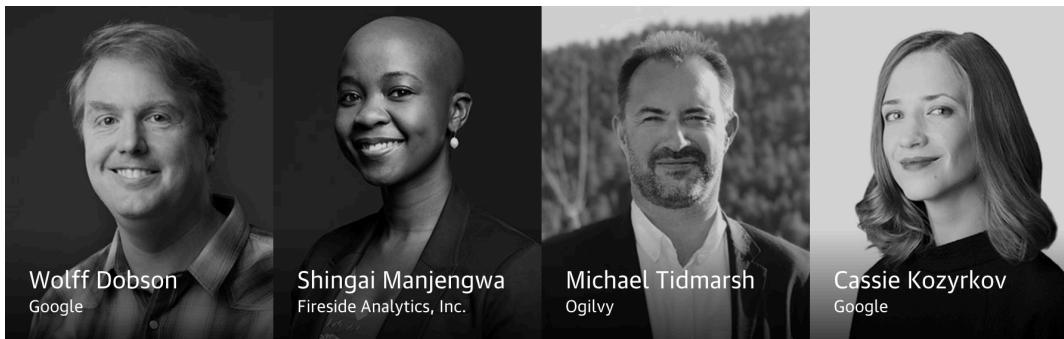
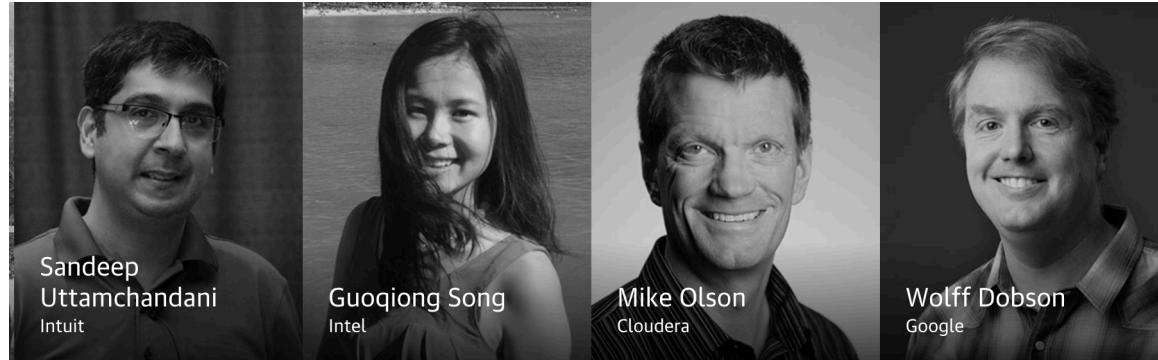
... DES LIVRES...





... ET DES « VRAIS » GENS !

Intervenants à la conférence «Strata » de 2019





MAIS DE QUOI PARLE-T-ON VRAIMENT ?

BIG DATA ???



DES DÉFINITIONS MULTIPLES...

Données de l'ordre du petabytes ? Exabytes ?

Ce que les systèmes actuels
« conventionnels » de stockage et analytique
ne savent pas traiter

Données avec des caractéristiques mêlant
Volume * Vitesse * Variété



PLUS OU MOINS PERTINENTES/ OPÉRATOIRES

Données de l'ordre du petabytes ? Exabytes ?

Ce que les systèmes actuels
« conventionnels » de stockage et analytique
ne savent pas traiter

Données avec des caractéristiques mêlant
Volume * Vitesse * Variété = VVV

* Avec depuis, les ajouts de Véracité, Vraisemblance, Variabilité, ...



... APPUYÉ SUR DES PHÉNOMÈNES FRAPPANTS...

Stock de données numériques

235 Tb de données à la librairie du Congrès (US) en 2011

Data par société plus volumineuse que la librairie du Congrès dans 15 secteurs sur 17 aux US

Flux des gros producteurs/ points de condensation

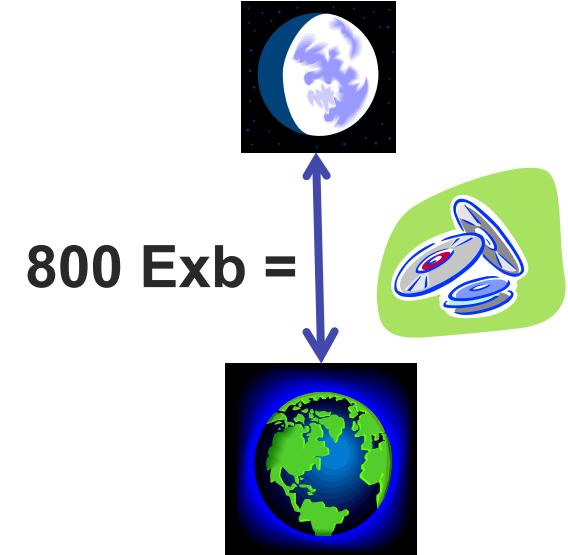
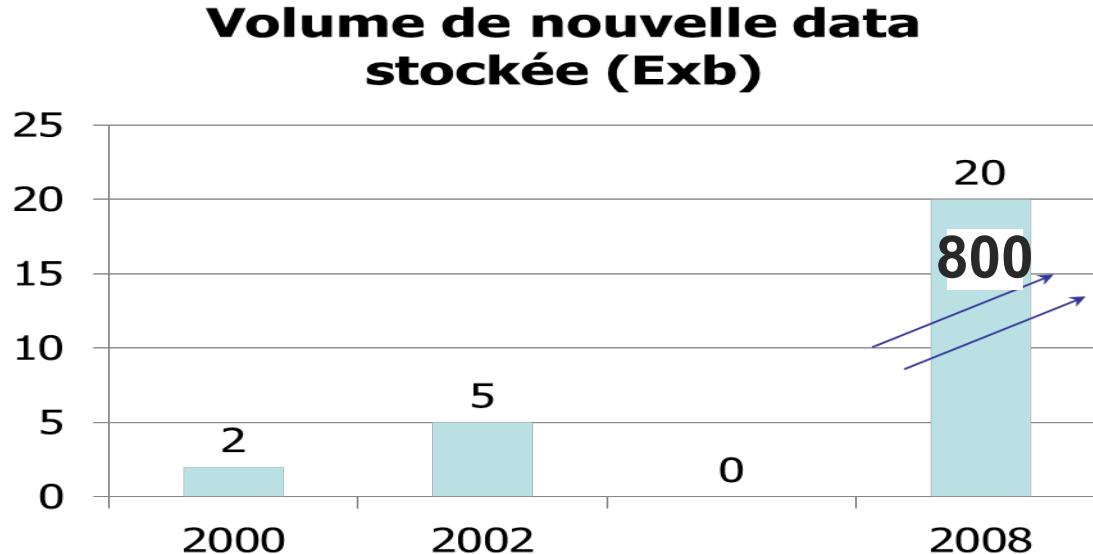
Google : 24 Petabytes traités par jour

Facebook : 300 millions de nouvelles photos par jour

Amazon : 400 To stockés par jour



... REFLETANT UNE CROISSANCE GIGANTESQUE DU VOLUME DE DONNÉES STOCKÉES ...



2019 - 2020 :

40.000 exb

**+ 1,7 Mo/ s/
personne**

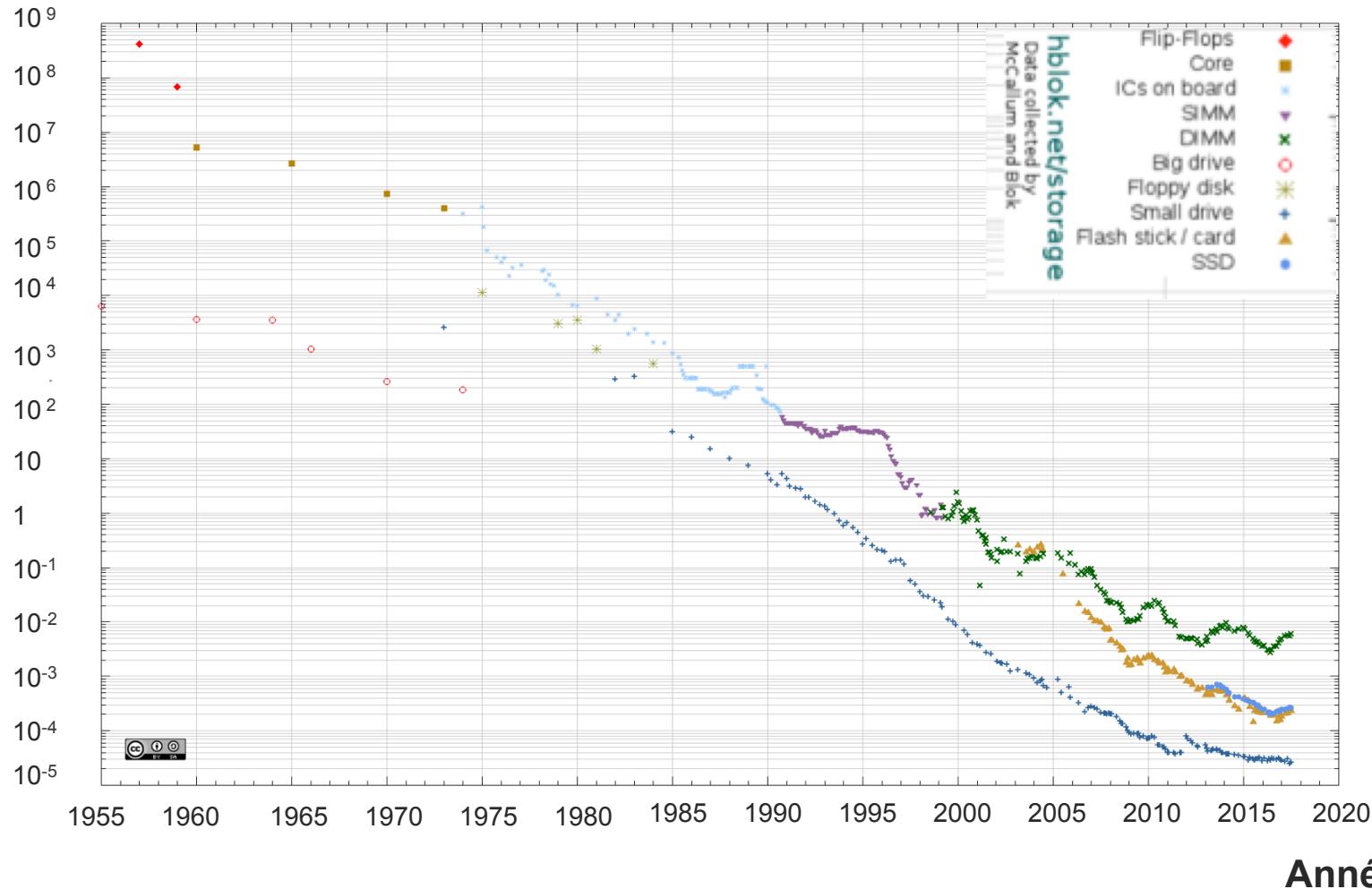
**Internet : +0,0025
exb par jour**



EN PARALLÈLE D'UN EFFONDREMENT DU COÛT UNITAIRE DE STOCKAGE

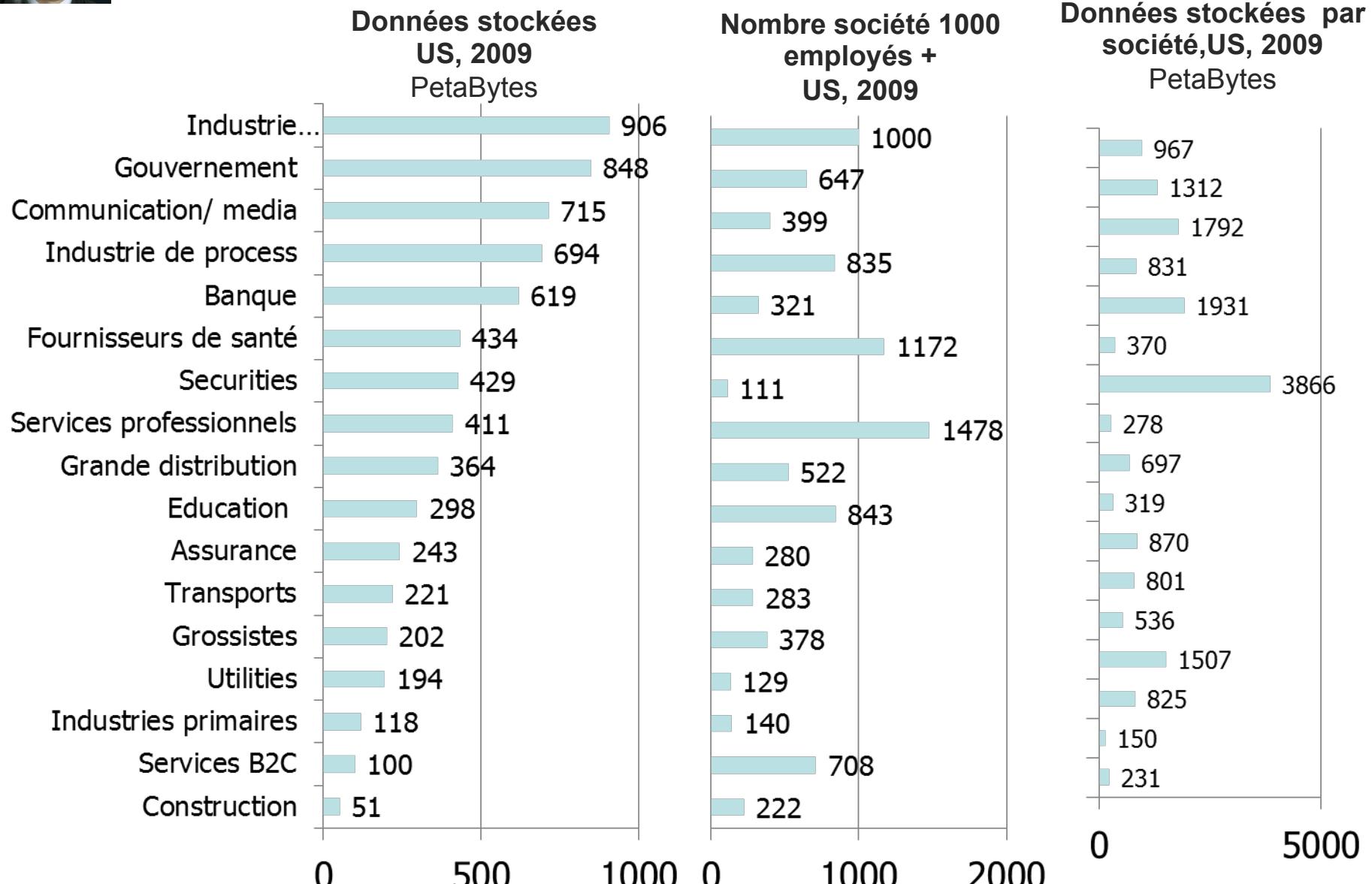
Coût de stockage par Mo de données (\$/Mo)

Coût





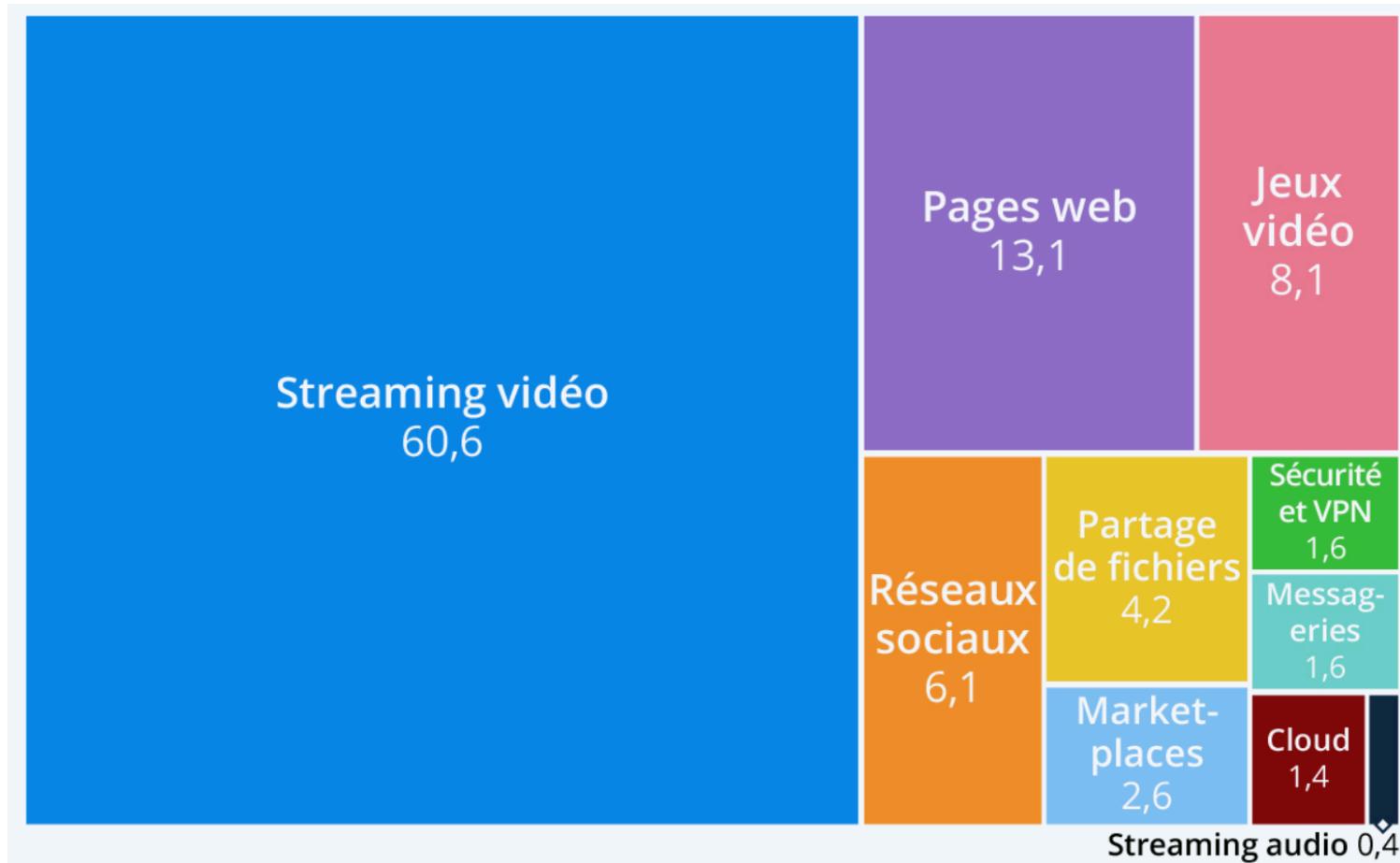
NOMBREUX SECTEURS ÉCONOMIQUES BAIGNANT HISTORIQUEMENT DANS LE BIG VOLUME DATA





RÉSEAUX SOCIAUX, WEB, LES SOURCES INTUITIVES DE BIG DATA, MINORITAIRES EN FAIT

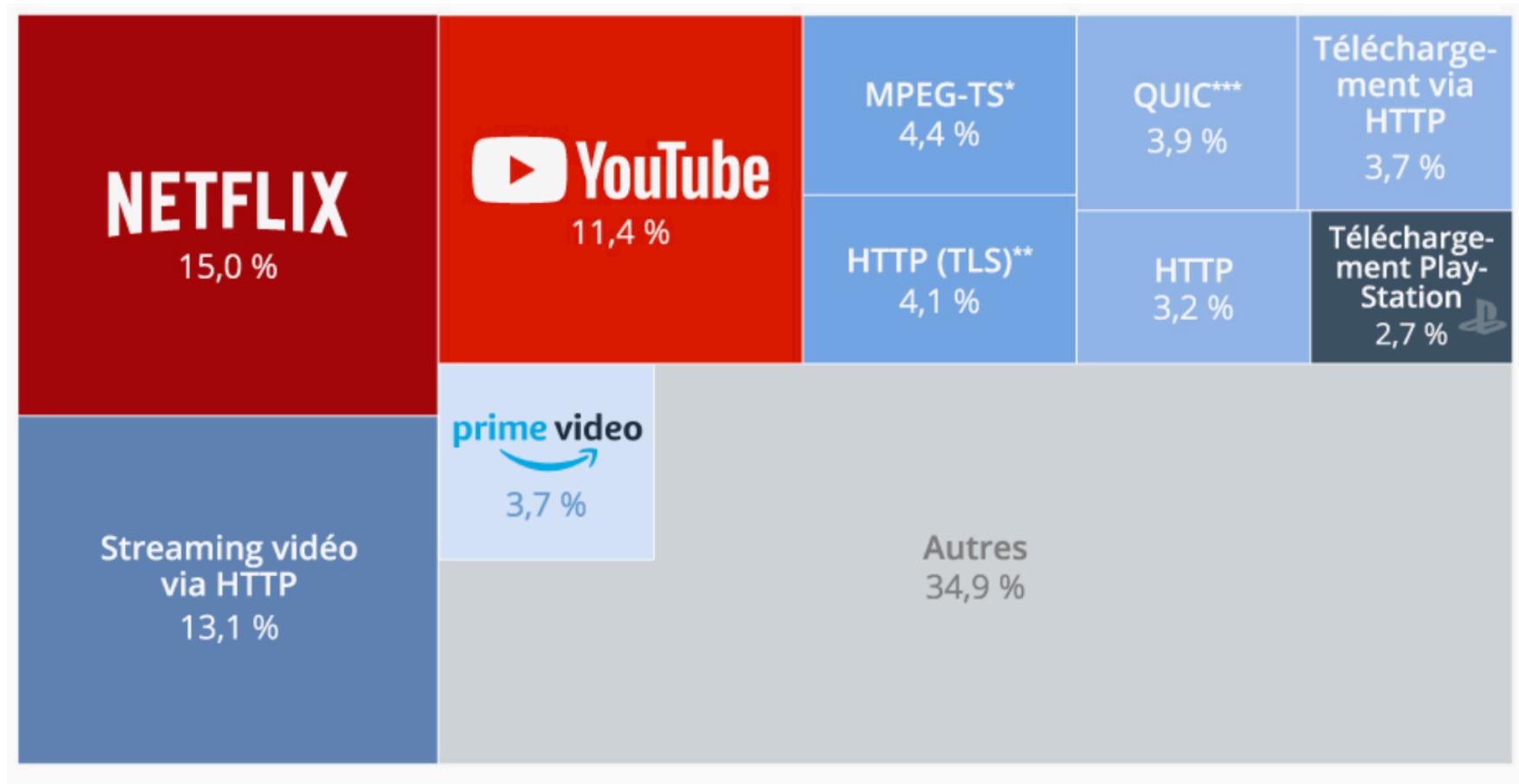
Sources de trafic IP par type de trafic, 2019





DES SOURCES SOUVENT ASSEZ CONCENTRÉES, PAR TYPE DE TRAFIC

Sources du trafic vidéo sur Internet, 2019





VITESSE : LE DÉFI, TEMPS RÉEL : L'OPPORTUNITÉ

Flux de données numériques

500 To de nouveau contenu stocké sur Facebook par jour

5+ milliards de téléphones portables

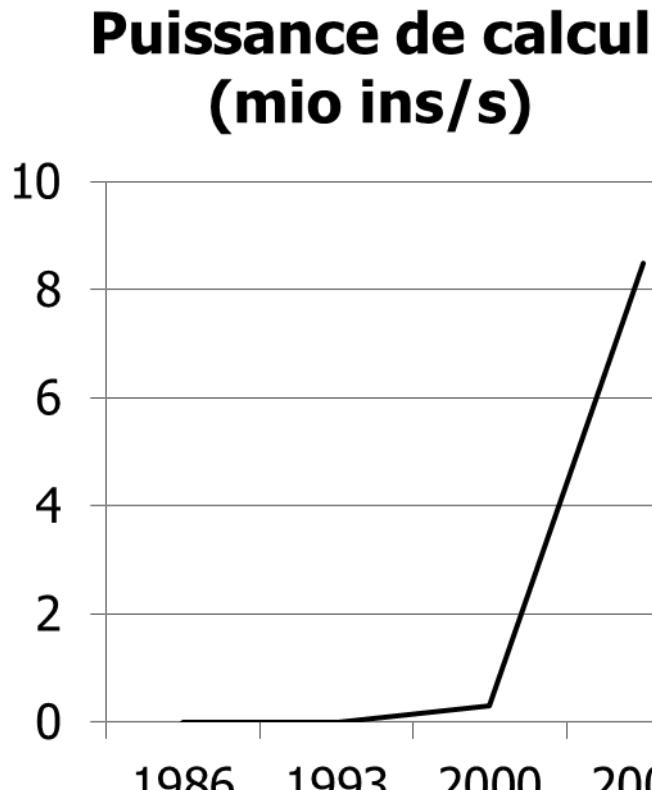


Opportunités de plus en plus nombreuses de traiter de la donnée pour des décisions business **temps réel**



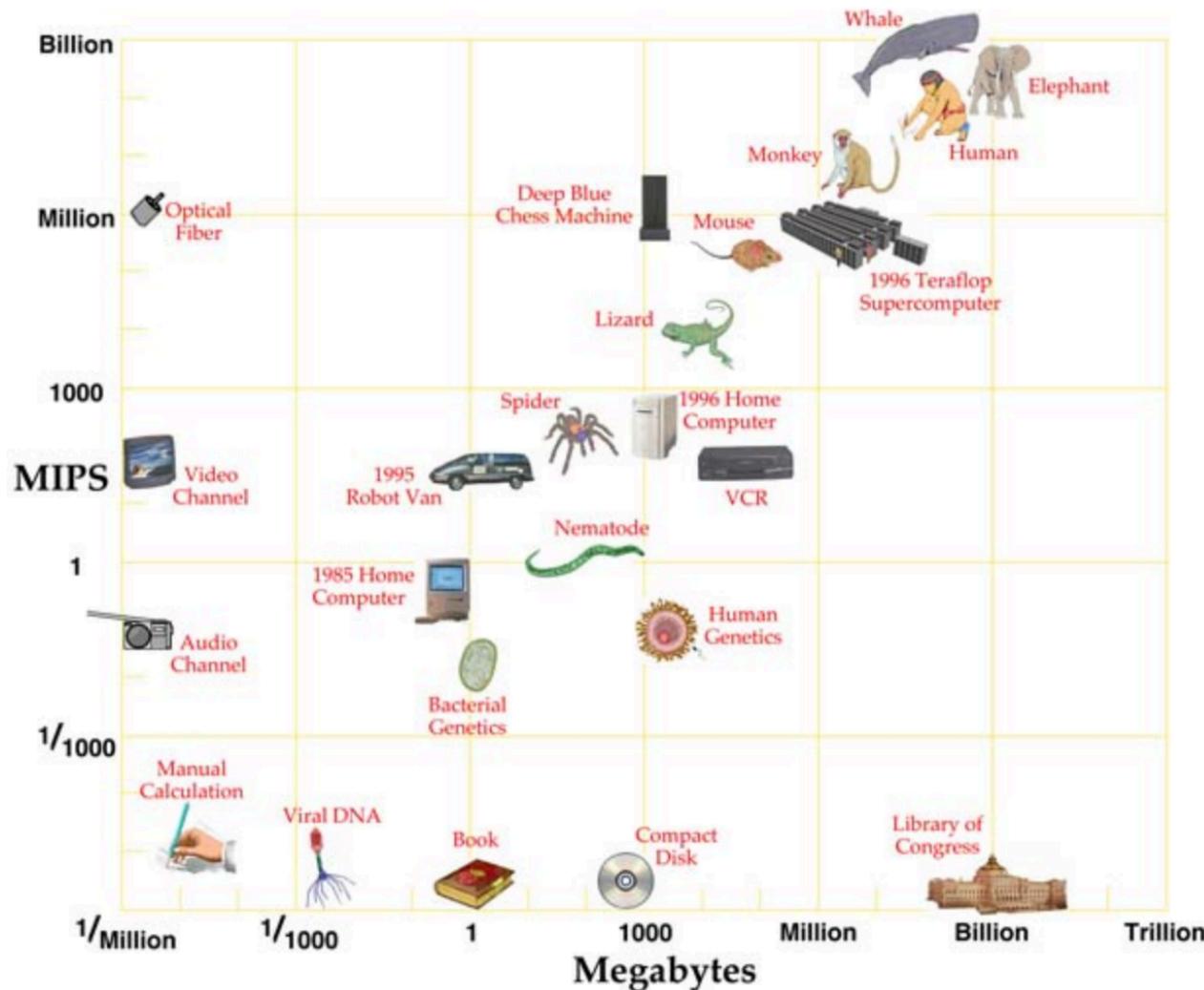
RÉPONSES BUSINESS : ADAPTATION STRUCTURES

*VOLUME DES PUISSANCES DE CALCUL





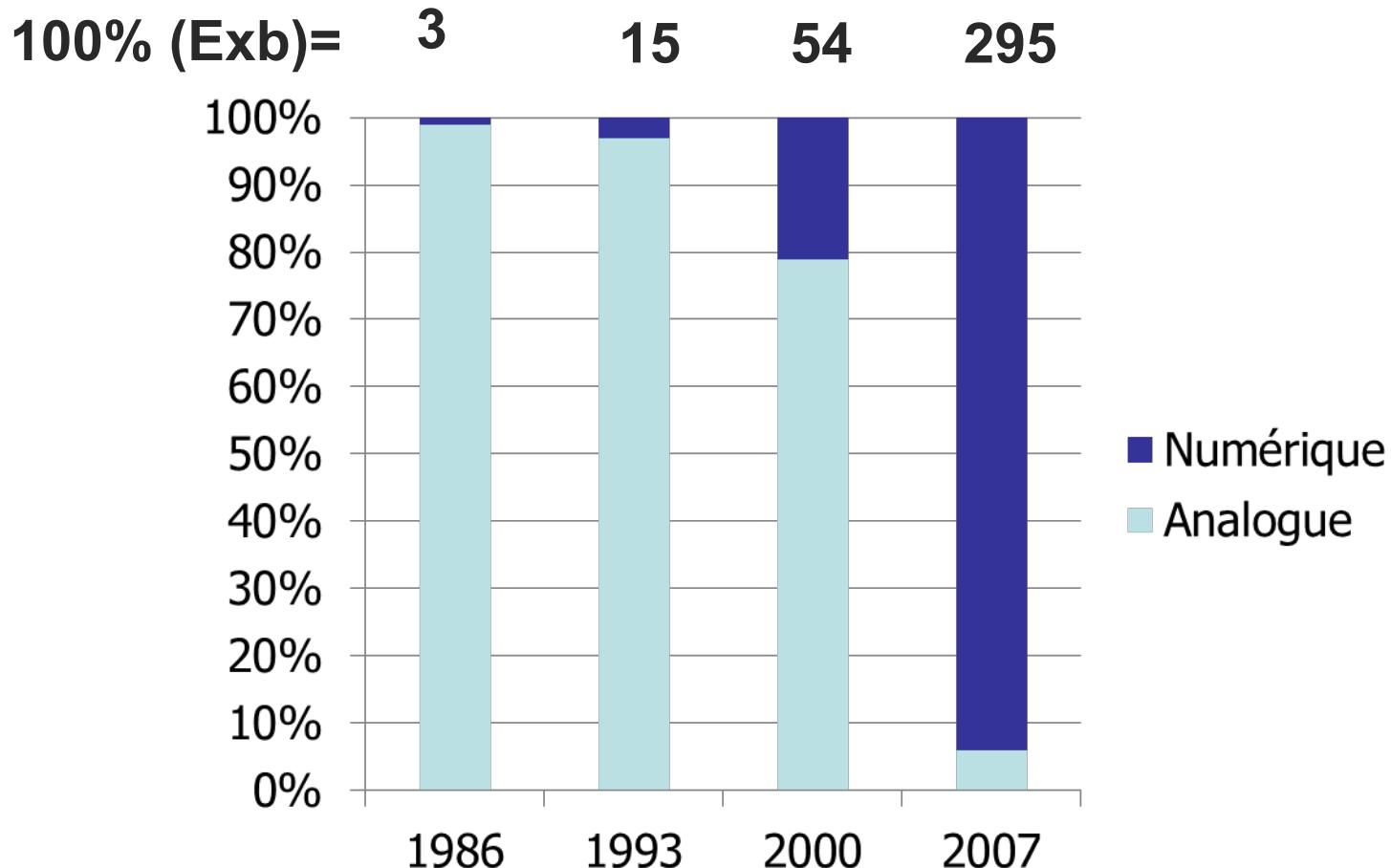
L'ORDINATEUR EN 2020 : EN ROUTE VERS LE SOMMET DE L'ÉCHELLE DE L'ÉVOLUTION ?





UNE NUMÉRISATION GÉNÉRALISÉE...

Mixte de types de capacité de stockage mondial



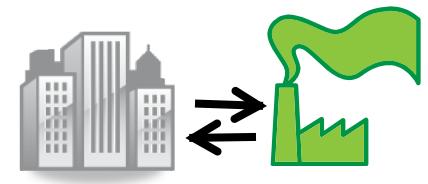


MAIS DES FORMATS TRÈS VARIÉS

Type de format

Structurée

Données de stock
Track record achats sur site web



Semi structurée

Clic-traces des visiteurs web



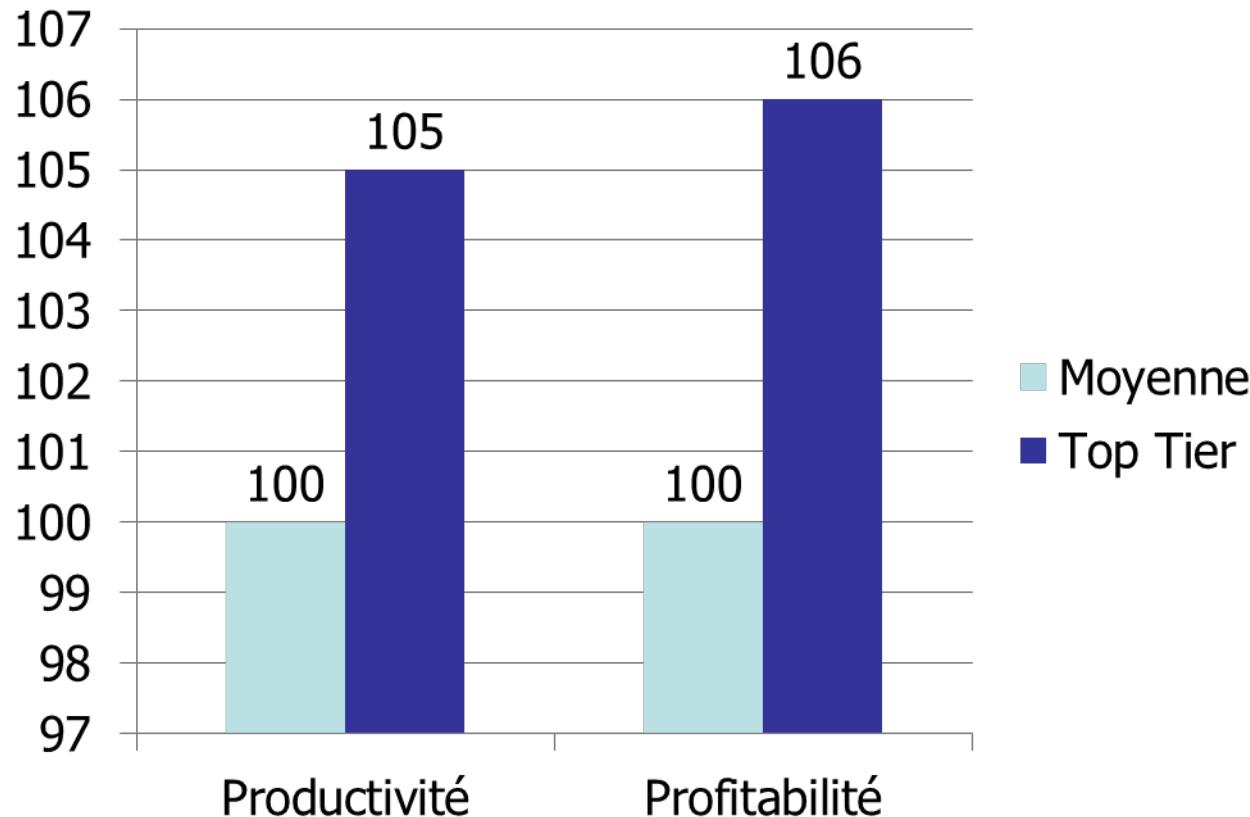
Non Structurée

Commentaire sur un réseau social
Mots clés de recherche sur un site





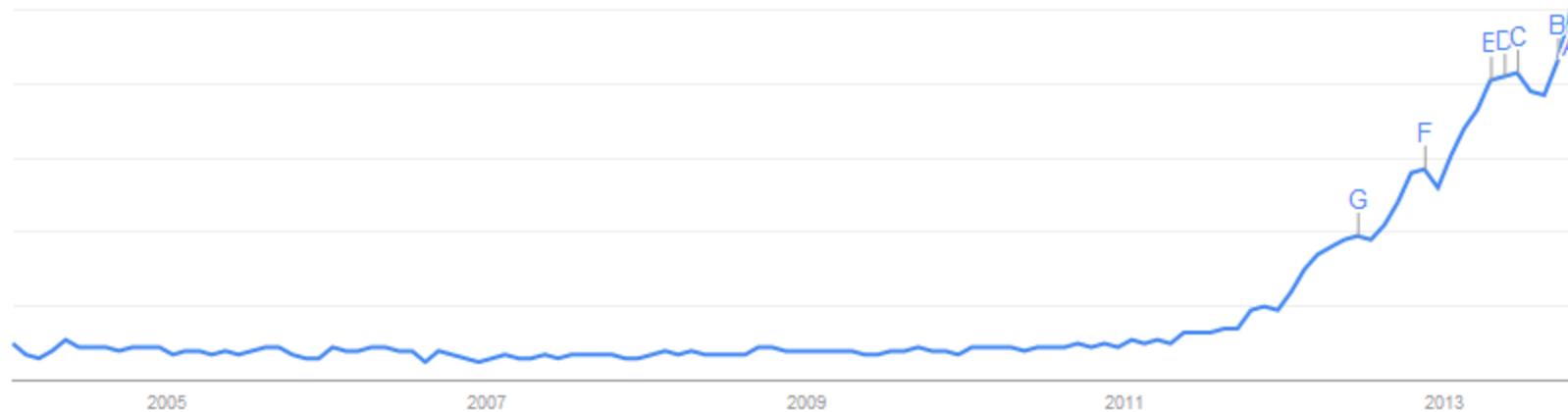
ENTREPRISES DATA DRIVEN : PLUS PRODUCTIVES PLUS RENTABLES





UN INTÉRÊT RAPIDEMENT CROISSANT DÉCOLLANT VERS 2011

Volume de recherche « Big data » sur Google



G : MarketWatch : Big Data = Big returns

F : MarketWatch : Techonomy 2012 – Human face of Big Data. Big Data and Cybersecuriuty top agenda

E : Bloomberg : how does government know the future before you do ?

D : Huffington Post : Big Data solutions

C : Sydney Morning : is Big Data turning Governemtn into Big Brother ?

B : Wall Street Journal : Centennarials get frisky with Big Data

A : San Jose Mercury News : harnessing the power of Big data



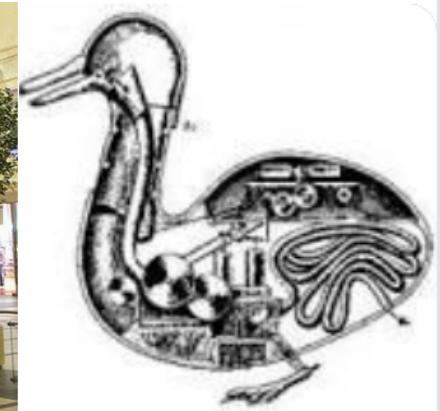
CRÉER DU PSEUDO VIVANT/ HUMAIN, UN RÊVE DE LONGUE DATE...



Robots
d'Héphaïstos



Al-Jazari (XIIIe)



Vaucanson (XVIIIe)

Automates



Frankenstein (XIXe)



Nao (XXe)



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE , UNE DISCIPLINE FOISONNANTE ET AGITÉE, DEPUIS SA CRÉATION EN 1956

Période chaude

Période glaciaire

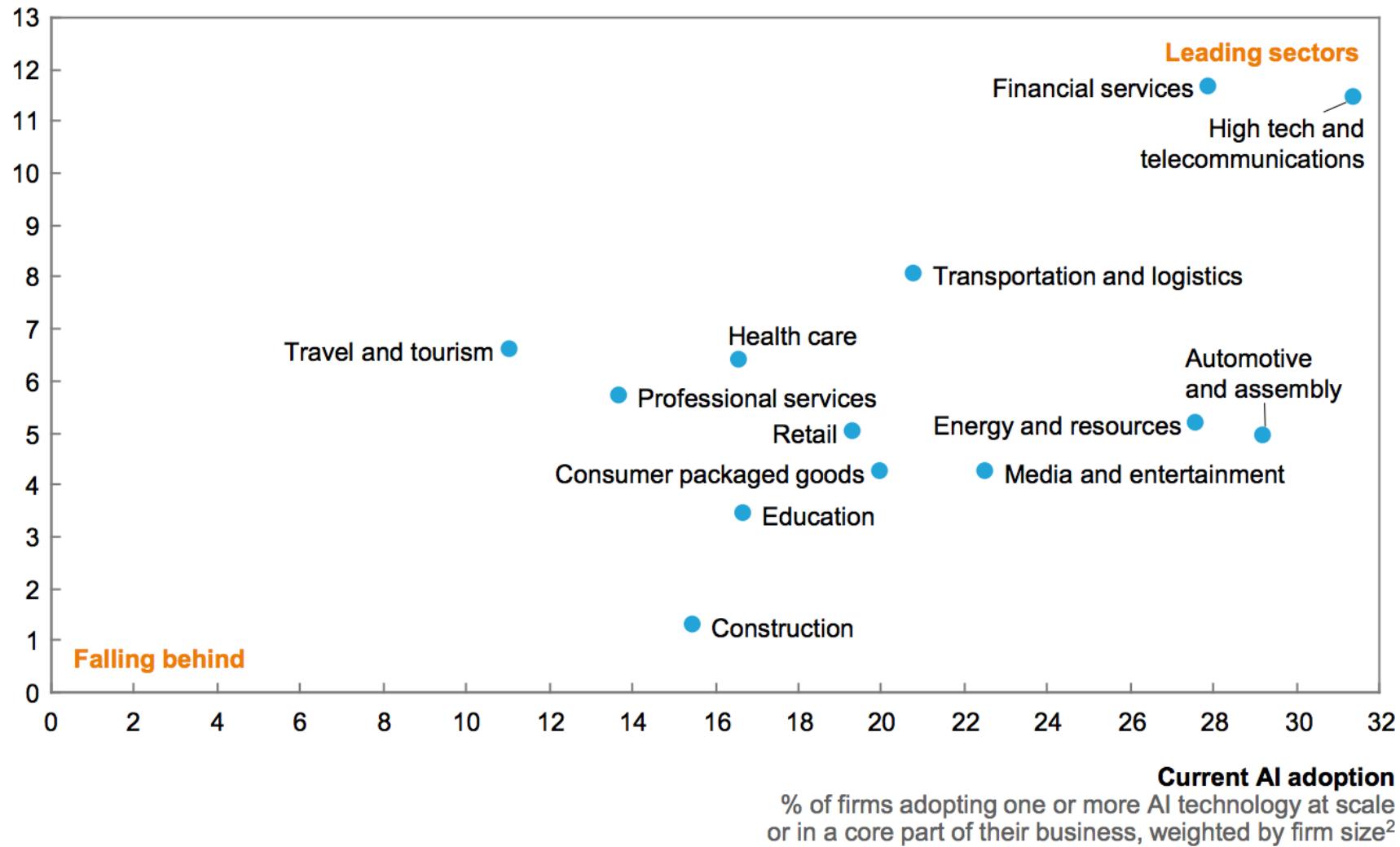
- | • Date | • Evènements/ tendances | Période glaciaire |
|-------------|---|-------------------|
| • 1956 | • Création de l'IA comme discipline identifiée de recherche à la conférence de Dartmouth | |
| • 1956-1974 | • Soutien massif par la DARPA
• Dominance du raisonnement par tâtonnements
• 1 ^{er} réseau sémantique pour langage naturel (Ross Quillian)
• 1 ^{er} agent conversationnel (Eliza)
• Hyper optimisme (Minsky, 1970 : dans 2-3 ans, nous aurons un ordinateur avec les capacités générales d'un cerveau humain) | |
| • 1974-1980 | • Gel budgétaire
• Bas régime pour les approches connexionnistes | |
| • 1980-1987 | • Financement ordinateurs de 5 ^{ème} génération et IA
• Boom des systèmes experts
• Innovations majeures dans les réseaux neuronaux et application à la vision/ reconnaissance de caractères | |
| • 1988-1993 | • Hiver de l'IA en termes budgétaires
• Effondrement du marché des machines dédiées
• Développement de l'approche « embodiment » | |
| • 1988-1993 | • Déploiement « caché » dans les applications
• Financement privé massif
• Big Data | |



IA : UN CORPS DE TECHNOLOGIE TRANSVERSAL, ENCORE TRÈS INÉGALEMENT DIFFUSÉ

Future AI demand trajectory¹

Average estimated % change in AI spending, next 3 years, weighted by firm size²



Current AI adoption
% of firms adopting one or more AI technology at scale
or in a core part of their business, weighted by firm size²



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE , DU RÊVE DE L'IA FORTE AU RÉALISME FRUCTUEUX DE L'IA FOCALISÉE

IA forte

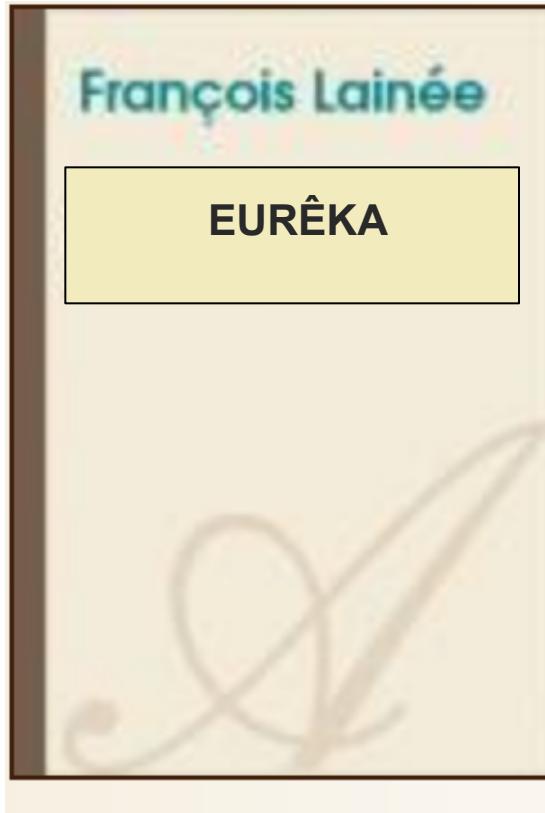
- Une approche artificielle, capable de traiter des problèmes multiples, en environnement ouvert/ inconnu a priori

IA focalisée

- Une approche artificielle, ciblées sur des environnements / problématiques cibles, avec des critères de succès clairement définis



IA FORTE : POUR L'INSTANT UNE SOURCE DE RÉFLEXION PROSPECTIVE ET DE CRÉATIVITÉ



- Comment la conscience naît sur Internet, un univers dont nous sommes les Dieux
- Des lunettes qui décodent le langage corporel.... Et comment l'inventeur y renonce
- Où réseaux sociaux et IA aident à découvrir nos identités dans les vies antérieures



IA FOCALISÉE : UNE MULTITUDE DE TECHNIQUES (ET D'USAGE)

Automatisation de processus robotiques

Systèmes experts

Vision par ordinateur

Réseaux décisionnels

Traitement du langage naturel

Apprentissage ambient

Réseaux neuronaux

Systèmes autonomes

Algorithmes évolutifs/
auto apprenants

Algorithmes affectifs

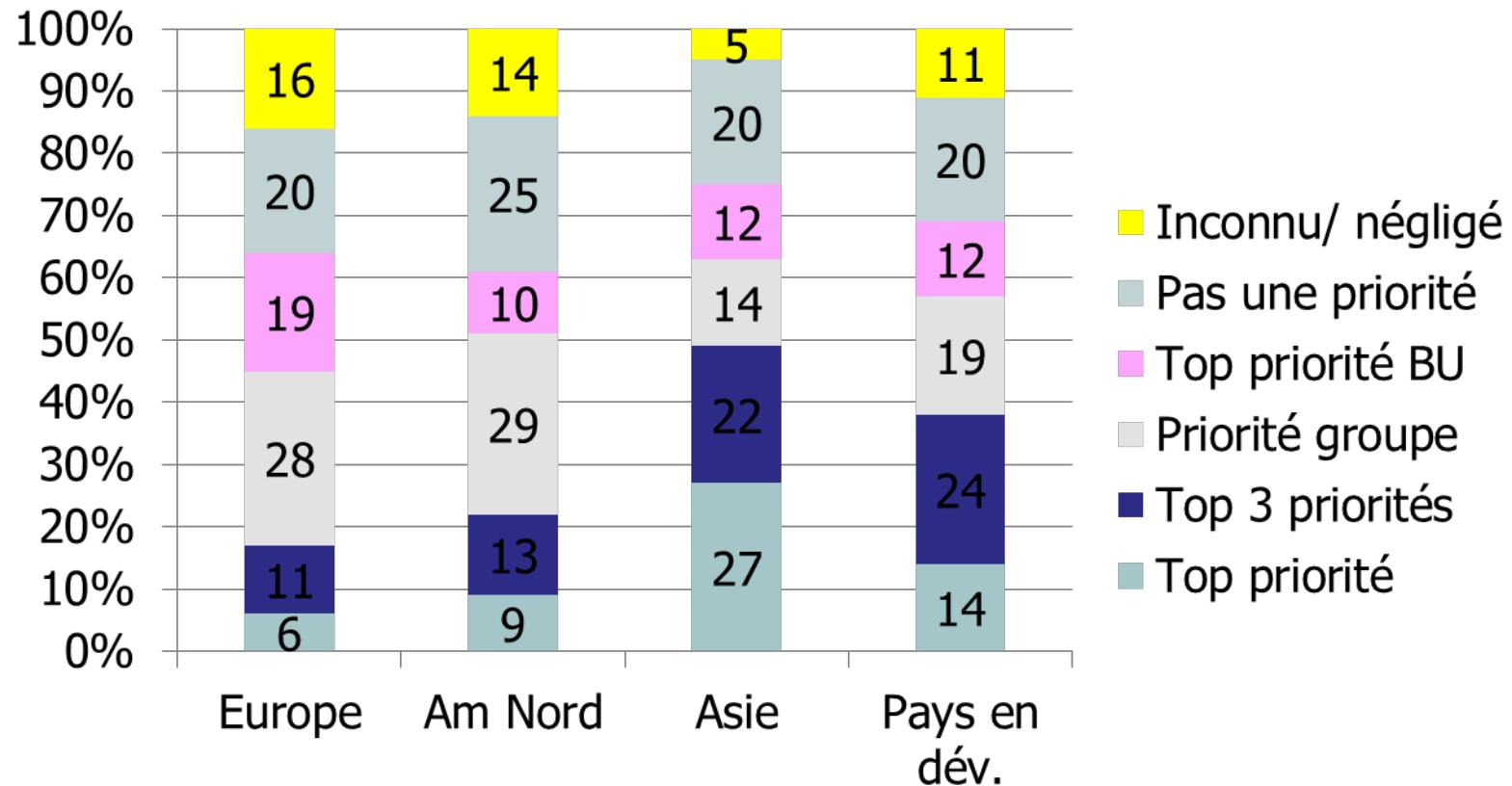
Algorithmes de logique
inductive

Programmation
probabiliste



PALMARES MONDIAL DE LA COURSE AU BIG DATA ASIE EN TÊTE, EUROPE À LA TRAINE

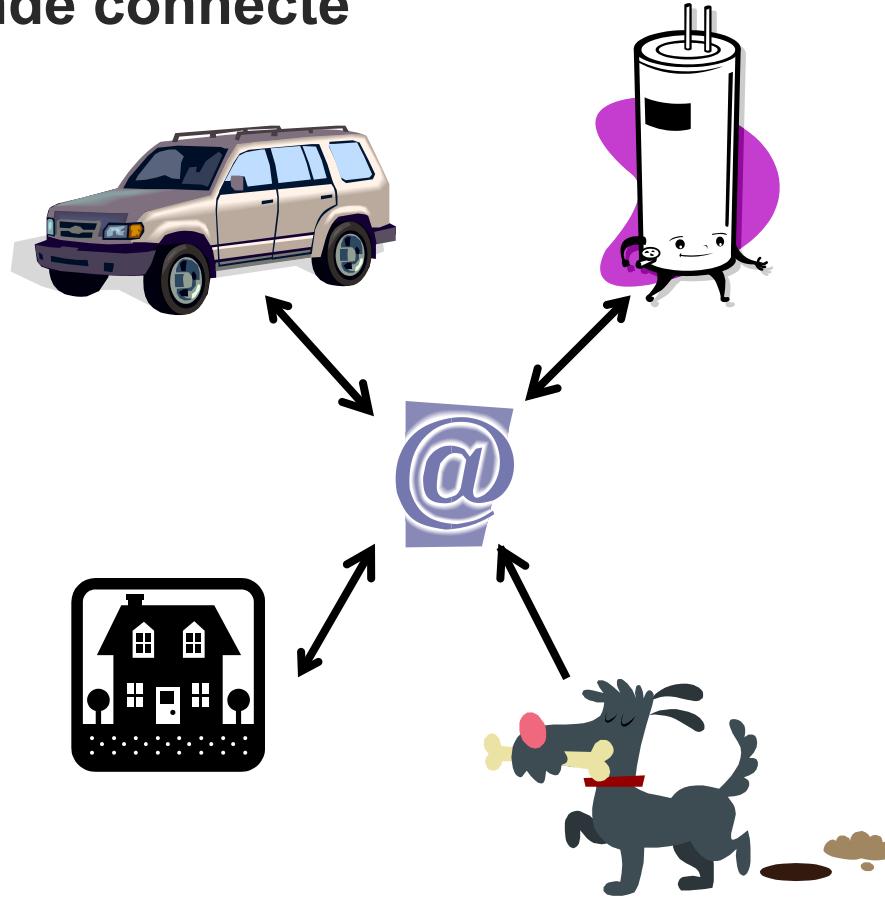
Quelle est la place du Big Data/ analytique dans le plan d'action de votre entreprise ?



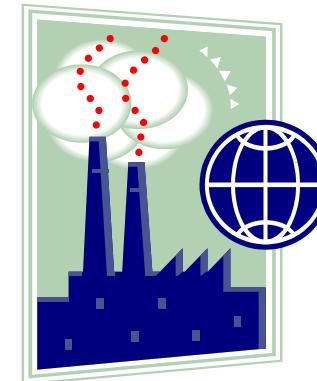


BIG DATA : LÀ POUR DURER ...

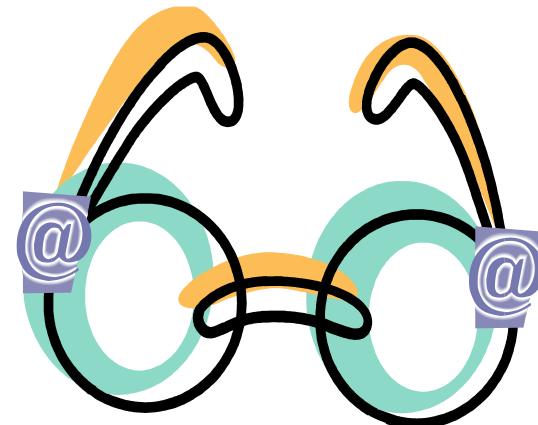
Monde connecté



Chaînes de valeur globalisées et écosystèmes



Virtualisation





MAIS LITTLE DATA TOUJOURS BIEN VIVANTE !

Little Data ?

Marchés : études, données démographiques-géographiques, ...

Compétition : parts de marchés, résultats financiers, ...

Environnement : données macro économiques, ...

Quoi en faire ?

Reconnaitre son existence et la chercher

Savoir faire simple quand elle suffit pour la décision

Savoir l'intégrer aux projets Big Data



DATA VALORISATION : UN CHALLENGE COMMUN MALGRÉ DES SITUATIONS DE DÉPART DIVERSES

Data natifs

- Activités de service sur le Net/ le portable
- Données massives et cœur de métier
- Toutes conscientes des enjeux de data valorisation, et plus ou moins engagées

Grands groupes

- Multi secteurs, parfois « Data » intensifs
- Données massives dispersées dans l'organisation
- Tous conscientes des enjeux de data valorisation, engagés avec des moyens et organisation diverses

PMEs

- Multi secteurs, rarement « Data » intensifs
- Données « enfouies » sauf pour les Data intensifs
- Efforts sélectifs pour les Data intensifs les plus proactifs

Un challenge commun : « analytiser les données »

Pratiquer de l'analytique créateur de valeur sur des données collectées à des fins de gestion de processus business courants



TABLE DES MATIÈRES

□(BIG) DATA : POURQUOI EN PARLER ?

□ QUELQUES NOTIONS DE BASE BUSINESS

⇒ CRÉATION DE VALEUR

⇒ MODÈLE ÉCONOMIQUE



CRÉATION DE VALEUR : LA CLÉ DU DÉVELOPPEMENT DE L'ENTREPRISE ET DES PROFESSIONNELS

Économie de marché et modèle de développement capitaliste

En finance, la **création de valeur** est l'objectif financier clé des entreprises pour leurs **actionnaires**.

De la valeur est créée lorsque le **taux de rentabilité des investissements** effectués est supérieur au taux de rentabilité exigé par rapport au risque.

À défaut de respecter cette condition, la valeur de l'**action** diminuera.

Wikipedia

Création de valeur : une déclinaison omniprésente

-(un) critère de jugement/ mesure de l'efficacité des investissements mais aussi des **opérations** de l'entreprise

-(un) critère de jugement/ promotion des employés/ managers

-Un facteur clé de succès de l'entreprise, par l'effet de la **nécessaire efficacité** du modèle de fonctionnement sous-jacent, et par l'accès durable aux ressources financières de développement



ANALYSE FINANCIÈRE DES SOCIÉTÉS : UN PREMIER AVEC LE COMPTE DE RÉSULTAT...

Postes Data optimisables

Comptabilité Française

Chiffre d'affaires	
Charges de production fixes/ variables	
Achats consommés	
Marge Brute	
Achats non stockables	
Services extérieurs	
Valeur ajoutée	
Salaires	
Charges de personnel	
Impôts et taxes	
Excédent brut d'exploitation	
Dotation aux amortissements	
Autres charges et produits de gestion	
Résultat d'exploitation	
Produits financiers	
Charges financières	
Résultat financier	
Résultat courant	
Produits exceptionnels	
Charges exceptionnelles	
Résultat exceptionnel	
Impôt sur les bénéfices	
Résultat net	

Comptabilité Anglo Saxonne

Chiffre d'affaires (Revenue)	
Charges de production fixes/ variables	
Achats consommés	
Marge Brute (Gross margin)	
Coûts R&D (people, non people)	
Coût M&S (people, non people)	
Coût G&A (people, non people)	
Excédent brut d'exploitation (EBITDA)	
Dotation aux amortissements	
Autres charges et produits de gestion	
Résultat d'exploitation (EBIT)	
Produits financiers	
Charges financières	
Résultat financier	
Résultat courant	
Produits exceptionnels	
Charges exceptionnelles	
Résultat exceptionnel	
Impôt sur les bénéfices	
Résultat net (Net profit)	



... UN SECOND AVEC LE BILAN...

Comptabilité Française

ACTIF	PASSIF
Actif immobilisé	Capitaux propres
Immobilisations corporelles	Capital
Immobilisations incorporelles	Réserves
Immobilisations financières	Résultat
	Provisions pour risques et charges
Actif circulant	Dettes
Stocks	Emprunts
Créances clients	Dettes fournisseurs
Valeurs mobilières de placement	
Trésorerie	
Charges constatées d'avance	Produits constatés d'avance

Postes Data optimisables

Lien avec le compte de résultat

Comptabilité IFRS

ACTIF	PASSIF
Actif non courants	Capitaux propres
Immobilisations corporelles	Capital
Immobilisations incorporelles	Réserves
Immobilisations financières	Résultat
Actifs courants	Passifs non courants
Stocks	Emprunts
Créances clients et autres	Provisions
	Passifs courants
Trésorerie	Dettes fournisseurs
	Provisions
	Emprunts et découverts



INTRODUCTION AU CASH FLOW

Le BFR **Besoin en Fonds de Roulement**

Entrepreneur.fr

<https://www.youtube.com/watch?v=E6GGLMpn12c>



INTRODUCTION AU CASH FLOW : LE BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

BFR : l'argent dont a besoin l'entreprise pour payer ses charges courantes en attendant de recevoir l'argent dû par ses clients

=

Emplois d'exploitation : créances (clients)+stocks

-

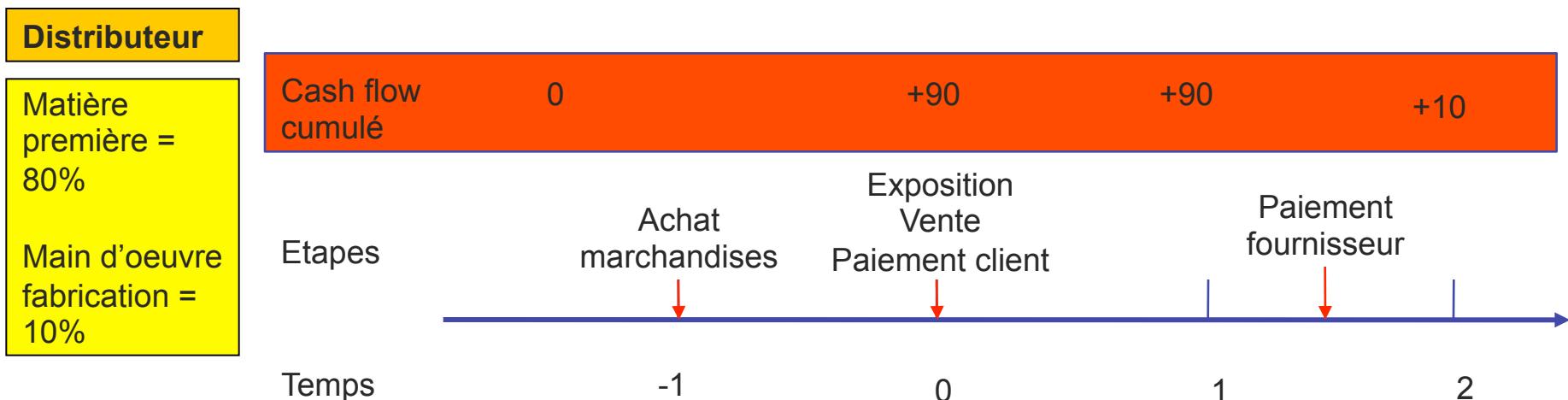
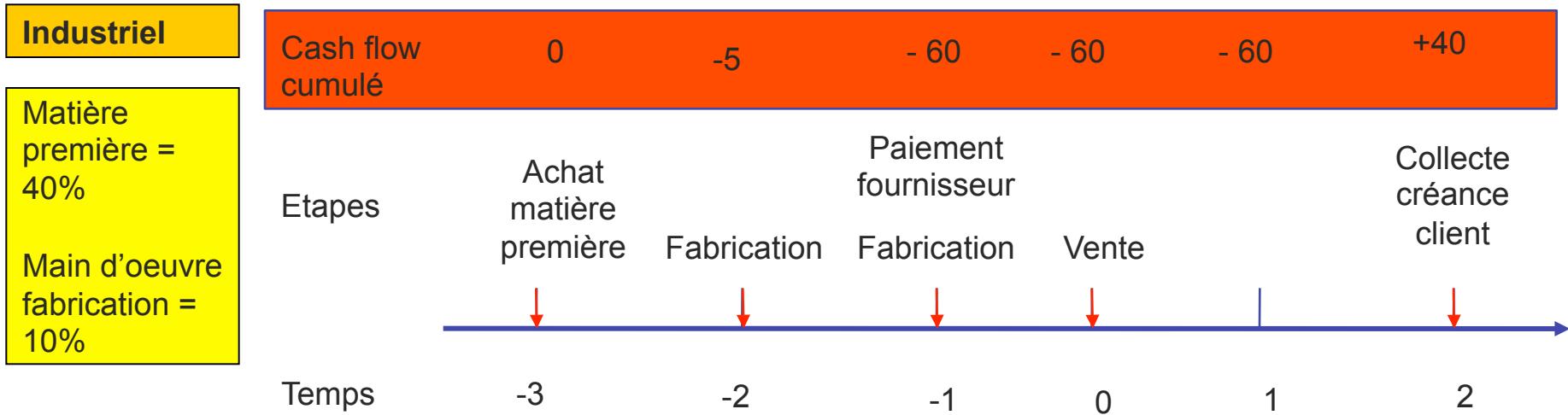
Ressources d'exploitation : dette fournisseurs+sociales+fiscales

<https://www.youtube.com/watch?v=E6GGLMpn12c>

Sondage :
Une de ces entreprises a-t-elle un BFR négatif ?



INTRODUCTION AU CASH FLOW : LE BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT





CRÉATION DE VALEUR : UNE MESURE DE LA DOMINANCE DU CASH

Valeur de l'entreprise = somme actualisée des cash flow futurs

$$V = \sum_{n=1}^{\infty} (\text{cash flow})_n / (1+i)^n$$

cash flow =

EBIT
+ Dépréciation
+ Variation des stocks
-Investissement
+ variation BFR
(comptes client- comptes fournisseurs)

i, coût pondéré du capital =

$$\frac{E*k_E + D*k_D * (1-t)}{E+D}$$

où :

- E : fonds propres ;
- D : dettes ;
- k_E : coût des fonds propres ;
- k_D : coût de la dette;
- t : taux d'impôt ;



CRÉATION DE VALEUR PAR LES DATA MANAGERS : UN IMPACT MAJEUR VIA 3 COMPOSANTES DU CASH FLOW

Focus Data managers



Préférentiel



Second

Valeur de l'entreprise = somme actualisée des cash flow futurs

$$V = \sum_{n=1}^{\infty} (\text{cash flow})_n / (1+i)^n$$

cash flow =

EBIT

+ Dépréciation

+ Variation des stocks

-Investissement

+ variation BFR

(comptes client- comptes fournisseurs)

i, coût pondéré du capital =

$$\frac{E*k_E + D*k_D * (1-t)}{E+D}$$

où :

- E : fonds propres ;
- D : dettes ;
- k_E : coût des fonds propres ;
- k_D : coût de la dette;
- t : taux d'impôt ;



TABLE DES MATIÈRES

□ (BIG) DATA : POURQUOI EN PARLER ?

□ QUELQUES NOTIONS DE BASE BUSINESS

⇒ CRÉATION DE VALEUR

⇒ MODÈLE ÉCONOMIQUE



BUSINESS MODÈLE: LE MOTEUR DE LA CRÉATION DE VALEUR

Sondage : Qu'est ce que le business modèle d'une entreprise ?

- 1) le mécanisme par lequel elle gagne de l'argent (le type de revenu qu'elle génère) ?
- 2) La position dans la chaîne de valeur (producteur, intégrateur, grossiste, distributeur, ...) ?
- 3) Les 2 et plus encore.



Business modèle ou Modèle économique :

principes selon lesquels une
organisation crée, délivre et capture
de la valeur



BUSINESS MODÈLE: UN TRADITIONNEL FOCUS SUR LES FLUX DE REVENUS, OLD FASHION...

Flux de revenus

Modèle	Offre	Pricing
HW	Matériel	€/ unité
	Systèmes	€/ unité, €/ jour
SW	Licences logicielles	€/ module, €/ processeur
	Location (SaaS)	€/ module et / mois
Services	Services de maintenance	€/ module- processeur / an
	Conseil, ingénierie	€/ mois
IP	Intégration système	€/j
	Outsourcing/ BPM	€/ fonction/ mois
	Base données, média, pub	€/ mois, €/ objet/ mois
IP	Licence, droit d'usage	€/ objet/ mois, €/ objet



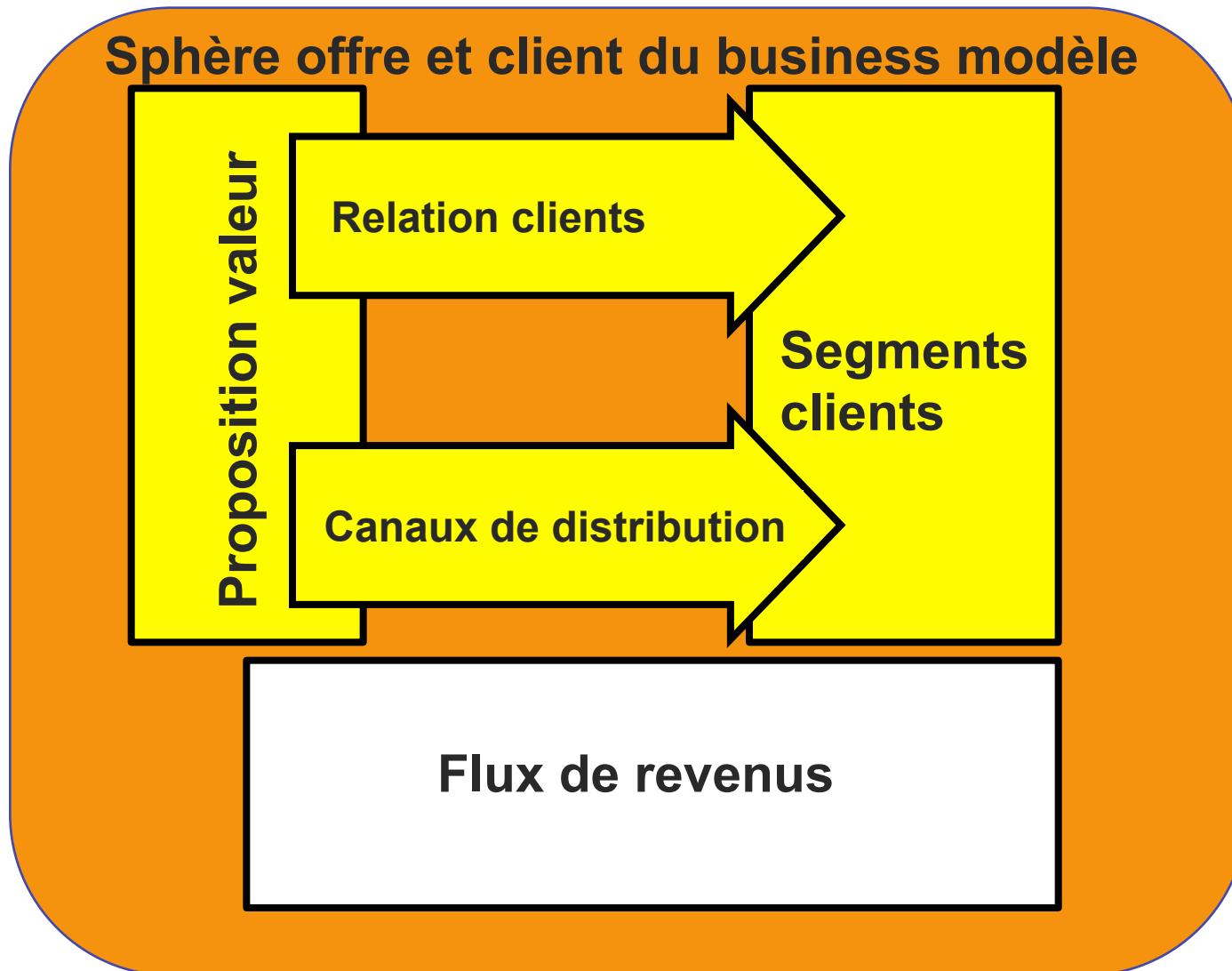
... OU DÉRIVÉS DE L'INTERNET / DES RÉSEAUX

Flux de revenus

Modèle	Offre	Pricing
Gratuit –Publicitaire	(E-) média	Nul pour consommateur, / click ou / vue pour l'annonceur
Freemium	SW – contenu media – connexion	Gratuit sous un seuil, €/ unité ou temps au-delà
Gratuit - indirect	Media - connexion	Nul pour le consommateur, en échange de données
Abonnement	(E-) média – connexion	€/ mois
E-commerce	HW, SW, média	€/ unité



BUSINESS MODÈLE: LES FLUX DE REVENUS, UN SIMPLE INGRÉDIENT DE LA SPHÈRE OFFRE ET CLIENTS...





SEGMENTS CLIENTS : UNE NOTION CLÉ TRÈS OPÉRATIONNELLE



Segment client

Groupe de clients justifiant :

- une offre/ une modularité d'offre identique
- des canaux identiques
- des types de relations identiques*

Groupe de clients présentant une **rentabilité** comparable



Importance majeure de caractériser ces dimensions, autant que possible en les mesurant

* Exemple : personnalisées versus automatisées



SEGMENTATION CLIENT : UNE IMPORTANCE VARIABLE SELON LES BUSINESS MODÈLES



Type segmentation	Description	Exemples
Masse	Offre/ canaux similaires pour une large base de clients	Electronique grand public
Segmenté	Plusieurs groupes de clients aux besoins/ canaux différents	Banques, opérateurs télécom, maintenance informatique, ...
Niche	Offre unique pour un petit nombre de clients ciblés	Sous-traitance automobile
Individualisé	Offre spécifique à chaque clients	Rolls Royce, MyMuesli.com
Plate-forme multilatérales	2 types de clients mis en relation	Visa (consommateurs et marchands), Ebay (acheteurs et vendeurs)



MARKETING : UN MOT COUVRANT AU MOINS TROIS GRANDES NOTIONS

Domaine

Marketing stratégique

Fixe des objectifs marketing (produits, marchés,...) pour le développement des marchés de l'entreprise en s'appuyant sur les résultats d'études et d'analyses

Marketing produit

Ensemble des décisions marketing liées directement au produit ou service à commercialiser (fonctionnalités, prix, marque, style, ...)

Marketing opérationnel

Ensemble techniques marketing mises en œuvre sur le court / moyen terme et permettant d'atteindre les objectifs du marketing stratégique

Exemples de questions

Quelle gamme de produits développer ?
Quel positionnement prix/ valeur adopter ?
Dans quels pays, ou segments de clients, se développer ?

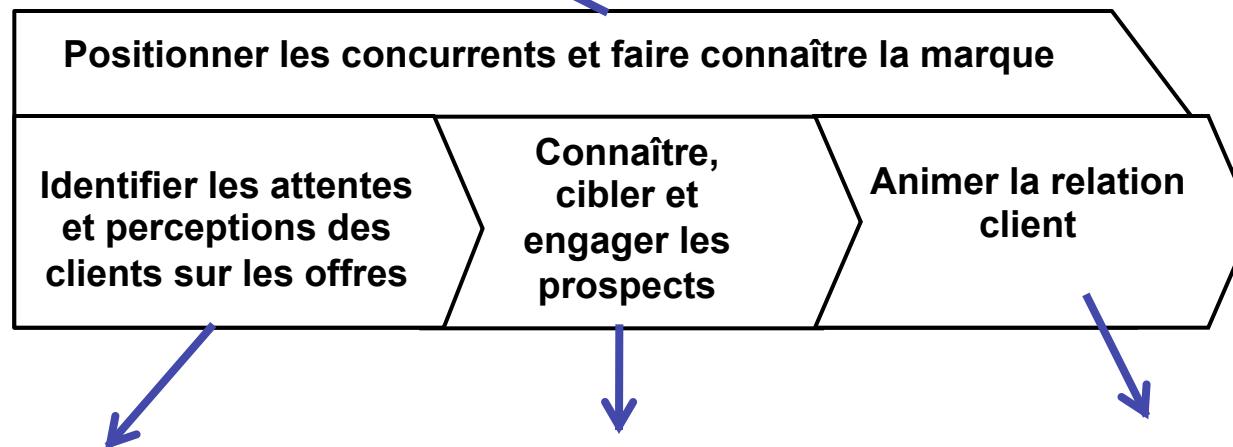
Quelles fonctionnalités d'offre déployer ?
Quelle forme de delivery/ formule de prix adopter (ex licence/ location) ?
Quel structure et niveau de prix choisir ?

Quels messages pour quels segments de clients ?
Quel choix de canaux de communication effectuer ?
Quels objectifs pour les campagnes marketing ?



OBJECTIF DU MARKETING : COMPRENDRE LE CYCLE DE VIE DE L'ENTREPRISE, DES OFFRES ET DES CLIENTS

- Evaluer la réputation des marques et agir pour en faire un levier positif
- Conduire et évaluer des campagnes de promotion de marque



- Analyser les expressions de besoin des utilisateurs
- Evaluer l'intérêt/ la satisfaction du marché pour les offres de l'entreprise
- Segmenter les prospects selon les potentiels, comportements et attitudes d'achat
- Identifier les canaux optimaux pour faire connaître l'offre, incluant les canaux/ relais 2.0
- Tester et évaluer les campagnes marketings
- Identifier et mesurer la présence de promotion concurrentielle
- Segmenter la base utilisateur selon les comportements d'achat, les attitudes produit, les sensibilités au prix, ...
- Déployer et évaluer des actions/ offre de promotions, ventes croisées, d'up sell, de rétention, ...
- Optimiser et hiérarchiser les actions de service après-vente



CIBLAGE ET SEGMENTATION : CHERCHER LES BONNES DATAS OU LES BONNES QUESTIONS ?

Sondage :
Pour construire une segmentation client porteuse de valeur, vaut il mieux

- 1) spécifier les questions et chercher les datas optimales ?

- 2) Partir des données disponibles, faire du clustering, puis les tester sur les questions métier ?



CIBLAGE : UNE NOTION MULTI SENS... TOURNÉE VERS L'ACTION

Question clé

Ciblage par les actes

Qu'est-ce que ce client est le plus à même d'acheter ?

Quelle gamme de produits développer ?
Quel positionnement prix/ valeur adopter ?
Dans quels pays, ou segments de clients, se développer ?

Ciblage comportemental

Qu'est-ce qui décide un client à acheter tel ou tel produit ?

Quelles fonctionnalités d'offre déployer ?
Quelle forme de delivery/ formule de prix adopter (ex licence/ location) ?
Quel structure et niveau de prix choisir ?

Ciblage attitudinal

Qu'est-ce que ce client pense des offres sur le marché ?

Quels messages pour quels segments de clients ?
Quel choix de canaux de communication effectuer ?
Quels objectifs pour les campagnes marketing ?



PROPOSITION DE VALEUR : LE PORTEUR VISIBLE DE LA DIFFÉRENTIATION DE L'ENTREPRISE



Proposition valeur

L'ensemble des attributs de l'offre qui apportent au client une réponse à ses besoins :

- adéquate
- Et différenciée de la compétition

Agrège un ensemble de produits et services à un prix donné



Importance majeure de penser/ mesurer les dimensions de l'offre de manière exhaustive



PROPOSITION DE VALEUR : DE MULTIPLES SOURCES POSSIBLES



Nouveauté

- Fonctionnalité
- Accessibilité

Fonctions

- Performance
- Design
- Commodité/ ergonomie

Relationnel

- Personnalisation
- Marque/ statut

Valeur économique

- Prix
- Réduction de coûts
- Réduction de risques

Exemples

Facebook
NetJets

- Dell, Compaq, HP/ Télécoms
- Bose
- Apple

-Nike, **T shirts en ligne**
-Rolls Royce, Rolex

-Industrie Chinoise, EasyJet
-SalesForce.com
-Oxand



CANAUX : LES SUPPORTS DE CONTACT DU CYCLE DE VIE DU CLIENT



Canaux de communication, distribution et ventes

De multiples fonctions :

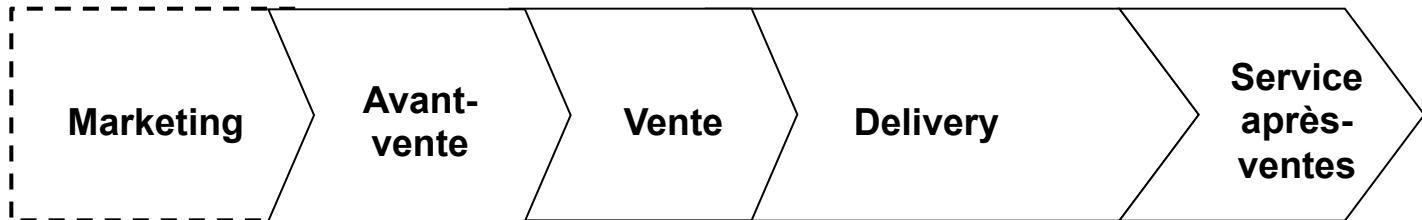
- Faire connaître l'offre aux clients
- Permettre d'évaluer la proposition valeur
- Acheter les produits/ services
- Délivrer la proposition valeur
- Assurer le SAV



**Importance
majeure de penser/
mesurer ces
fonctions
individuellement :
-efficacité
-rentabilité**



CANAUX : NOMBREUX POINTS DE CONTACTS CLIENTS ORGANISÉS EN DIVERS MODÈLES



Interne/ direct	En ligne/ mobile					
	Téléventes					
	A pied					
	Magasins propres					
Partenaire/ indirect	En ligne/ mobile					
	Distributeurs*					
	Grossistes					
	Intégrateurs/ VARs...					
	Autres**					

* Magasins ou forces « à pied »

** Exemples : transporteurs, communauté



RELATIONS CLIENTS : LE « LOGICIEL » DE PILOTAGE DES ACTIFS ORIENTÉS CLIENTS



Relations clients :

Différents impacts clients :

- Acquérir
- Fidéliser
- Développer (up sell)

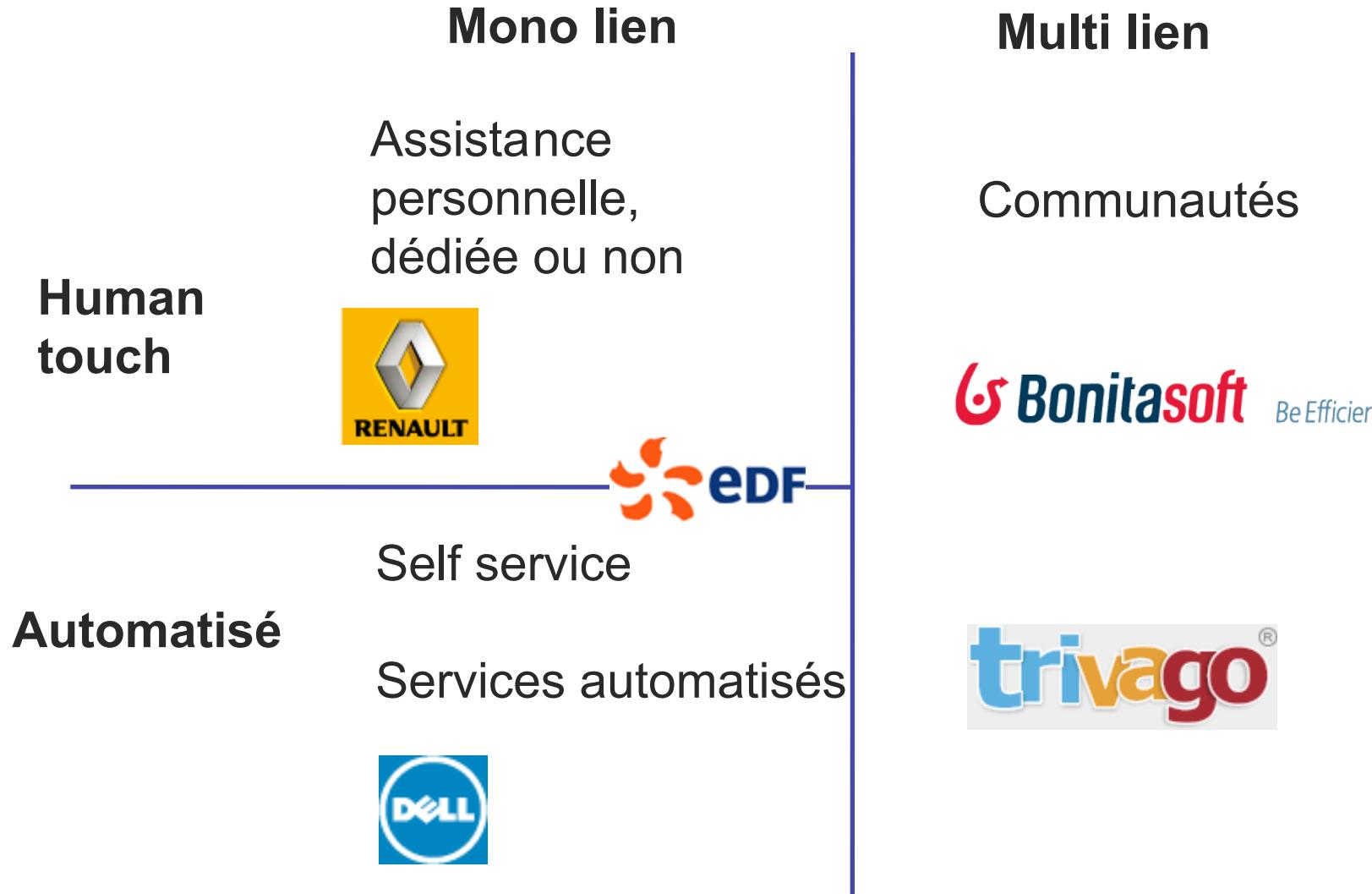
Des arbitrages multi-facteurs :

- Préférences clients
- Positionnement historique
- Coût





RELATIONS CLIENTS : LES DIMENSIONS CLÉS D'ÉTENDUE ET DE NATURE DU LIEN





MAXIMISER LA VALEUR DU FLUX DE REVENUS : DES ENJEUX À L'ACTE ET DANS LA DURÉE



Flux de revenus

Questions clés pour obtenir la valeur maximale par segment de client :

- Quelle structure de pricing par transaction ?
- Quelle configuration de transaction par segment de client (unique/ récurrence de principe/ récurrence de fait) ?



Nécessité de comprendre à la fois les structures de pricing par transaction et les comportements d'achat dans la durée



PRICING : UN JEU MULTI VARIABLE TRÈS COMPLEXE POUR CHOISIR QUOI ...

Construction du Pricing

=

Choix de la grille d'offre

- Par item



mobicarte

- Par Blocs



forfaits Mobile
Origami

- All inclusive



+

Choix de la grille de prix

Cf page suivante



... ET COMMENT PRICER ?

Construction grille de prix

Prix statiques



LA POSTE



Selon :

- Caractéristiques du produit
- Quantité
- Termes de paiement
- Segments de clientèle
- Canaux

ou

Prix dynamiques

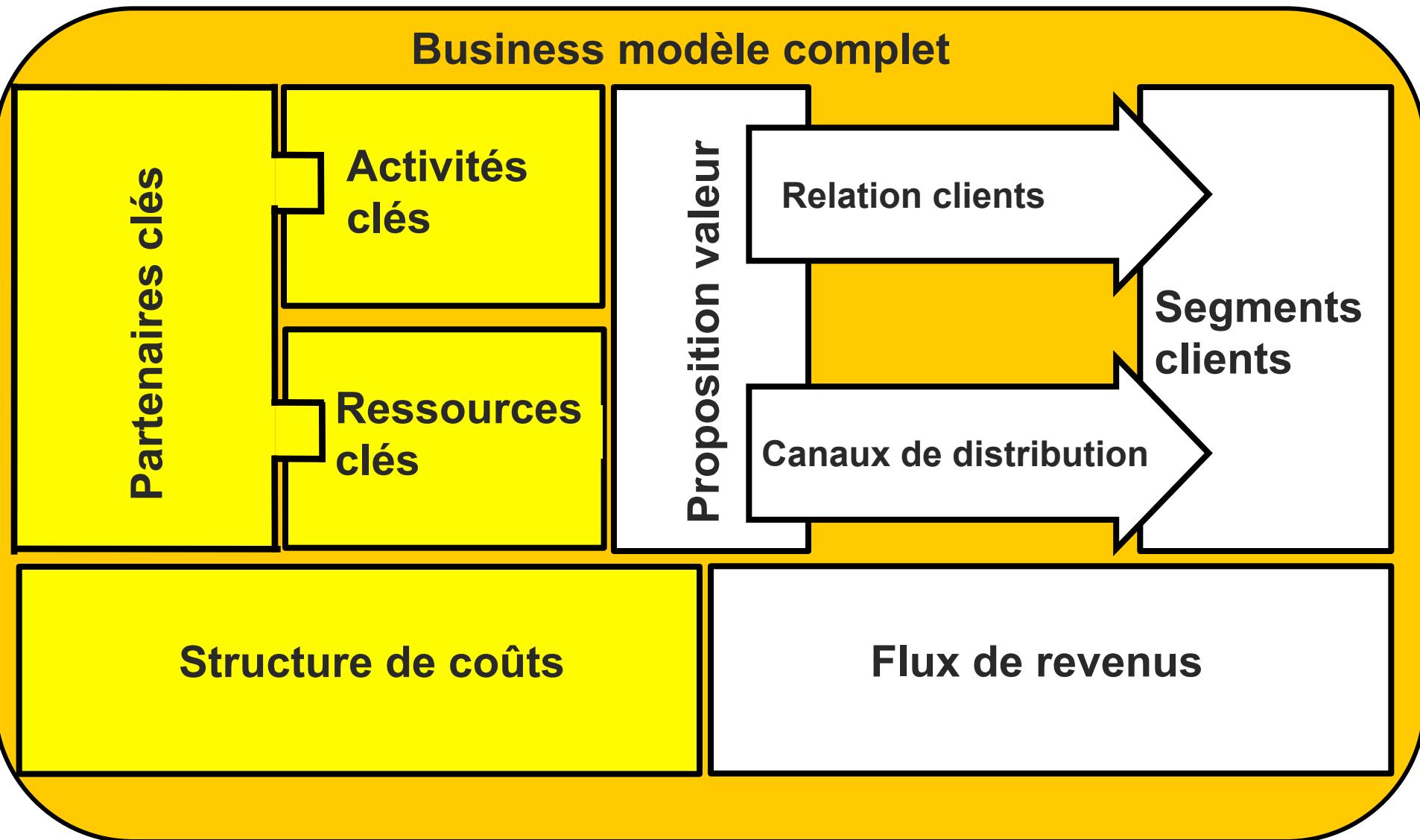


Selon :

- Négociation/ enchères
- Niveau de stocks/ Yield management
- Etat du marché temps réel



BUSINESS MODÈLE COMPLET : INTÉGRER TOUTES COMPOSANTES CLÉS DE L'ENTREPRISE





RESSOURCES CLÉS : DES ACTIFS À MONITORER DE FAÇON PRIVILÉGIÉE



Ressources clés

Diverses natures :

- Physiques
- IP (dont Data)
- Humaines (dont Data managers)
- Financières

Alignements nécessaires avec chacun des éléments de la sphère offre/ clients



Opportunités/
nécessité de :

- sécuriser l'accès
- Estimer les risques de défaillance
- Identifier de nouvelles sources



ACTIVITÉS CLÉS: LES CIBLES MAJEURES À AIDER EN EFFICACITÉ/ EFFICIENCE



Activités clés

Les activités qui supportent de façon majeure les éléments de la sphère offre-clients

Peuvent être R&D/ fabrication/ delivery de service, du support (IT, RH, finance, support commercial, ...), ou animation d'écosystèmes/ communautés



Des activités à identifier pour :
-augmenter leur efficacité/ efficience*
-Réduire leur risque de défaillance

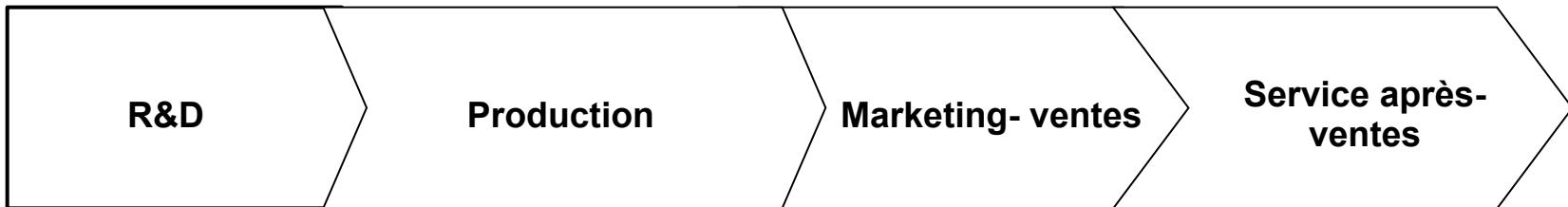
* Être efficient : faire les bonnes choses. Etre efficace : faire bien les choses



INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES : OPPORTUNITÉS (BIG) DATA D'OPTIMISATION D'ACTIVITÉS CLÉS

EXEMPLES

Domaines d'impact
probablement majeur



Exemple

- | | | | |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Collecte attente clients e-exprimées pour choix de fonctionnalités• Crowdsourcing• Développement partagé avec partenaires composantiers | <ul style="list-style-type: none">• Optimisation plan de charge entre usines/ fournisseurs• Collecte accrue/ traitement de données de capteurs pour optimiser les processus• Liens avec la distribution pour optimiser le make to order | <ul style="list-style-type: none">• Collecte données d'usage des produits• (Micro) ciblage clients en fonction des profils prospects et profils d'achat/ usage• Participation à des places de marché/ data exchange de l'industrie | <ul style="list-style-type: none">• Collecte données d'usage des produits• Benchmarking systèmes inter clients• Remontées classifiées de défauts de fabrication / fonctionnement pour R&D/ redesign• Maintenance prédictive |
|---|---|--|--|



PARTENAIRES CLÉS : DES LIENS À FACILITER/ « DURCIR » POUR LE DATA MANAGER



PARTENARIATS CLÉS

Rationnels :

- Réduction de coûts
- Accès à des ressources/
savoir-faires
- Maîtrise du risque

Modalités :

- Relation client fournisseur
privilégié
- Alliance stratégique/
coopération/ Alliance
capitalistique



Opportunités/
nécessité de :
**-Faciliter le lien
avec le
partenaire**
**-Estimer les
risques de
défaillance du
lien**

intuiz+
by altares



STRUCTURE DE COÛTS : À OPTIMISER SOUS CONTRAINTES BÉNÉFICES- RISQUES



Structure de coûts

Importance différenciée selon la nature cost/ value driven du business

Leviers de maîtrise différenciés selon la nature :

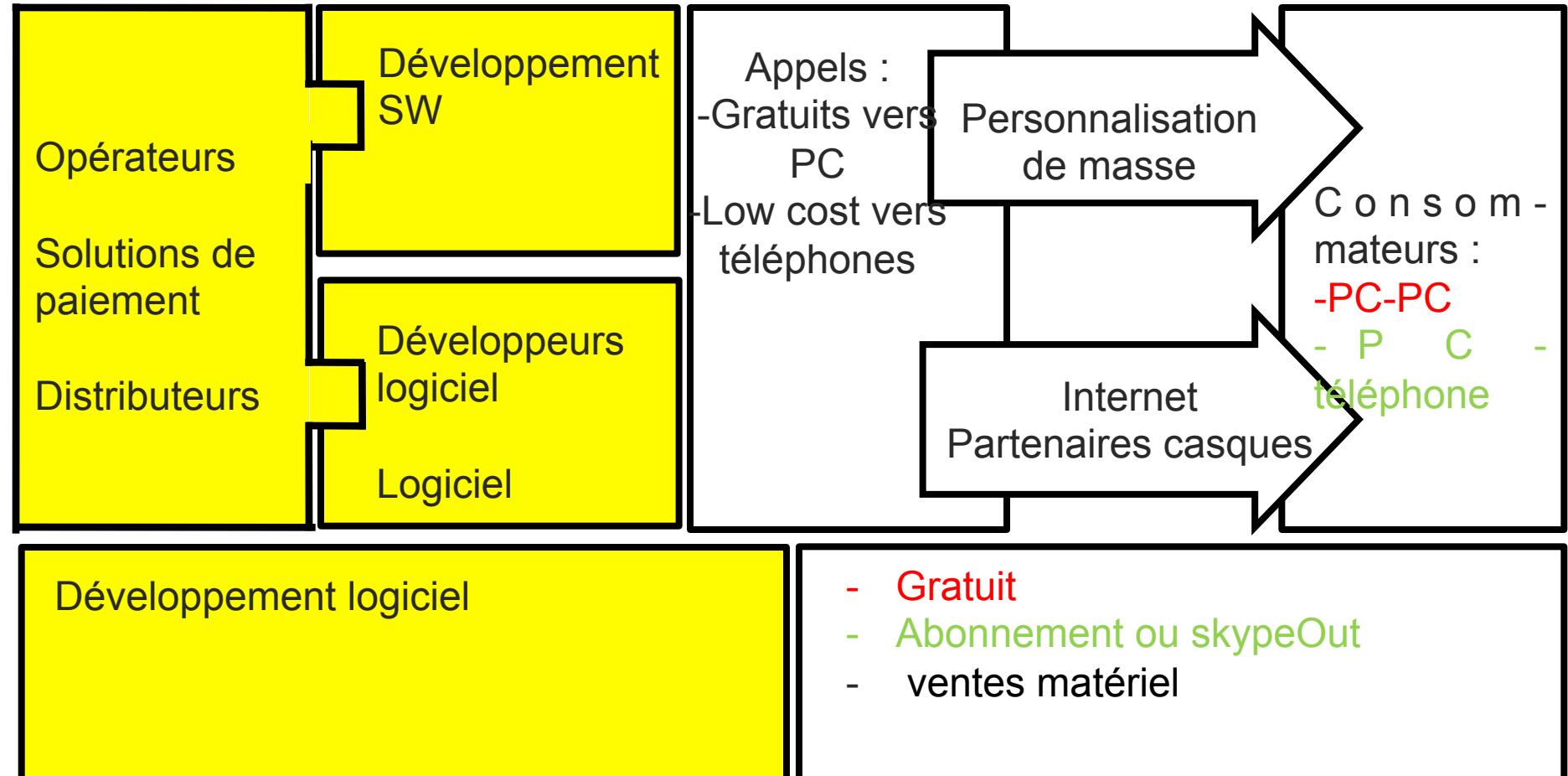
- « fixe » versus « variable »
- Interne versus externe
- zone du business système
- degré de risque acceptable



Opportunités d'optimiser les coûts par la Data en lien avec l'ensemble du business modèle, par des analyses de coûts – bénéfices - risques

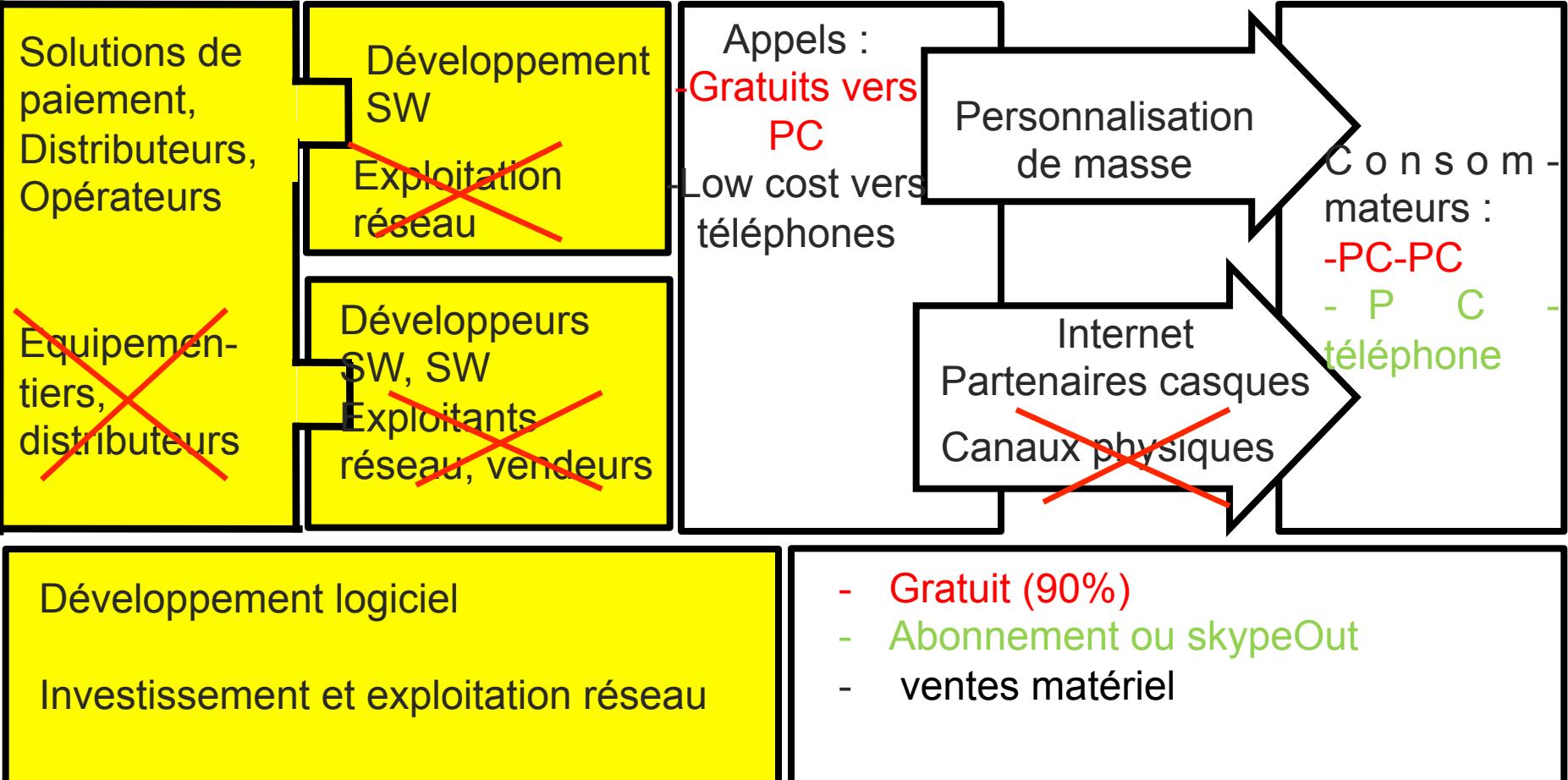


LE GRATUIT-FREEMIUM : L'EXEMPLE EMBLÉMATIQUE SKYPE



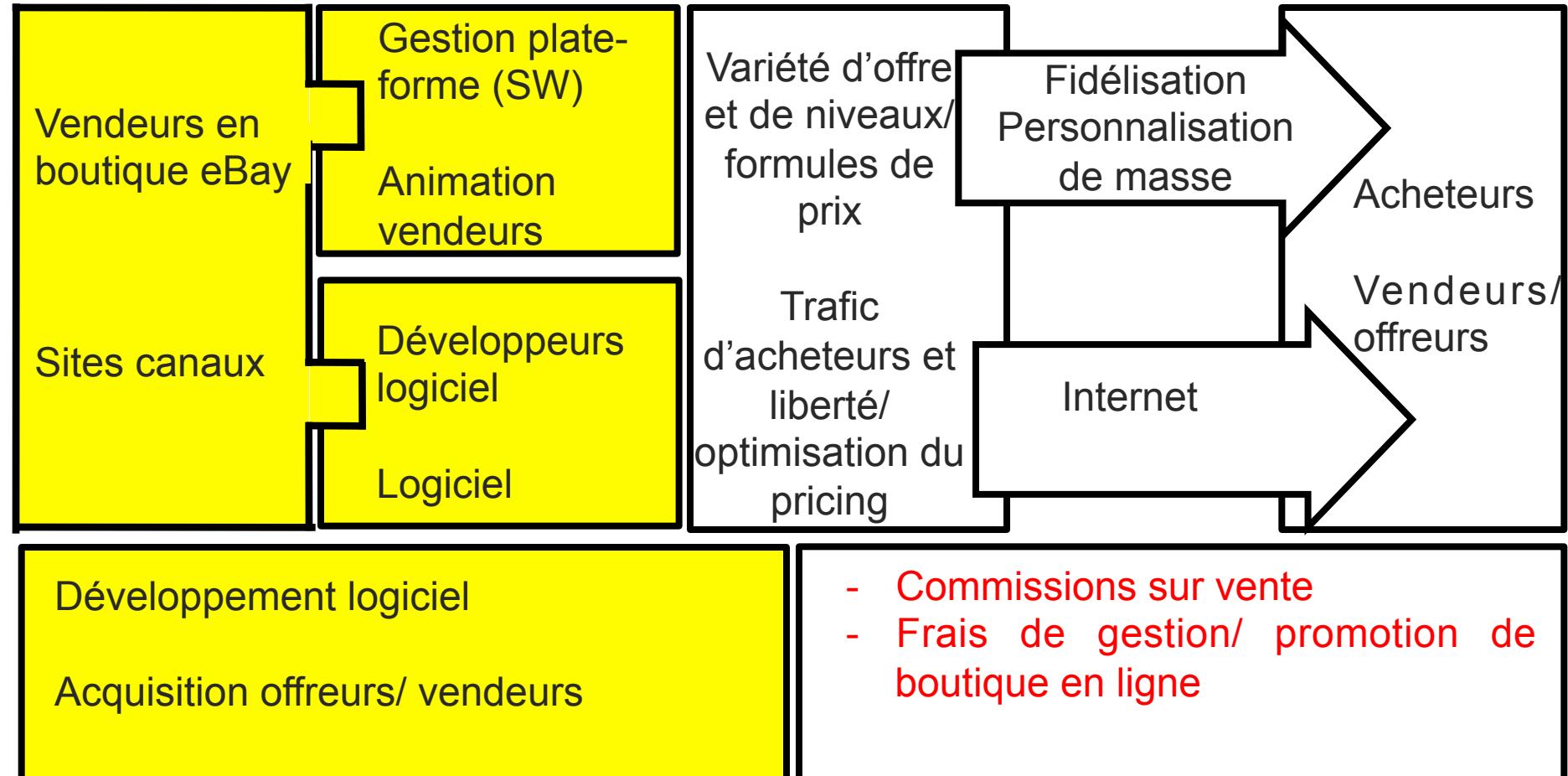


ET LES DIFFÉRENCES CLÉS AVEC LES OPÉRATEURS DU FAIT DE L'EMPLOI D'INTERNET COMME RÉSEAU



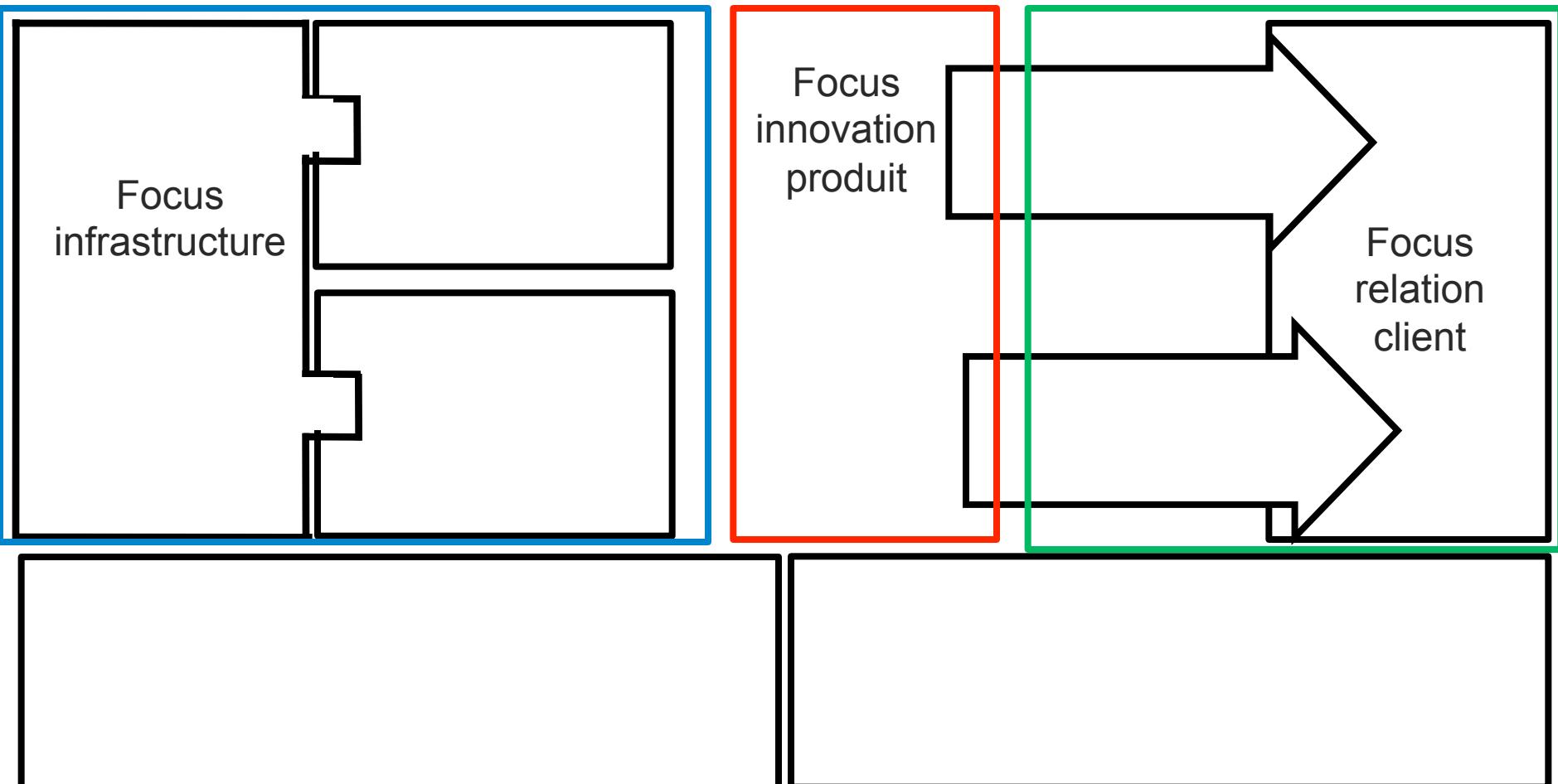


LES PLATES-FORMES MULTILATÉRALES À EFFET RÉSEAU : L'EXEMPLE DE EBAY





LE DÉGROUPEAGE DE L'ENTREPRISE : MODÈLES PURS OU ANGLES D'ANALYSES POUR MODÈLES MIXTES





LE DÉGROUPAGE DE L'ENTREPRISE : QUELQUES EXEMPLES GROUPÉS ET DÉGROUPÉS

Infrastructure

KPN, Vodafone vers équipementiers

OVH
Amazon W3S

Offre

Exalead
Talend

Data Publica
Start ups

Clients

Barthi Airel*
MVNOs

Cap Gemini, IBM
Services

Carrefour, Google
Expérian

Dassault Systèmes

EDF, La Poste, Apple

Groupé



DATA MANAGERS : DES PRIORITÉS À ADAPTER AU MODÈLE ÉCONOMIQUE

Modèle économique

Nom	Essence	Composantes clés	So What pour les Data Managers
Entreprise dégroupée	Choix focus infrastructure/ offre/ clients	Dépendants du focus	Renforcer les composantes clés
Longue traîne	Ventes de nombreux articles en petite quantité	<ul style="list-style-type: none">- Offre pléthorique- Efficience du match client- Force logistique	Accroître la visibilité ciblée Améliorer l'efficience logistique
Plate-forme	Mise en relation de deux groupes de clients, par effet réseau	<ul style="list-style-type: none">- Animation de la communauté- Maintenance/ développement plate-forme	Accroître le recrutement et l'effet réseau au sein de la base
Gratuit	Offre gratuite à un segment de client, subventionnée par un autre segment ou une autre composante économique	<ul style="list-style-type: none">- Coût bas de l'utilisateur gratuit- Taux de clients payants	Accroître la conversion



CONTACTS



F. Lainée, président

10, rue de la mairie, 95000 Boisemont

Tel : 00 33 6 14 08 26 34

Mail : f.lainee@gmail.com