



Master Big Data



Big Data Business

Les nouveaux business liés au Big Data

F. Lainée
Mai 2020

CONFIDENTIEL



TABLE DES MATIÈRES

❑ CHAÎNE DE VALEUR DU BIG DATA ET CONTEXTES DE CRÉATION DE NOUVEAUX BUSINESS

❑ CRÉER UN BUSINESS : UNE IDÉE, DES HOMMES, ET DE L'ARGENT

❑ QUELQUES START UP BIG DATA

❑ EXEMPLES DE NOUVEAUX BUSINESS LARGE CO FONDÉS SUR LE BIG DATA



3 CONTEXTES BIEN DISTINCTS DE CRÉATION DE NOUVEAUX BUSINESS AUTOUR DE BIG DATA

	Société établie	Start up
Fournisseur produit/ service lié à la Data/ analytique/ Data intelligence	Naturel	Tendant
Offre non directement liée à la Data	Possible	Non pertinent



CHAINE DE VALEUR DU BIG DATA : 4 ÉTAGES...

Fournisseurs de composants/ services



Fournir des infrastructures de stockage ou de calcul

Fournir des bases données

Fournir des plateformes analytiques

Fournir de la data
Traiter la Data

Permettre le traitement des données par réalisation d'analyses complexes

Faciliter la visualisation des données et résultats d'analyses

Donner une perspective business aux résultats d'analyse

Fournir des recommandations business

Intégrer l'ensemble des composants

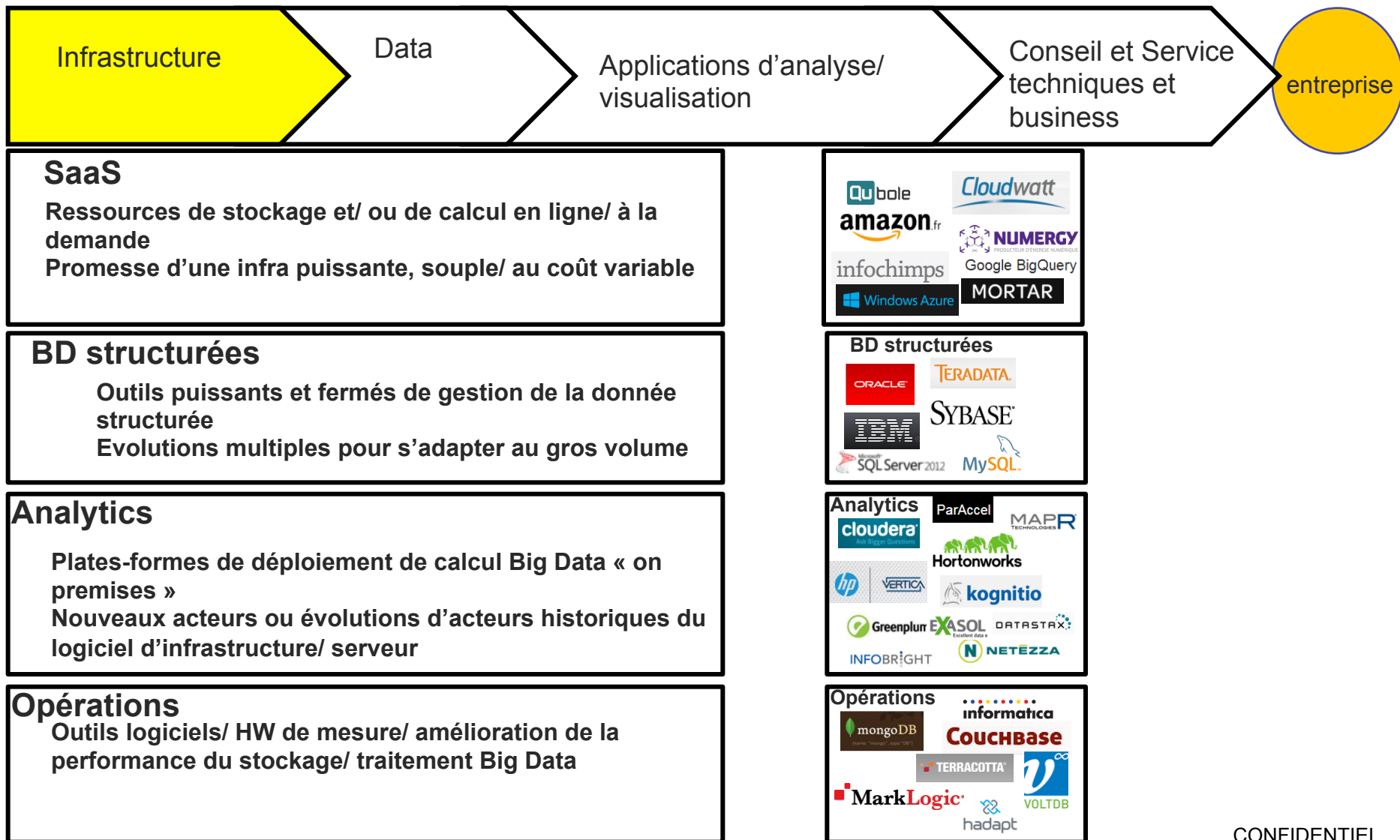
Réaliser des analyses ponctuelles

Opérer tout ou partie du système Data



INFRASTRUCTURE : SAAS OU ON PREMISE ? LEGACY OU NOUVEAU FOURNISSEUR ?

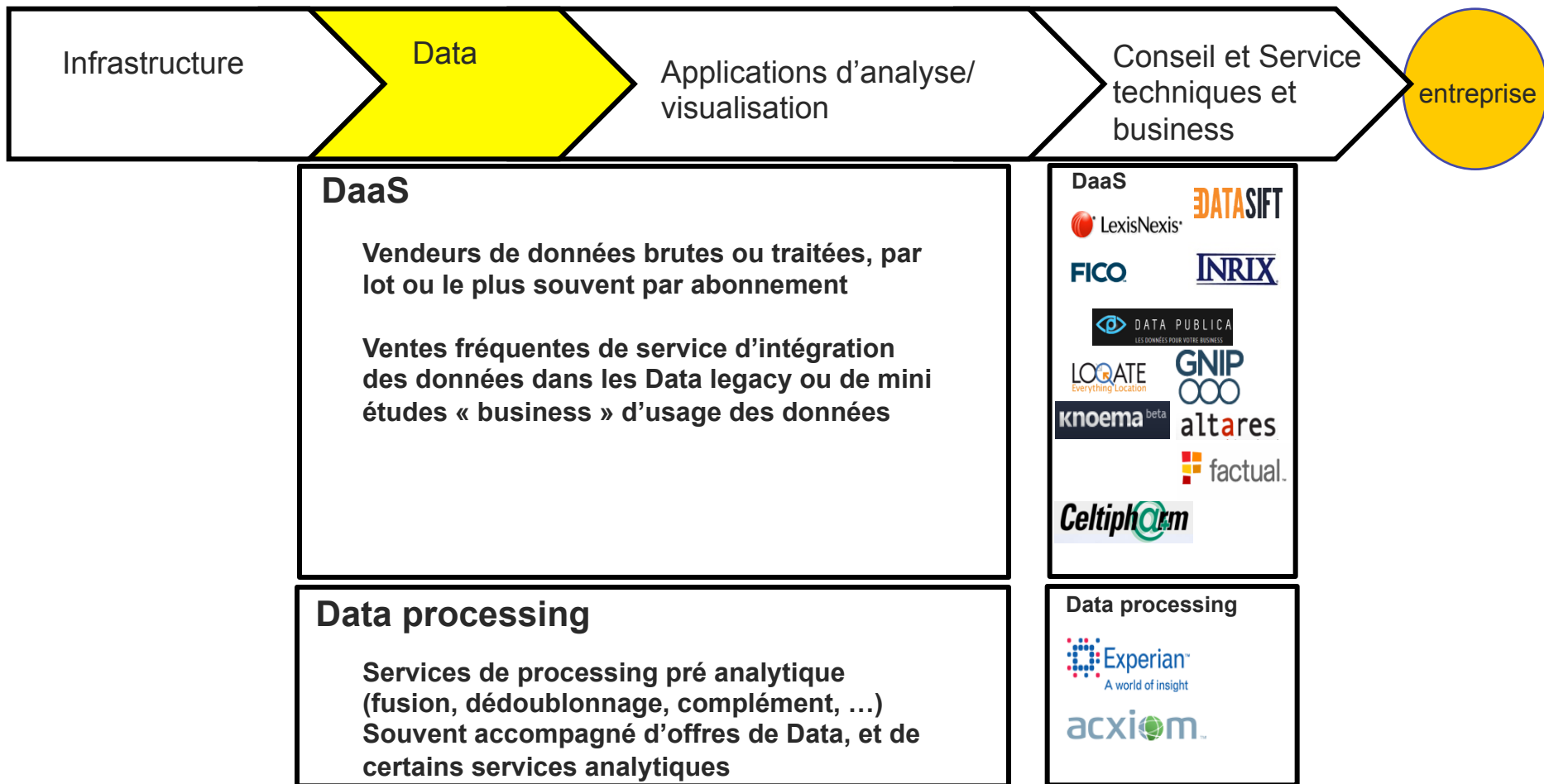
Fournisseurs de composants/ services





FOURNITURE/ SERVICES DE DATA : UN MÉTIER ANCIEN EN DÉVELOPPEMENT RAPIDE

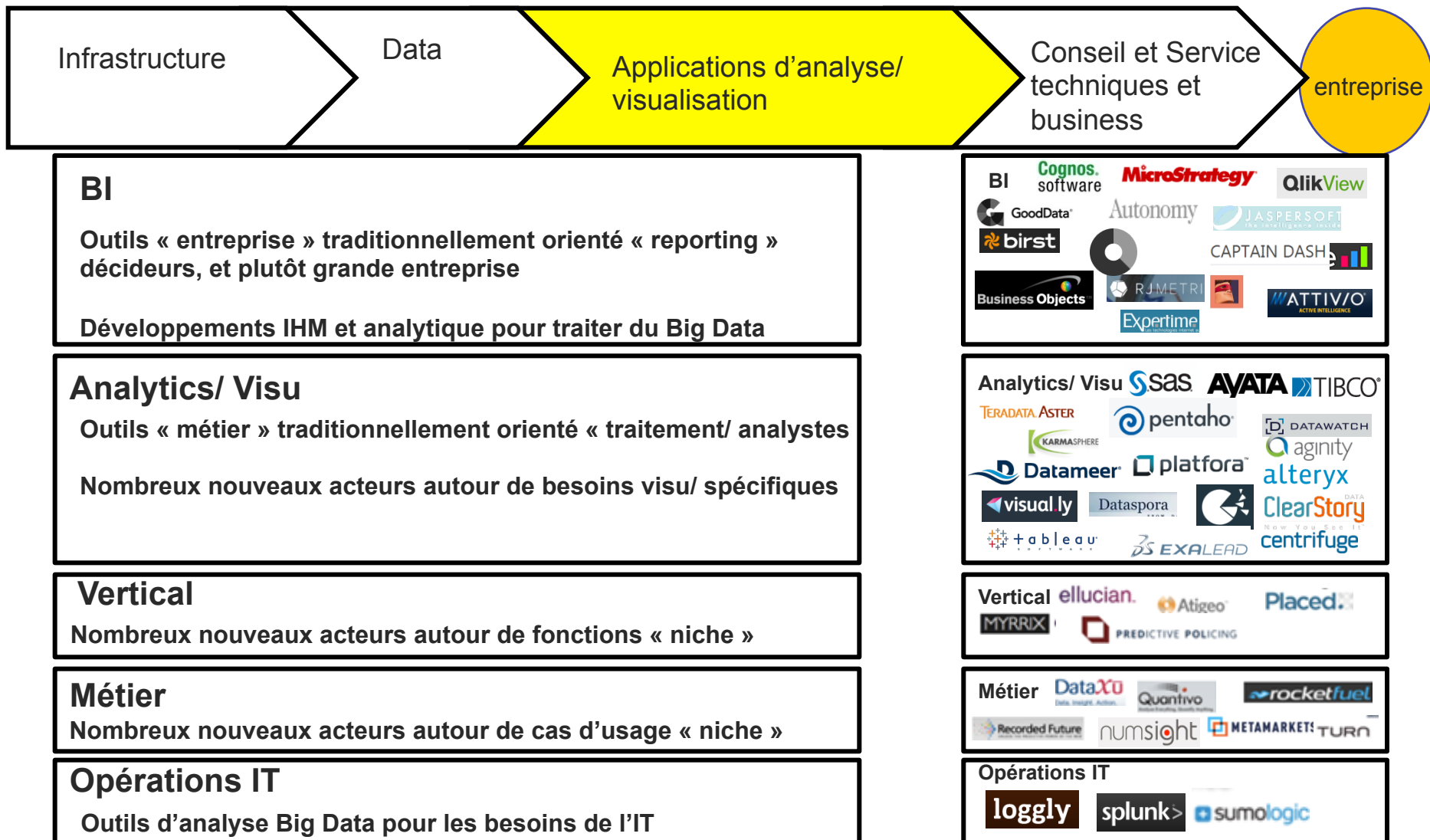
Fournisseurs de composants/ services





OUTILS ANALYTIQUES : LA BATAILLE DES PLATES-FORMES ET DES JOUEURS NICHES

Fournisseurs de composants/ services





FOURNISSEURS DE SERVICE : SERVICE « IT », « BUSINESS », OU LES 2 ?

Fournisseurs de composants/ services



Business

Consultant business pour le management. Identifie des cas d'usage

Business McKinsey & Company



IT/ Data focused

Fournisseurs de services d'intégration système ou d'outsourcing
Quelques nouveaux entrants sur base de savoir technique pointu

IT/ Data focused



Business et IT/ Data

Fournisseurs visant à offrir à la fois une connaissance métier/ business et technique, pour assurer le meilleur ROI

Business et IT/ Data



Métier/ solutions

Fournisseurs de services ciblés sur des cas d'usage spécifiques
(promotion web, campagne emailing, ...)

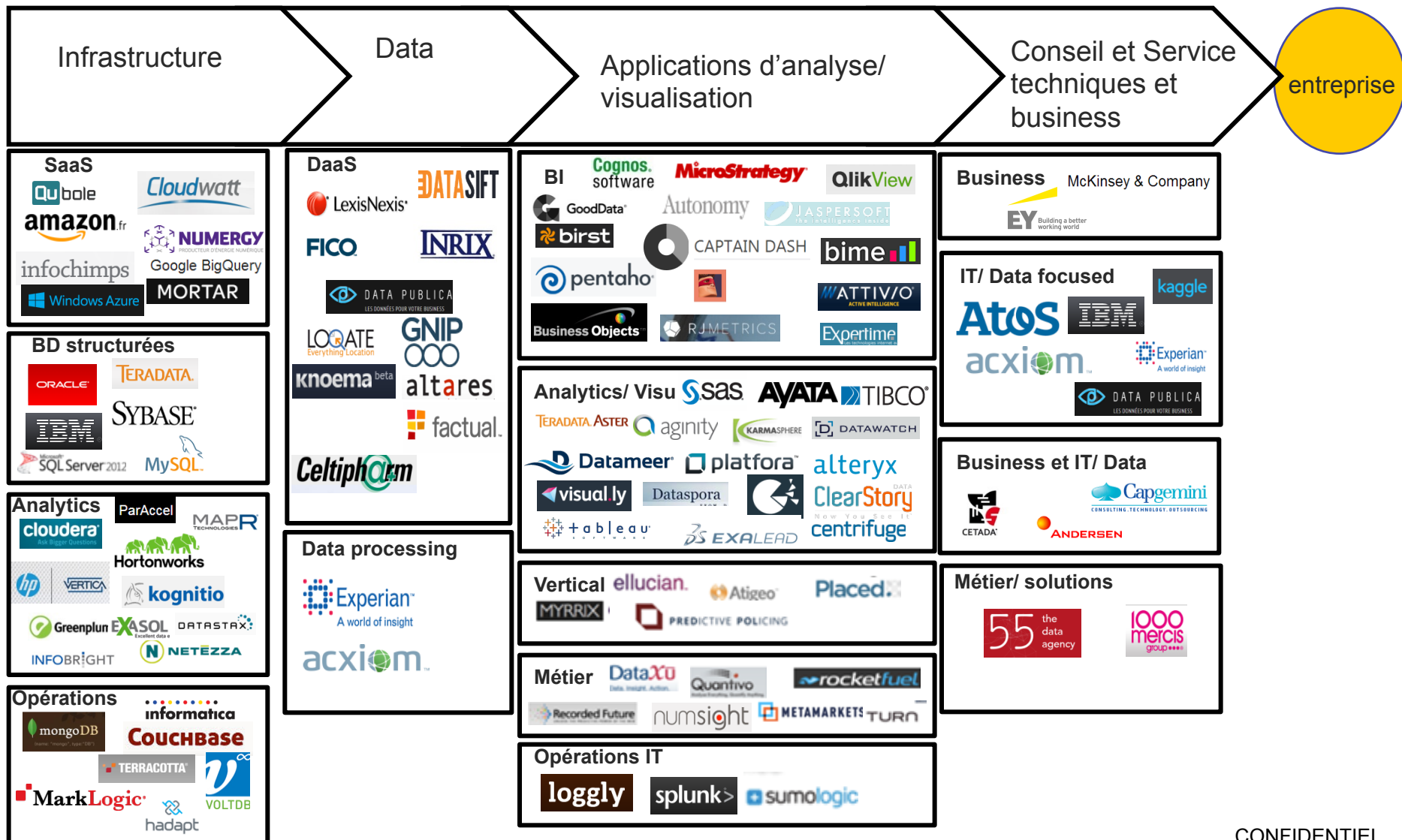
Métier/ solutions





AU TOTAL UN ECOSYSTÈME DÉJÀ BIEN PEUPLÉ ET TOUJOURS EFFERVESCENT

Fournisseurs de composants/ services





AVEC BEAUCOUP DE JEUNES ENTREPRISES

Fournisseurs de composants/ services

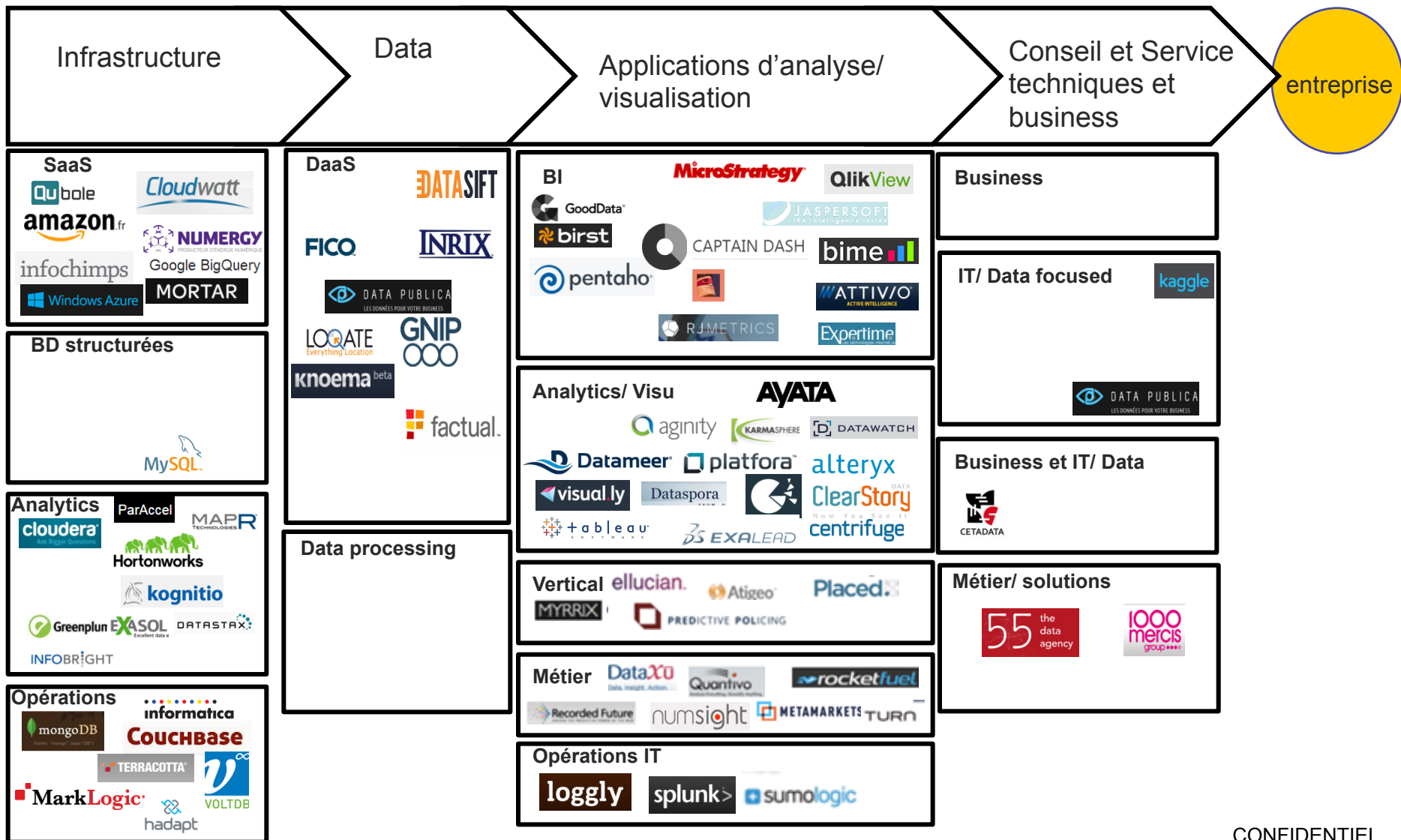




TABLE DES MATIÈRES

❑ CHAÎNE DE VALEUR DU BIG DATA ET CONTEXTES DE CRÉATION DE NOUVEAUX BUSINESS

❑ CRÉER UN BUSINESS : UNE IDÉE, DES HOMMES, ET DE L'ARGENT

❑ QUELQUES START UP BIG DATA

❑ EXEMPLES DE NOUVEAUX BUSINESS LARGE CO FONDÉS SUR LE BIG DATA



CHOSSES SUES OU IGNORÉES SUR LES START UP

Un univers hyper Darwinien

Un véritable écosystème, dont l'entrepreneur est le centre de gravité

Une source d'innovations sociétales, mais loin d'être la seule

Un objet de phantasmes pour ceux qui ne le connaissent pas (pouvoirs publics, grands groupes)



QUEL % DE SOCIÉTÉS ATTEIGNENT UN JOUR 50 EMPLOYÉS ?

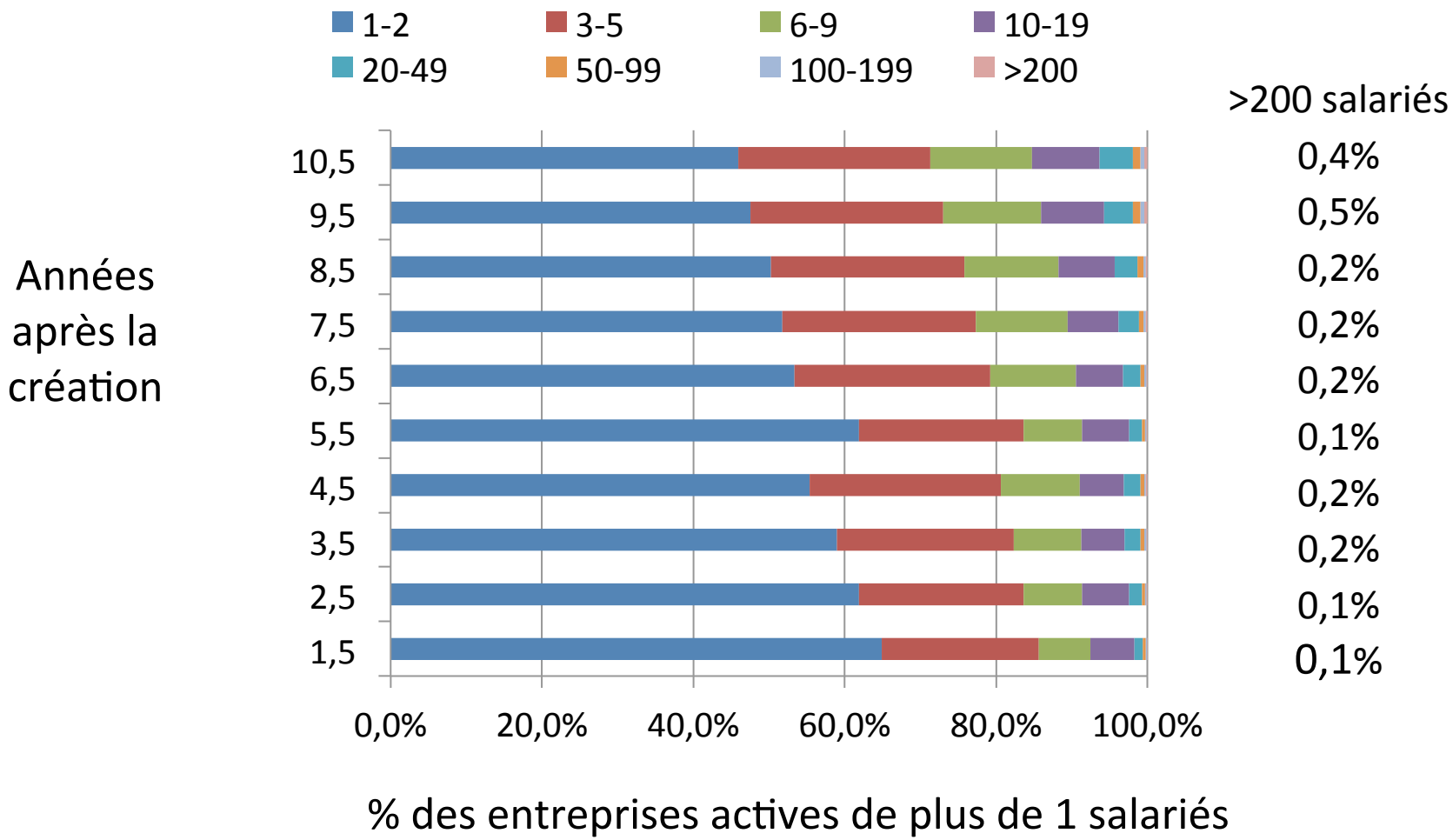
Sondage :

1) 5%

2) 1%

1) 0,1%

À LONG TERME 1% DES ENTREPRISES EMPLOIENT PLUS DE 50 SALARIÉS ET 0,5% DEVIENNENT DES “ETI”





CETADATA

CROISSANCE D' EFFECTIFS ET LEVÉES DE FONDS FORTEMENT CORRÉLÉES

Sociétés inscrites au RNCS, créées en 2004-2005 **et ayant créé au moins un emploi**

		Effectifs 2012							
		a - 1	b - 2	c - 3 à 5	d - 6 à 9	e - 10 à 19	f - 20 à 49	g - >50	100%=
Secteur * Nombre de levées de fonds post création	Commerce	44%	11%	25%	12%	5%	2%	1%	29 323
	Produit	40%	10%	22%	12%	10%	4%	2%	10 353
	0	44%	10%	23%	11%	8%	3%	0,8%	8 263
	1	27%	7%	21%	15%	14%	9%	6,5%	1 402
	2	18%	6%	21%	16%	19%	11%	9,4%	405
	3	15%	9%	17%	14%	17%	14%	12,1%	132
	3+	17%	3%	19%	16%	18%	17%	9,9%	151
	Services	42%	11%	25%	11%	6%	3%	1%	79 523
	Total	43%	11%	25%	12%	6%	3%	1%	119 199
	0	45%	11%	25%	11%	5%	2%	0,6%	102 199
	1	30%	9%	25%	16%	11%	6%	2,8%	12 262
	2	25%	9%	23%	16%	14%	9%	5,5%	2 865
	3	25%	8%	21%	16%	13%	11%	6,5%	985
	3+	23%	7%	19%	17%	14%	12%	9,1%	888



CETADATA

MAIS LEVÉES DE FONDS PRATIQUÉES PAR UNE PETITE MINORITÉ D'ENTREPRISES

Situation d'activité et de levées de fonds en 2012

Sociétés inscrites
au RNCS, créées en
2004-2005 et
ayant créé au
moins un emploi

	Active	Eteinte ou en difficulté	Total
Commerce	29 323	4 197	33 520
0 levée	86,8%	89,6%	87,1%
1 levée	9,9%	7,8%	9,6%
2 levées	2,1%	1,8%	2,1%
3 levées	0,7%	0,4%	0,7%
> 3 levées	0,6%	0,4%	0,5%
Produit	10 353	1 714	12 067
0 levée	79,8%	84,1%	80,4%
1 levée	13,5%	10,6%	13,1%
2 levées	3,9%	2,9%	3,8%
3 levées	1,3%	1,4%	1,3%
> 3 levées	1,5%	1,1%	1,4%
Service	79 523	11 546	91 069
0 levée	86,1%	89,3%	86,5%
1 levée	10,0%	7,9%	9,7%
2 levées	2,3%	1,7%	2,2%
3 levées	0,8%	0,6%	0,8%
> 3 levées	0,7%	0,5%	0,7%
Total	119 199	17 457	136 656
0 levée	85,7%	88,9%	86,1%
1 levée	10,3%	8,1%	10,0%
2 levées	2,4%	1,8%	2,3%
3 levées	0,8%	0,6%	0,8%
> 3 levées	0,7%	0,5%	0,7%



FINANCER L'AMORCAGE : UNE ROUTE ASSEZ ÉTROITE

Emprunts



BNP PARIBAS

BUILDING TOGETHER

TEAM SOCIÉTÉ
SPIRIT GÉNÉRALE

Capital

FRANCE
angels

WISEED
participer autrement

GROUPE

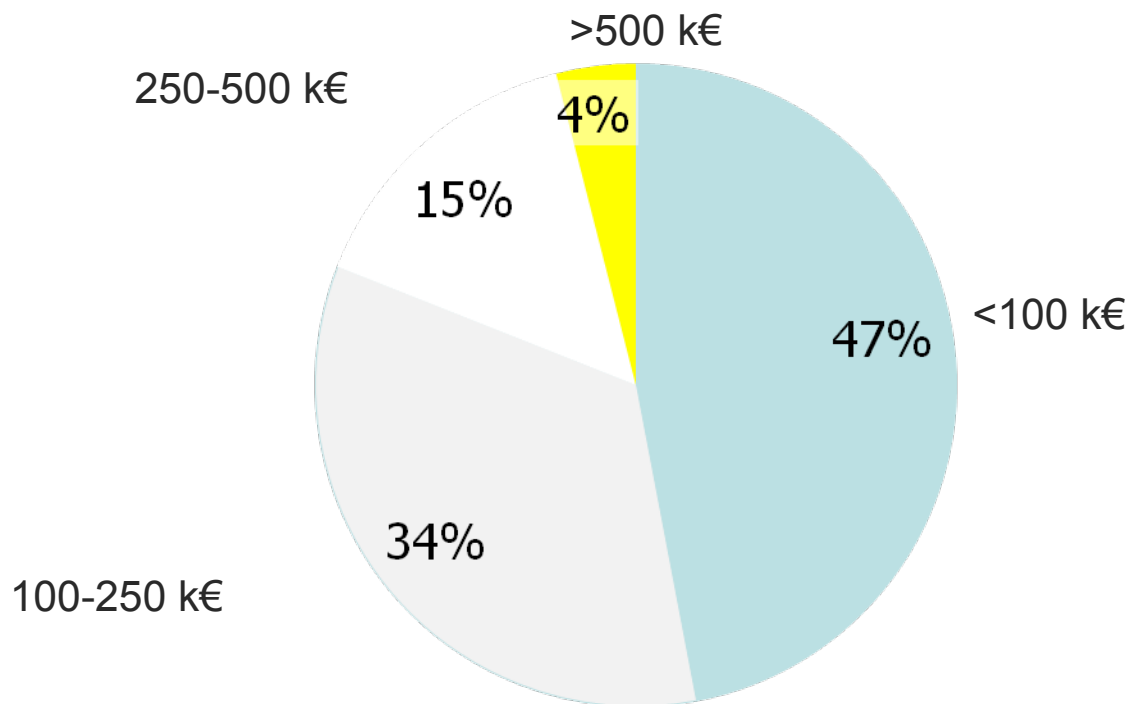


FNA

BAs : DES TOURS DE FINANCEMENT DÉPASSANT RAREMENT 250 K€

Distribution par montant de l'investissement
BA au sein d'un tour

100%= 360 tours sur 280 sociétés*

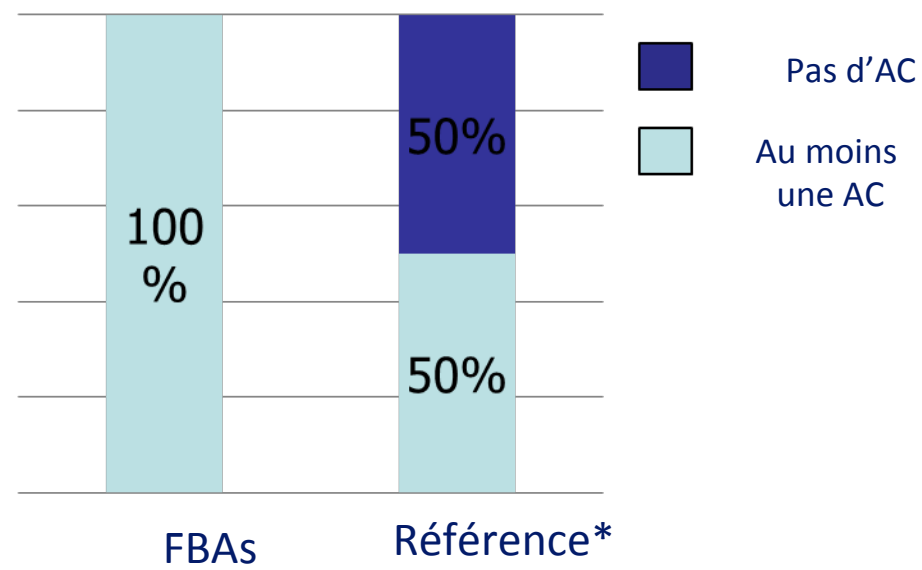


* Analyse de 163 d'un échantillon de 293 sociétés financées par des groupes de Business Angels

** 16 sociétés sur 163 sans montant d'investissement renseigné

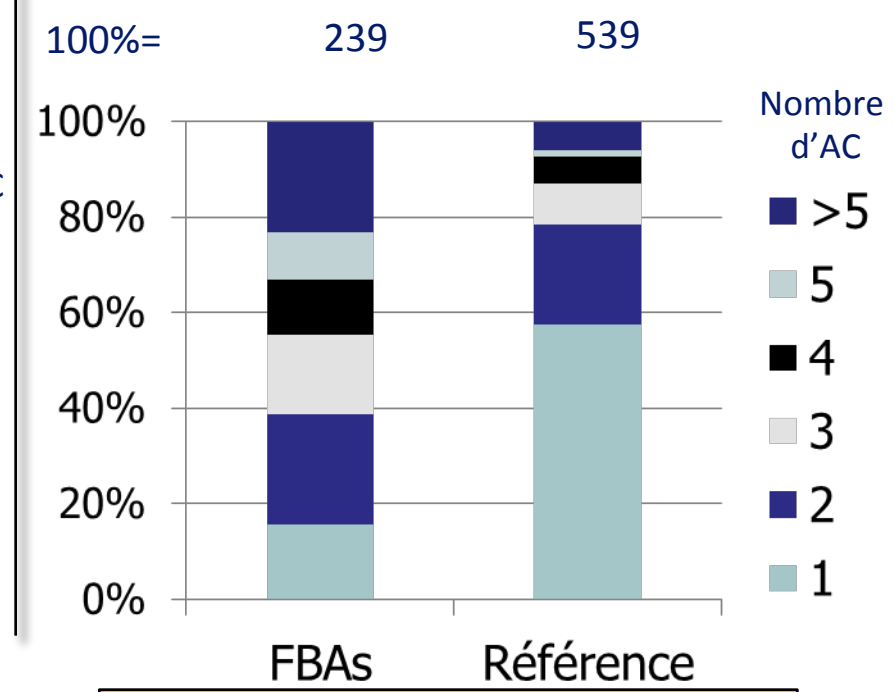
SE DÉVELOPPER AVEC DES BAs : DES LEVÉES DE FONDS TOUS LES DEUX ANS

Nombre de sociétés ayant réalisé au moins une augmentation de capital (AC) dans la période 1992-2011 (% de l'échantillon)



* Estimation résultant des statistiques de taux de renseignement des bases de données utilisées

Distribution des sociétés par nombre d'augmentations de capital sur la période (% des sociétés de l'échantillon ayant fait une levée au moins)



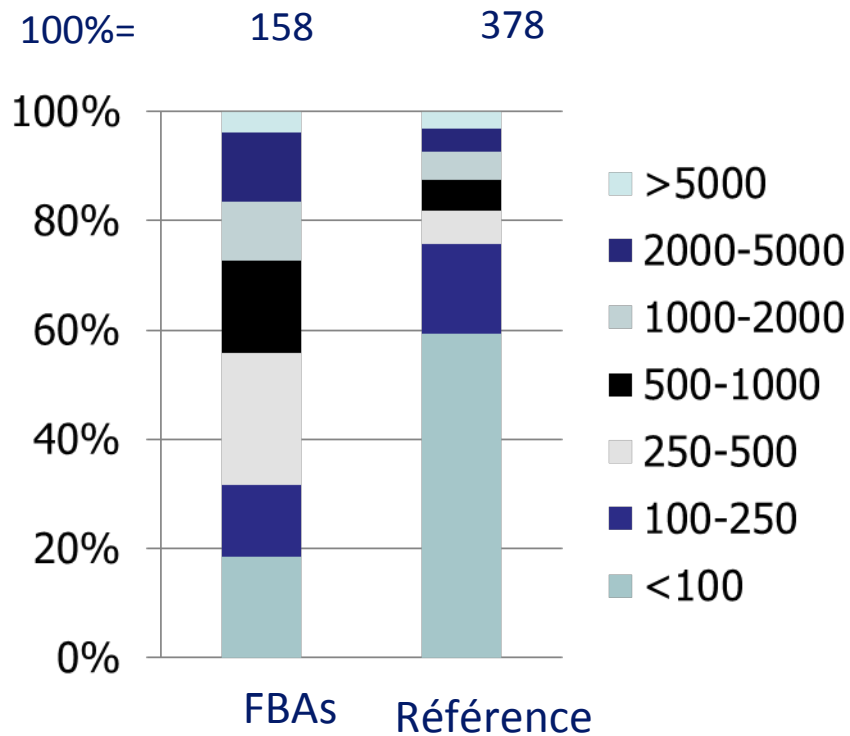
Ecart moyen entre ACs
1,8 (années)= 4,2



CETADATA

BAs OU PAS : UN EQUITY GAP VERS 750-1000 k€ ?

Distribution des sociétés par montant total de capital levé sur la période (% de l'échantillon)

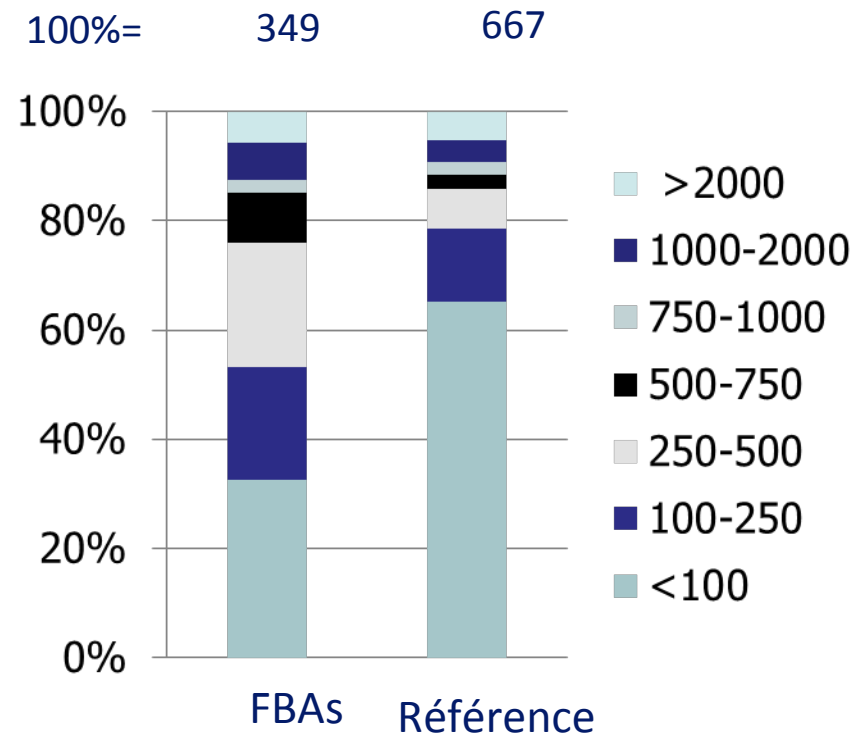


Moyenne de capital levé (k€)

1266

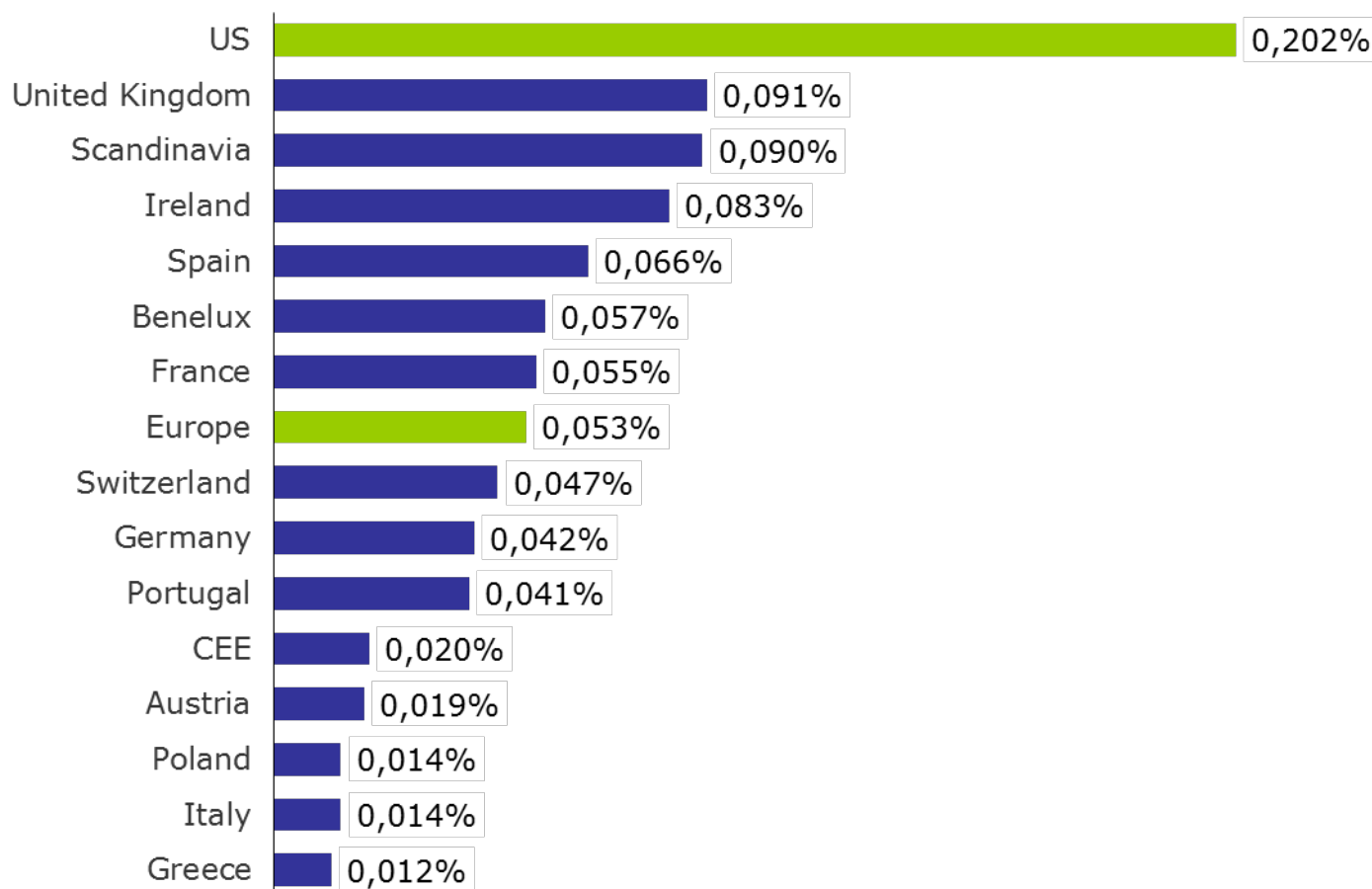
864

Distribution des montants d'augmentations de capital individuelles sur la période (% du nombre de tours de financement)



VCs : UNE INDUSTRIE À LA PEINE EN EUROPE EN TERMES DE MONTANTS

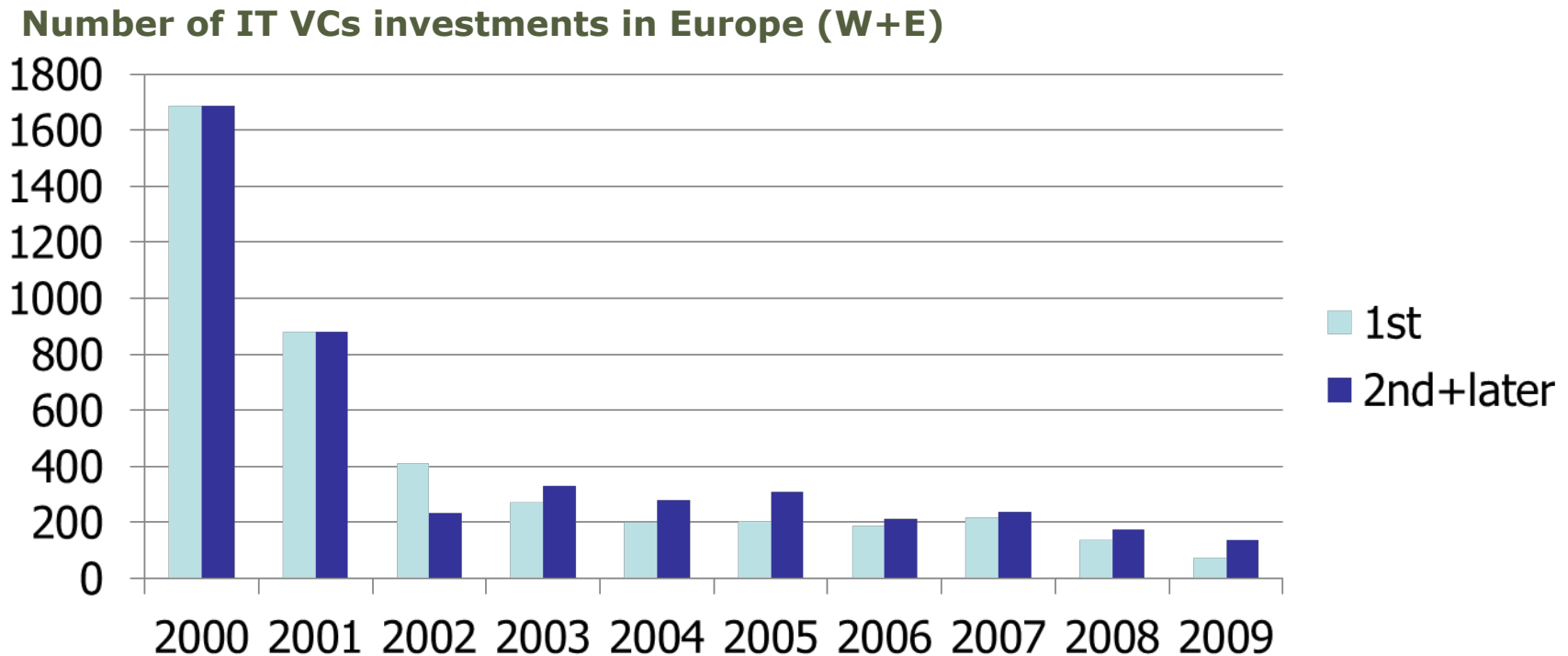
VC investment as % of GDP by geography, 2008



* Europe: All European countries/regions mentioned in the chart

Source: EVCA, PEREP_Analytics for European countries , Dow Jones VentureSource for USA

VCs : UNE INDUSTRIE TRÈS SÉLECTIVE EN TERMES DE NOMBRE DE FINANCEMENTS

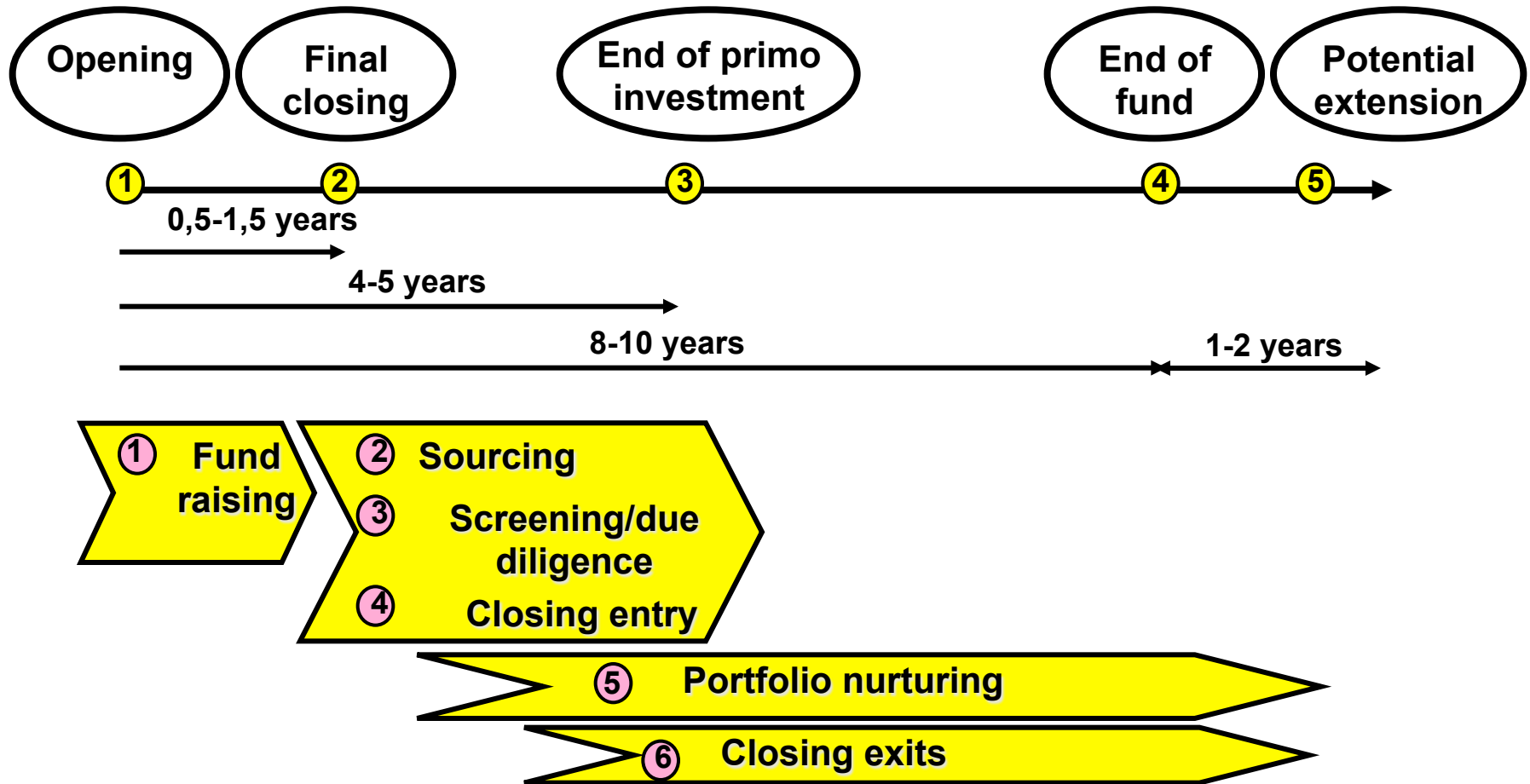


France = 15-20% Europe

A quite selective financing route

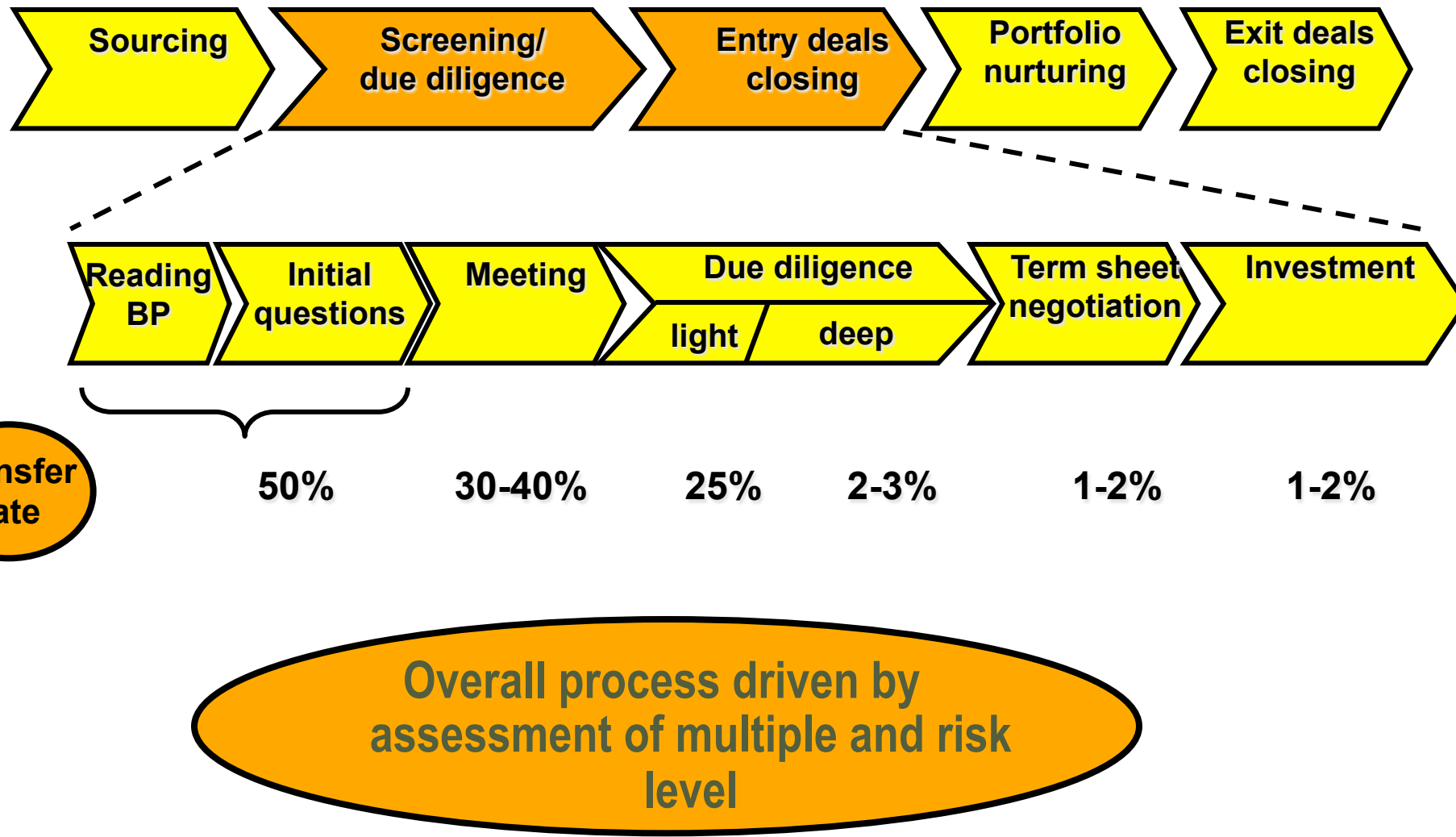
VCs : UNE INDUSTRIE CHERCHANT PAR CONSTRUCTION DES SOCIÉTÉS À CROISSANCE TRÈS RAPIDE

VC fund lifetime cycle

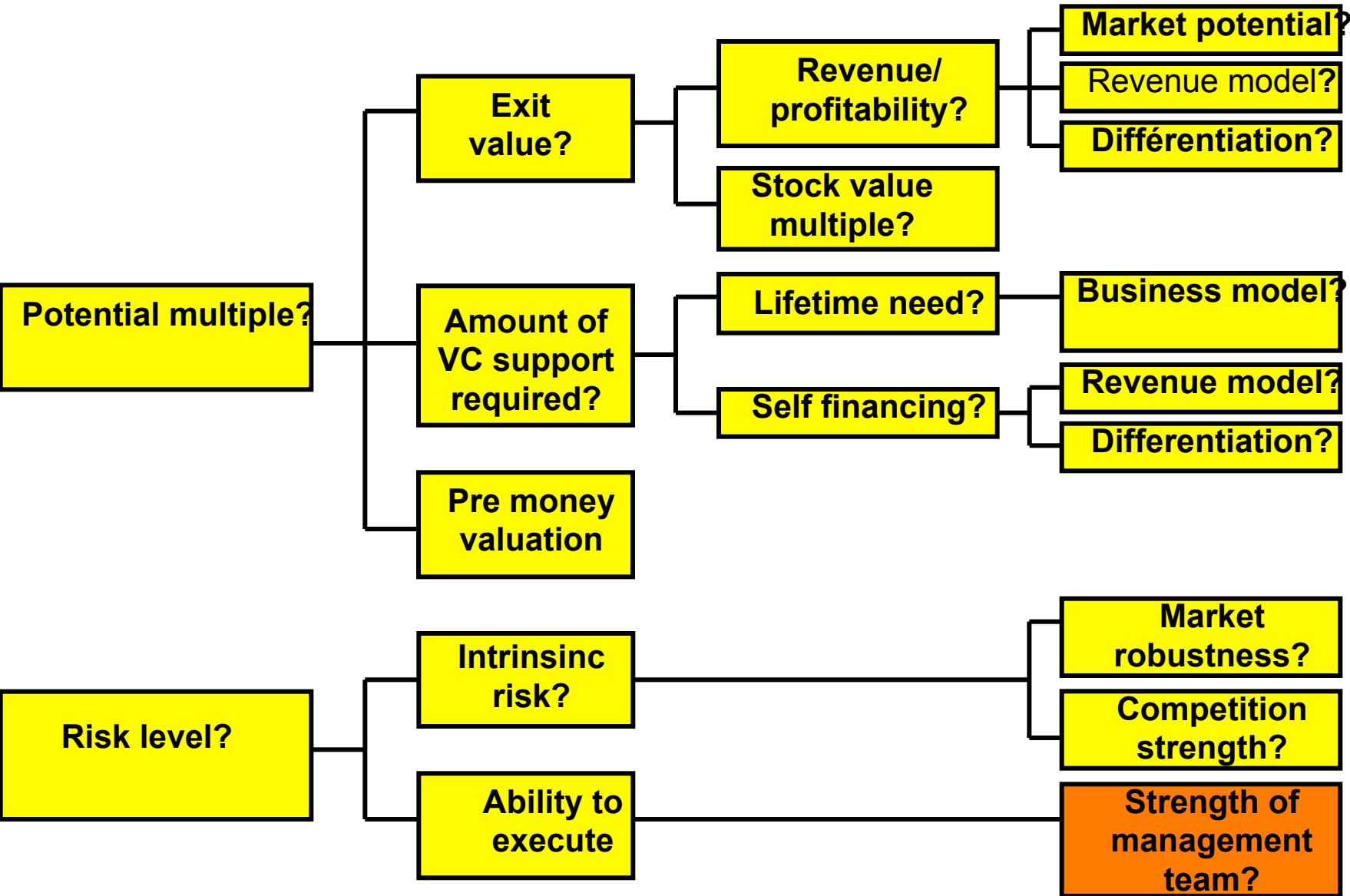


VCs : UN PROCESSUS DE SÉLECTION DE SOCIÉTÉS RETENANT ENVIRON 1-2% DU DEAL FLOW

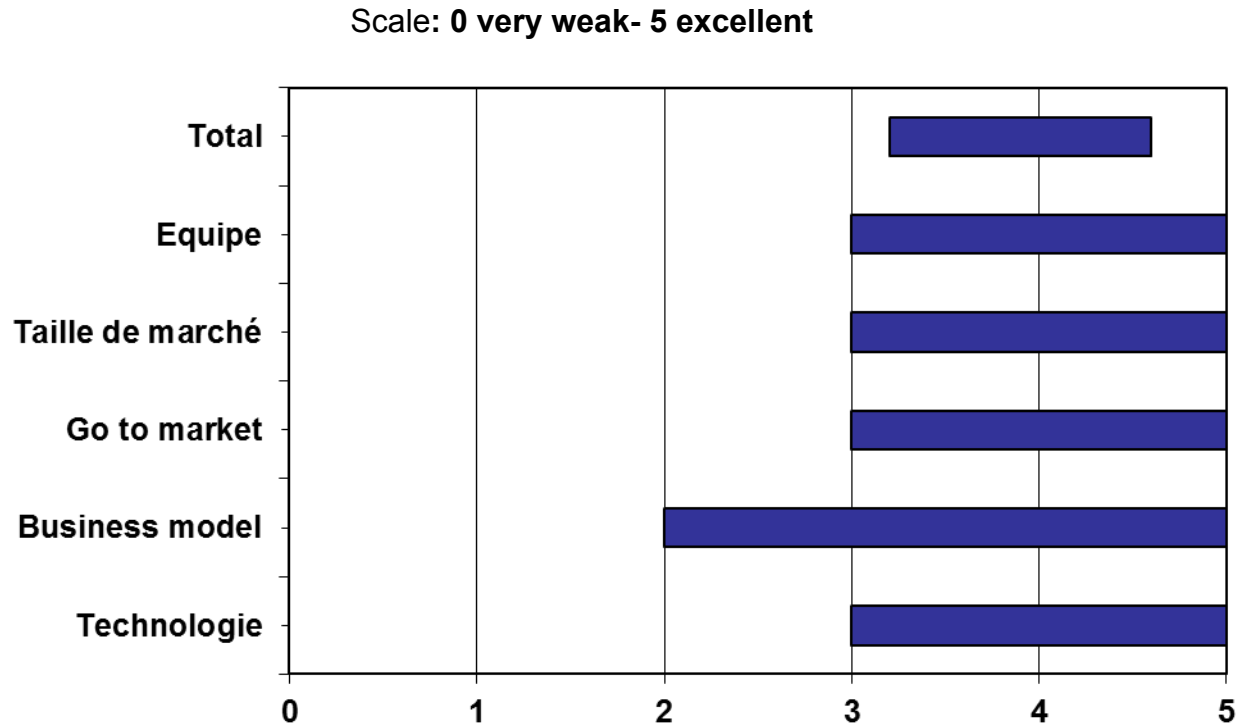
VC investment selection process



VCs : DES CRITÈRES DE CHOIX MÊLANT INTUITION, EXPÉRIENCE ET RATIONNEL



START UPS « IDÉALES » : DES FAIBLESSES MALGRÉ TOUT



Assessment of "tier 1" against key value growth levers

QUELQUES QUESTIONS CLÉS POUR LE DIRIGEANT DE START UP AVANT UN RENDEZ VOUS VC*

- ☐ What is the market potential ?
- ☐ What is the value proposition for the target customers?
- ☐ What are the sources of lasting differentiation on the target markets?
- ☐ What are the key business model and go to market model choices?
- ☐ How do revenue/ cost perspectives translate into cash flow perspectives?

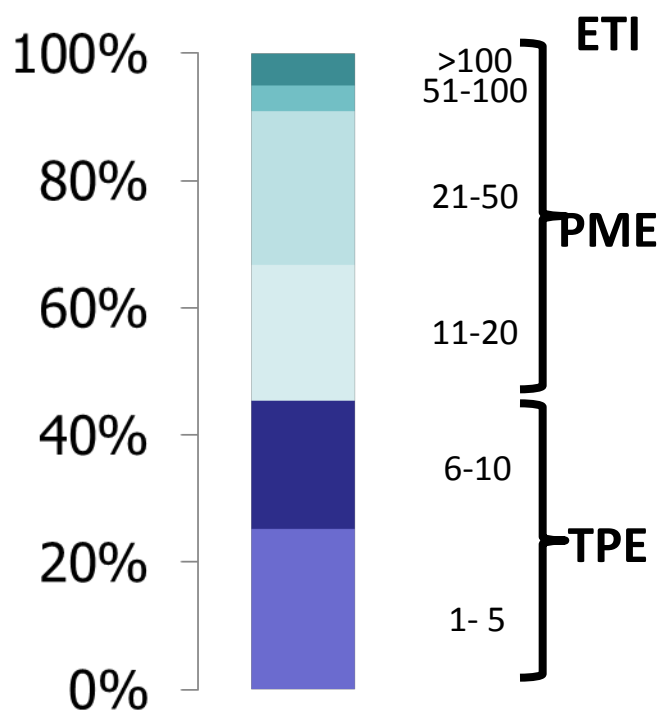
■ **Key test : being able to give a 1 minute synthetic and specific answer to each question**

UNE ENQUÊTE ORIGINALE SUR LA RELATION CLIENTS PERMETTANT LE DÉVELOPPEMENT DE PME_s B2B

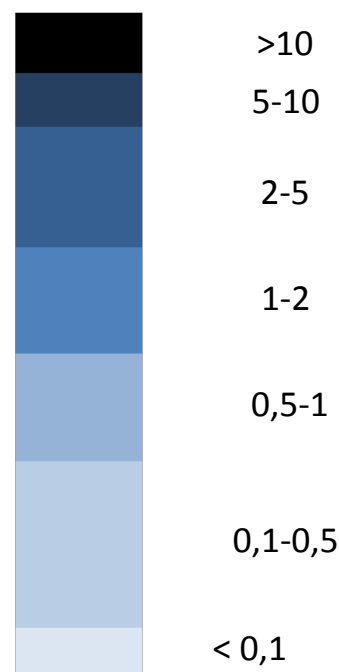
- 135 entreprises membres de Systematic Paris-Region
- + 200 entreprises membres du Comité Richelieu
- Questionnaire portant sur les relations PME – grands donneurs d’ordre privés et publics
- Enquête conduite en octobre 2012

UNE PANEL D'ENTREPRISES MULTI TAILLE ET SECTEURS

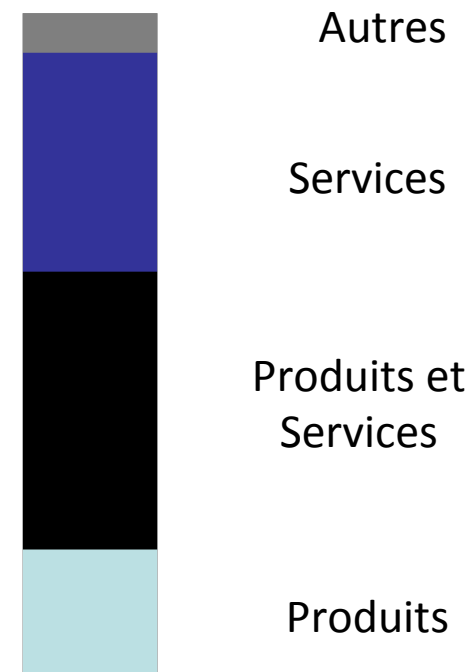
Répartition par effectifs



Répartition par CA 2011 (M€)



Répartition par offre





PEUT ON FONDER UNE ENTREPRISE GAGNANTE SUR UNE CIBLE PMEs?

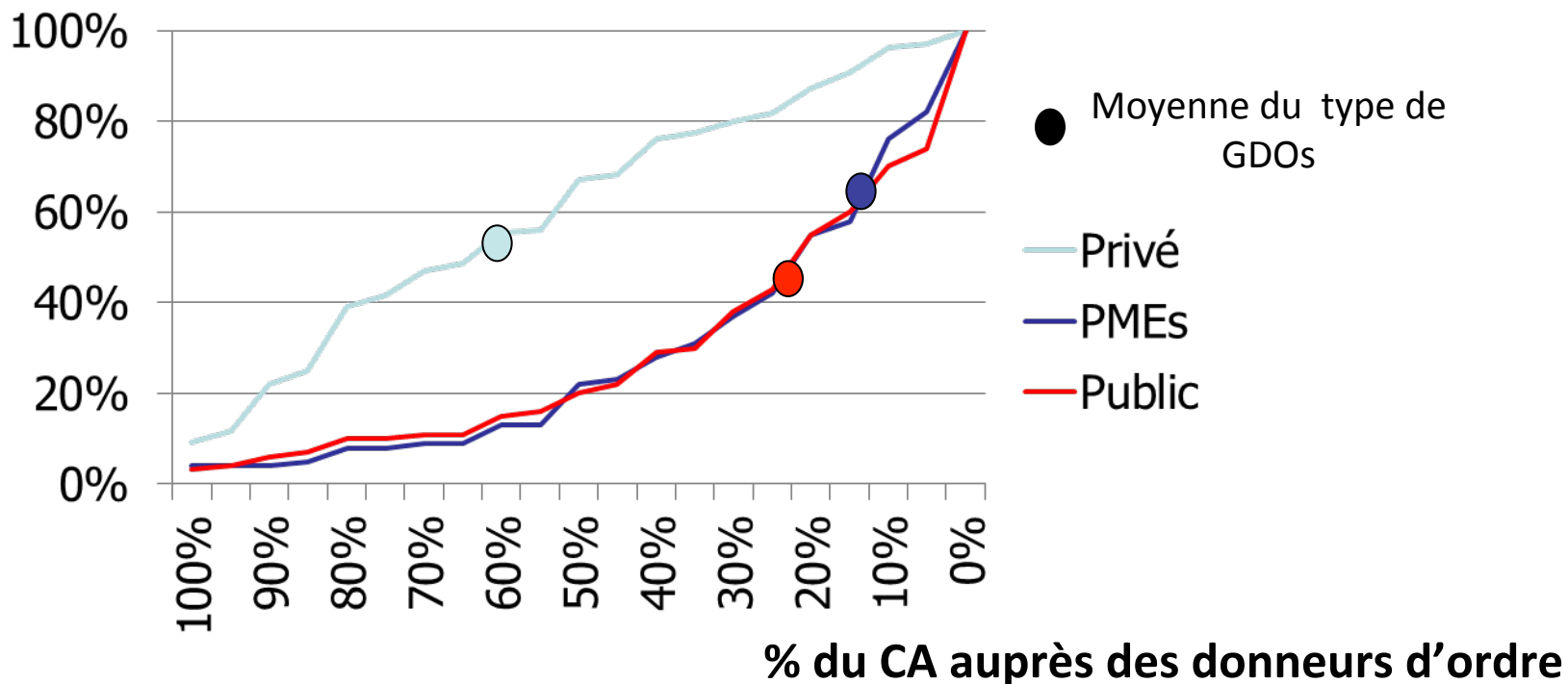
Sondage :

- 1) Oui
- 2) Non

GDOs* PRIVÉS INDISPENSABLES POUR LES TPEs- PMEs B2B ?

Distribution des entreprises par part des donneurs d'ordre dans leur CA 164 répondants

% cumulé des PME's répondantes



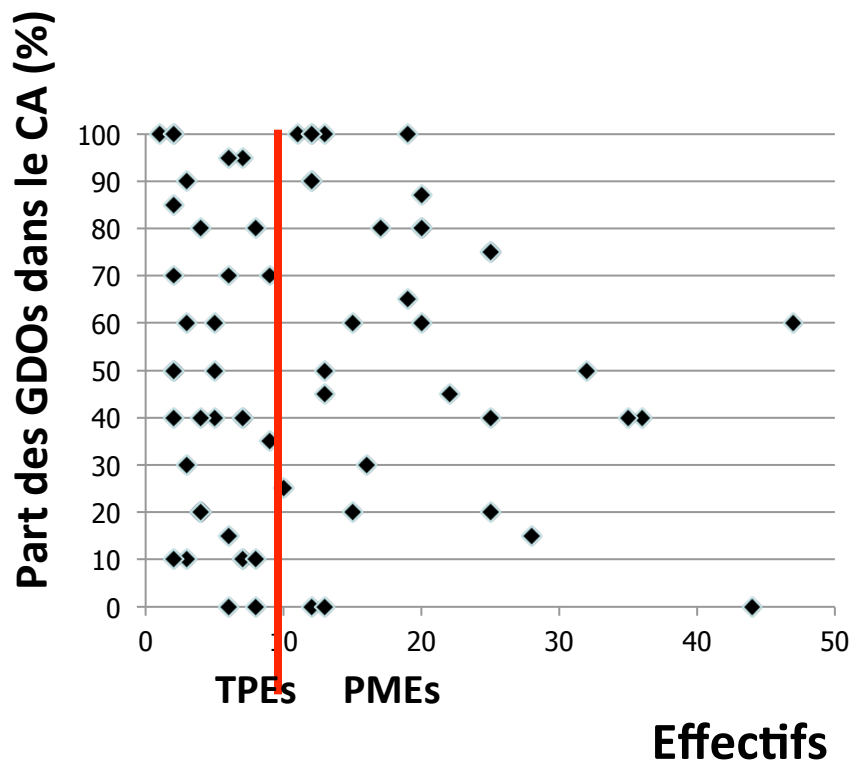
* Grands Donneurs d'Ordres

Source : enquête terrain 2012 auprès de PME's membres du pôle Systematic et Comité Richelieu

ACCÈS AUX GDOs POSSIBLE MÊME POUR DES TPEs

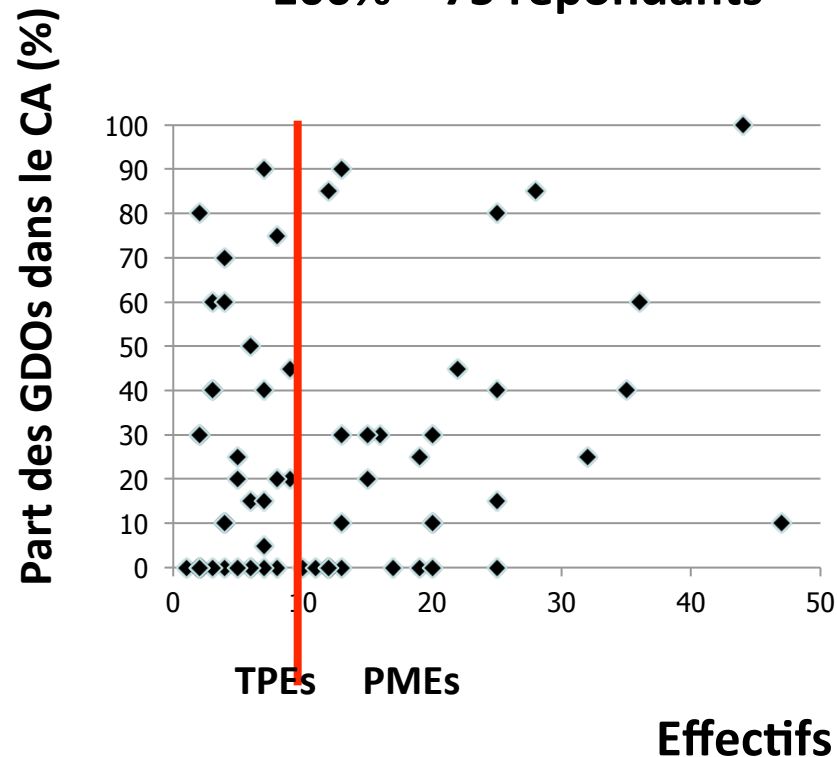
GDOs privés

100% = 75 répondants



GDOs publics

100% = 75 répondants

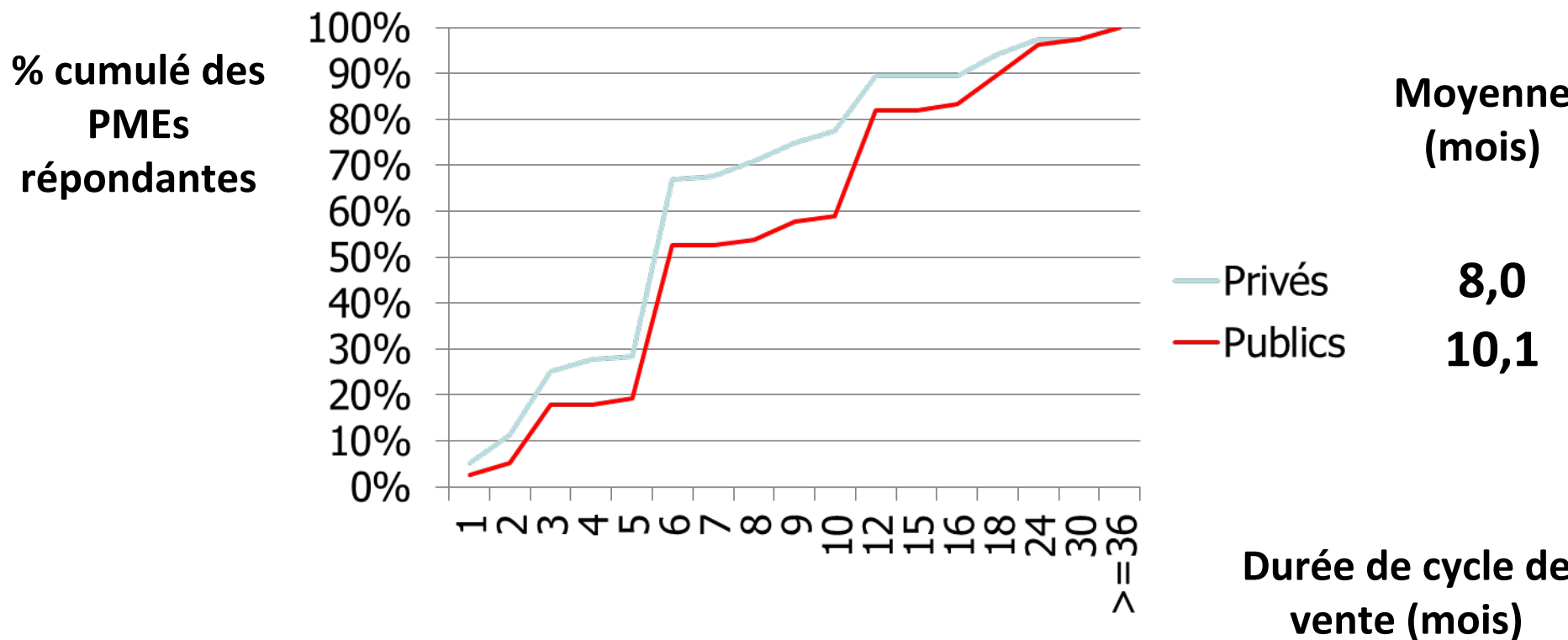




CETADATA

CYCLE DE VENTE GDOs : LE PRIVÉ UN PEU PLUS RAPIDE QUE LE PUBLIC

Distribution de la durée du cycle de vente*
151 (resp. 78) répondants GDOs privés (resp. publics)

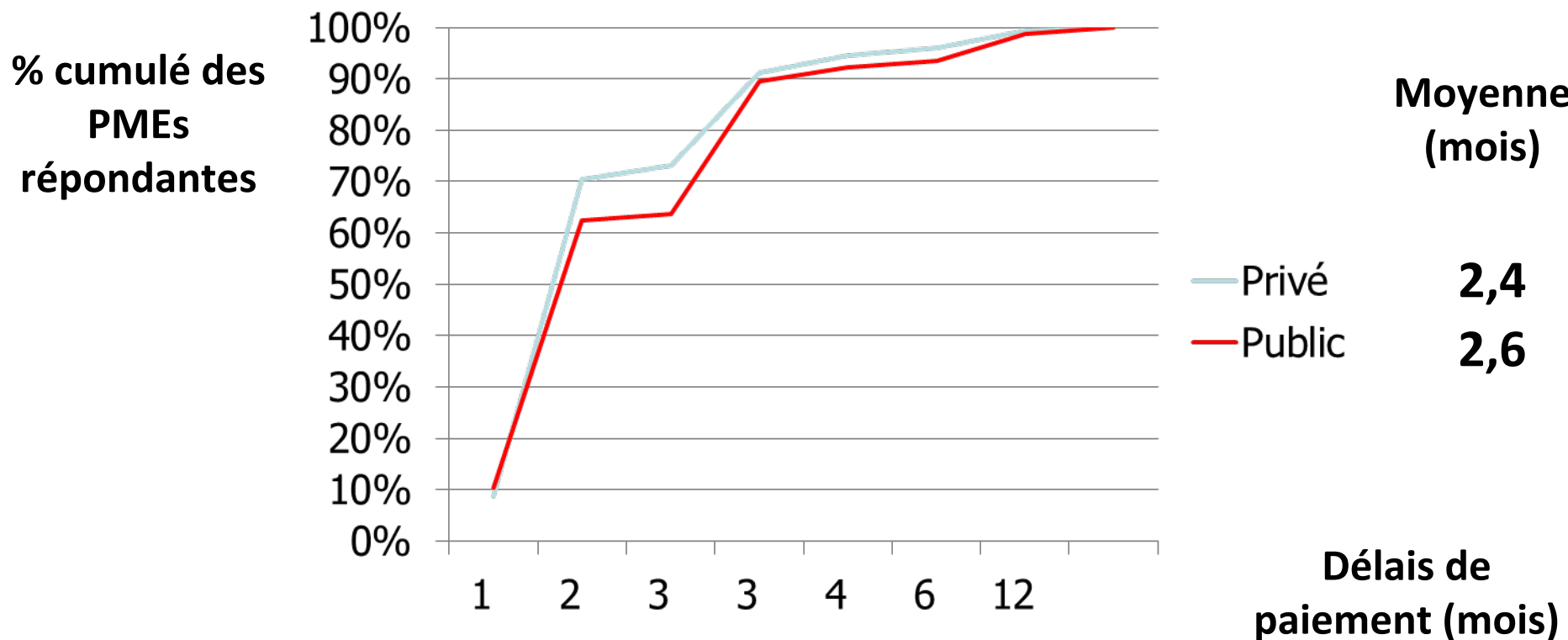


* Durée écoulée entre premier contact et signature de contrat

Source : enquête terrain 2012 auprès de PME membres du pôle Systematic et Comité Richelieu

GDOs PUBLICS (ENCORE) MOINS BONS PAYEURS QUE LES PRIVÉS

Distribution des termes de paiement* 141 (resp. 77) répondants GDOs privés(resp. publics)



* Durée écoulée entre émission de la facture et paiement

Source : enquête terrain 2012 auprès de PME membres du pôle Systematic et Comité Richelieu



TABLE DES MATIÈRES

❑ CHAÎNE DE VALEUR DU BIG DATA ET CONTEXTES DE CRÉATION DE NOUVEAUX BUSINESS

❑ CRÉER UN BUSINESS : UNE IDÉE, DES HOMMES, ET DE L'ARGENT

❑ QUELQUES START UP BIG DATA

❑ EXEMPLES DE NOUVEAUX BUSINESS LARGE CO FONDÉS SUR LE BIG DATA



SPLUNK : LE « MOTEUR DE RECHERCHE IT », UNE BRILLANTE IDÉE RAPIDEMENT COPIÉE

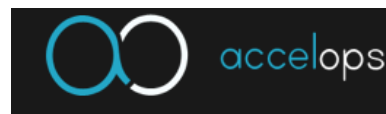
Idée - vision : donner aux gestionnaires d'IT et particulièrement de data centers une compréhension du fonctionnement des systèmes par un moteur/ des algorithmes de recherches dans les données de log

Création en 2003 à San Francisco

Business modèle :

- Un logiciel téléchargeable qui collecte les log de manière centralisée, les analyse automatiquement et produit des rapports pour les gestionnaires d'infrastructure
- Clients : gestionnaires d'infrastructure IT, petits ou gros
- Revenus : abonnement à la version payante
- Canaux : direct via web et partenaires oem
- Activités/ ressources clés : développeurs logiciel, développeur partenaires, animateur communauté d'utilisateurs

Compétiteurs:



2007



2003



Open SW



NetCrunch 7 1998



Open SW



2006



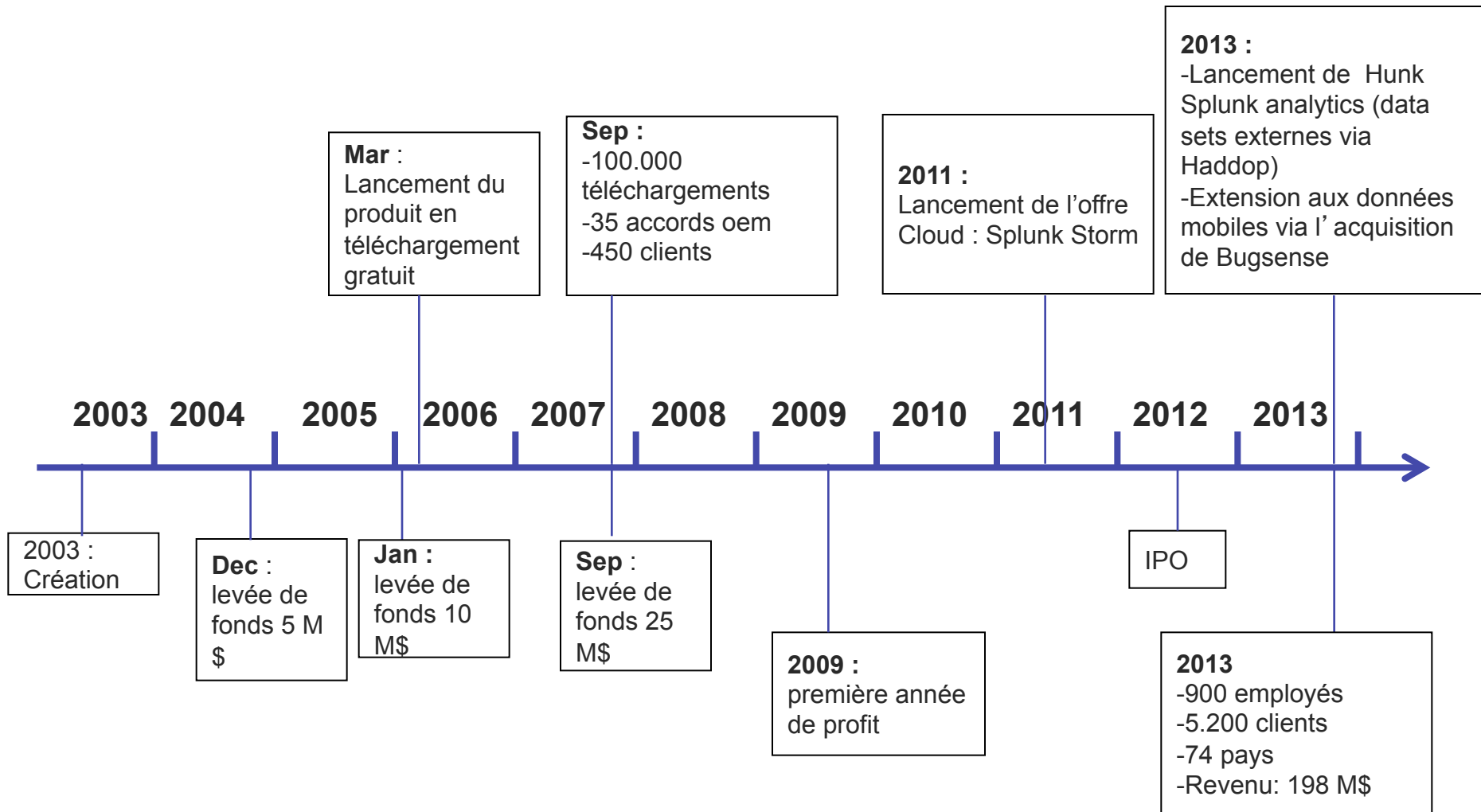
Open SW



2005



SPLUNK : UN PARCOURS PARFAIT





VIIDEO : LE RÉSEAU PROFESSIONNEL EN LIGNE, UNE IDÉE OLIGOPOLISTIQUE QUI PROLIFÈRE PAR NICHES

Idée - vision : « votre réseau est plus puissant que vous l'imaginez ». Valoriser un réseau social professionnel auprès de toutes les parties prenantes : professionnels individuels, entreprises, fournisseurs de service de recrutement, ...

Création en 2004 à Paris

Business modèle :

- Accès gratuits et abonnements Premium pour les particuliers?. Services aux entreprises
- Clients : particuliers, entreprises
- Revenus : abonnements Premium pour les particuliers, Publicité; Outils et services pour les entreprises
- Canaux : direct via web
- Activités/ ressources clés : développeurs logiciel, développeur partenaires, animateur communauté d'utilisateurs

Compétiteurs:

Linked in 2002

XING 2003

FinRoad
The Financial Markets Network

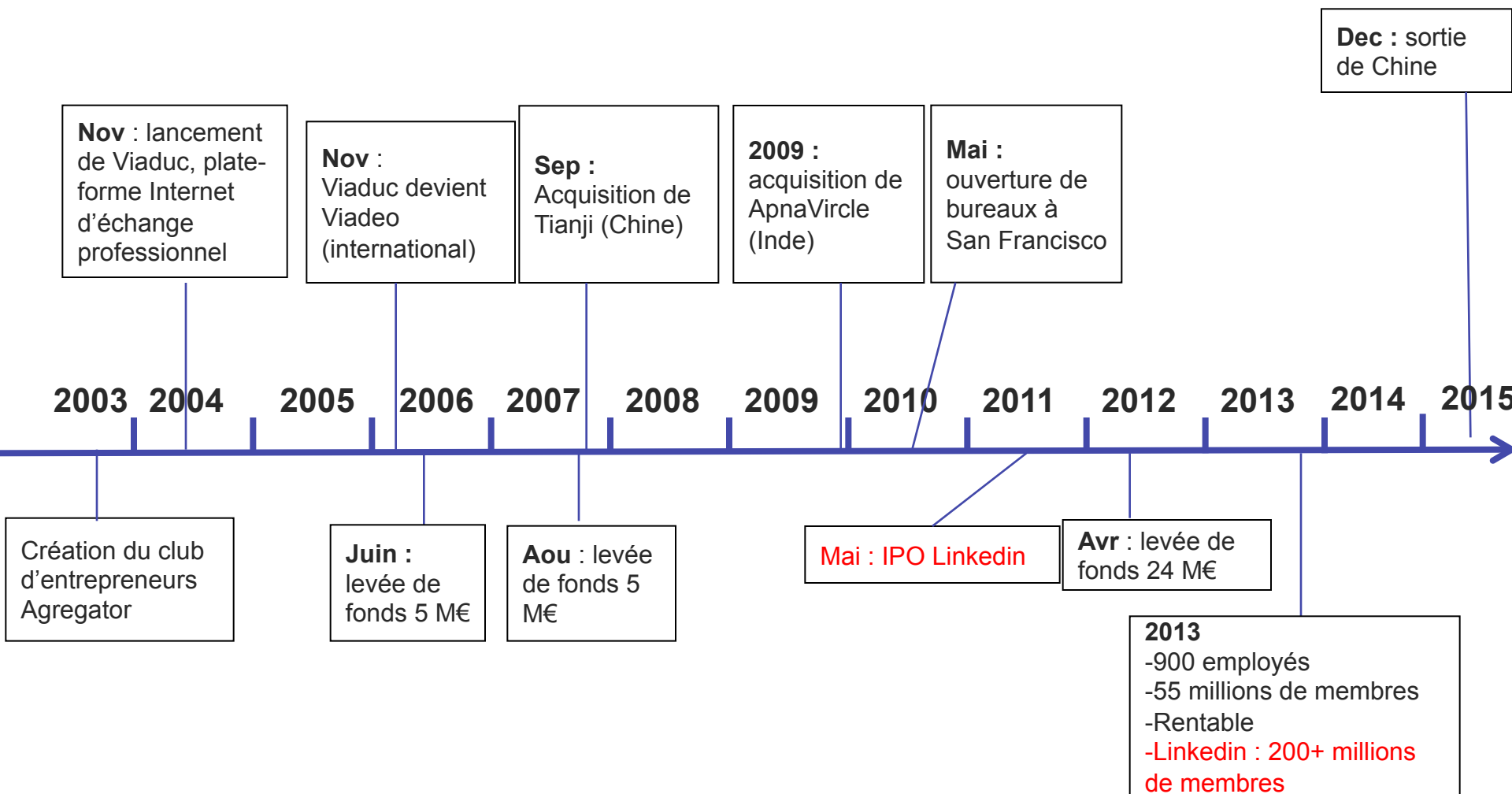
JOBGO.COM BETA
FIND & BE FOUND 2010

yu peek 2011

wzbii 2011



VIIDEO : SMART... MAIS FINALEMENT EN BUTTE AUX BESOINS DE FINANCEMENT





WITHINGS : LE « SELF MEASUREMENT » CONNECTÉ, UNE IDÉE TRÈS TENDANCE

Idée - vision : équiper les consommateurs d'appareils connectés mesurant et collectant des données personnelles de santé/ bien être

Création en 2008 à Paris

Business modèle :

- Des appareils connectés
- Clients : consommateurs, plutôt
- Revenus : achats d'appareils.
Commissions sur applications
partenaires ? Demain services Data ?
- Canaux : direct via web et retail (ex boutiques Apple)
- Activités/ ressources clés :
développeurs systèmes, développeur
partenaires, Data scientists

Compétiteurs:

 fitbit

XXX

 iHealth®

 BODYMEDIA®

JAWBONE

 MOBI®



WITHINGS : DE L'INNOVATION INDÉPENDANTE À LA CESSION DANS UN MARCHÉ EN MATURATION



Mar :
Smart Body Analyzer – pèse
personnes WiFi :
Poids, pouls, qualité de l'air

Jan :
Tensiomètre Iphone
Babyphone connecté
(vision IR, mesure
humidité, ...)

Juin :
Pulse : tracker
d'activité

? :
Services/
valeur Data
based ?

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2008 :
Création

Jan : levée
de fonds 3 M
\$

Ecosystème d'applis partenaires

Juil : levée de
fonds 23 M€

Oct
-80+ employés
-Vente dans 50 pays
-Revenu: >50% export
->100 applis partenaires





DATA PUBLICA : UNE VISION ET DES ÉVOLUTIONS « ON THE GO » DU POSITIONNEMENT ET DE L' OFFRE

Idée - vision : éditeur de base de données

- Départ : faire effet de levier sur le datamart des données publiques open pour vendre l'usage intelligent de jeux de données ouvertes
- Suite 1 : construire des bases de données propriétaires clients en agrégeant données internes+ données publiques ouvertes + données web + données tierces
- Suite 2 : proposer des services/ produits propres sur la base du savoir faire Data ?



Conseil et expertise
Open Data



Nettoyage données
internes et intégration
de données tierces

Création en 2010 à Paris

Business modèle :

- Service de construction de jeux de données à façon et abonnement à leur mise à jour
- Clients : entreprises
- Revenus : mission + abonnement
- Canaux : direct
- Activités/ ressources clés : développeurs de data scraping/ mining / visualisation



Documents customs
pour les clients de
SECAFI, basés sur les
Tableaux de Bord des
Territoires (TBT)



DATA PUBLICA : LES TBT, PREMIÈRE MATÉRIALISATION PRODUIT D'UN SAVOIR-FAIRE SERVICE

Quoi ?

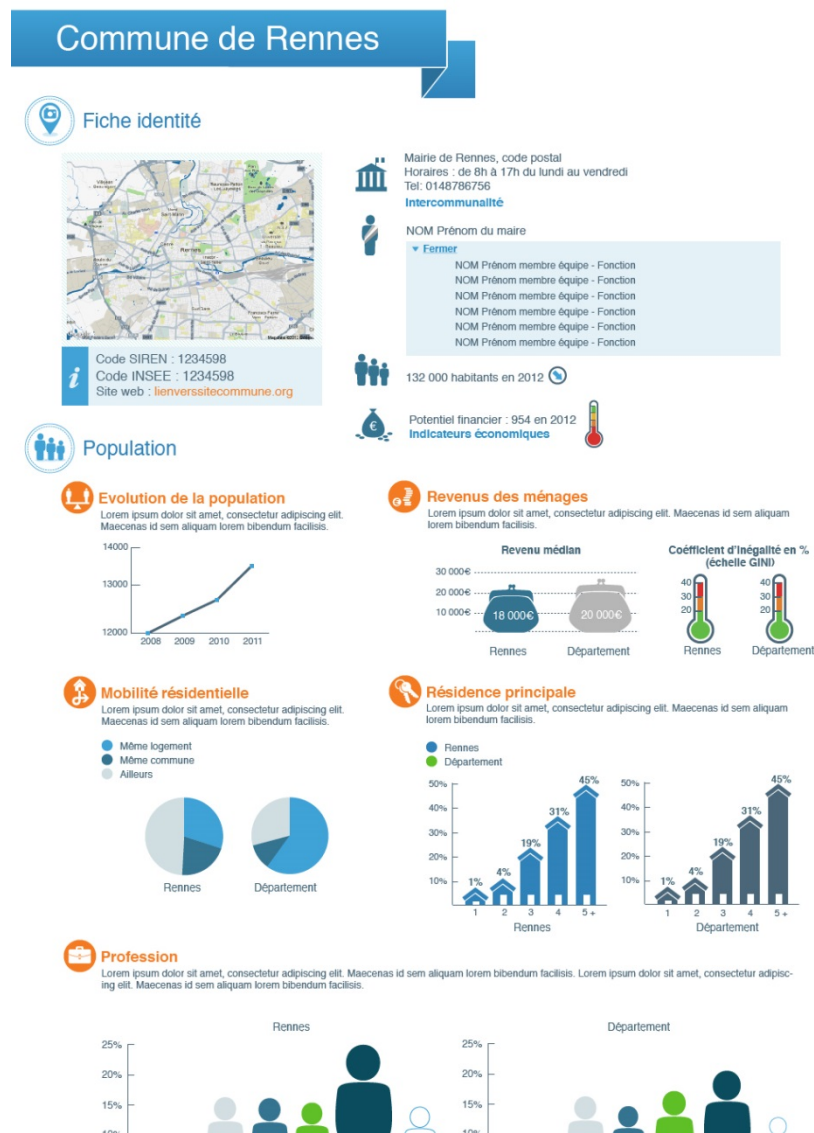
Un document toujours à jour
renseignant diverses rubriques socio
économiques sur les territoires

Pour qui ?

Entreprises, presse, administrations

Comment ?

- Collecte continue et structurée des données publiques en ligne sur toutes les rubriques * territoires
- Visualisation automatique et intégration dans des documents custom





OPTIPROMO: LE CROISEMENT D' UN SERIAL ENTREPRENEUR ET D' UN MARCHÉ LATENT

Idée - vision : optimiser la promotion « de masse »

- Une mission de conseil pour une chaîne de distribution spécialisée autour du ROI des prospectus commerciaux
- La mise au point de méthodes analytiques originales à partir de données clients
- La création par le fondateur de sa 4^{ème} entreprise, autour de l'optimisation « Big Data »

Création en 2012 à Boulogne Billancourt

Business modèle :

- Service de production de plan média et catalogues produits optimisés
- Clients : chaînes de distribution spécialisés et industriels fournisseurs
- Revenus : service récurrent
- Canaux : direct
- Activités/ ressources clés : consultants analytiques, R&D modélisation

Compétiteurs potentiels :

dunnhumby



GUtenberg



OmnicomGroup



TABLE DES MATIÈRES

- ❑ CHAÎNE DE VALEUR DU BIG DATA ET CONTEXTES DE CRÉATION DE NOUVEAUX BUSINESS
- ❑ CRÉER UN BUSINESS : UNE IDÉE, DES HOMMES, ET DE L'ARGENT
- ❑ QUELQUES START UP BIG DATA
- ❑ EXEMPLES DE NOUVEAUX BUSINESS LARGE CO FONDÉS SUR LE BIG DATA



AMAZON : LES FAIBLESSES DU BUSINESS MODÈLE D'ORIGINE

Amazon : business modèle de e-commerçant

- Partenaires logistiques
- Affiliés

- Fulfillement
- D é v / maintenance SW/ infra IT

- Infra WW fulfillement
- SW/ infra IT

Valeur unitaire faible

Magasin en ligne

Profils/recommandations personnalisés

Sites du groupe Amazon Affiliées

Consom-mateur dans le monde entier

Coûts fixes d'infrastructures IT et fulfillement

Coûts variable de logistique
Coût de promotion/ marketing

Coûts fixes élevés

Ventes de produits, puis services

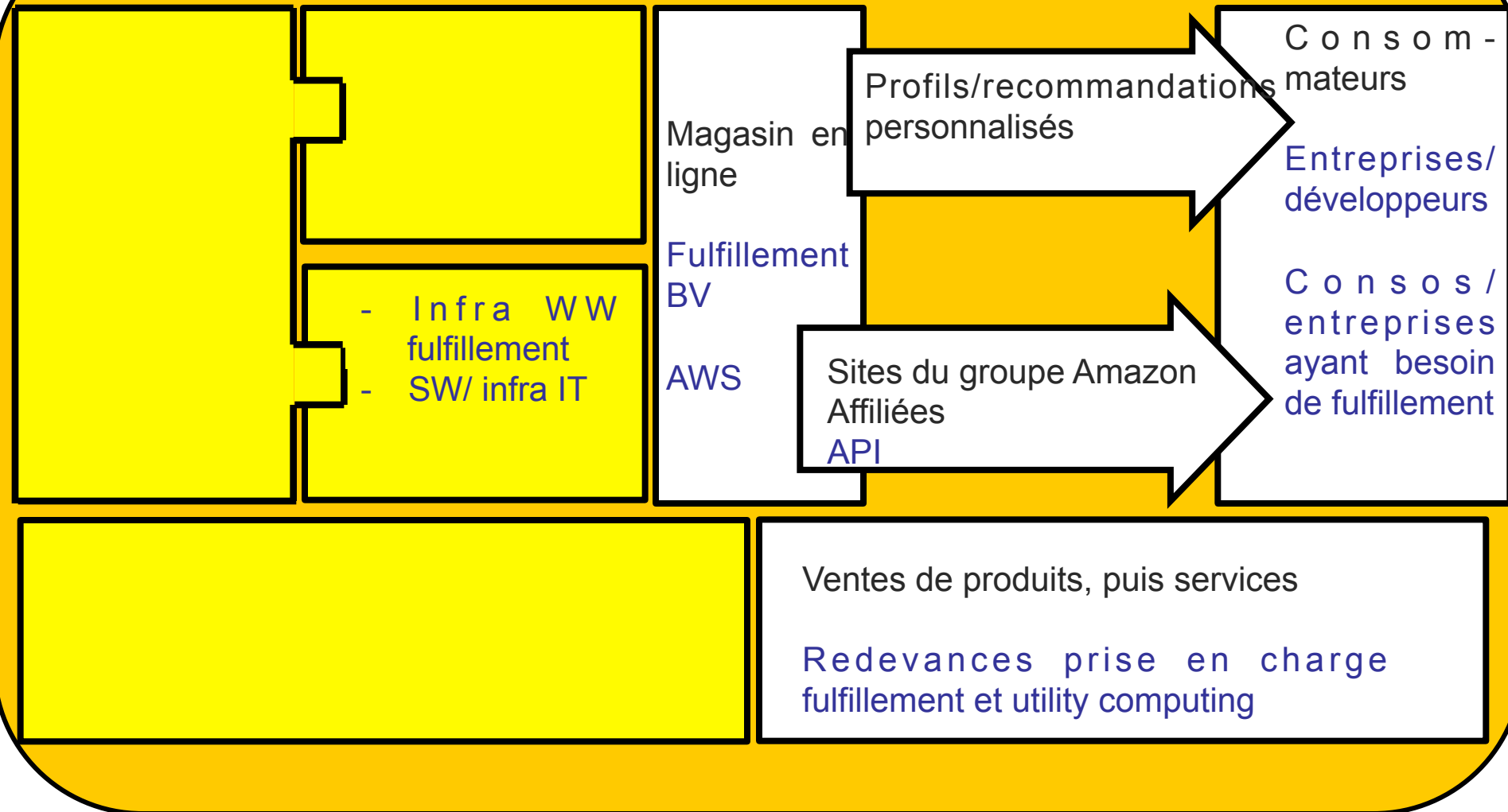
Marges unitaires faibles



AMAZON : DES NOUVEAUX BUSINESS POUR COMPENSER CES FAIBLESSES

Xx Historique Xx Nouveau

Amazon : business modèle de e-commerçant





AMAZON WEB SERVICES : UN SUCCÈS FULGURANT

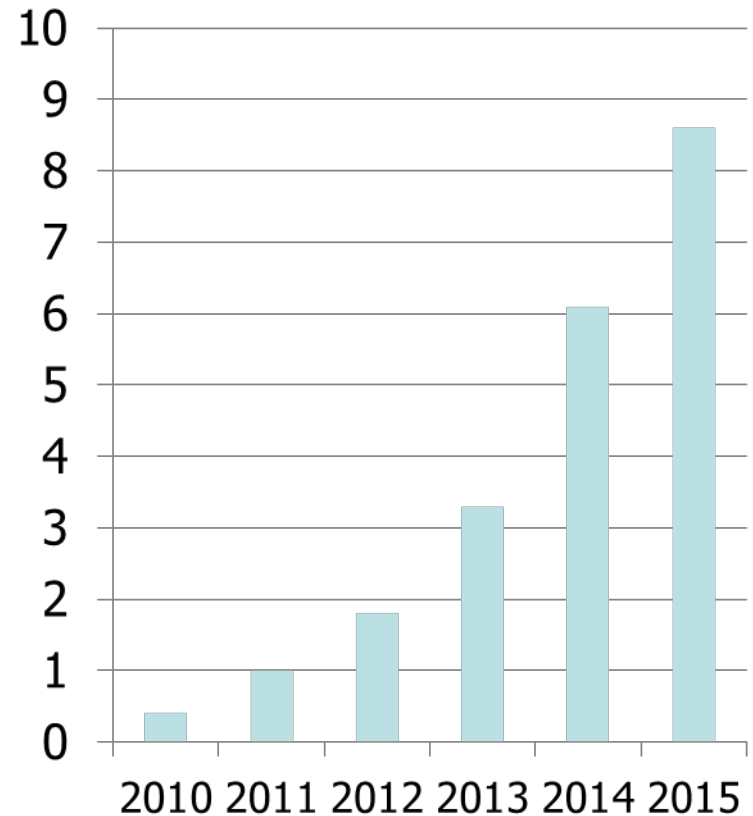
Idée - vision : faire bénéficier des utilisateurs externes de la considérable infrastructure IT d'Amazon, en proposant un accès d'hébergement

Création en 2006

Business modèle :

- Service d'hébergement et de calcul
- Outils d'interfaçage pour création aisée d'environnements SaaS professionnels
- Abonnement souple en fonction des qualités* fonctionnalités
- Option d'entrée gratuite
- Possession des Datas variable suivant la formule d'abonnement retenue

Revenu (Bn\$)





GOOGLE : UNE LARGE OFFRE D'OUTILS AUTOUR DU BIG DATA

Cœur d'offre Big Data



App engine :

- Plate-forme d'hébergement d'applications dans les data centers Google



Compute Engine :

- Calcul as a service
- Payant à la minute de calcul (10 mn min)



Cloud Storage :

- Solution de stockage de données en ligne sans limite de taille
- Pricing ?



Big Query:

- Service en ligne de Big Data analyse
- Off line ou temps réel
- Payant (\$/To/mois):
 - Stockage : 80
 - Traitement : 20-35



Cloud SQL :

- BD SQL en ligne
- Paiement à l'usage



Cloud Datastore :

- BD noSQL pour données non relationnelles
- 1 Gb gratuit par mois



Open Refine:

- Outils Open Source de pré traitement/ nettoyage de données
- 1 Gb gratuit par mois



CELTIPHARM : UNE PME INNOVANTE « ENTRANT TARDIF » SUR LE MARCHÉ DE LA DONNÉE DE SANTÉ

Idée - vision : développer des services Data de santé raisonnée à destination des différents acteurs de la Santé

Création en 1973

Business modèle :

- Accès à des flux de données ou études ad hoc utilisant ces données
- Délivré en SaaS
- Abonnement aux flux ou études payées à la mission
- Clients : laboratoires pharmaceutiques ou autorités publiques
- Actifs clés : données (du groupement d'officines)
- Activités clés : analyse et production de données à valeur ajoutée en ligne

Compétiteurs :



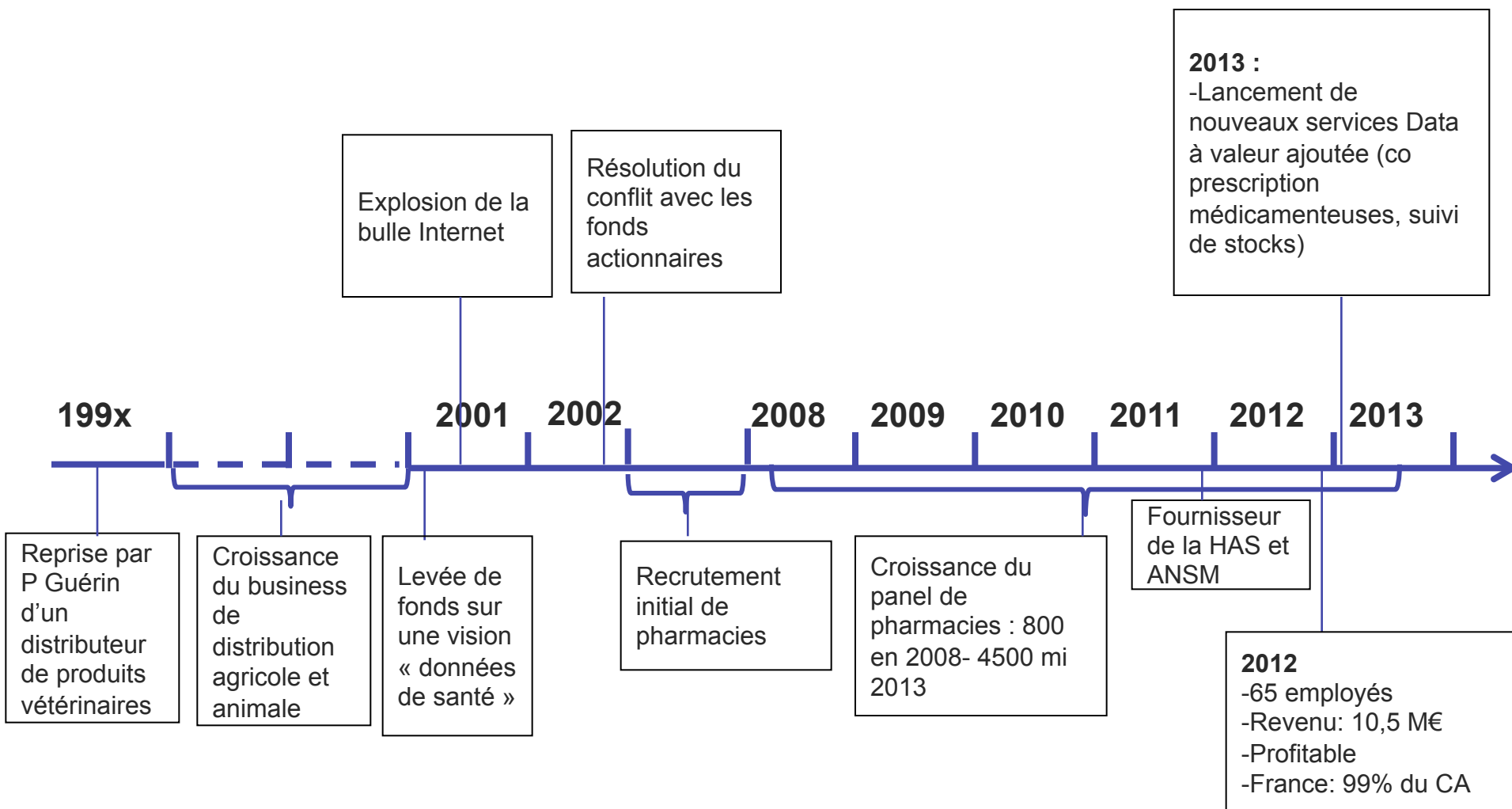
1954



1969



CELTIPHARM : UN LONGUE GESTATION, ET UNE TRANSFORMATION À VENIR ?





LA FABLE (VRAIE) DES DATA DU GROSSISTE : IL Y A UN TRÉSOR CACHÉ DEDANS

1

Contexte de départ :

- Grossiste Français en produits bruns et blancs
- Fournisseurs des magasins physique et sites de e-commerce
- CA de 100 M€ - taille moyenne
- Plus de croissance

2

Recours à un consultant :

- Consultant uniquement orienté sur la libération de potentiel d'hypercroissance des entreprises
- Méthodé basée sur la cartographie de l'ADN de l'entreprise (incorporant des caractéristiques fortes de ses dirigeants

3

Diagnostic et plan :

- Constat d'une orientation analytique particulièrement développée chez ce grossiste
- Une équipe dédiée à regrouper les données de volume et prix des fournitures et des commandes par les différents canaux
- Plan : productiser ces données systématiquement pour en faire un service aux fournisseurs et clients

impact :

- Doublement du chiffre d'affaires en moins d'un an
- Par effet de signature de nouvelles marques fournisseuses et nouveaux clients distributeurs, attirés par la gamme produit plus large et l'intelligence de marché apportée avec les produits



EN SYNTHÈSE : RÉFLEXIONS SUR LA CRÉATION DE BUSINESS DATA

La valeur relative de la Data décroît avec la taille du business

L' appropriation de la Data peut suivre de nombreux chemins :

- Génération de Data contre services**
- Syndication « tiers de confiance » de données de concurrents/ partenaires business**
- Ajout de valeur à des Data par des Data tierces**

Les Datas « chaudes » ont une valeur disproportionnée

Les Business Data sont très propices à l' hyperdéveloppement par écosystèmes



CONTACTS



F. Lainée, président

10, rue de la mairie, 95000 Boisemont

Tel : 00 33 6 14 08 26 34

Mail : f.lainee@gmail.com