

GREEN.SI



LE MODÈLE

LA BOUTIQUE

COURS ERP/PGI

CONTACT

Text to Search...



www.greensi.fr -
janvier 2015



Cours ERP-PGI

1 - *Introduction aux ERP*

Janvier 2015

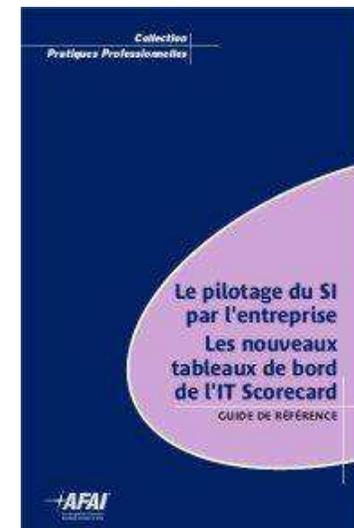
Options :

- *(IQ) Ingénierie de la qualité*
- *(ISIC) Ingénierie des systèmes d'information et de communication*

Frédéric CHARLES (frederic.charles@gmail.com)
Stratégie & Gouvernance du SI à la Lyonnaise des Eaux (Suez Environnement)

Mes contributions récentes sur le management des SI

- **Les nouveaux tableaux de bord de l'IT Scorecard (2009-2011) AFAI** – Pierre Calvanèse et Jean-Louis Leignel
- **Gouvernance du SI / Guide d'audit - Cigref, AFAI, IFACI (2011)**
- **Conférence « Impact du Cloud » - Club OLG - Octobre 2012** – Hubert Tournier
- **Tendances ERP – tome 1** – Décembre 2012, 5 experts partagent leur vision
- **Blogueur sur ZD Net, 01Business et GreenSI.fr**



Des concepts, enjeux et mise en œuvre des ERP à l'évolution des Systèmes d'Information



Green IT: IT & Environnement

Perspective d'évolution des ERP et rôle stratégique du système d'information

Comment le mettre en place, vu du client (impact sur l'organisation) et vu de l'intégrateur (maîtrise du projet)

Qu'est-ce qu'un PGI, à quels enjeux il répond pour l'entreprise? Perspective sur le marché (acteurs) et les solutions.

Contrat pédagogique

- Partie théorique : transparents
- Partie pratique :
 - Discussions d'articles de presse
 - Étude de cas d'entreprise :
 - A préparer avant d'arriver en cours
 - Discuté lors du cours (20-30mn)
- Projet de groupe avec soutenance
 - Sur la base d'un cas d'entreprise et d'une recherche
- Participation volontaire et attention
- Notation : mixte sur 10
 - Projet de groupe (5), Participation individuelle (5)



Structure du cours

	ISIC	GI DD
Introduction aux ERP	ERP1 13 JAN - PM	ERP1 12 JAN - AM
Acteurs et solutions		
Conduite des changements – projet SI	ERP1 13 JAN - PM	
Conduite des changements – organisation / qualité	ERP2 20 JAN - AM	ERP1 12 JAN - AM
Discussion - séance Wrap-up	ERP2 20 JAN - AM	ERP2 20 JAN AM
Evolution des ERP et du SI	ERP3 9 FEV - PM	
Green IT	ERP3 9 FEV - PM	ERP2 20 JAN AM
Soutenance du cas (TD)	ERP4 10 FEV - PM	ERP3 10 FEV - AM

Tour de table

- Qui n'avait jamais entendu le mot ERP avant de rentrer dans cette salle ?
- Qui a travaillé ou fait un stage dans une entreprise équipée d'un ERP ?
- Qui pense travailler chez un intégrateur / SSII ?
- Qui pense travailler chez un éditeur ou développer du logiciel ?
- Qui pense ne jamais être « en contact » a un ERP dans sa carrière ?



INTRODUCTION



Quelle utilisation des ERP en France?

[Enquête ERP en France via CXP et ERP-Infos](#)



- Un parc âgé et hébergé dans l'entreprise
 - 1/2 est âgé de 5 à 10 ans et 1/3 plus de 10 ans
 - 3/4 hébergés dans l'entreprise (versus « cloud »)
- En moyenne 5 modules déployés
 - Comptabilité et achats en tête (73%)
 - Puis gestion commerciale (67%), financière (51%) et gestion de la production (43%)
- Des projets de moins d'un an (51%) à plus de 3 ans (10%)
- Un budget initial respecté dans... 29% des cas

Opinions

A l'heure de la **mondialisation**, les ERP apparaissent comme un des moyens de **renforcer** la **multinationalisation** des entreprises avec une structure mondiale de partage de l'information

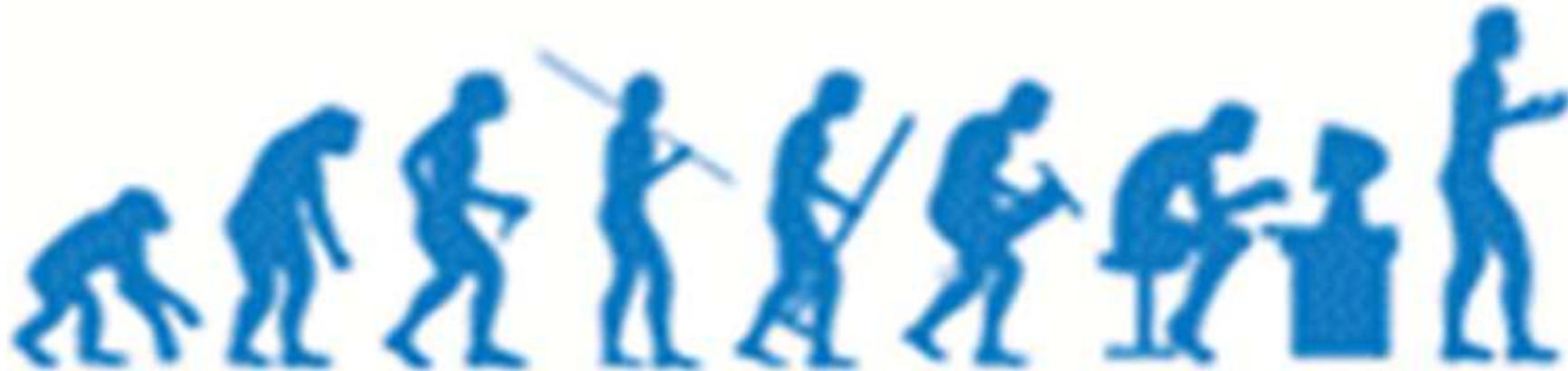
Aujourd'hui, les ERP sont reconnus comme étant la **Fondation du Système d'Information ...**

On ne peut pas concevoir d'entreprise sans ERP
Même des PME mettent en œuvre des ERP

L'ERP dans la classification des logiciels

- Campbell-Kelly, dans « une histoire de l'industrie logicielle », propose une classification du logiciel en trois catégories :
- **1) Logiciel sur mesures**
 - développements réalisés pour les entreprises par les SSII, sur cahier des charges, répondant à des spécifications précises et propres à l'entreprise considérée.
- **2) Produits logiciels (ou « packages ») - ERP**
 - produits par des entreprises spécialisées et vendus en petit nombre (et donc cher) aux entreprises qu'ils équipent, comme des biens d'équipement. Certains sont destinés à un secteur d'activité (« packages » pour l'architecture, la finance, la pharmacie etc.) et d'autres concernent une fonction de l'entreprise (comptabilité, gestion des ressources humaines, gestion des approvisionnements etc.)
- **3) Produits logiciels grand public**
 - ce sont des biens de consommation destinés au grand public, vendus en grand nombre à un prix très inférieur à celui des produits logiciels.

HISTORIQUE



L'ERP doit être compris dans le contexte historique de son évolution

Qu'est-ce que c'est ?

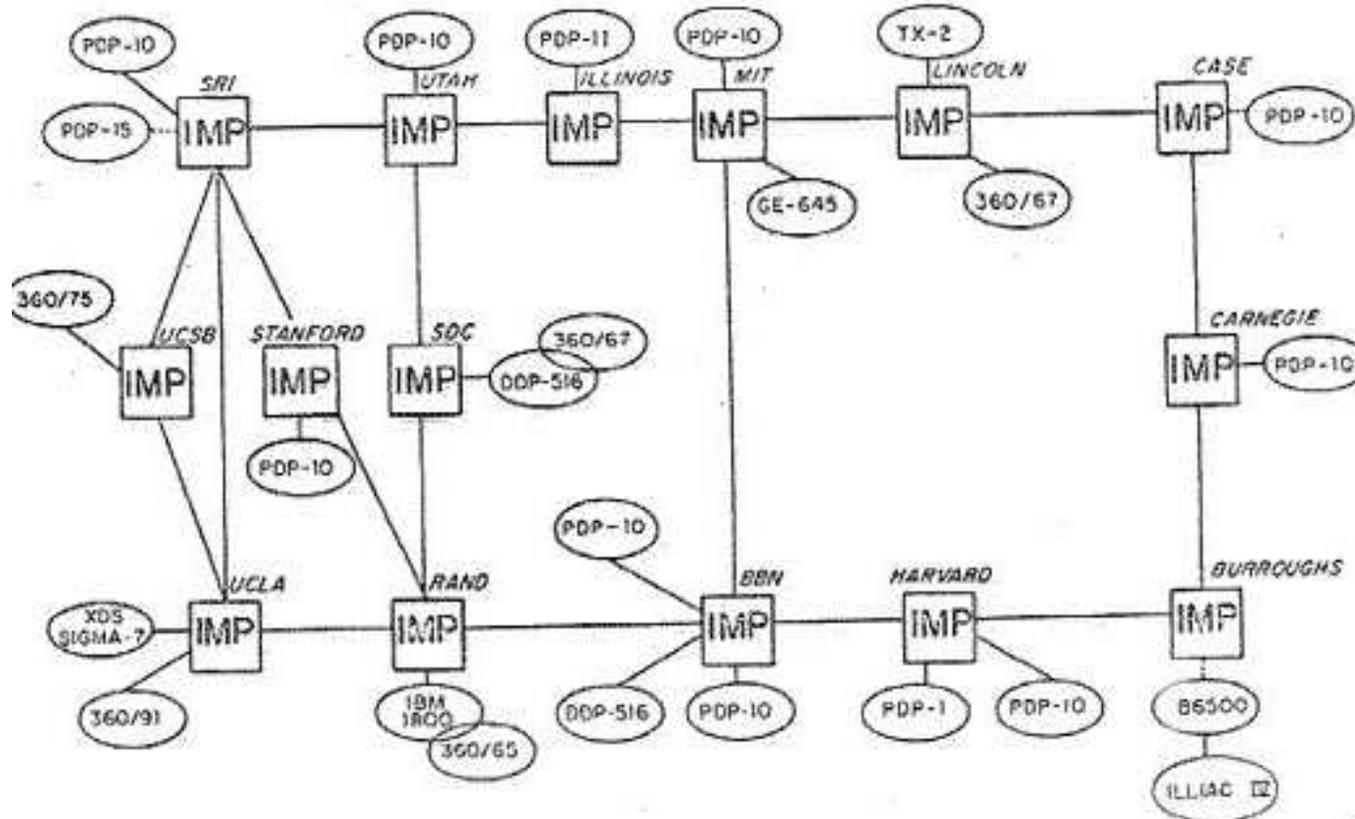


1970

- [PDP11/20](#)
- 16 bits
- 24 Ko de mémoire
- Unix (16 Ko)
- 8 Ko disponibles
- Disque dur de 512 Ko

Qu'est ce que c'est ?

- ARPANET, ancêtre d'Internet. En 1971, 23 ordinateurs sur 15 sites différents reliés par des liaisons à 50 kbits/s.

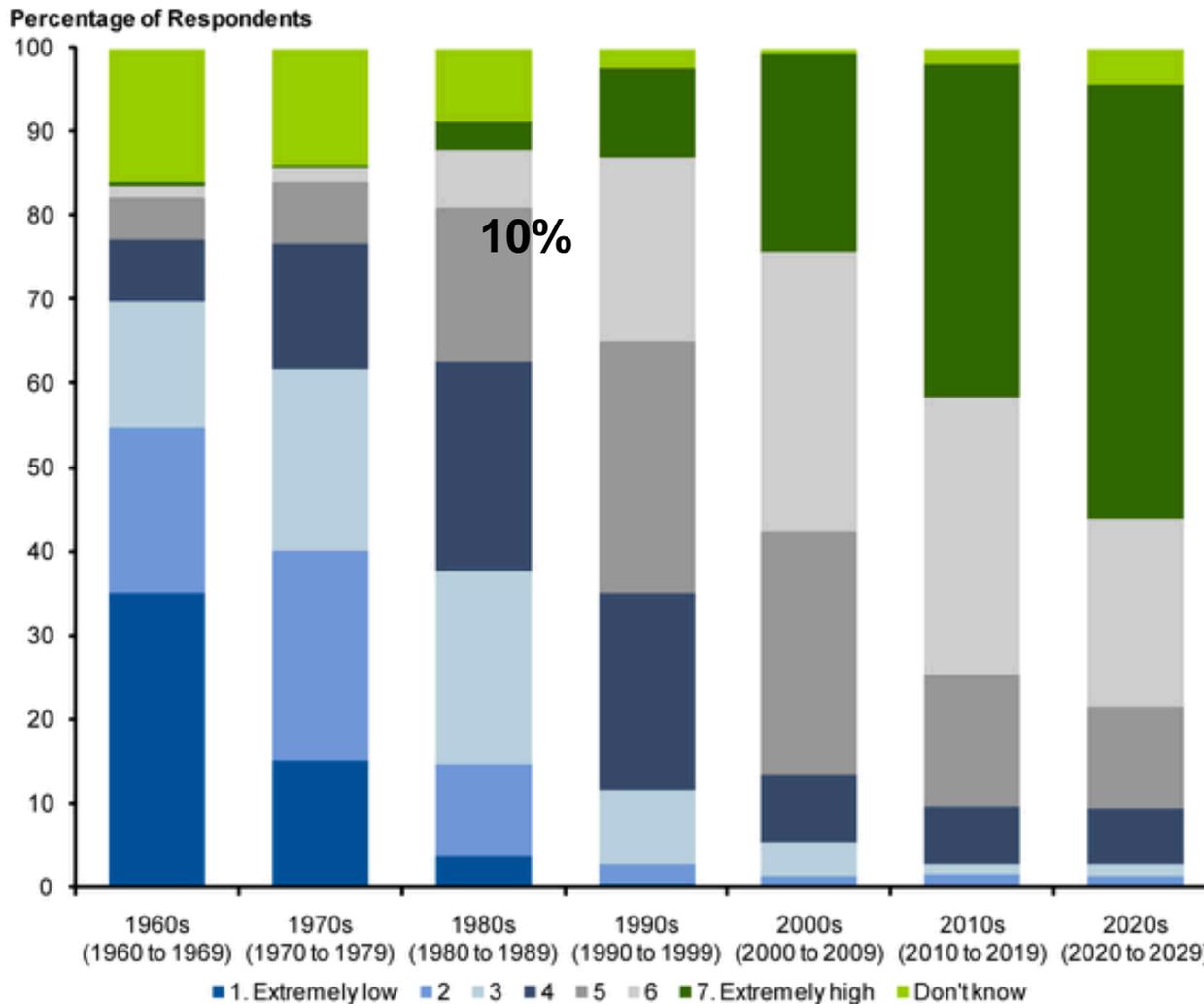


Durant ces trente dernières années, l'informatique a subi des bouleversements considérables

- Les années 60-70 et le **mainframe**:
 - traiter les données, l'accès des utilisateurs à la machine est inexistante, seule les grandes entreprises en sont équipés
- Les années 80 et les **mini-computers**:
 - accéder aux données, les mini-ordinateurs donnent une dimension « départementale » à l'outil informatique, pbm manque d'intégration entre les deux niveaux (Mainframe et mini)
- Les années 90 et le **client-serveur**:
 - partager l'information, informatique individuelle, de groupe : L'utilisateur passif devient client, actif, interactif, productif
- Les années 2000 l'arrivée des standards de **l'internet**
 - intégrer les composants, internet, mobilité... notamment les navigateurs
- Les années 2010 **l'internet comme environnement informatique**
 - Cloud Computing, explosion des données, réseaux sociaux mondiaux

Au-delà de l'évolution technologique, le rôle de l'informatique a changé

Chief Corporate Officers' Rating of IT's Strategic Business Value Contribution (source: Gartner)



↑
Valeur stratégique des SI élevée ou extrêmement élevée >70%
↓

Les ERP apparus en 1972 avec SAP, ont évolué et se sont adaptés depuis 35 ans



- SAP a été créée en 1972 à Walldorf (Bavière) par cinq anciens programmeurs d'IBM Allemagne pour un client dans le secteur de la Chimie
 - SAP = Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung (Systèmes Applications & Produits en informatique)
- SAP a construit à partir de cette solution un produit interne, le «System R », qui fut amélioré et enrichi lors des contrats suivants de façon à devenir de plus en plus universel tout en restant intégré et cohérent (finances, MRP, MRP 2, CRM, ...)
- En 1981, SAP propose R/2, un package pour mainframe.
- Le système R/3 commercialisé en 1992 est adapté au monde du client/serveur.
- Poursuite de l'évolution avec MySAP.com dès 2002, et une version en mode hébergé en 2007

Définition de l'ERP

ERP : Enterprise Ressources Planning ou
PGI : Progiciel de Gestion Intégrée

Caractéristiques :

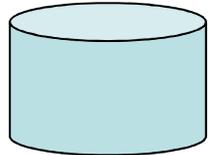
- Une gestion effective de plusieurs domaines de l'entreprise, susceptibles de permettre une collaboration de processus
- L'existence d'un référentiel unique de données
- L'adaptation rapide aux règles de gestion

L'ERP est un sous-ensemble du système d'information chargé de la gestion intégrale des ressources l'entreprise

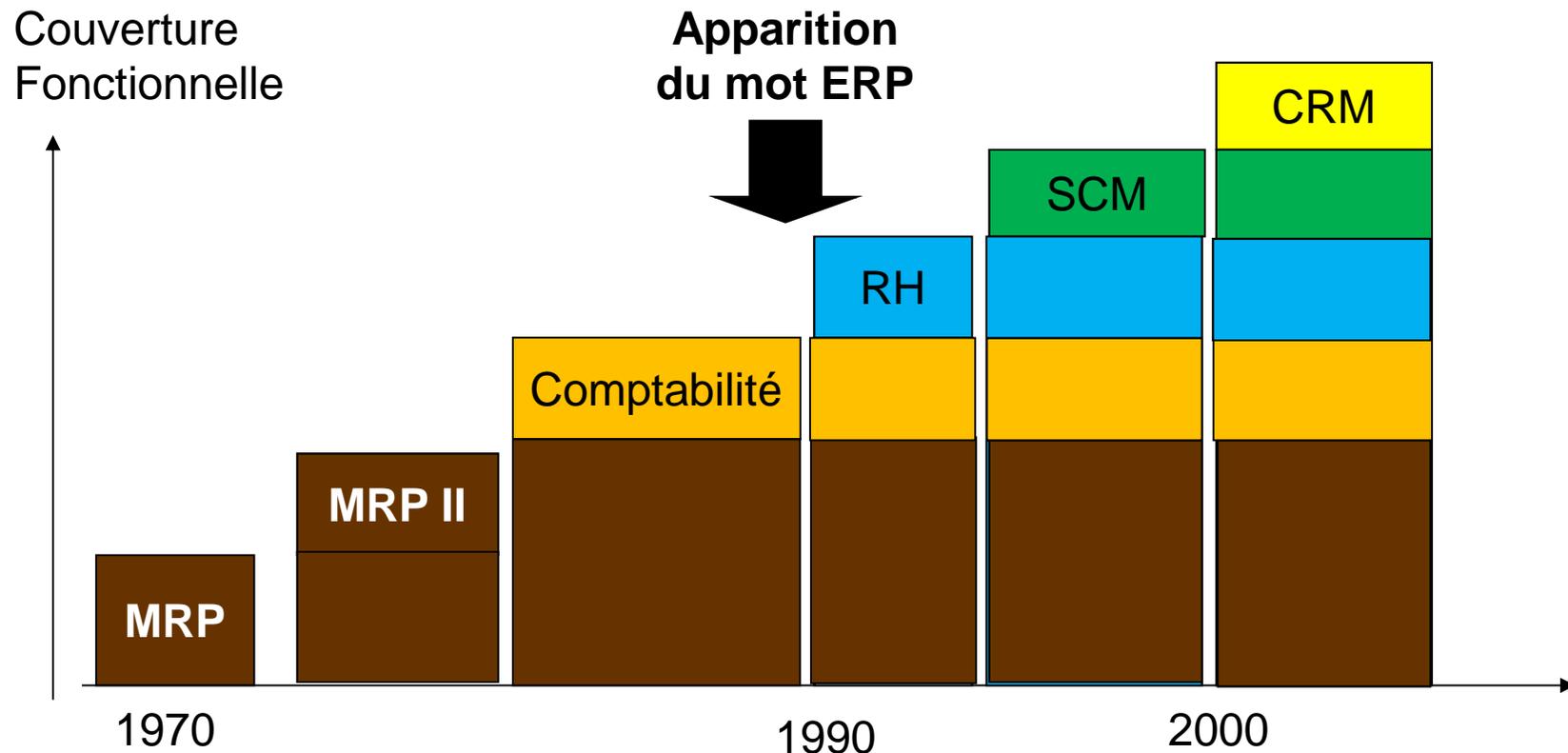
« On définit par ERP, un sous-ensemble du système d'information capable de prendre en charge la gestion intégrale de l'entreprise, incluant la gestion comptable et financière, la gestion de la production et de la logistique, la gestion des ressources humaines, la gestion administrative ainsi que la gestion des ventes et des achats »

Cette définition est, pour partie, extraite de l'ouvrage *Manager les ERP* de Jean-Louis Lequeux, publié aux éditions d'organisation en février 1999.

Quelques caractéristiques clefs

- Un ERP est architecturé autour d'un **système de bases de données relationnelle** assurant une gestion unique, cohérente, sécurisée et ouverte des données de l'entreprise 
- Un ERP permet la **modélisation de l'ensemble des processus** de l'entreprise, qu'ils soient opérationnels ou processus de support. 
- Constitué de **modules fonctionnels**
- Gère le plus souvent un contexte international : multi-sociétés, multi-devises, multi-langues, multi-législations

Le périmètre des ERP est en évolution permanente depuis l'origine



MRP : Materials Requirements Planning

MRP II: Manufacturing Resources Planning

L. Wylie, "A Vision of Next Generation MRP II", Scenario S-300-339, Gartner Group, April 12, 1990

Facteurs contribuant à l'expansion de leur couverture

- Vecteur de croissance pour les éditeurs
- Economies d'échelle autour de l'infrastructure
- Fusion / Acquisition entre éditeurs
- Informatisation croissante des entreprises dans tous les domaines fonctionnels (pic atteint fin année 2000)
- Tendance à la « progicielisation » pour remplacer les développements spécifiques dans les entreprises
- *NB : les ruptures technologiques sont eux des facteurs limitant qui rendent régulièrement des modules entiers obsolètes techniquement*

Exemple de couverture fonctionnelle : SAP - Business Maps

Modules / fonctions

Processus de l'entreprise

ENTERPRISE MANAGEMENT	STRATEGIC ENTERPRISE MANAGEMENT	BUSINESS ANALYTICS	BUSINESS INTELLIGENCE & DECISION SUPPORT	ACCOUNTING	WORKFLOW PLANNING & ALIGNMENT	
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT	MARKET RESEARCH & ANALYSIS	PROJECT/PRODUCT/ BRAND MARKETING	SALES FORCE MANAGEMENT	INSTALLATION & SERVICE MANAGEMENT	AFTER MARKET SALES & SERVICE FULLFILLMENT	
RESEARCH & DEVELOPMENT	DESIGN, CONCEPT & SPECIFICATION		ENGINEERING, PROTOTYPING & PRODUCT DEVELOPMENT		PRODUCT DATA MANAGEMENT	
MAKE-TO-STOCK	PRODUCT DEMAND PLANNING	PRODUCT PREPARATION	PRODUCT MANAGEMENT	INVENTORY MANAGEMENT	ORDER & DELIVERY PROCESSING	WARRANTY
MAKE-TO-ORDER	CONFIGURATION & SALES CYCLE MANAGEMENT		MANUFACTURING, ASSEMBLY & DELIVERY		WARRANTY	
ENGINEER-TO-ORDER	CONCEPT & PRODUCT DEVELOPMENT		SALES CYCLE MANAGEMENT	PROCUREMENT, SHIPPING & DELIVERY		START UP & WARRANTY
SERVICE & MAINTENANCE	CUSTOMER MANAGEMENT		SERVICE CONTRACT & ORDER MANAGEMENT	SERVICE ORDER EXECUTION		DEMAND MANAGEMENT & PROCUREMENT
BUSINESS SUPPORT	HR OPERATIONS SOURCING & DEPLOYMENT	PROCUREMENT	QUALITY MANAGEMENT	FINANCIAL SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	TREASURY/CORPORATE FINANCE MANAGEMENT	FIXED ASSET MANAGEMENT

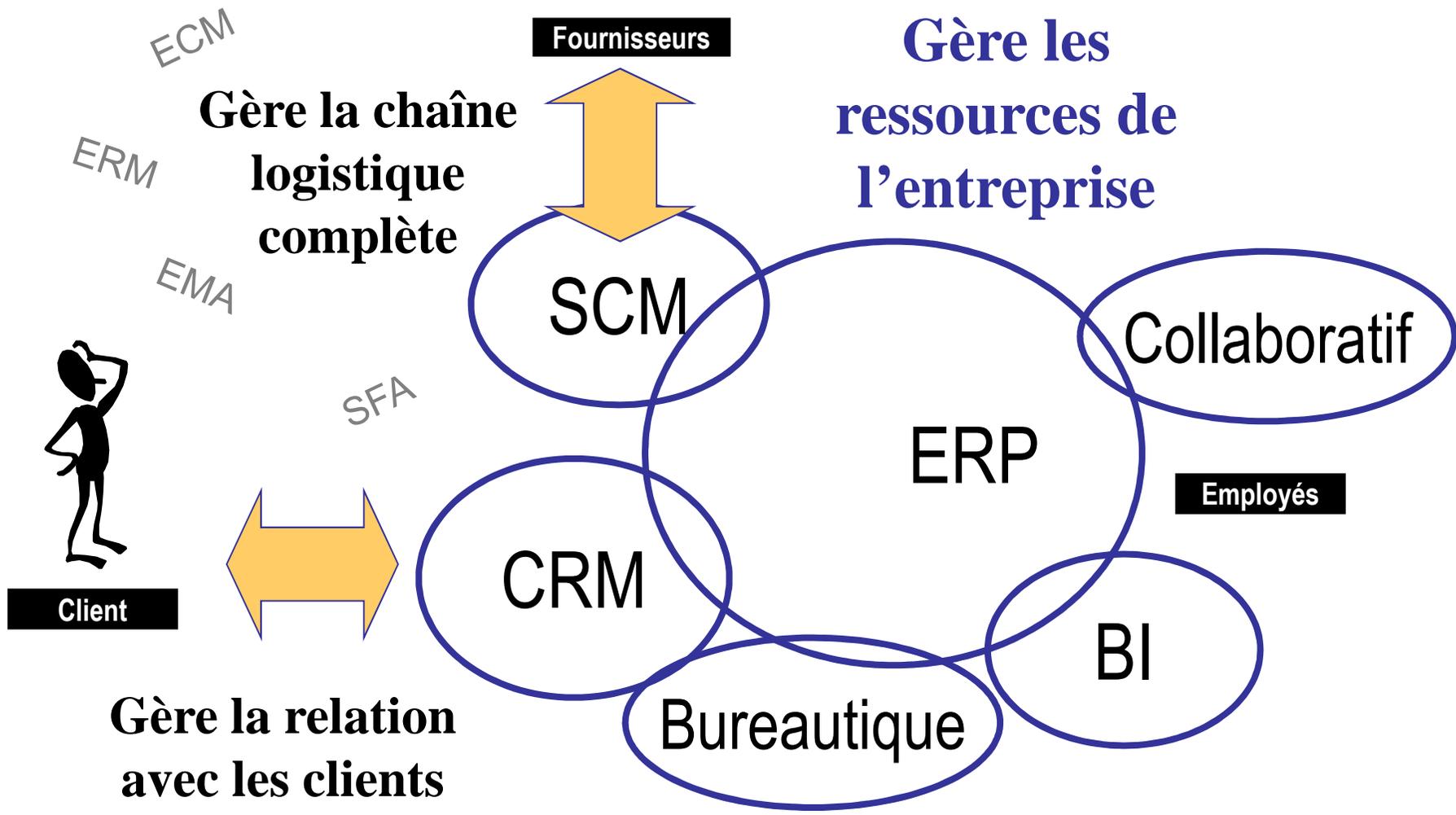
Pour coller plus précisément aux besoins des entreprises: sectorisation

Modules généraux

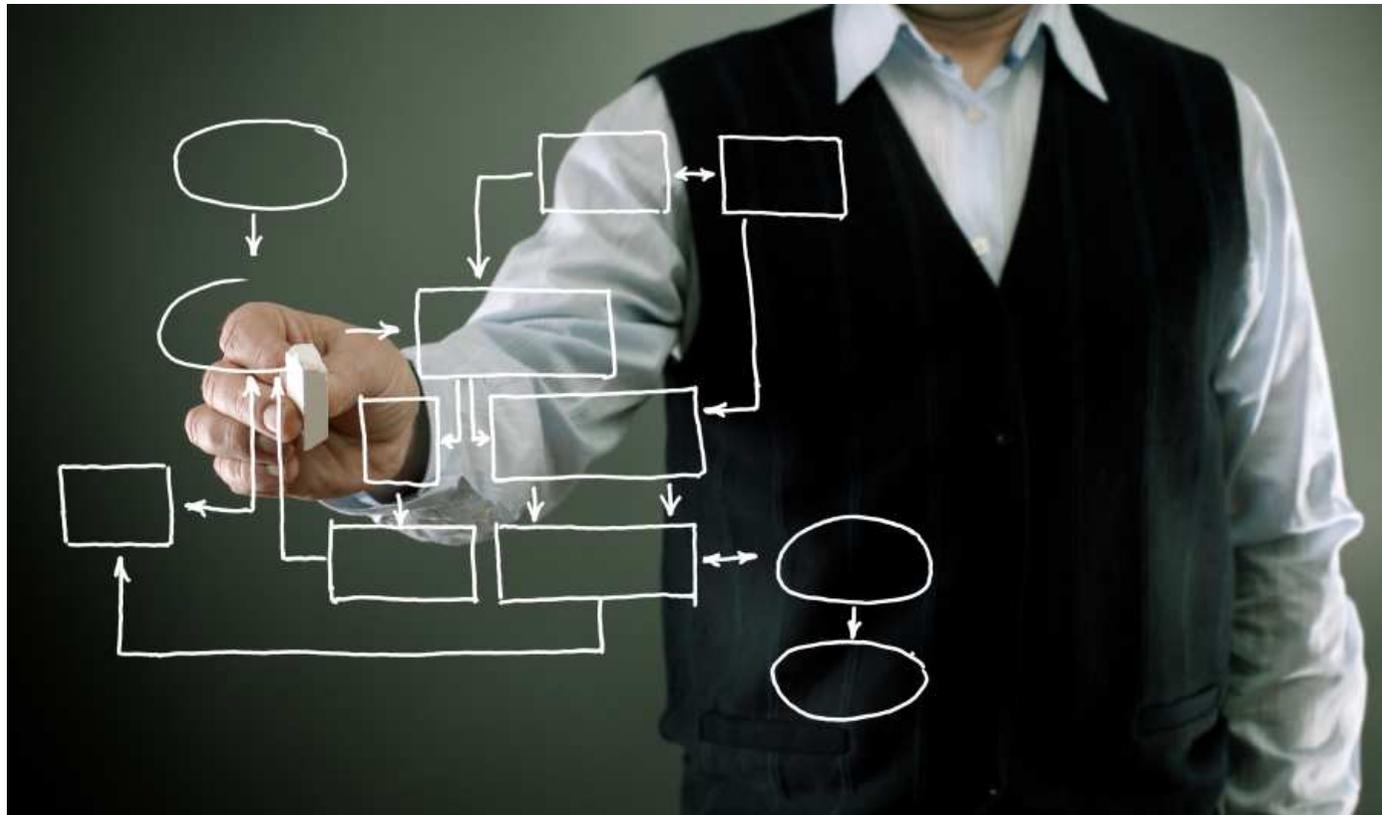
Modules sectoriels

- Modules « horizontaux »
 - Communs à toutes les entreprises: finances, RH,...
- Modules « verticaux » ou sectoriels
 - Communs aux entreprises d'un même secteur: la grande distribution, la chimie, les utilities...
 - Exemple: module de gestion des actifs pour les Utilities (Enterprise Asset Management for Utilities) – processus de bout en bout de gestion des assets spécifiques aux secteurs de l'énergie, du gaz et de l'eau.

Des limites entre « acronymes » pas toujours claires et souvent tirées par le « marketing »



L'ENTREPRISE ET LES PROCESSUS



Les bénéfices des ERP en PME

*Etude ERP dans les PME -
Entreprises 25-500p*

Figure 15: Benefits from Current ERP Solutions



**Données – reporting
Processus intégrés**

Source: *AberdeenGroup*, September 2005

Quelles sont les grandes fonctions d'une entreprise ?



Fabriquer :
production,
ingénierie



Vendre :
marketing,
ventes, service
clients

Distribuer : logistique

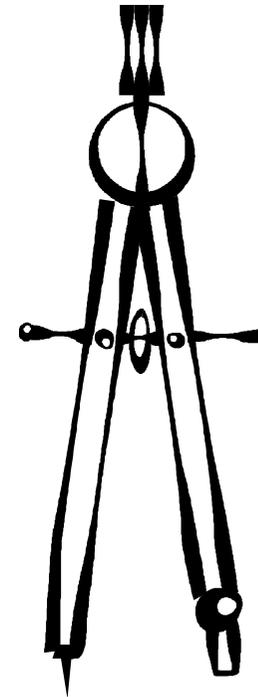


Gérer : finances,
ressources humaines



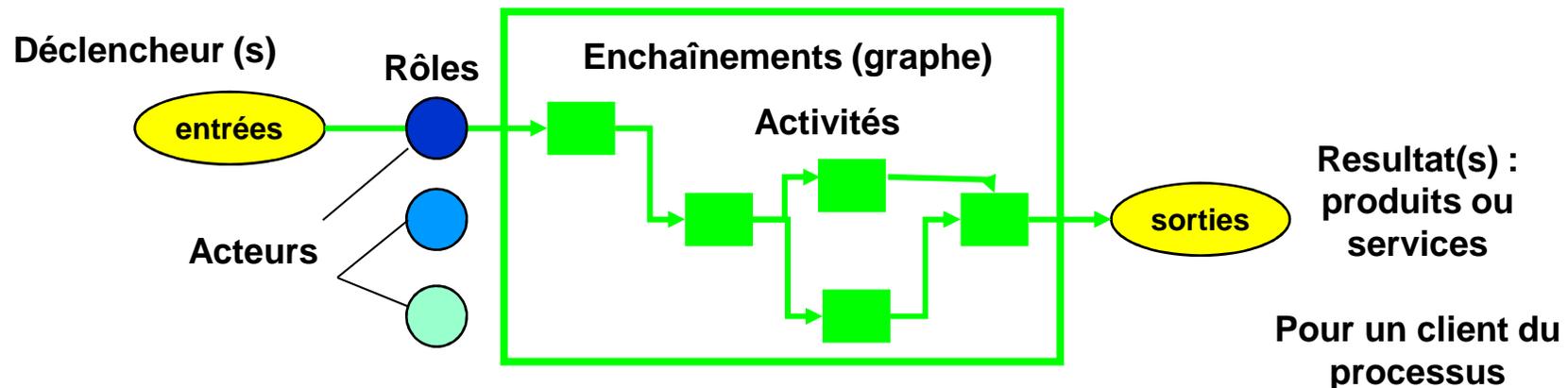
Qu'est-ce qu'un processus ?

- A quels mots vous pensez quand je vous dis « processus » ?
- Dessinez moi un processus ?



Qu'est-ce qu'un processus ?

Un processus est un enchaînement finalisé d'activités réalisées par des acteurs jouant un rôle prédéfini



Un processus est décrit de façon indépendante de l'organisation en utilisant des rôles

Caractéristiques du processus :

- un début et une fin
- entrées et des sorties mesurables
- produits ou services (de la valeur ajoutée)
- capacité à être reproduit

Exemple: Processus de demande de congés

- Imaginons le processus d'une entreprise pour traiter les demandes de congés de ses salariés.
- Les **demandes** sont transmises par les **salariés** à leur **chef de service** qui les **signe** et les **transmet** au service **RH-Gestion** pour le pointage servant à la paye et à la sécurité pour vérifier le contrôle d'accès.



Exemple: Processus de demande de congés

Salarié

Saisie de la
demande

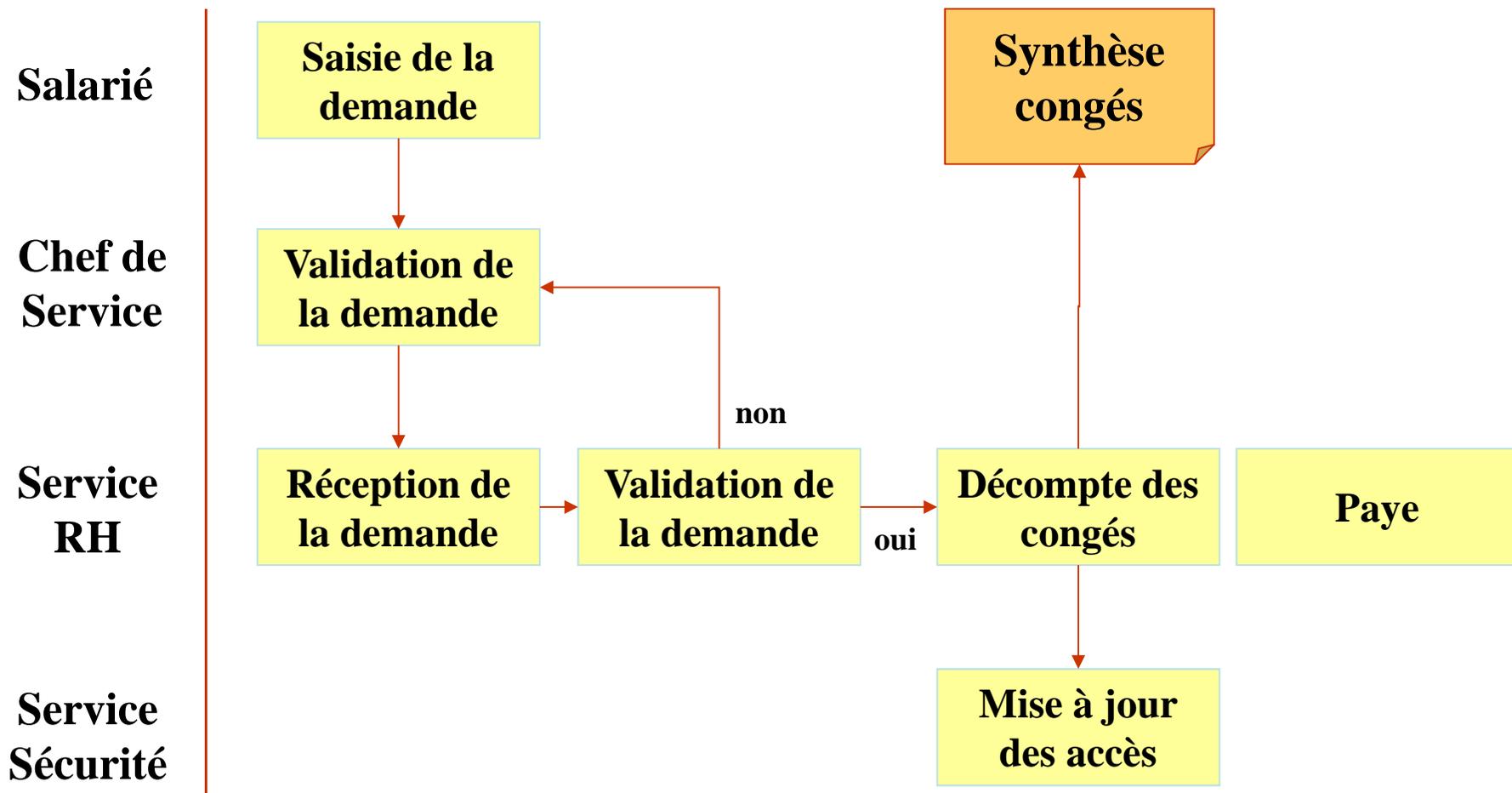
Chef de
Service

Service
RH

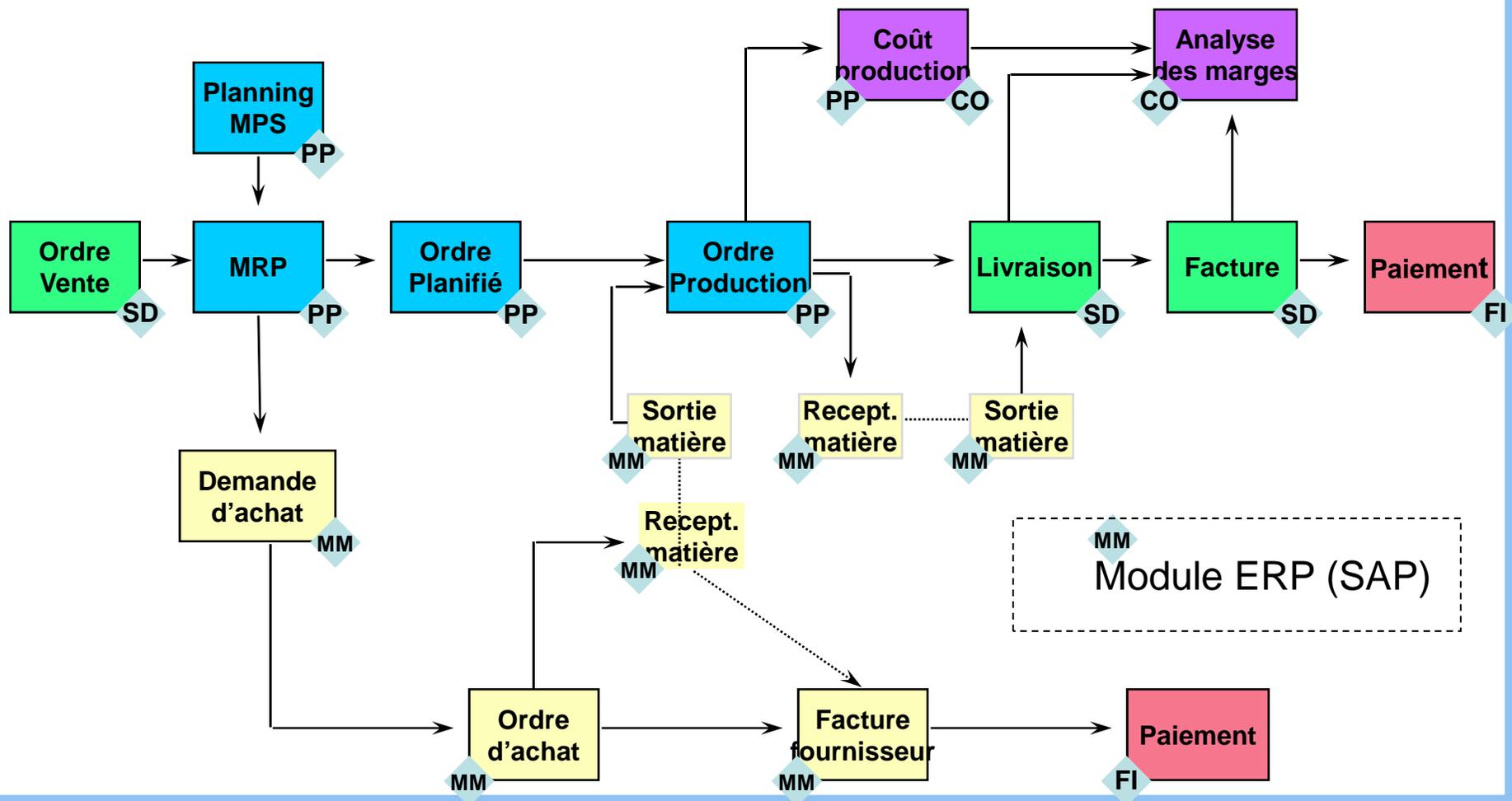
Service
Sécurité

Complétez le processus

Exemple: Processus de demande de congés



Processus « order to cash »

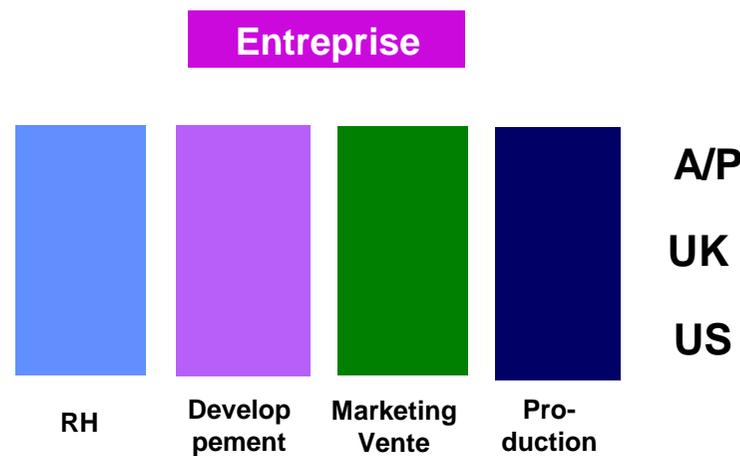


Trois idées clefs sur les processus

- Les processus sont **transverses** aux services et aux organisations de l'entreprise
- Les processus ne « s'arrêtent pas à la porte de l'entreprise » et permettent la collaboration au sein d'une industrie
 - Exemple de la « supply chain »
 - Les processus impliquent de plus en plus les clients avec le développement de l'internet
- Une autre forme de collaboration existe, complémentaire aux processus
 - relation direct entre salariés, ou avec l'extérieure, non déterminée à l'avance (on parle d'entreprise 2.0)

De l'entreprise fragmentée à l'entreprise intégrée

Fragmenté

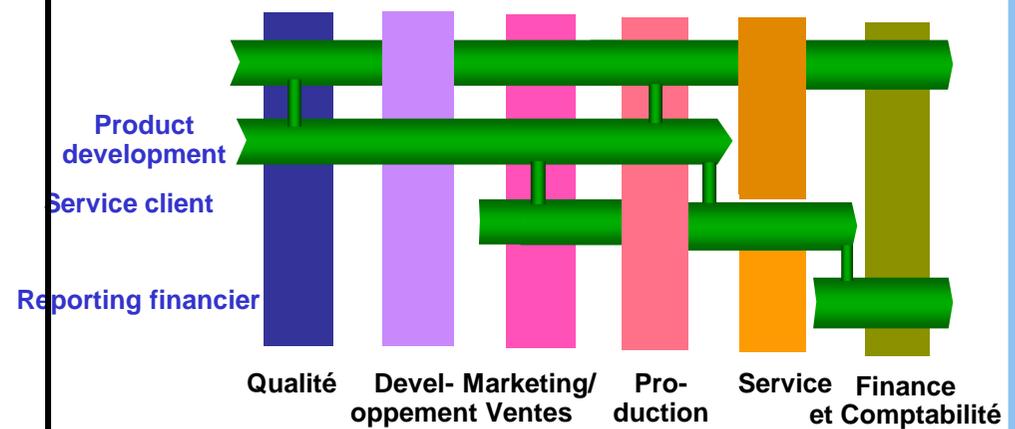


Organisation par fonction

- Faible orientation client
- Organisation rigide



Intégré



Organisation orientée processus

- Orientée client
- Organisation flexible

Les processus ne s'arrêtent pas à la porte de l'entreprise

SCM Collaboration

CRM Collaboration



L'entreprise 2.0

- Qu'est- ce que le 2.0 ?
- Terme apparu a une conférence qui met en avant le coté participatif des utilisateurs de l'internet et un début de nouvelles architectures "web as a platform"



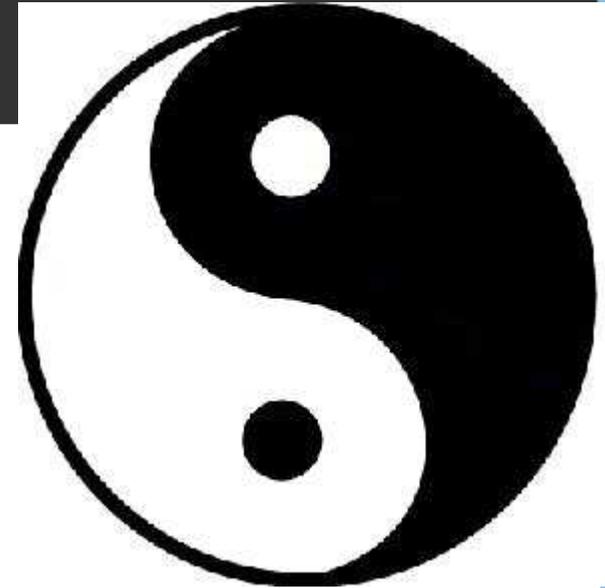
Tim O'reilly 2005
"What is web 2.0"

NB on ne parlait
pas encore de
Facebook

Web 1.0		Web 2.0
DoubleClick	-->	Google AdSense
Ofoto	-->	Flickr
Akamai	-->	BitTorrent
mp3.com	-->	Napster
Britannica Online	-->	Wikipedia
personal websites	-->	blogging
publishing	-->	participation
content management systems	-->	wikis
directories (taxonomy)	-->	tagging ("folksonomy")

L'entreprise 2.0

Les communautés
comme nouvelle
forme d'organisation
de l'internet pour
partager et
échanger



Peut s'étendre en interne à
l'entreprise pour aborder les
formes de collaboration entre
collaborateurs, avec l'extérieur
de l'entreprise

Evolution des ERP: réseaux sociaux, entreprise 2.0, mobilité, objets connectés ?

- Tendances de l'informatique
 - développement des réseaux sociaux
 - croissance exponentielle de l'utilisation de l'internet par les particuliers et les entreprises
 - Explosion des volumes de données
 - Internet des objets: objets connectés et intelligents
- Quels impacts pour les ERP ?
 - Social CRM pour atteindre les clients
 - Collaboration dans l'entreprise (en complément des processus)
 - L'entreprise numérique: poursuite de la dématérialisation de tous les flux et échanges
 - Objets connectés: à la fois pour se connecter avec ses clients et pour améliorer ses processus

Démonstrations et ressources





SAP Easy Access



- Favorites
 - Quality in Procurement
 - SPRO - Edit Project
 - MD04 - Stock/Requirements List
 - MD05 - MRP list
- SAP menu
 - Office
 - Logistics
 - Materials Management
 - Sales and Distribution
 - Logistics Execution
 - Production
 - Production - Process
 - Plant Maintenance
 - Customer Service
 - Quality Management
 - Logistics Controlling
 - Project System
 - Environment, Health & Safety
 - Agency Business
 - Central Functions
 - Accounting
 - Human Resources
 - Information Systems
 - Tools

Premières versions de SAP client serveur

Démo TOTAL ERP

<http://youtu.be/1lIOK23huas>



Le site du cours : <http://sites.google.com/site/erppgi>

Sites des principaux éditeurs



Site de l'éditeur : <http://www.sap.com/france/index.epx>
Sur Wikipedia : http://fr.wikipedia.org/wiki/Systems_applications_and_products_for_data_processing



Site de l'éditeur : <http://www.microsoft.com/france/dynamics/default.aspx>
Sur Wikipedia : http://fr.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Dynamics



Site de l'éditeur **Open Source** : <http://www.compiere.com/>



Site de l'éditeur **Open Source** : <http://www.myerp5.com/express/fr>



Site de l'éditeur : <http://www.oracle.com/lang/fr/applications/home.html>
Sur Wikipedia : http://en.wikipedia.org/wiki/Oracle_Applications



Site de l'éditeur : <http://www.sage.fr/>



Site de l'éditeur : <http://www.infor.fr/solutions/erp/>
Sur Wikipedia : http://fr.wikipedia.org/wiki/SSA_ERP_LN

(ex BAAN)



Site de l'éditeur **Open Source** : <http://www.tiny-erp.fr/>

Démo OpenERP



WRAP-UP SESSION

**ERP INITIALES DE ?
PGI INITIALES DE ?**

**3 IDEES FORTES
POUR UN ERP ?**

DATE D'APPARITION DU PREMIER ERP ?

QU'EST-CE QU'UN PROCESSUS ?

QU'EST-CE QUE LE 2.0 ?

L'ECOSYSTEME DES ERP



25

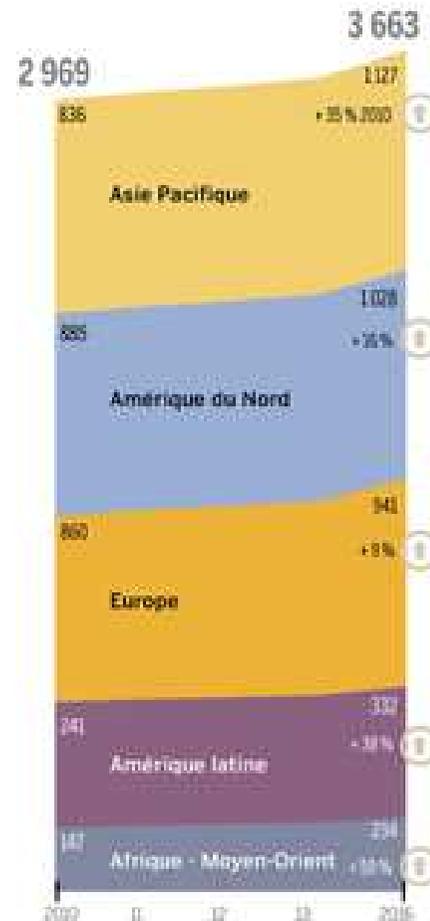
Un marché informatique mondial

L'économie numérique 2012 : croissance des émergents et divergences occidentales

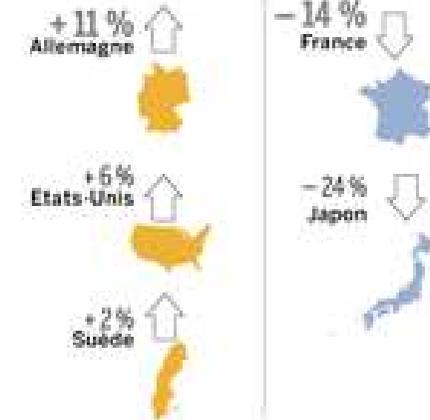
RÉPARTITION DES MARCHÉS DES TIC* PAR RÉGION, EN %



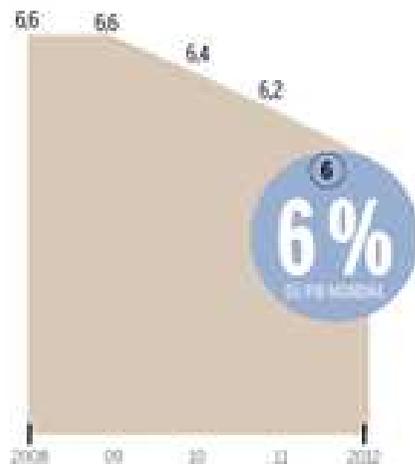
MARCHÉS DES TIC* PAR RÉGION, EN MILLIARDS D'EUROS



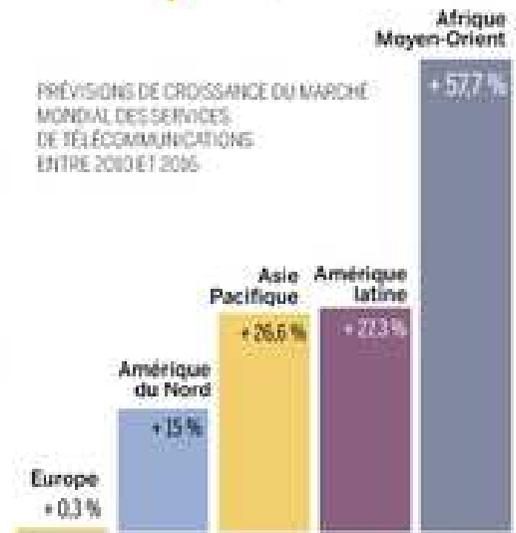
CRÉISSANCE DE LA PRODUCTION DE BIENS TIC* ENTRE 2008 ET 2012



POIDS DES TIC* DANS LE PIB MONDIAL, EN %

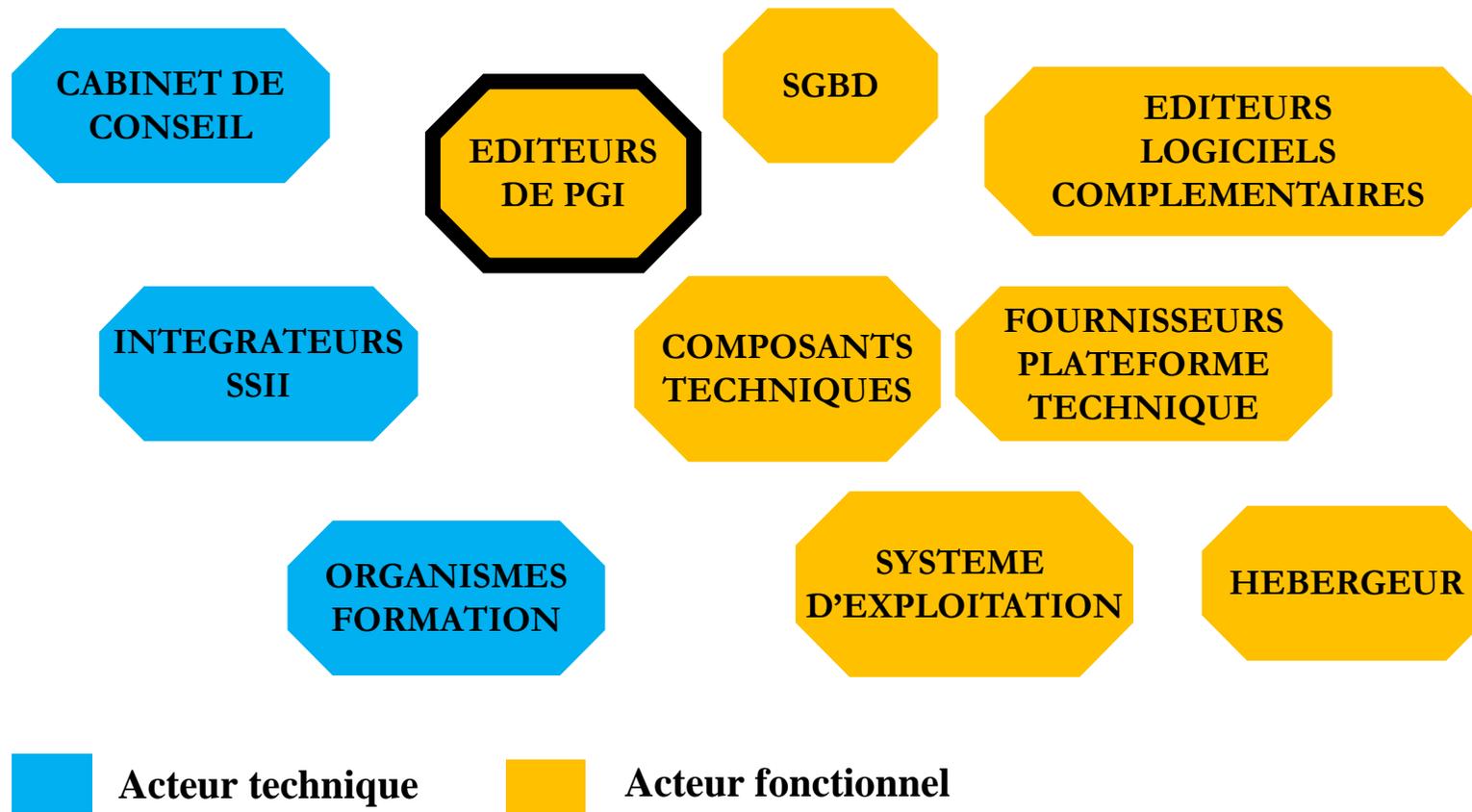


PRÉVISIONS DE CROISSANCE DU MARCHÉ MONDIAL DES SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ENTRE 2010 ET 2016



* Technologies de l'information et de la communication

Un marché mondial multi-disciplinaire



Taille du marché informatique mondial

- Prévisions 2008-2015

Source: Gartner (March 2011)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Croissance moyenne 2010-2015
Hardware (\$B)	379	333	374	409	438	469	505	554	9,6%
Software (\$B)	228	222	237	255	273	291	309	328	7,7%
IT Services (\$B)	804	763	785	824	862	901	944	989	5,2%
Telecom (\$B)	1977	1905	2011	2110	2186	2271	2355	2430	4,2%
Total IT (\$B)	3388	3223	3407	3598	3759	3932	4113	4301	5,2%
Annual Growth (%)	-	-4,9%	5,7%	5,6%	4,5%	4,6%	4,6%	4,6%	-

- Mise à jour Gartner 9 Juillet 2013: un marché de près de **3.700 Milliards de dollars au niveau mondial en 2013**
- Une croissance moyenne de 4,5% par an

Top 100 éditeurs (pas que ERP) dans le Monde

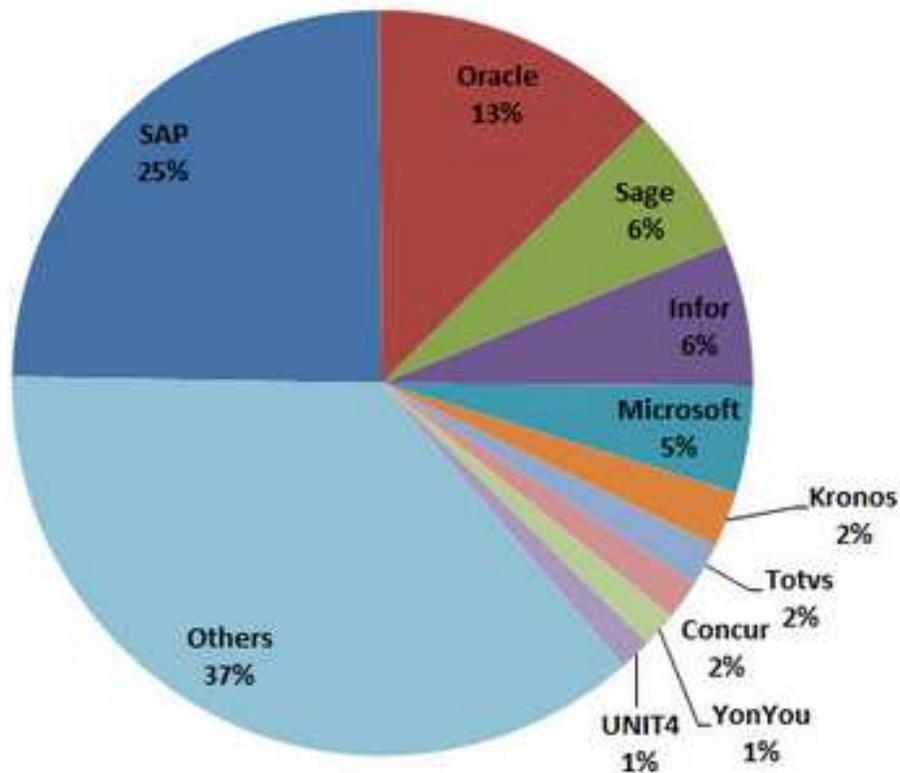
Global Top 100 software vendors — Ranked by software revenue (in million €)

Rank	Company	Nat.	Software revenue (in m.€)	Total revenue (in m.€)	Software / total
1	Microsoft	US	32 686	42 504	77%
2	IBM	US	14 429	68 660	21%
3	Oracle	US	13 854	16 758	83%
4	SAP	DE	8 111	10 672	76%
5	EMC (incl. VMware & RSA)	US	4 244	10 067	42%
6	Symantec	US	3 969	4 234	94%
7	HP	US	3 065	83 807	4%
8	CA	US	2 825	3 080	92%
9	Intuit	US	2 209	2 340	98%
10	Adobe	US	2 067	2 127	97%

L'exception européenne **DE**

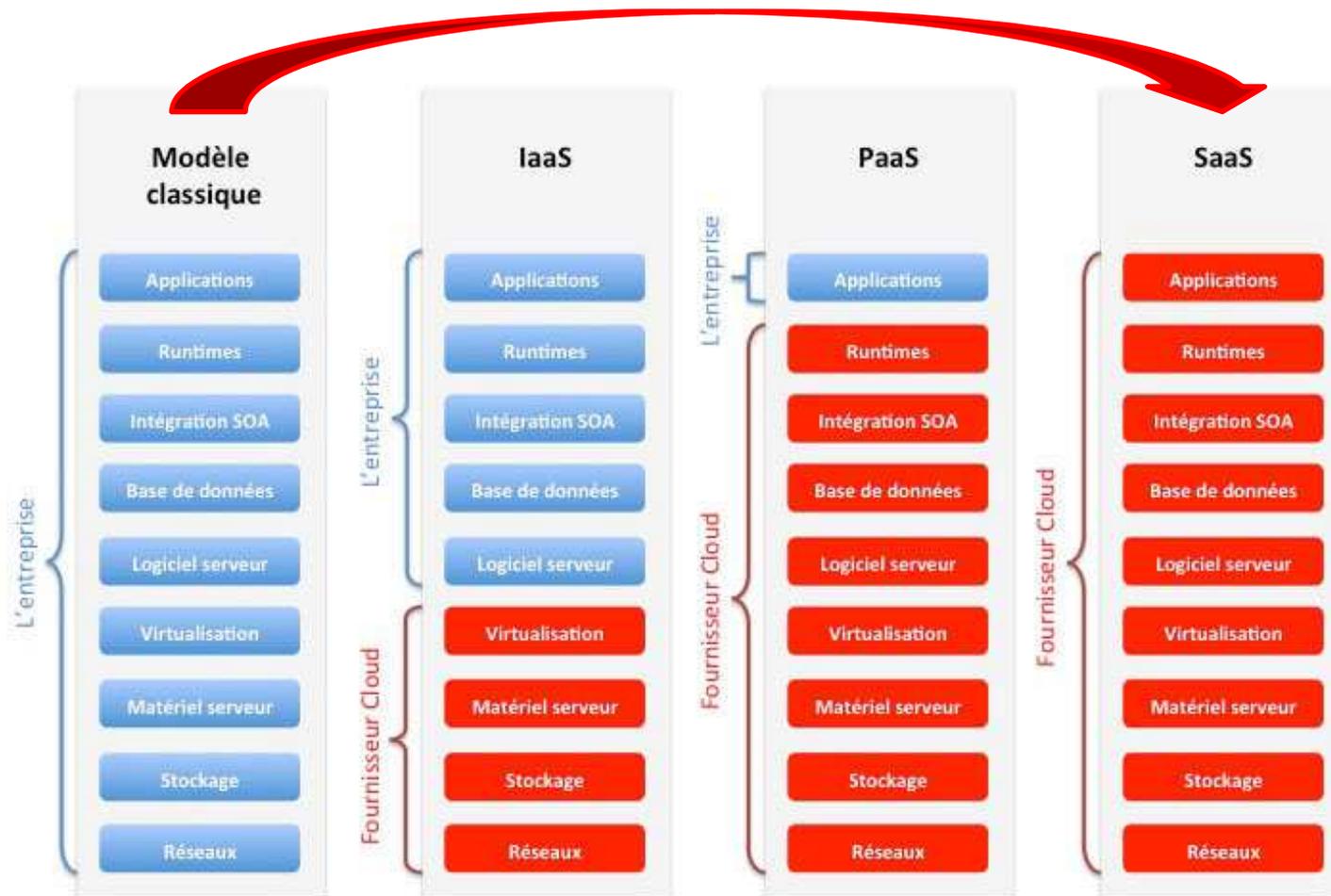
Marché mondial de l'ERP: \$24,5 Milliards, croissance 2,2%

Worldwide ERP Software Market Share, 2012
Market Size: \$24.5B; 2.2% Growth Over 2011



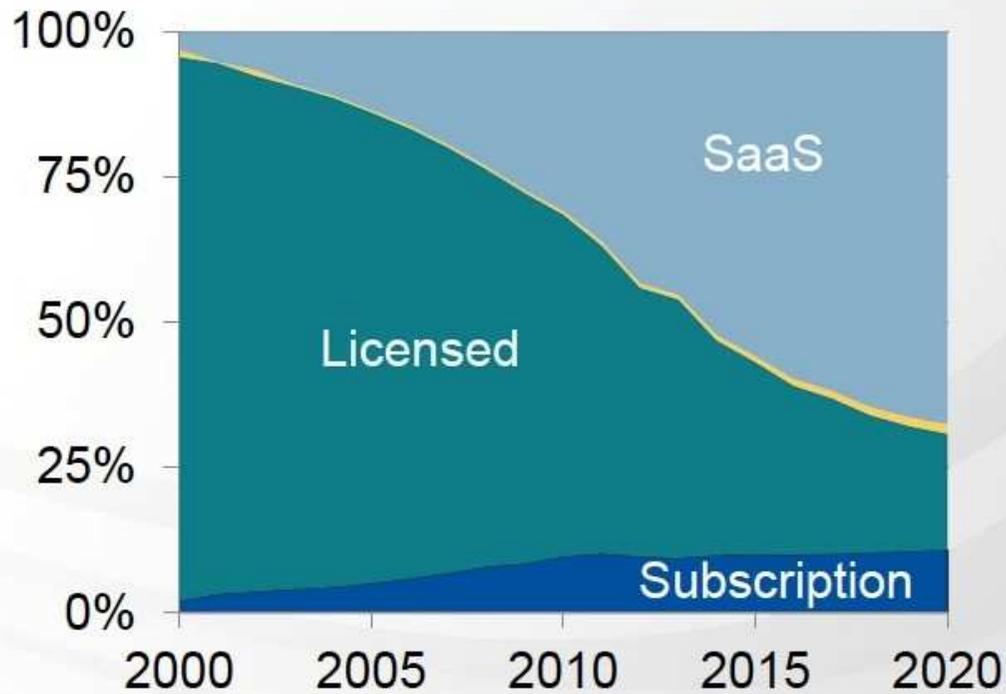
- Deux poids lourds
- Trois challengers “historiques”
- De nouveaux entrants SaaS a forte croissance:
 - Workday (+114%),
Cornerstone, NetSuite
- Des domaines fonctionnels plus porteurs que d'autres (CRM...)

Un marché en transition de modèle depuis le développement du « cloud computing »



Vitesse de transition vers le SaaS pour Gartner (2012)

Percent of Annual Deals



ERP, SCM & CRM

On Premise/
Licensed Software



Vitesse de transition vers le SaaS pour Gartner (2012)

- 17% d'adoption des ERP SaaS en 2016
- Plus fort sur les modules: CRM, PPM,SCM

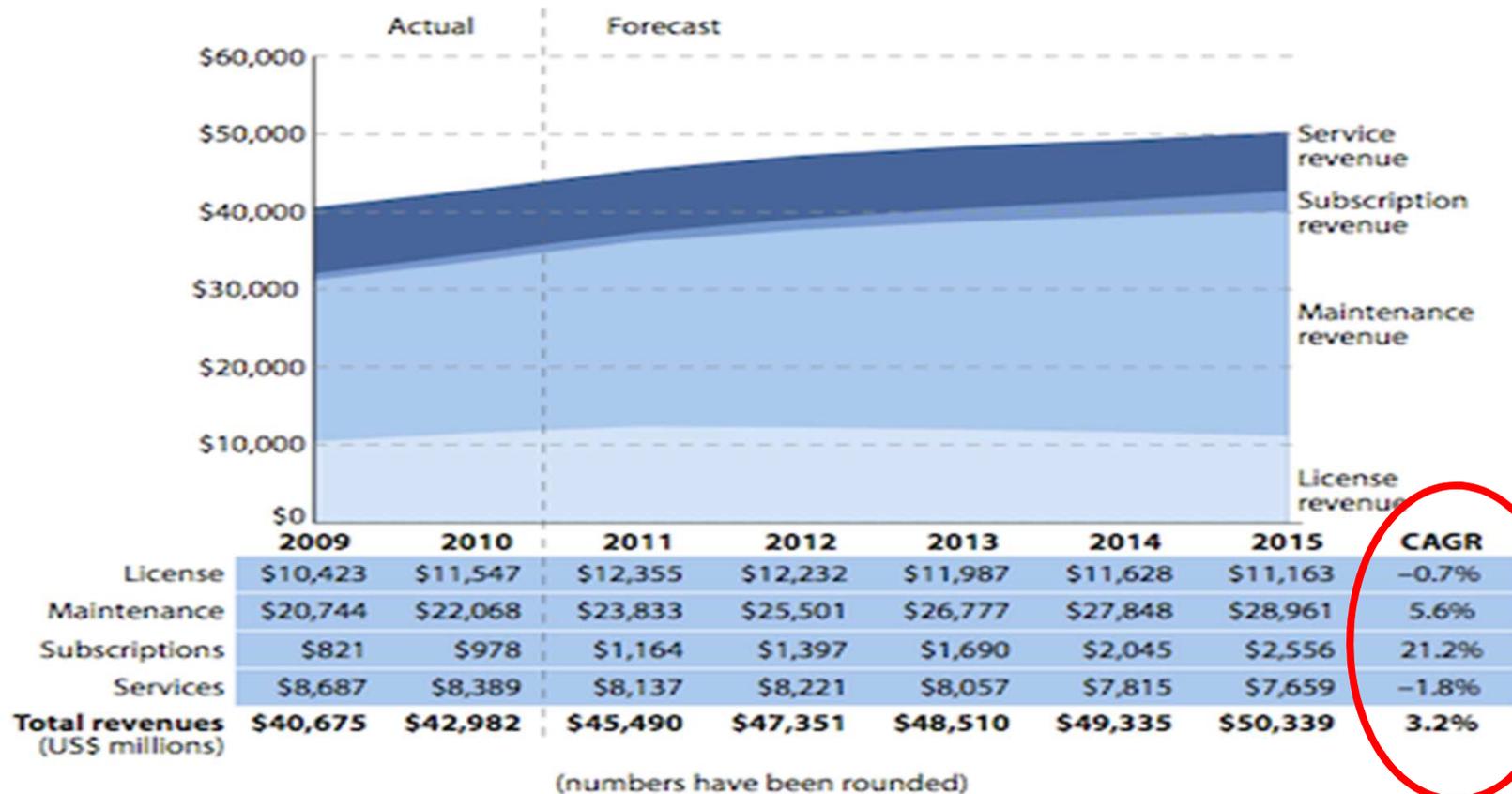
Table 1. SaaS Revenue Within Enterprise Software Sizing, 2011-2016 (Percent)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Customer Relationship Management	35	39	42	44	46	48
Enterprise Resource Planning	8	10	12	14	15	17
Project and Portfolio Management	17	20	26	29	31	32
Supply Chain Management	16	18	21	23	26	28
Total	12	13	15	17	18	20

Note: Dark green equals high level of SaaS adoption, and dark red equals low level of SaaS adoption.

Pour Forrester le SaaS pourrait atteindre \$50M en 2015

Figure 2 Forecast: Global ERP Market, 2011 To 2015



Source: Company reports and Forrester estimates

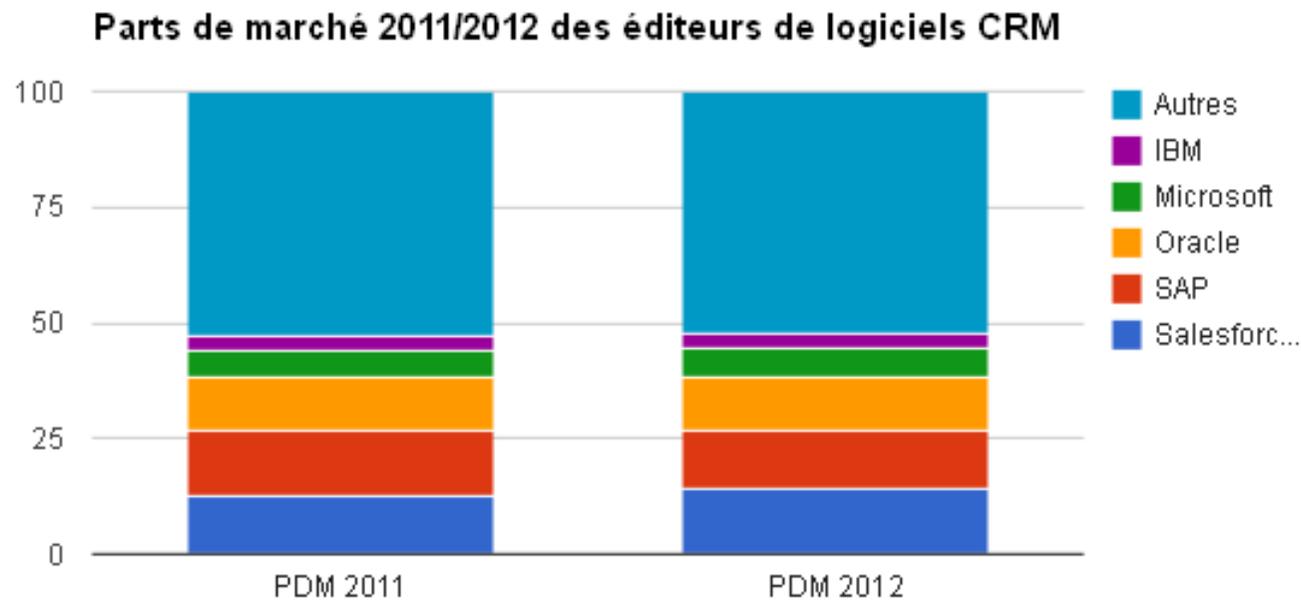
55901

Source: Forrester Research, Inc.



Les chiffres du CRM démontrent la force du modèle SaaS

- La montée du SaaS a challengé SAP et Oracle
- Salesforce est passé n°1 mondial du segment en 2012 (en 10 ans)



Source Gartner - via ZDNet.fr/chiffres-cles

Top 100 éditeurs – France

source: <http://www.truffle100.fr/>

- Marché très fragmenté (72 entreprises dans le Top 100 français ont un chiffre d'affaires inférieur à 30M€)
- Politique d'émergence de nouveaux acteurs: ingénieurs de haut niveau, soutien R&D via les crédits d'impôt, la qualité des infrastructures et start-ups innovantes.
- Mouvements de consolidation de certains secteurs



2012

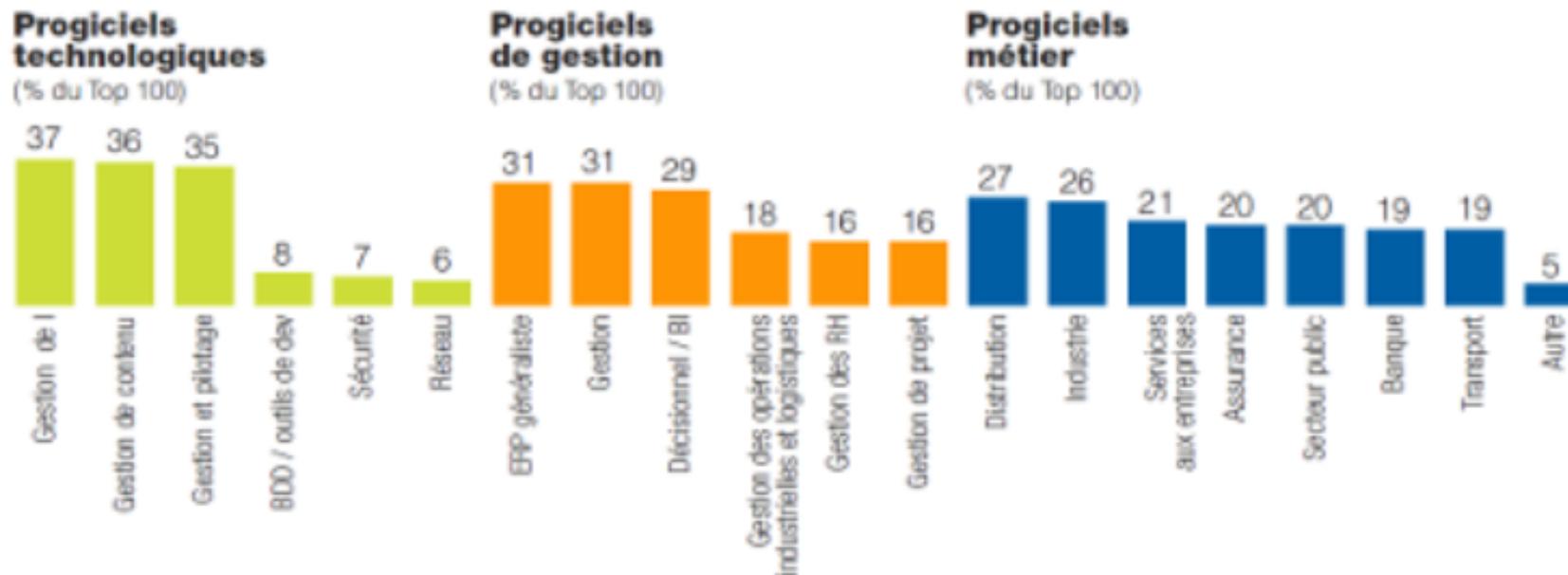
Palmarès des éditeurs de logiciels français

Rang	Entreprise	Région	CA édition 2012 ⁽¹⁾ millions d'€
1	DASSAULT SYSTEMES	IDF	1 853,4
2	SOPRA GROUP⁽¹⁾	IDF	350,7
3	MUREX	IDF	318,0
4	CEGEDIM	IDF	315,0 ⁽¹⁾
5	CEGID	RA	226,0

Avril 2014				CA édition 2013 millions d'€	CA total 2013 millions d'€	Effectif total 2013	Effectif R&D 2013
Rang	Entreprise	Société cotée	Région				
1	DASSAULT SYSTEMES		IDF	1 887,5	2 072,8	10 685	5 000
2	CEGEDIM ERP		IDF	448,8	(1)902,3	7 992	959 (2)
3	MUREX ERP		IDF	359	359	1 769	350
4	SOPRA		IDF	355,7	1 349	16 290	800
5	AXWAY		IDF	237,5	237,5	1 783	540
6	CEGID ERP		RA	233,6	259,9	2 077	551

Tendances pour les éditeurs du Truffle100 France

- 61% des éditeurs du Top 100 disent avoir une offre en mode **SaaS** (42 % en 2012)
- Types de progiciels dans le Top100



Truffle100 – Europe SAP leader européen

Rank	Company	Country of HQ location	Public	Software +Services 2013 (m€)	Total revenue 2013 (m€)	R&D employees 2013
1	SAP	DE		16 512.3	16 815.0	17804
2	DASSAULT SYSTEMES	FR		1 887.5	2 072.8	5000
3	SAGE	UK		1 522.6	1 602.8	1178
4	HEXAGON	SE		1 309.6	2 429.7	3204
5	WINCOR NIXDORF	DE		1 257.3	2 463.8	726
6	ASSECO GROUP	PL		1 063.0	1 400.6	3417
7	SOFTWARE AG	DE		856.5	972.7	998
8	DATEV	DE		752.8	803.0	1320
9	WOLTERS KLUWER	NL		720.9	3 565.0	2292
10	SWIFT	BE		580.2	618.0	485
11	UNIT4	NL		490.5	490.5	1383
12	VISMA	NO		484.6	826.7	637
13	CEGEDIM	FR		448.8	902.3	959
14	MISYS	UK		442.6	442.6	1100
15	SWISSLOG	CH		383.7	514.1	110
16	NIS (Northgate Information Solutions)	UK		383.3	804.9	608
17	ACISION	UK		359.8	359.8	250
18	GAD	DE		359.6	441.2	220
19	MUREX	FR		359.0	359.0	350
20	SOPRA GROUP	FR		355.7	1 349.0	800
21	QLIK	SE		354.3	354.3	275
22	TEMENOS	CH		352.3	352.3	503
23	COMPUGROUP HOLDING	DE		338.7	396.6	1301
24	FIDESSA	UK		328.7	328.7	334
25	GEMALTO	NL		323.6	2 388.6	1192
26	MICRO FOCUS	UK		322.5	322.5	320
27	IFS	SE		316.8	316.8	450
28	AVG TECHNOLOGIES	CZ		306.6	306.6	482
29	INVENSYS (now Schneider Electric)	FR		302.1	1 702.0	565
30	AVALOQ	CH		301.5	301.5	250
31	ESET	SK		301.4	301.4	350
32	SOPHOS	UK		294.2	294.2	550
33	CENTRIC	NL		284.6	511.3	148
34	AVEVA GROUP	UK		274.5	274.5	481
35	ZUCCHETTI	IT		273.0	315.0	1000
36	REPLY	IT		265.0	560.2	390
37	AXWAY	FR		237.5	237.5	540
38	CEGID	FR		233.6	259.9	551
39	SIMCORP	DK		225.1	225.1	448
40	CIVICA	UK		218.8	251.1	208

Exemple d'ERP « verticaux » dédiés à une filière industrielle: France

- **Cegid** généraliste très implanté dans le Retail
 - CA 2012 : 258 millions d'euros / Siège : Lyon (69) / 2000p
 - L'éditeur annonce avoir équipé 1 000 enseignes et 20 000 points de vente dont 7 000 à l'international.
- **Murex**, spécialiste de la Finance et la Bourse
 - CA 2012 : 310 millions d'euros / Siège : Paris / 300p
 - Affiche aujourd'hui plus de 200 clients et 35 000 utilisateurs dans le monde. Ses cibles : grands fonds spéculatifs, banques, entreprises, sociétés de gestion d'actifs et services publics du monde.
- **Lectra** et le filon du textile
 - CA 2012 : 198 millions d'euros / Siège : Paris (75) / 213p
 - Lectra cible plusieurs industries liées au textile : l'habillement et la mode, mais aussi l'automobile (sièges et intérieurs automobiles, airbags) ou l'ameublement.

Regard sur l'actualité ERP à fin

2011

- Oracle se renforce dans la gestion RH en mode cloud (20/12/2011)
- IBM en pince pour le Cloud analytique (16/12/2011)
- IBM renforce sa gamme de logiciels sociaux (05/12/2011)
- SAP va investir 2 milliards de dollars en Chine (16/11/2011)
- Cegid : le chiffre d'affaires issu du SaaS en croissance de 18,1% (14/10/2011)
- SAP CRM disponible sur le Cloud d'IBM (13/09/2011)

Regard sur l'actualité ERP à fin

2012

- “The End Of ERP” Forbes (9/02/2012)
- “ Air Force scraps massive ERP project after racking up \$1B in costs” (14/11/2012)
- ‘Quelle tendances pour les ERP ?’ (17/09/2012)
- Sage Adds Cloud, Usability Features To 100 ERP 2013 Release (20/12/2012)
- Ramco Launches ERP On Cloud And iPad In Australia (20/12/2012)
- Workday is the main threat to PeopleSoft
- Salesforce.com has also made an investment in Infor

Regard sur l'actualité ERP à fin

2013

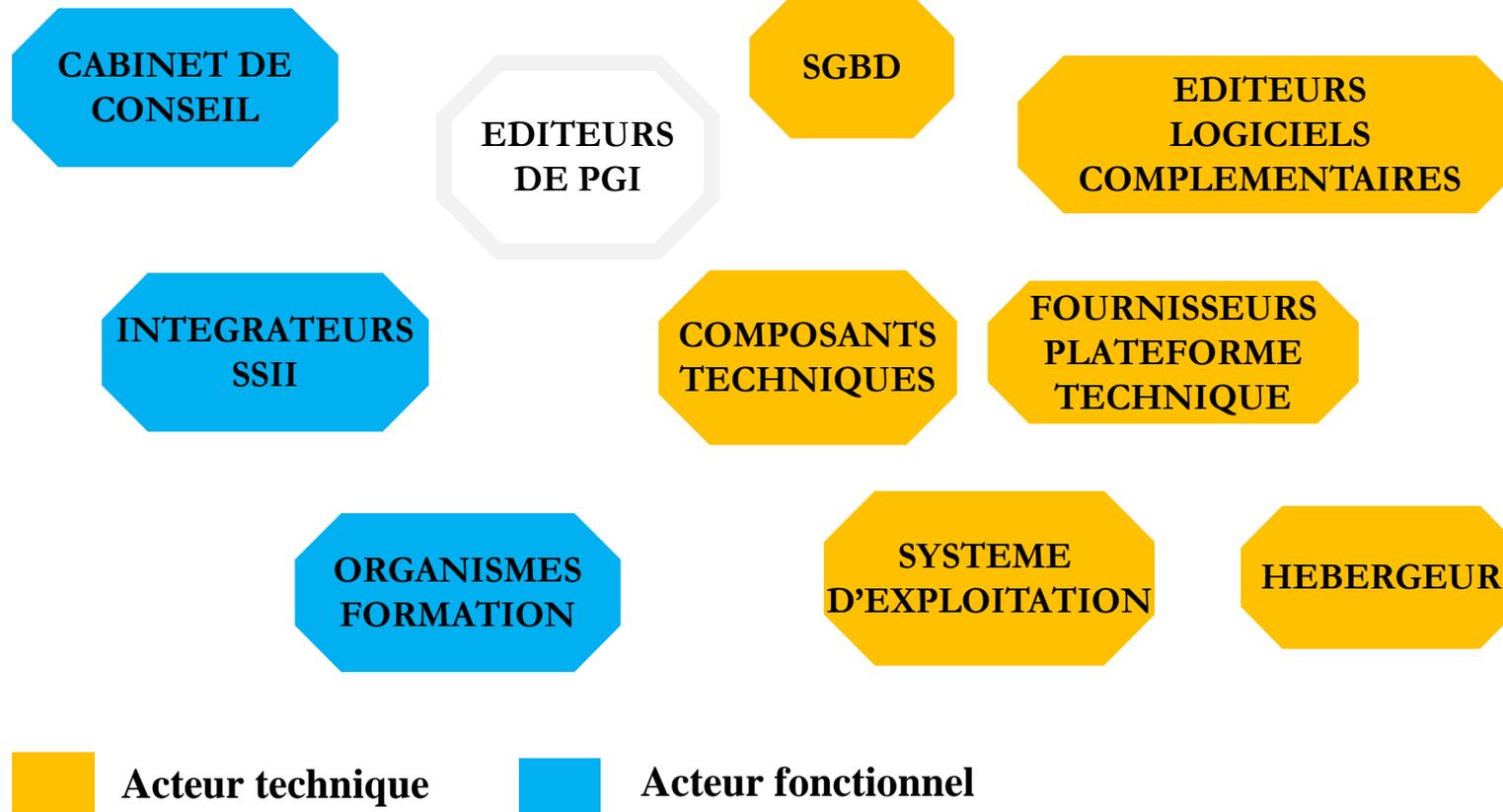
- The Days Of Brute Force ERP Are Over (27/12/13)
 - legacy ERP systems can no longer keep pace with their new business models.
- Troubling, Challenging 2014 ERP Predictions
- High-Tech Companies Failing in ERP Customer Experience Strategies, says IDC (Compuworld)
- Why You Shouldn't Buy a New ERP System (CFO)
- A Dozen Reasons You Do Not Need a New ERP System (toolbox.com)
- Why Integrating Big Data Analytics with ERP Is the Future of Retail
- A Look At Oracle's Database Division: SAP HANA Remains Threat
- What's Microsoft going to look like after Ballmer?
- SAP décrypte sa stratégie cloud public, privé et PaaS
- En Europe, SAP progresse toujours mais reste en retrait sur le cloud

Regard sur l'actualité ERP à fin

2014

- OpenERP, une solution Open Source bien adaptée aux PME
- Nouvelle version: Sage propulse X3 vers le cloud
- Divalto vend sa première licence illimitée
- SAP France : forte croissance de HANA et du cloud
- Oracle, SAP settle long-running TomorrowNow lawsuit
- Gartner Symposium: L'ERP est-il soluble dans les nouvelles technologies ?
- SAP cuts profit outlook as customers move to the cloud
- Accenture Awarded \$19.8 Million Contract to Enhance Navy Enterprise Resource Planning System
- Analytique: Tous les feux sont au vert pour l'analyse prédictive
- ERP dans le cloud • Où l'on reparle de Business ByDesign !

Les autres acteurs techniques et fonctionnels



Les autres acteurs techniques

- Intégrateurs (Accenture, CGI (ex Logica), CapGemini, Sopra, GFI, ...)
 - Paramétrage
 - Mise en œuvre technique
 - Développement des spécifiques
 - Interfaces avec le Système d'Information
- Constructeurs : partenariats avec les éditeurs
 - Serveur optimisés pour des ERP
 - Services de conseil (IBM Global Services, HP, ...)
 - Service d'intégration (IBM Globale Services, HP, ...)
 - Vecteur de croissance pour les ventes de matériel



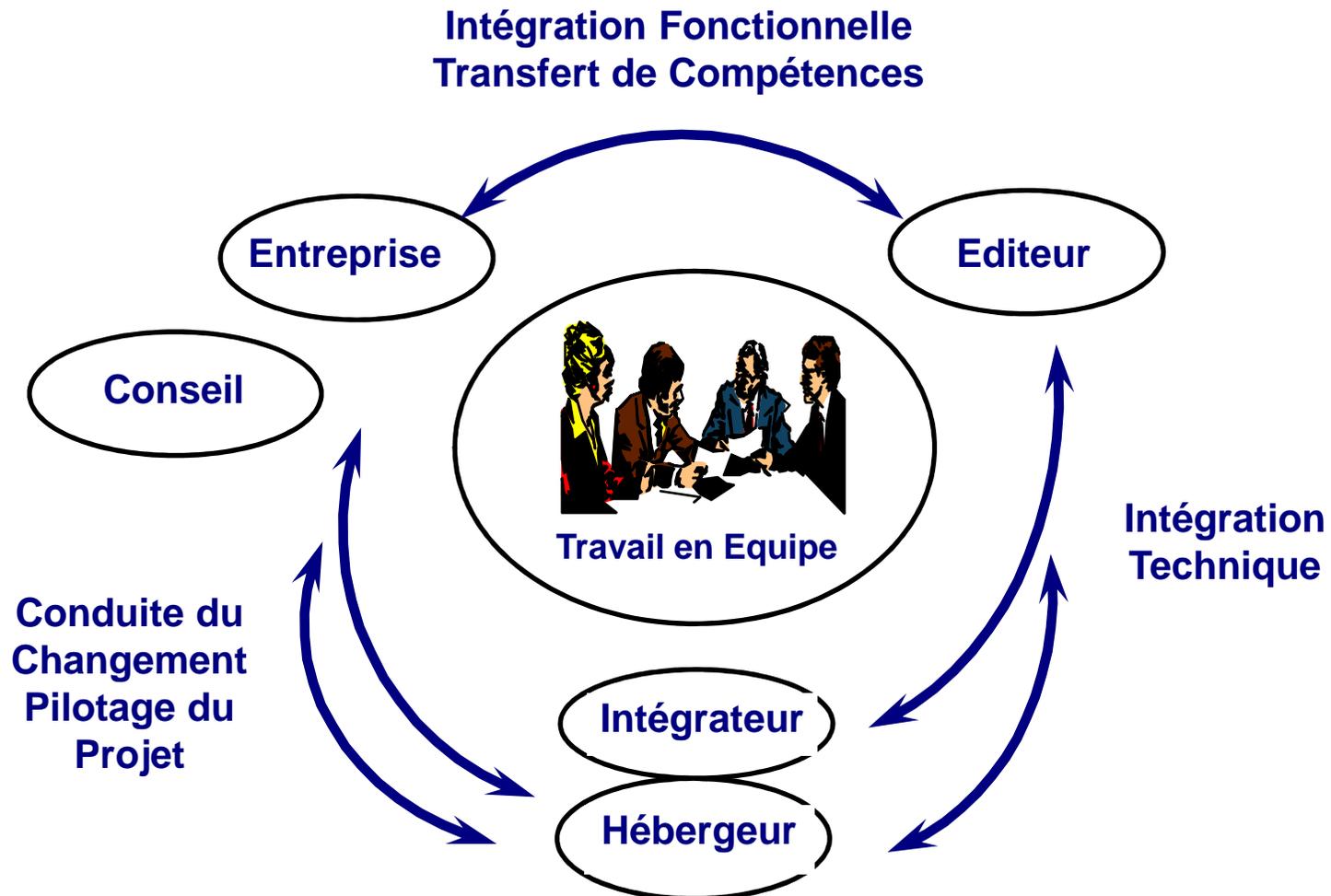
Les cabinets de conseil

- Proposent des prestations permettant l'accompagnement des entreprises pour réussir leur investissement ERP
 - Refonte des processus de l'entreprise
 - Formation au produit
 - Formation au métier (dans le cas où l'ERP implique son évolution)
 - Assistance à Maîtrise d'Ouvrage
 - Gestion de projet, gestion des risques
 - Conduite des changements



**SYNTEC Conseil
en Management**

L'écosystème des ERP: Le TRAVAIL EN EQUIPE est un élément clé dans la réussite de la mise en oeuvre



Un eco-système bouleversé par le “Cloud Computing”



ACTEUR	IMPACT DU CLOUD
EDITEURS	Investissements pour s'adapter à une architecture “multi-tenants” Revenus fixes (licenses) deviennent récurrents
CONSEIL	Intégrer les choix de stratégie Cloud
INTEGRATEURS	A t-on encore besoin d'intégrateurs ?
HEBERGEUR	Fournir les infrastructures publiques et privées pour héberger les applications. Nouveaux acteurs : opérateurs de télécoms
ENTREPRISE - DSI	Quitter son datacenter pour le Cloud
ENTREPRISE - UTILISATEURS	Désintermédiation possible de la DSI... mais pas souhaitable pour l'entreprise

Un ERP, combien ça coûte?

- Enquête ENSAM
- La licence ne participe qu'à 15% des coûts
- Ecart important entre grandes entreprises et TPE

Dépenses projet engagées	Fréquence
Moins de 0,3 Millions €	28 %
De 0,3 M€ à 0,61 M€	20 %
De 0,61 M€ à 1,5 M€	18,67 %
De 1,6 M€ à 7,6M€	25,33 %
De 7,7 M€ à 15,2 M€	2,67 %
De 15,3 M€ à 30,5 M €	1,33 %
De 30,6 M€ à 45,7 M €	4%

NB: Sujet qui sera développé dans la partie ROI

Part de revenus estimatifs pour chaque acteur sur la durée de vie

10%	Conseil	• Conseil, assistance MOA : 50.000 Euros
35%	Editeur	• Coûts d'acquisition du PGI : 150 000 Euros
55%	SSII	• Mise en place : 330 000 Euros
	SSII	• Assistance technique: 15 000 Euros
		• Formation : 50 000 Euros
		• Soit un Coût fixe initial : 545 000 Euros
		• Coût d'exploitation sur un an y compris serveur, maintenance, assistance, télécommunications: 150 000 Euros/an

Exemple simplifié de coût de projet SAP R/3 pour 100 utilisateurs

Coût annuel par utilisateur sur une durée de vie de 5 ans: 2590 Euros / an / Utilisateurs

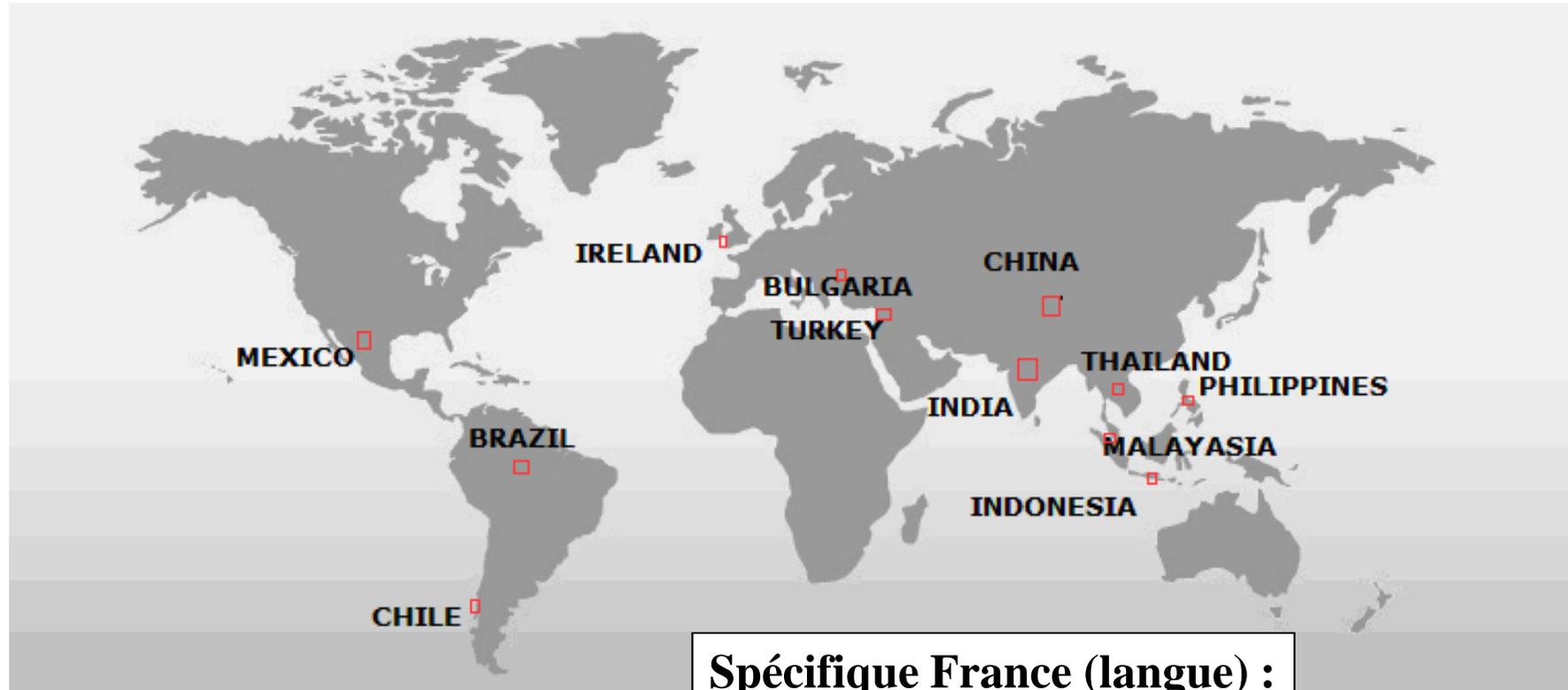
NB: les marges sont en ordre inverses

(Source: J-L Paucelle, Système d'information, Economica - 2008 + modifications)

OFFSHORE ET OUTSOURCING



Nearshore, offshore... destinations préférées

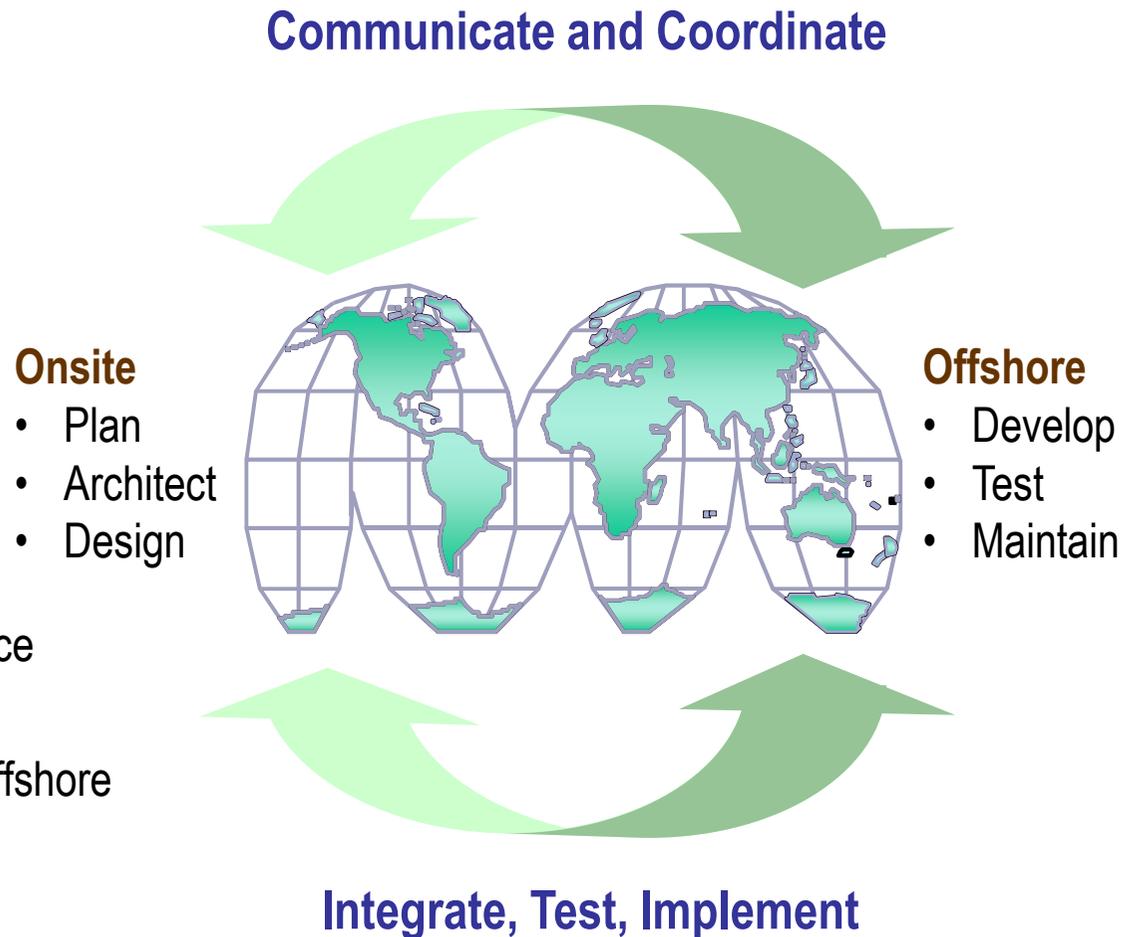


Spécifique France (langue) :

- Maroc
- Tunisie
- Roumanie

Le modèle de mise en place de l'ERP se réinvente à l'offshore

- Staff augmentation
- Development centers
 - Long term contracts
 - Joint ventures
 - Direct investment
- Offshore outsourcing
 - Custom development
 - Application management
 - Testing and Quality Assurance
- Global delivery model
 - On-site/off-site/near-shore/offshore
 - Hybrid business models



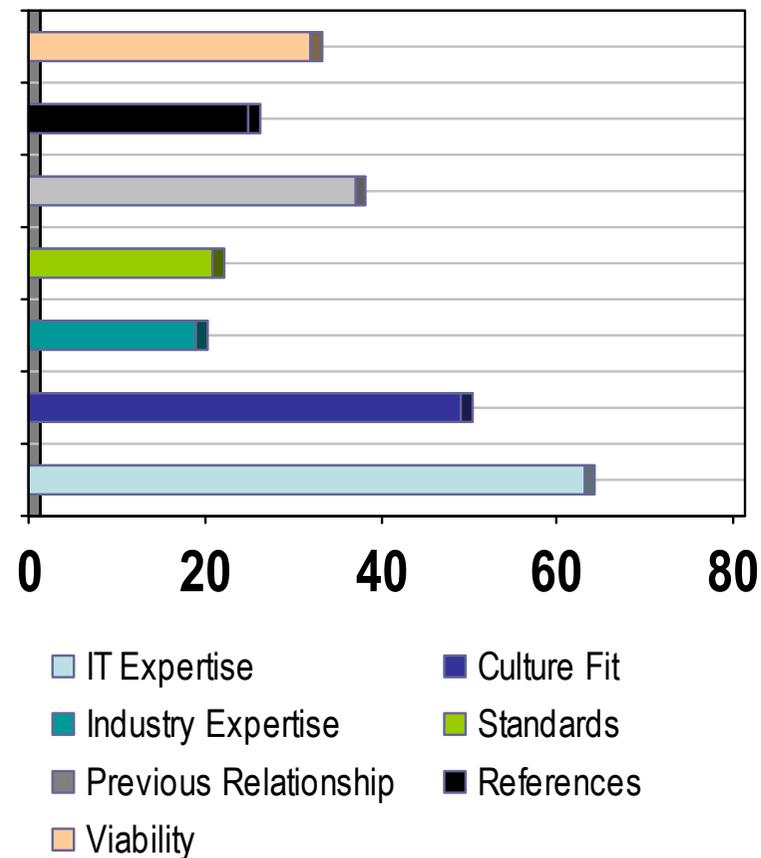
Source Aberdeen

Les critères de choix de l'offshore

- Primary reason for choosing offshore option
 - Costs reduction: 53%
 - Resource Issues: 22%
 - Time to market: 16%
 - Specific expertise: 7%
 - Other: 2%
- Offshore is a given for companies citing costs
- Large enterprises most focused on cost reduction
- Importance of “networking” and “IT diaspora”

Source: Aberdeen Group, September 2002

Client selection criteria



L'étude des pays (et des risques) est à actualiser régulièrement

Through 2012, India will continue to respond effectively to growing country competition and will retain its leadership position as a destination for offshore application services delivery.



ANALYSIS

Table 1 provides a summary of Gartner's rating of India, based on our 10 key criteria.

Table 1. India: Outsourcing Rating

Criterion	Rating
Language	Very good
Government Support	Excellent
Labor Pool	Excellent
Infrastructure	Fair
Educational System	Very good
Cost	Very good
Political and Economic Environment	Very good
Cultural Compatibility	Good
Global and Legal Maturity	Very good
Data and Intellectual Property Security and Privacy	Good

Source: Gartner (October 2008)



Figure 1 shows India's location and time zone difference, as compared with selected cities.

Sites pour poursuivre la recherche d'informations générales sur le SI

Site de référence du cours ERP PGI:

<http://sites.google.com/site/erppggi>

Sites / blogs sur l'actualité des ERP

- <http://www.inside-erp.com>
- <http://erp-infos.com>

Actualités sur le système d'information :

- <http://www.zdnet.fr>
- <http://www.cio.com>
- <http://www.01net.com>
- <http://www.lemondeinformatique.fr>
- www.guideinformatique.com

Salons sur les ERP et solutions logicielles :

- <http://www.groupesolutions.fr>

