



ÉCOLE
CENTRALE LYON

Formation e-Business

Henri ANADON



E-BUSINESS DEVELOPMENT

Janvier 2011

PLAN

SYSTÈMES D'INFORMATIONS BASE DE DONNEES, ERP

Systèmes d'informations

Bases de données

ERP (Enterprise resource planning)

DONNEES STRATEGIQUES*

Datamining : Définition, état de l'art, les logiciels

Scoring : Définition, état de l'art

Géomarketing : Les bases de données de géomarketing, les logiciels, les sociétés de services...

STRATEGIES CLIENTS*

Recherche Internet clients : Les sites de recherche, La recherche financière, Indicateurs de défaillance, Cartographie des groupes, recherche des filiales et sociétés rattachées

CRM (Customer RelationShip Management) : Définition, historique, état de l'art, les logiciels

STRATEGIES FOURNISSEURS

Recherche Internet fournisseurs : La recherche financière, Indicateurs de défaillance

e-sourcing : Recherche de fournisseurs, les plates-formes de e-sourcing, les enchères

e-procurement : Les plates-formes d'e-procurement, l'EDI internet, ...

SRM (Supplier Relationship Management) : Définition, historique, état de l'art, les logiciels

SYSTEME D'INFORMATION

e-ERP (Enterprise resource planning) : Définition, historique, état de l'art, les logiciels

e-SCM (Supply chain management) : Définition, historique, état de l'art, les logiciels

* 1^{ère} partie

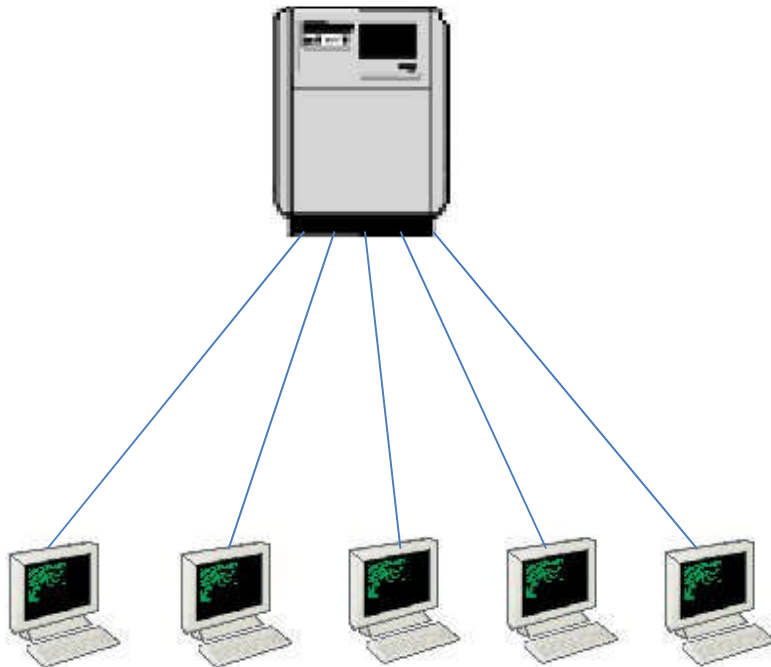
SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI



INTERNET ET SYSTÈMES D'INFORMATION

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

MAINFRAME



Les premiers réseaux informatiques sont architecturés autour d'un ordinateur central appelé « mainframe ».

Le mainframe représente ainsi un ordinateur central de grande puissance chargé de gérer les sessions utilisateurs des différents terminaux connectés

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI



MAINFRAME

IBM System/390



Les 20 entreprises les plus profitables du monde		
Rang	Nom	Bénéfices 2010 (en milliards de \$)
1	Nestlé	32,843
2	Gazprom	31,894
3	Eocon Mobil	30,46
4	Industrial & Commercial Bank of China	24,398
5	Royal Dutch Shell	20,127
6	China Construction Bank	19,92
7	AT&T	19,864
8	Petrobras	19,184
9	Chevron	19,024
10	Microsoft	18,76
11	Petronas	17,479
12	J.P. Morgan Chase & Co.	17,37
13	Vale	17,264
14	Wal-Mart Stores	16,389
15	Bank of China	15,425
16	International Business Machines	14,833
17	China National Petroleum	14,366
18	Rio Tinto Group	14,324
19	Agricultural Bank of China	14,015
20	Apple	14,013

Source : Fortune

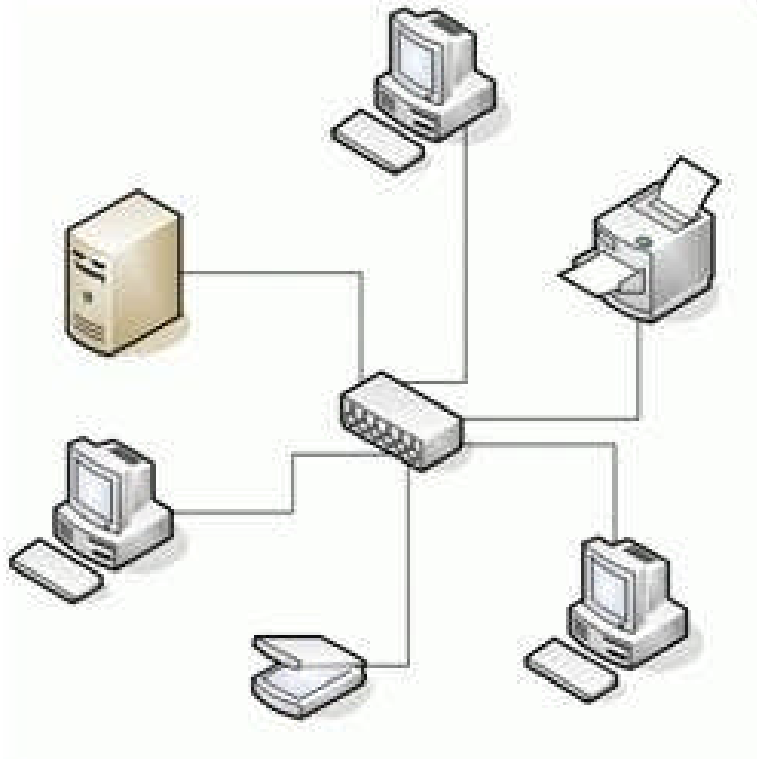
Les 20 plus grandes entreprises du monde, par le nombre d'employés		
Rang	Nom	Nombre d'employés
1	Wal-Mart Stores	2 100 000
2	China National Petroleum	1 674 541
3	State Grid	1 564 000
4	China Post Group	860 200
5	Hon Hai Precision Industry	836 000
6	Sinopec Group	640 535
7	U.S. Postal Service	627 798
8	China Telecommunications	493 919
9	Carrefour	471 755
10	Agricultural Bank of China	444 447
11	Compass Group	428 202
12	International Business Machines	426 751
13	Deutsche Post	418 946
14	Aviation Industry Corp. of China	404 042
15	Siemens	402 700
16	United Parcel Service	400 600
17	McDonald's	400 000
18	Volkswagen	399 381
19	Industrial & Commercial Bank of China	397 339
20	Gazprom	393 000

Source : Fortune

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI



RESEAU CLIENT/SERVEUR : **LAN** (*Local Area Network*)



Présentation de l'architecture d'un système client/serveur.

Cela signifie que des **machines dites clientes** faisant partie du réseau, contactent un **serveur** (une machine généralement puissante, en terme de capacités d'entrée-sortie) qui leur fournit des **services**.

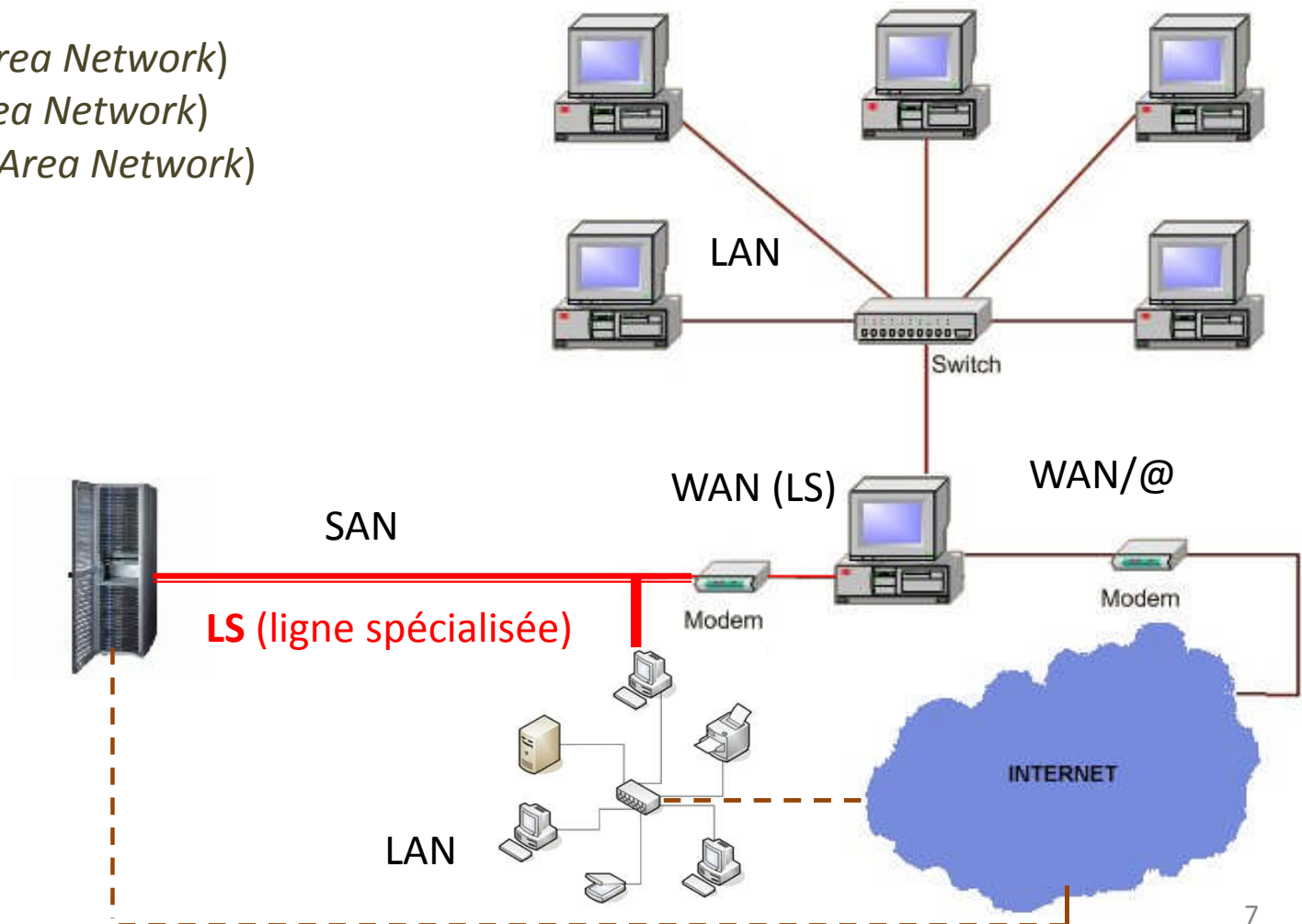
Ces services sont des programmes, des applications, des fichiers informatiques.

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI



RESEAU CLIENT/SERVEUR ETENDU & CONNEXION INTERNET

WAN (*Wide Area Network*)
LAN (*Local Area Network*)
SAN (*Storage Area Network*)



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

RESEAU FULL INTERNET (CLOUD COMPUTING)

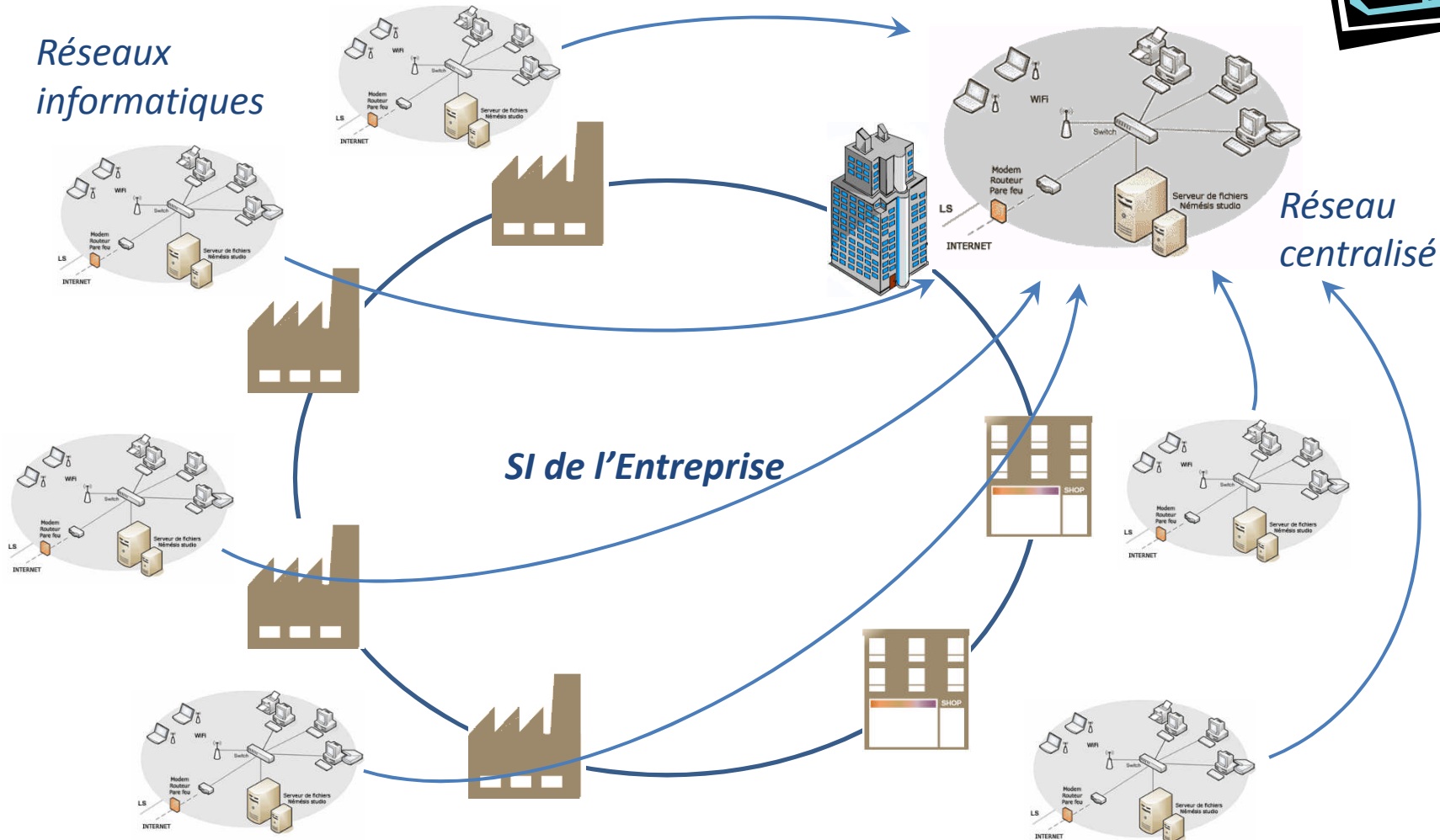


SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LE SYSTÈME D'INFORMATION



Réseaux
informatiques



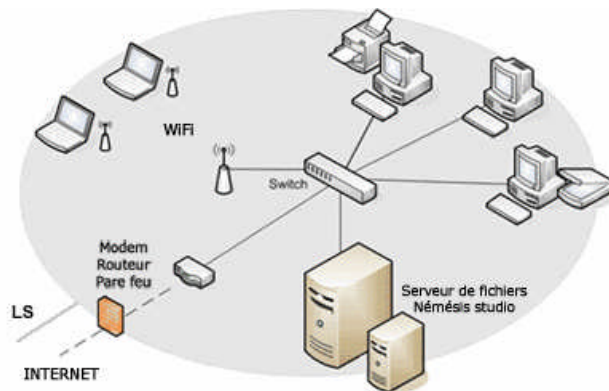
SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LE SYSTÈME D'INFORMATION



USINES

GPAO



ACHATS MATIERES PREMIERES

GESTION DES STOCKS

ACHATS OUTILLAGES
ET MATERIELS DE PRODUCTION



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LE SYSTÈME D'INFORMATION



MAGASINS

GESTION COMMERCIALE

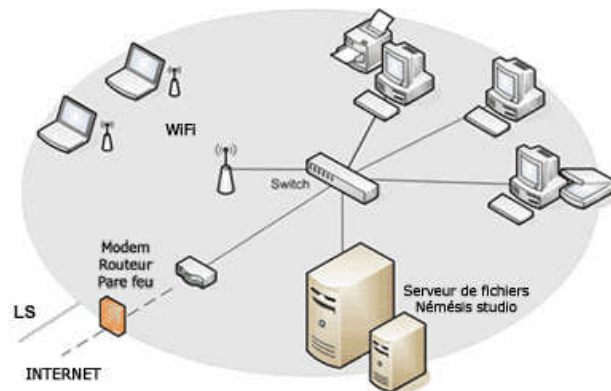
VENTES PRODUITS

ANIMATIONS DES VENTES

GESTION STOCKS MAGASIN

GESTION DEMANDE CLIENTS

GESTION DES LIVRAISONS



SAV



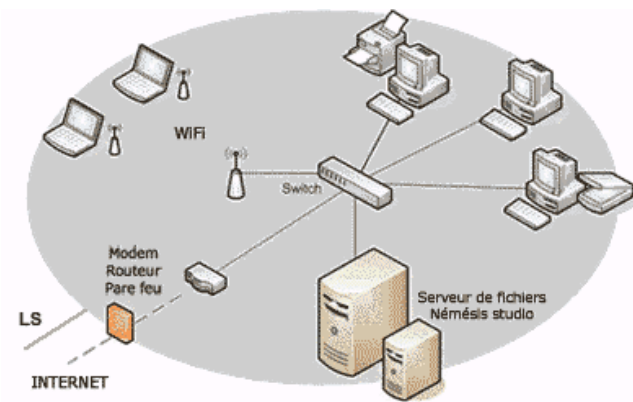
SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LE SYSTÈME D'INFORMATION



SIEGE

COMPTABILITE / GESTION



DIRECTION GENERALE

DIRECTION FINANCIERE

DIRECTION COMMERCIALE

DIRECTION MARKETING

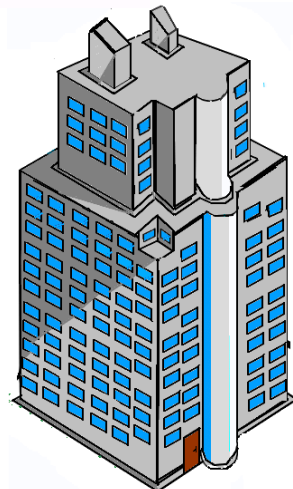
DIRECTION DES ACHATS

DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES

DIRECTION DES SI

DIRECTION JURIDIQUE

...



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI



BASES DE DONNEES

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES

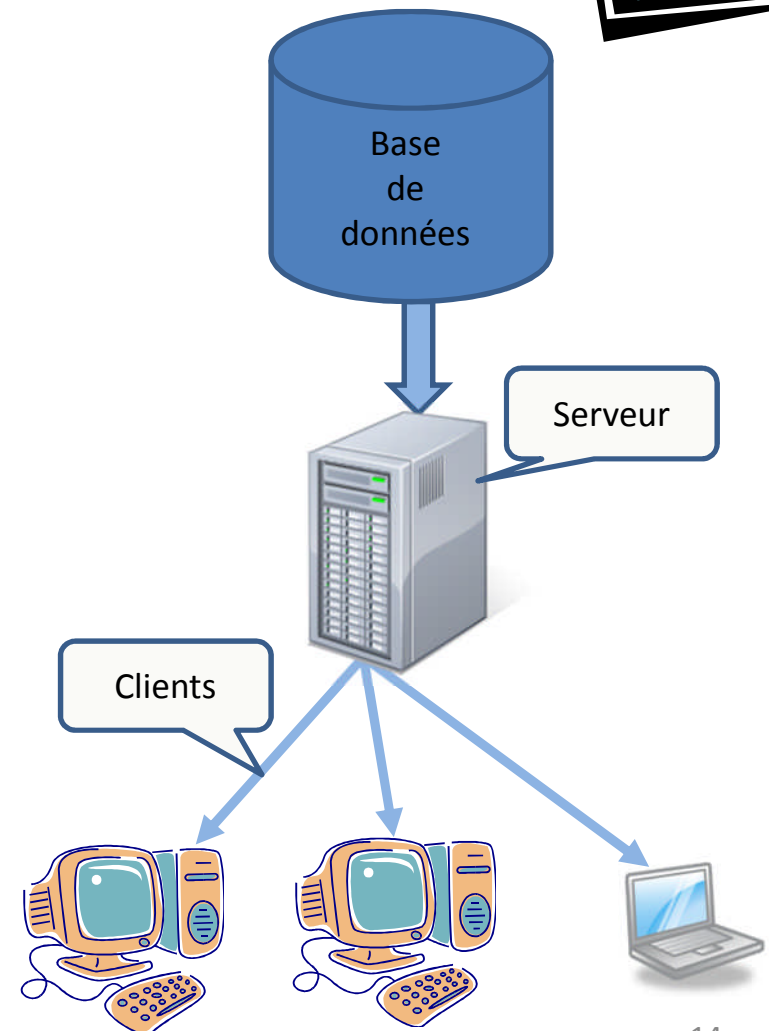


Une base de données (*database* en anglais) est une application informatique dans laquelle il est possible de stocker des données de façon structurée et avec le moins de redondance possible.

Ces données doivent pouvoir être utilisées par des utilisateurs multiples.

Ainsi, la notion de base de données est généralement couplée à celle de réseau.

On parle généralement de système d'information pour désigner toute la structure regroupant les moyens mis en place pour pouvoir partager des données.



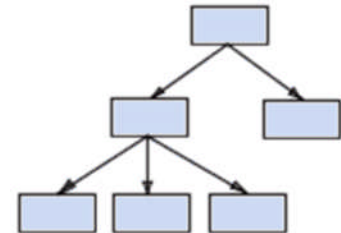
SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES

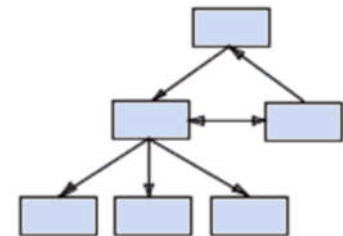


Les bases de données sont apparues à la fin des années 60, à une époque où la nécessité d'un système de gestion de l'information souple se faisait ressentir. Il existe cinq modèles de base de données, différenciés selon la représentation des données qu'elle contient :

le modèle hiérarchique : les données sont classées hiérarchiquement, selon une arborescence descendante. Ce modèle utilise des pointeurs entre les différents enregistrements. Il s'agit du premier modèle de base de données



le modèle réseau : comme le modèle hiérarchique ce modèle utilise des pointeurs vers des enregistrements. Toutefois la structure n'est plus forcément arborescente dans le sens descendant

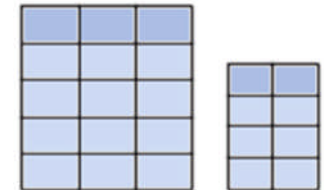


SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



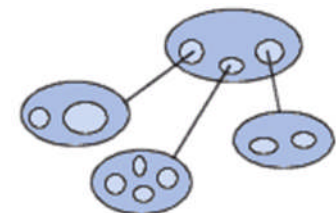
le modèle relationnel (SGBDR, *Système de gestion de bases de données relationnelles*) : les données sont enregistrées dans des tableaux à deux dimensions (lignes et colonnes). La manipulation de ces données se fait selon la théorie mathématique des relations



le modèle déductif : les données sont représentées sous forme de table, mais leur manipulation se fait par calcul de prédicats



le modèle objet (SGBDO, *Système de gestion de bases de données objet*) : les données sont stockées sous forme d'objets c'est-à-dire de structures appelées *classes* présentant des données membres. Les champs sont des instances de ces classes



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI
LES BASES DE DONNEES



A la fin des années 90 les bases de données les plus répandues sont les bases relationnelles

SGBDR

Ou plus simplement

SGBD* (tout court)

(aujourd'hui plus de 98 % du marché)

**SGBD: Système de gestion de base de données*

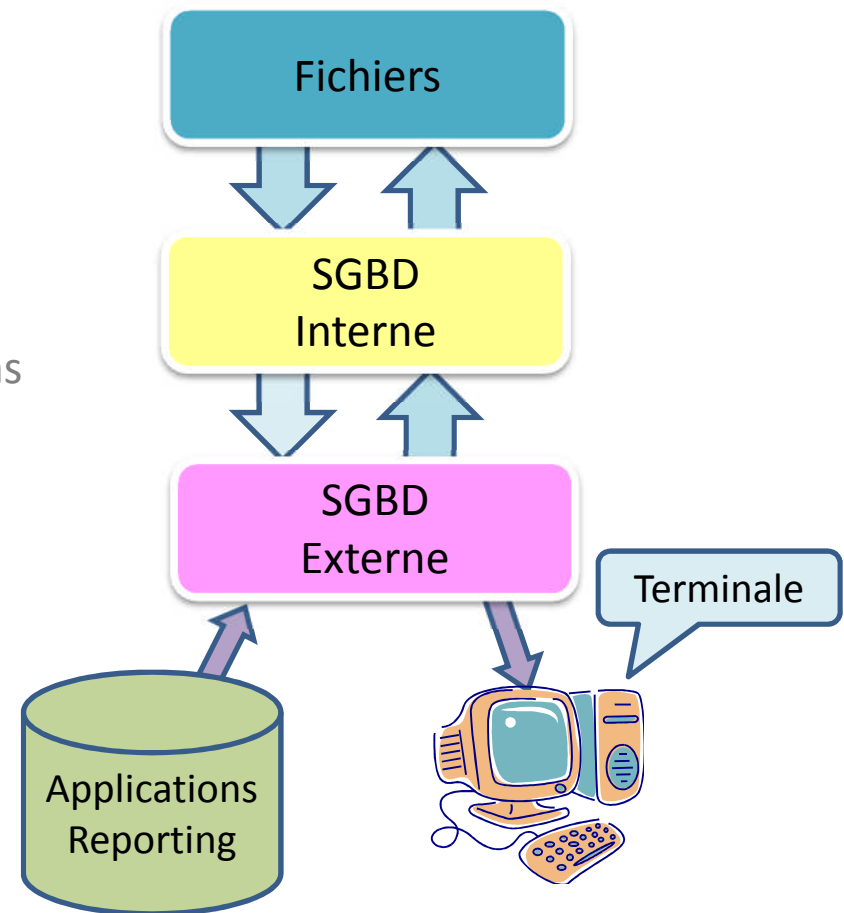
SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Le SGBD peut se décomposer en trois sous-systèmes :

- ☐ **le système de gestion de fichiers :**
Permet le stockage des informations
- ☐ **le SGBD interne :**
Gère l'ordonnancement des informations
- ☐ **le SGBD externe :**
Représente l'interface avec l'utilisateur



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



SQL le langage des base de données

SQL (*Structured Query Language*) que l'on peut traduire par « *Langage de requêtes structuré* » est à la fois :

- ☐ Un langage de définition de données (LDD, ou en anglais DDL *Data Definition Language*)
- ☐ Un langage de manipulation de données (LMD, ou en anglais DML, *Data Manipulation Language*)
- ☐ et un langage de contrôle de données (LCD, ou en anglais DCL, *Data Control Language*)

Pour les bases de données relationnelles.

Le modèle relationnel a été inventé par «Edgar Frank Codd» (Directeur de recherche du centre IBM de San José) en 1970, suite à quoi de nombreux langages ont fait leur apparition, IBM Sequel (Structured English Query Language) en 1977, IBM Sequel/2, IBM System/R, IBM DB2

Ce sont ces langages qui ont donné naissance au standard SQL, normalisé en 1986 par l'ANSI pour donner SQL/86. Puis en 1989 la version SQL/89 a été approuvée. La norme SQL/92 a désormais pour nom SQL 2.

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Le marché des SGBD

5 principaux acteurs (91,9% du marché)

24 milliards de \$ en 2008

Croissance +9,4% pour 2008 selon IDC

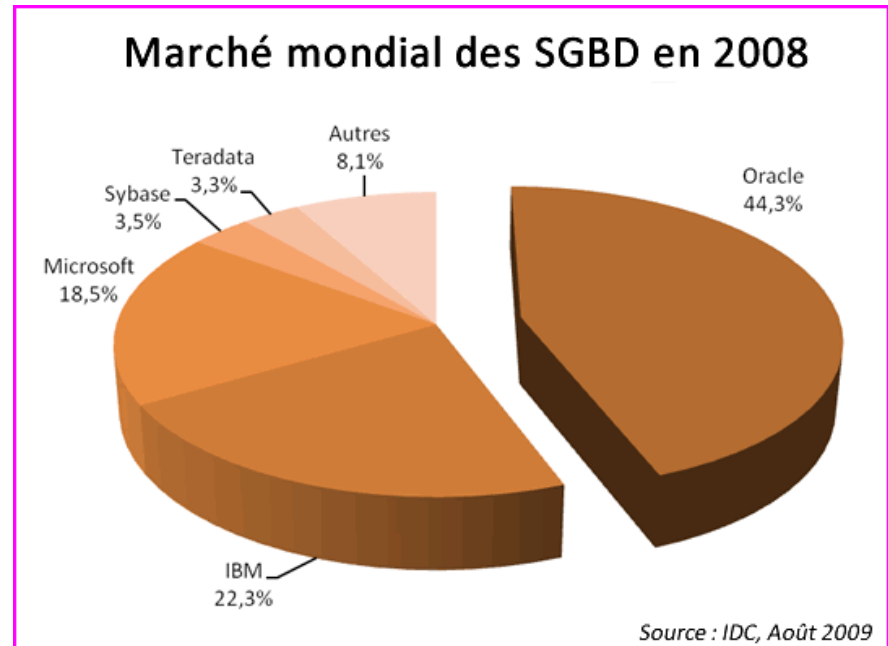
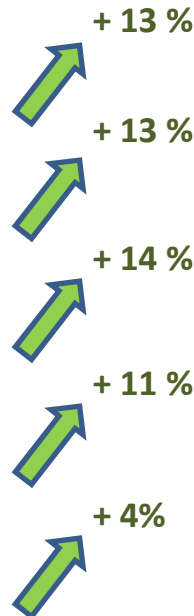
Oracle part de marché : 44,3%

IBM part de marché : 22,3%

Microsoft part de marché : 18,5%

Sybase part de marché : 3,5%

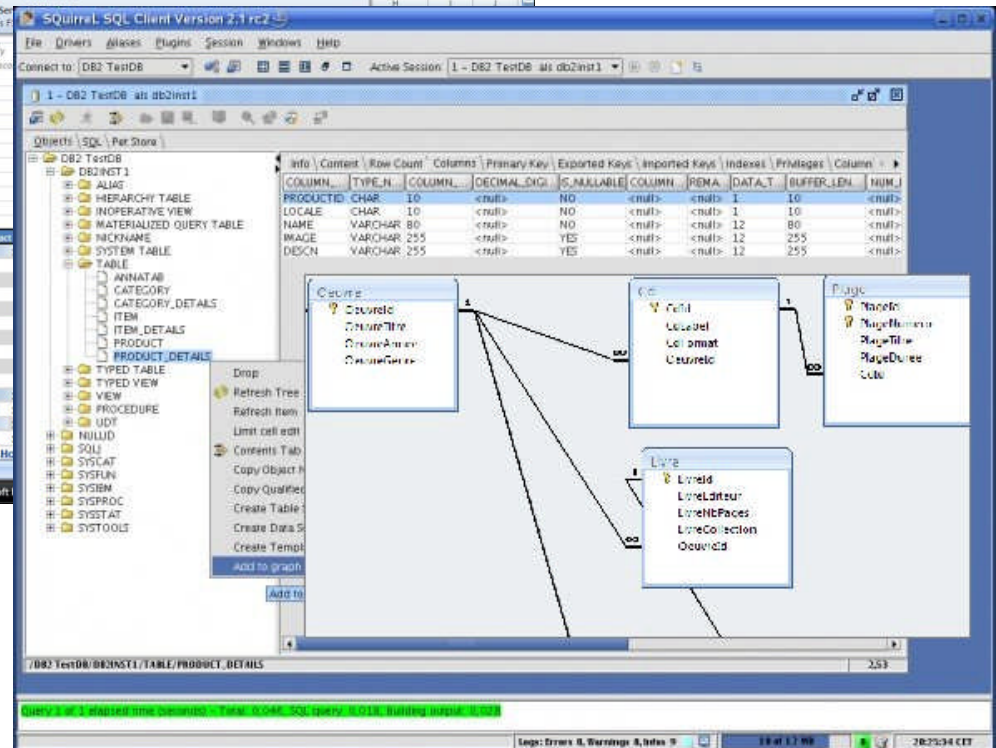
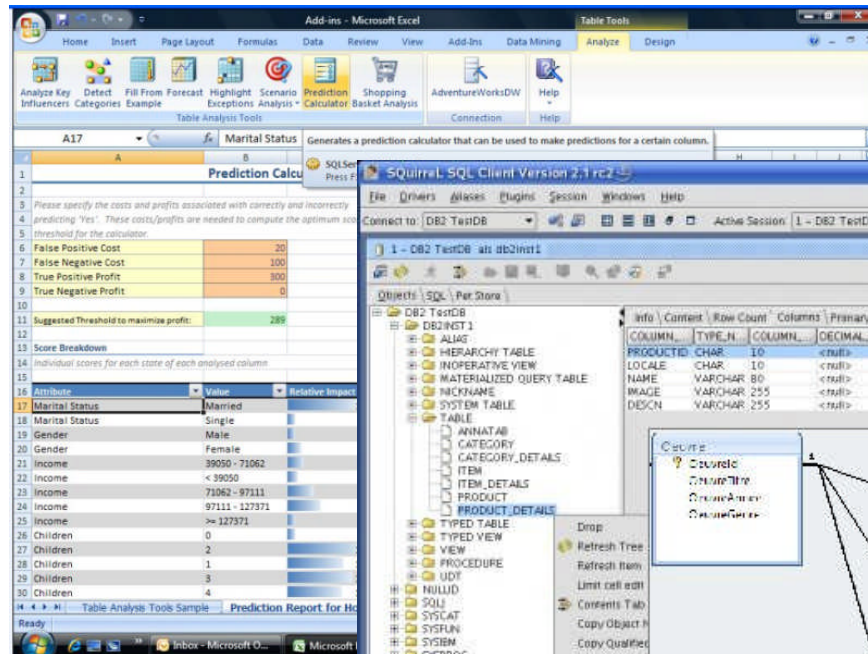
Téradata part de marché : 3,3%



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES

Oracle (Oracle 11g)

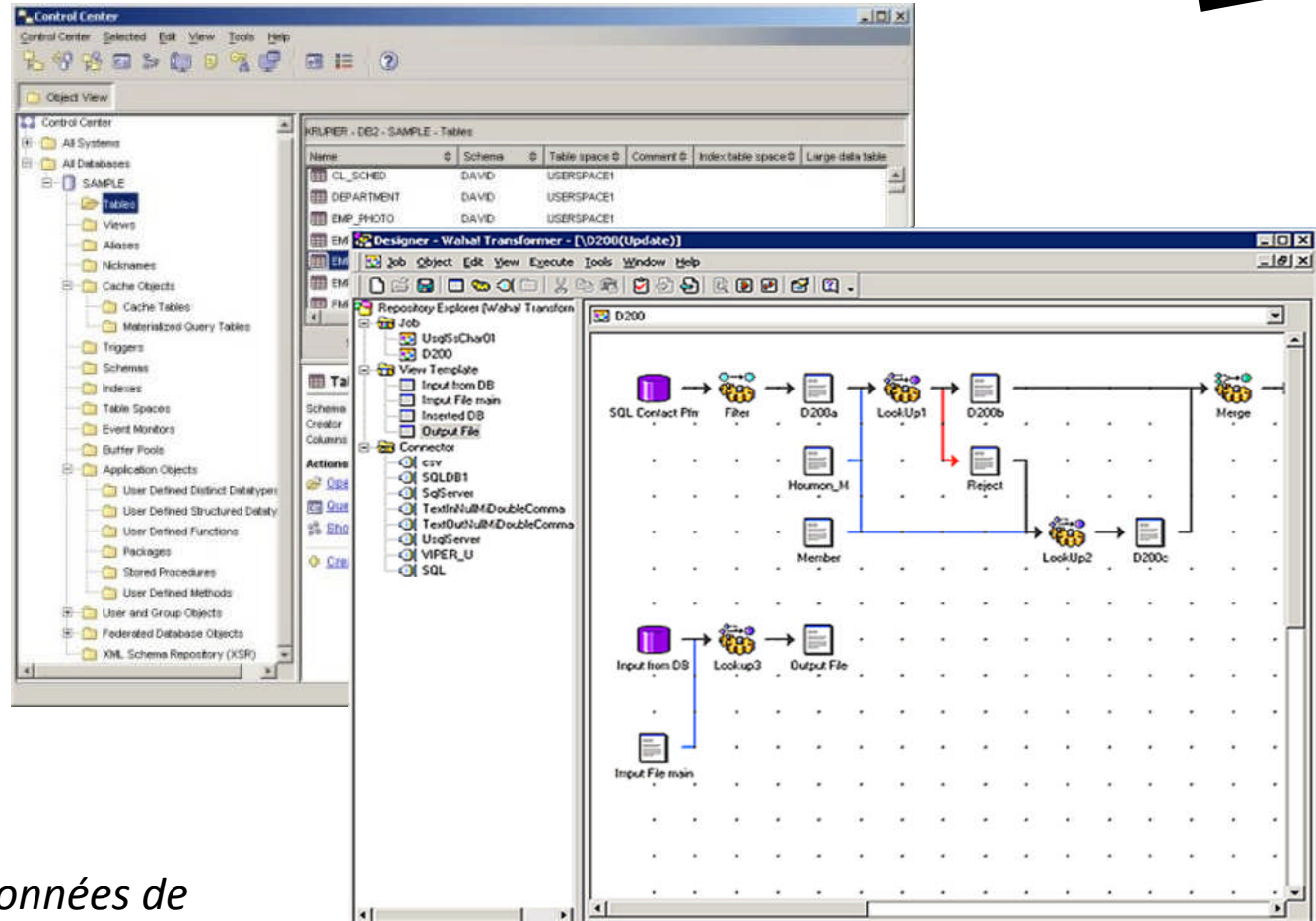


SGBD : Base de données de production centaines Gigaoctets

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES

IBM (DB2 9.7)

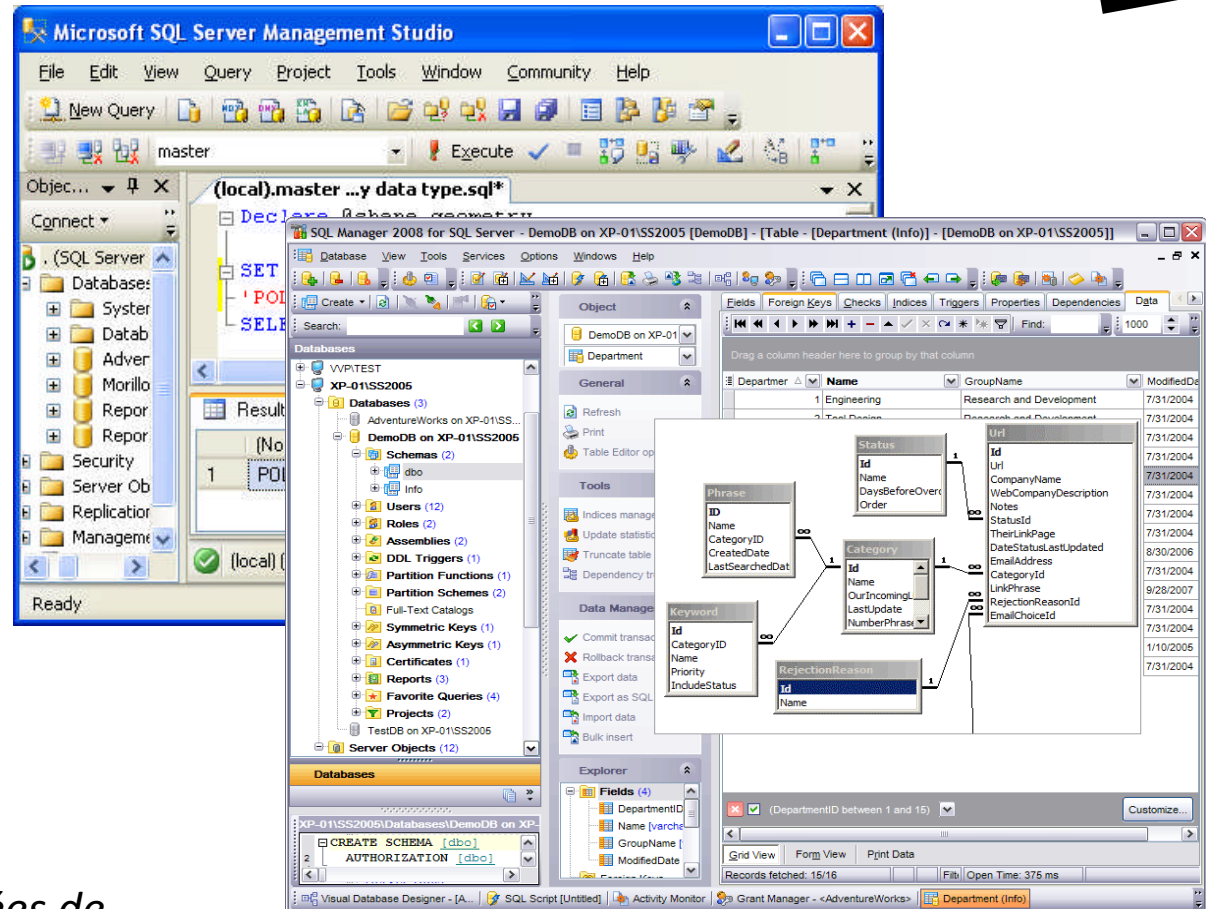


*SGBD : Base de données de
production centaines Gigaoctets*

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES

Microsoft (SQL server 2008 R2)

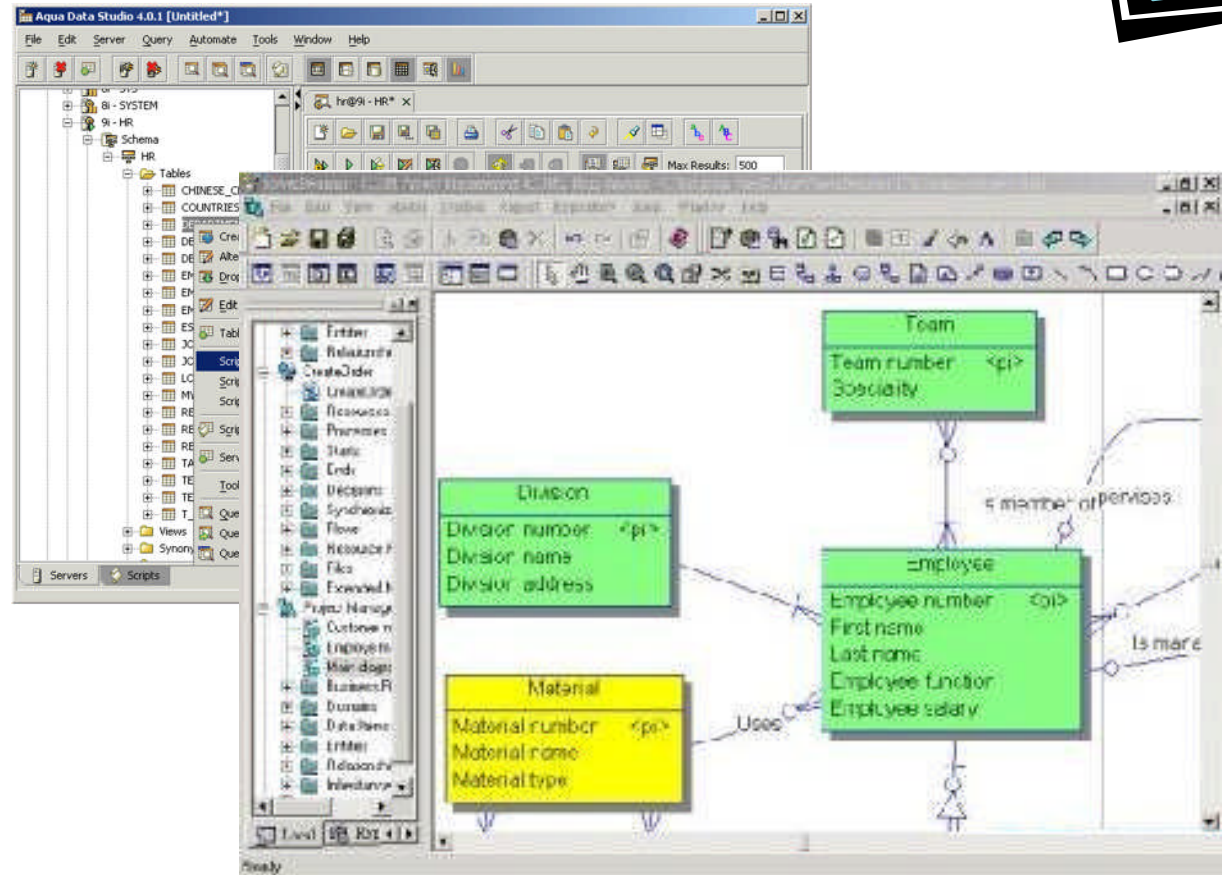


*SGBD : Base de données de
production centaines Gigaoctets*

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES

SYBASE (IQ)

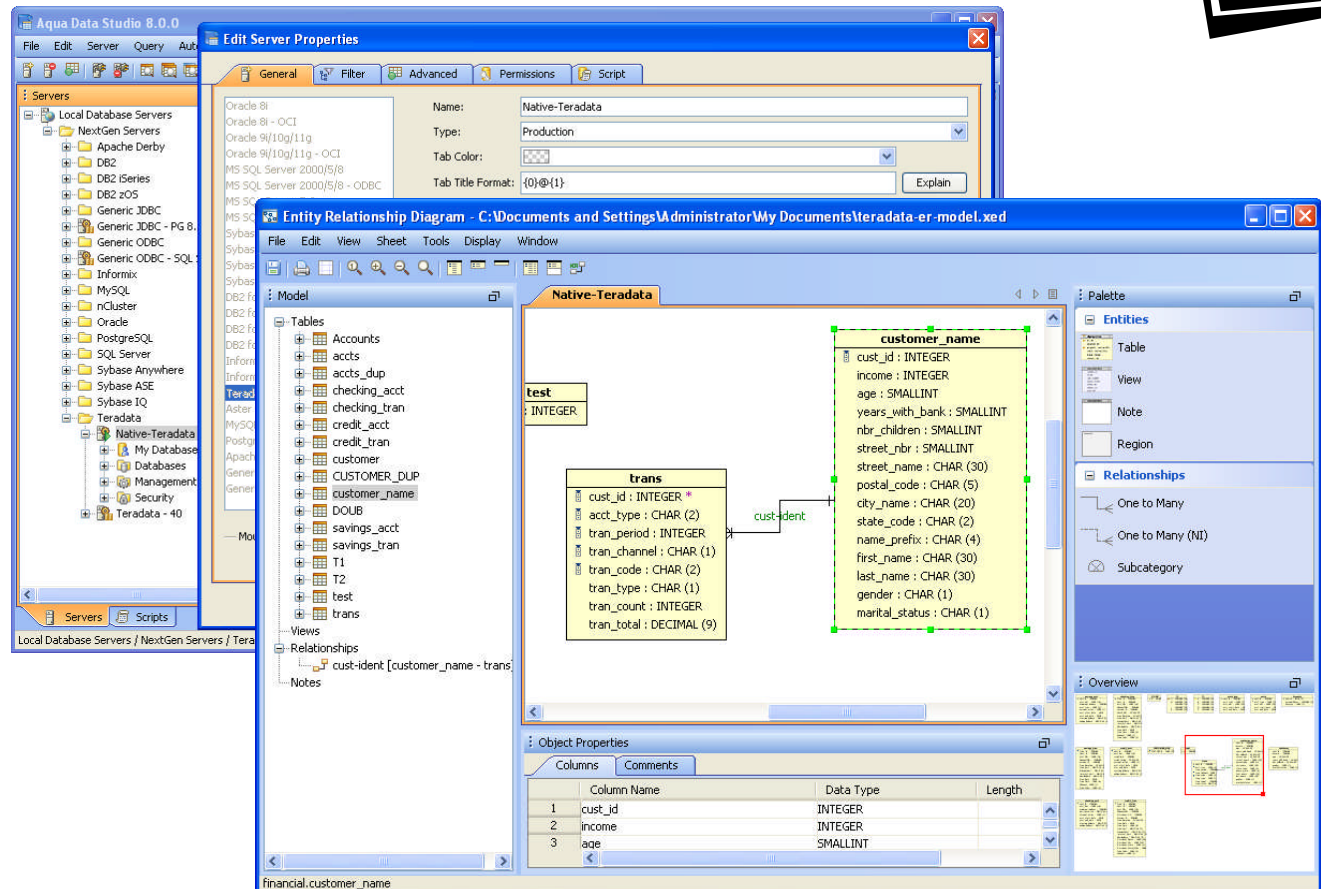
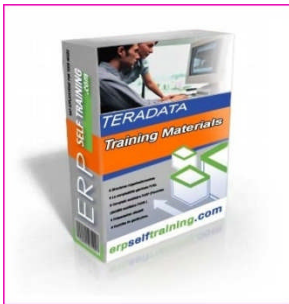


SGBD : Base de données de production certaines Gigaoctets

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES

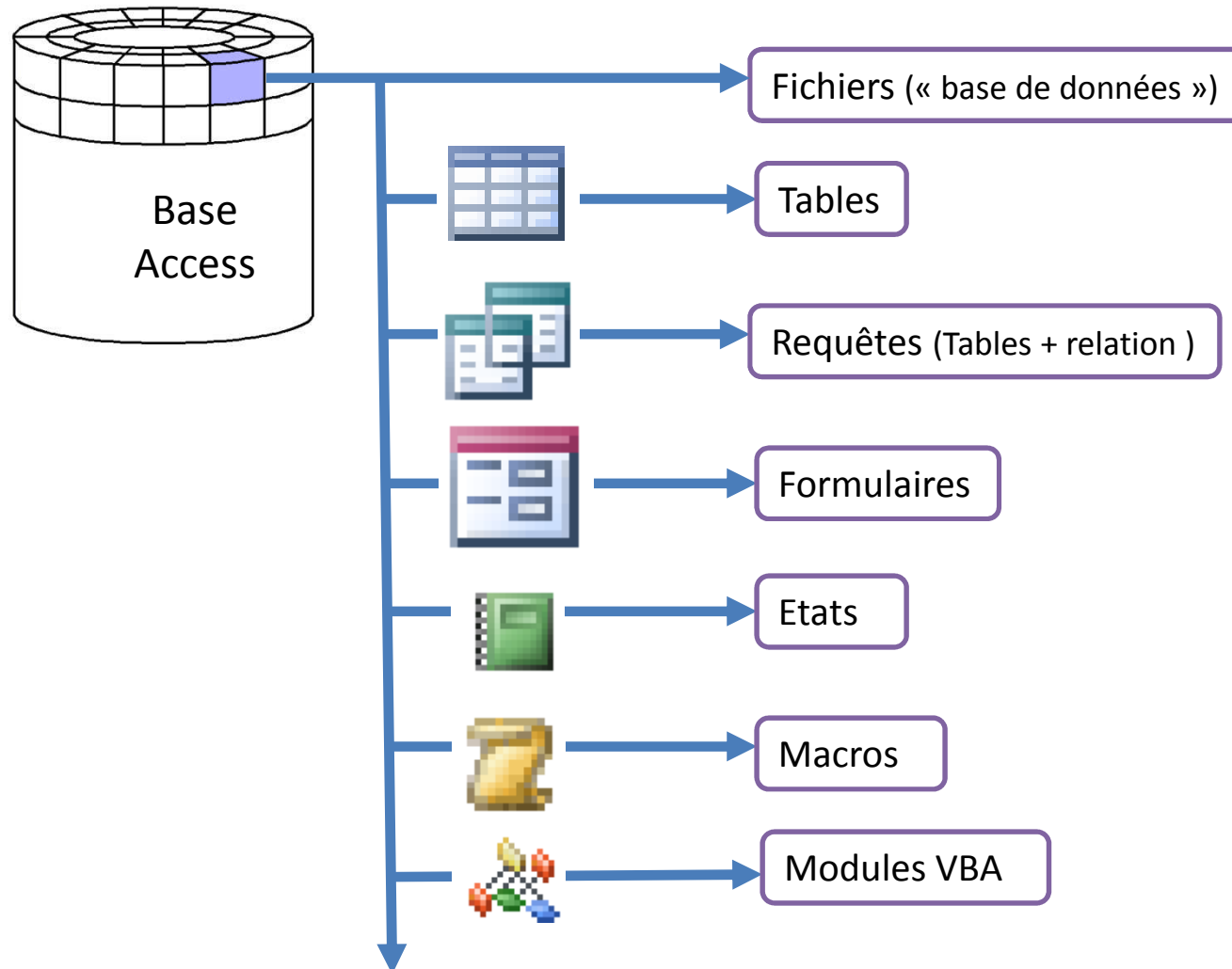
TERADATA (Teradata13)



Data Warehouse : Entrepôts de données Téraoctets (pétaoctets ?)

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES : Exemple base de données ACCESS



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Création d'une base de données par importation de données Excel (suite)

Microsoft Access - CINET_etape3 : Base de données (Access 2007)

Mode Feuille de données

N°client	raison socia	adresse	code postal	ville	telephone	fax	siret
1	ABC MINET	25 RUE LOUIS	42405	ST CHAMOND	0477221919	0477225643	377915251000
2	ABCD INTERNA	4 RUE DES CAR	91350	GRIGNY	00	0169024401	391778883000
3	ABRIS CIEL RHC	8 RUE JEAN NE	42000	ST ETIENNE	0477924530	0477927438	417906559000
4	ACTIS (ETS)	390 ROUTE DE	38730	LE PIN	0476557079	0476557563	545008970002
5	ADVANTOP SA	94 RUE ALAIN	84120	PERTUIS	0490798777	0490790449	384202420000
6	AGASSEA	15 RUE DE L HC	59600	MAUBEUGE	0327650310	0327650311	429411606000
7	ALPAL (STE)	813 ROUTE DE	74370	PRINGY	0450272462	0450272062	333520435000
8	ALTRAD RENNE	16 AVENUE DE	34510	FLORENSAC	0467777777	00	421972464000
9	ANNECY META	8 RUE DU LEVR	74960	CRAN GEVRIER	00	00	334476926000
10	ANTENNES LEC	ZA 3 RUE DES C	77873	MONTEREAU C	0164320448	0164326282	905650560000
11	ANTONELLI ET	2 ALLEE DES M	74960	MEYTHET	0450575084	0450460721	349612143000
12	ANTOX CONST	ZA ROUTE DE T	70190	RIOZ	0384912480	0384912481	331087288000
13	AQUITAINE CO	2 ALLEE DU PO	24002	PERIGUEUX CE	0553544803	0553540321	403656002000
14	ART DECO PISC	138 BIS ROUTE	13011	MARSEILLE	0491270427	0491272134	315858746000
15	ASSISTANCE CO	QUARTIER VAI	51800	STE MENEHOU	0326608732	0326600635	397836529000
16	ATELIER DE CO	USINE DE KNU	57650	FONTOY	0382855975	0382859471	379071970000
17	ATELIER DE FAI	3 ROUTE NATI	27800	ACLLOU	0232435716	0232442231	420493439000
18	ATELIER DE ME	11 RUE DU VIG	68130	FRANKEN	00	00	424535672000
19	ATELIER DE TOI	34 RUE JEAN J	23200	AUBUSSON	0555663400	0555662776	393758586000
20	ATELIER DU BA	8 ROUTE DE PA		CUSSET CEDEX	0470309050	0470974190	975420431000

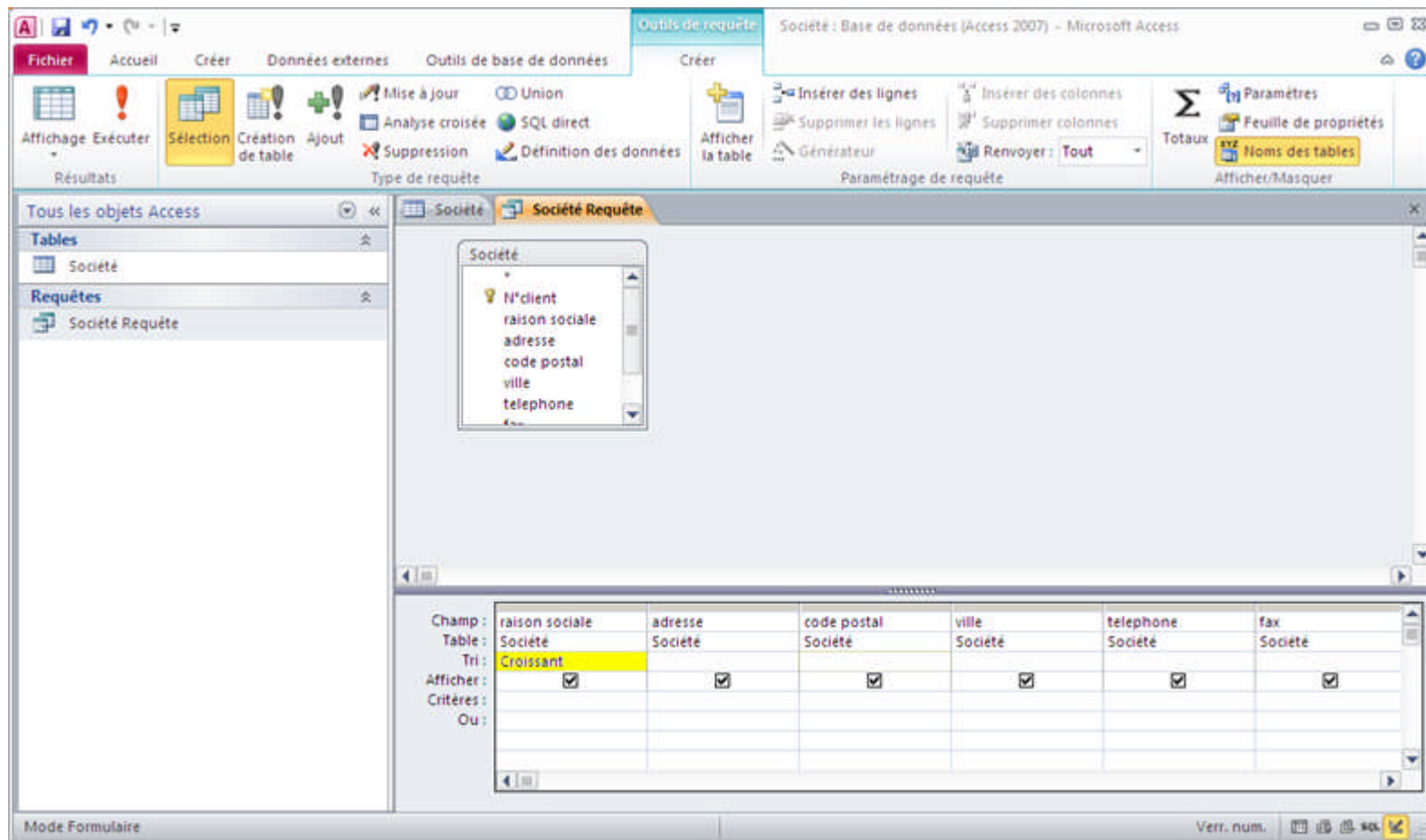
Enr : 1 sur 231 | Aucun filtre | Rechercher

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Création d'une « requête tri » *raison sociale*



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Création d'une « requête filtre » *téléphone = 0*

Microsoft Access - Société : Base de données (Access 2007) - Microsoft Access

Outils de requête

Fichier Accueil Créer Données externes Outils de base de données Créer

Affichage Exécuter Résultats Sélection Création de table Ajout Mise à jour Analyse croisée SQL direct Union Affichage de la table Insérer des lignes Supprimer les lignes Générateur Insérer des colonnes Supprimer colonnes Paramètres Feuille de propriétés Noms des tables Afficher/Masquer

Tous les objets Access

Tables

- Société

Requêtes

- Société Requête 1
- Société Requête 2

Société Requête 2

Société Requête 1

- raison sociale
- adresse
- code postal
- ville
- telephone
- fax

Champ :	raison sociale	adresse	code postal	ville	telephone	fax
Table :	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1
Tri :						
Afficher :	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Critères :					= '0'	
Ou :						

Prêt

Verr. num. SQL

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Création d'une « requête filtre» *Chiffre d'affaire* > 5 000 000 €

Microsoft Access - Société : Base de données (Access 2007) - Microsoft Access

Outils de requête

Fichier | Accueil | Créer | Données externes | Outils de base de données | Créer

Résultats | Affichage Exécuter | Sélection | Création de table | Ajout | Mise à jour | Analyse croisée | SQL direct | Suppression | Définition des données | Afficher la table | Insérer des lignes | Supprimer les lignes | Générateur | Insérer des colonnes | Supprimer colonnes | Paramétrage de requête | Renvoyer : Tout | Totaux | Paramètres | Feuille de propriétés | Noms des tables | Afficher/Masquer

Tous les objets Access

- Tables
 - Société
- Requêtes
 - Société Requête 1
 - Société Requête 2
 - Société Requête 3

Société Requête 3

Société Requête 1

- *
 - raison sociale
 - adresse
 - code postal
 - ville
 - telephone
 - fax
 - siret

Champ :	code postal	ville	telephone	fax	siret	ca
Table :	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1
Tri :						
Afficher :	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Critères :						>5000000
Ou :						

Prêt

Verr. num. | SQL

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Création d'une « requête filtre » *département = Rhône*

Microsoft Access - Société : Base de données (Access 2007) - Microsoft Access

Outils de requête

Fichier | Accueil | Créer | Données externes | Outils de base de données | Créer

Créer

Affichage Exécuter Résultats

Sélection

Création de table

Ajout

Mise à jour

Union

Analyse croisée

SQL direct

Suppression

Définition des données

Afficher la table

Insérer des lignes

Supprimer les lignes

Générateur

Insérer des colonnes

Supprimer colonnes

Renvoyer : Tout

Paramètres

Feuille de propriétés

Noms des tables

Totaux

Afficher/Masquer

Tous les objets Access

Tables

Société

Requêtes

Société Requête 1

Société Requête 2

Société Requête 3

Société Requête 4

Société Requête 4

Société Requête 1

raison sociale

adresse

code postal

ville

telephone

fax

crit

Champ :	raison sociale	adresse	code postal	ville	telephone	fax
Table :	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1	Société Requête 1
Tri :						
Afficher :	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Critères :			Comme '69*'			
Ou :						

Mode Formulaire

Verr. num.

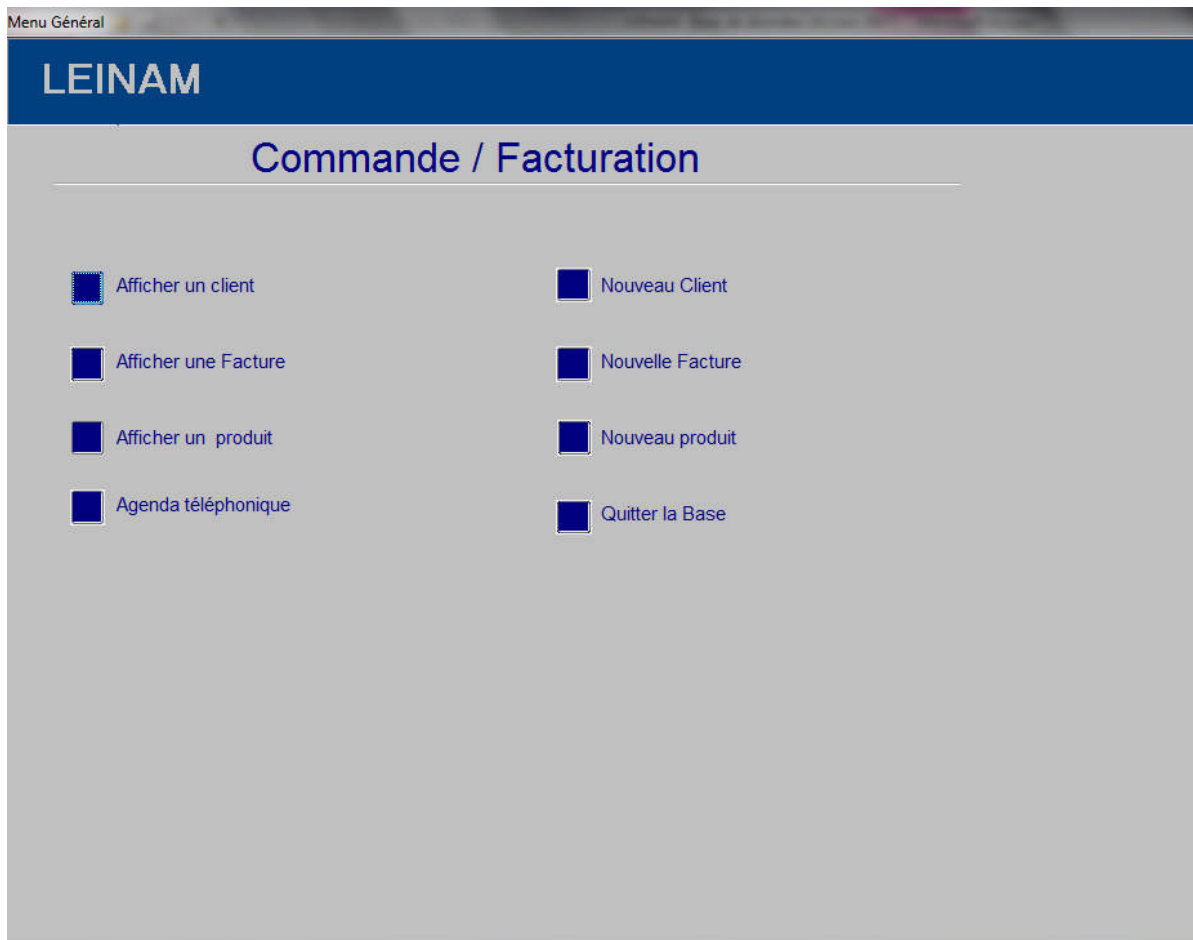
SQL

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Démo Base de données Société LEINAM

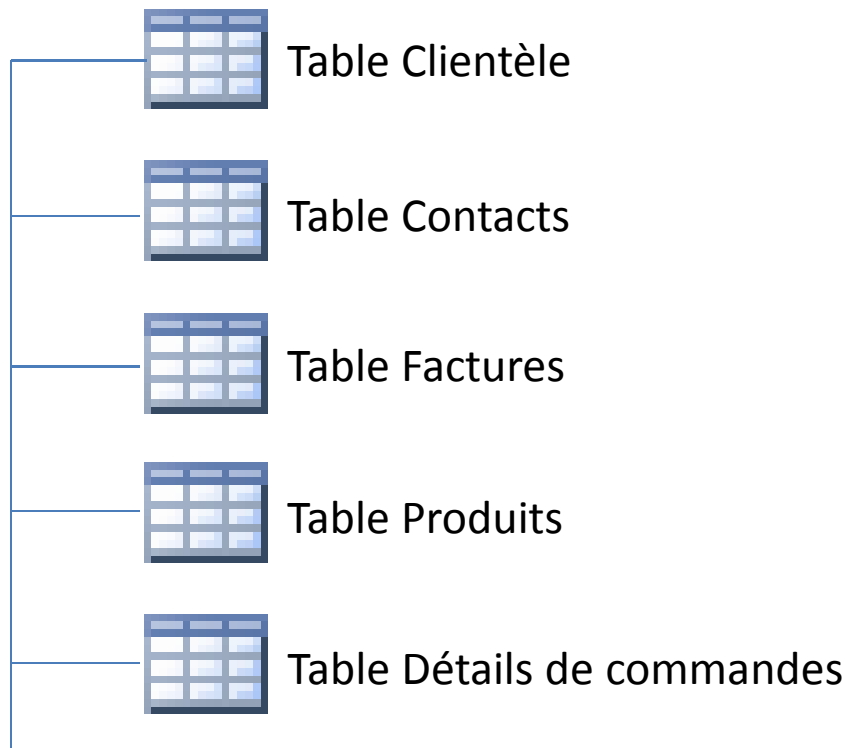


SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



La conception de la base de données de la société LENAM

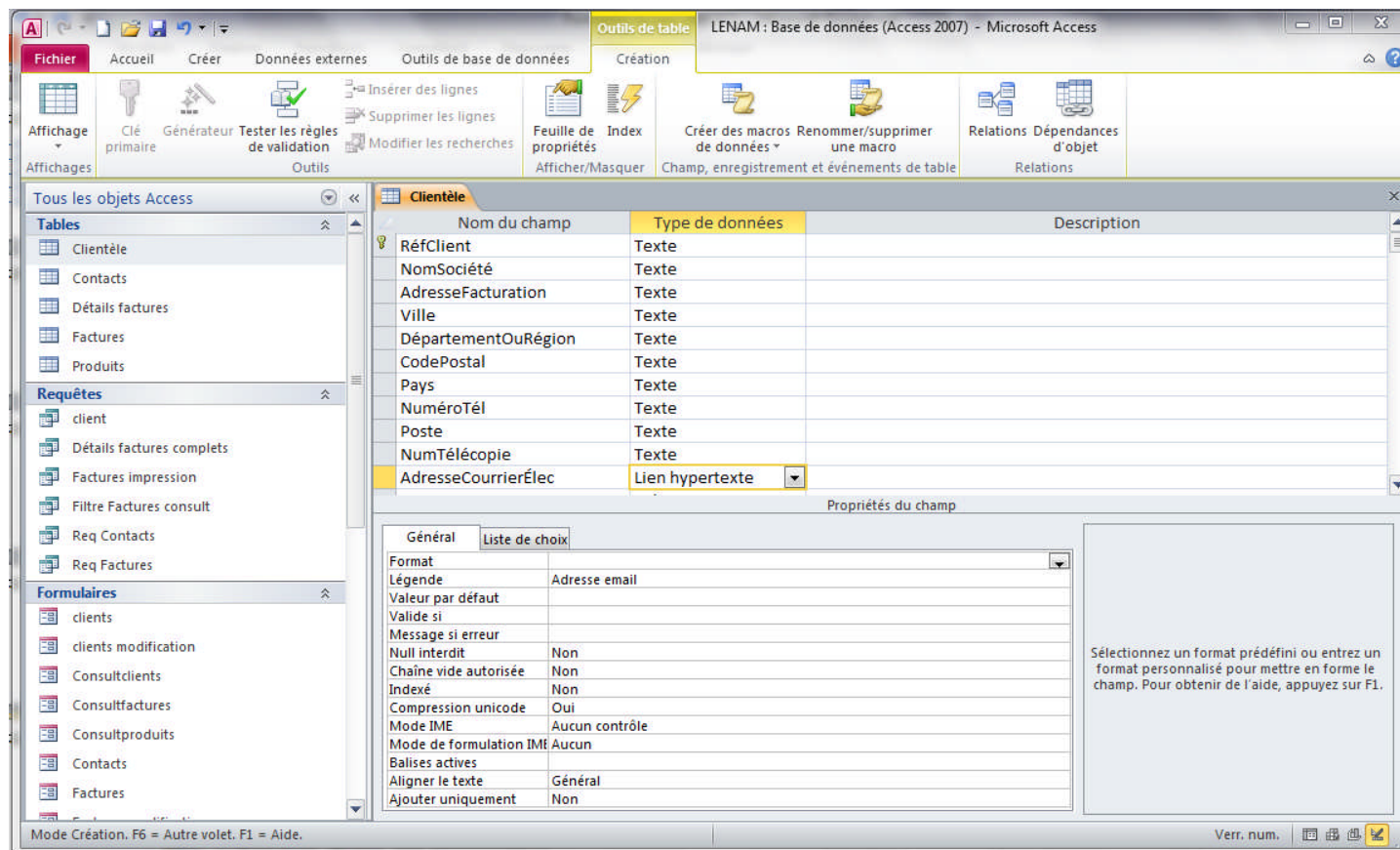


SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



La conception de la base de données de la société LENAM : *Les tables*



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Démo Base de données Société LEINAM : *Les requêtes*

Microsoft Access - LENAM : Base de données (Access 2007)

Tous les objets Access

- Tables**
 - Clientèle
 - Contacts
 - Détails factures
 - Factures
 - Produits
 - Vendeur
- Requêtes**
 - CA/Ville/vendeur
 - client
 - Détails factures complets
 - Factures impression
 - Filtre Factures consult
 - Req Contacts
 - Req Factures
- Formulaires**
 - clients
 - clients modification
 - Consultclients
 - Consultfactures
 - Consultproduits
 - Contacts
 - Factures
 - Factures modification
 - Formulaire1
 - Liste téléphonique
 - Menu Général
 - Produits

Req Factures

Clientèle

- RéfClient
- NomSociété
- AdresseFacturation
- Ville
- DépartementOuRégion
- CodePostal
- Pays
- NuméroTél
- Poste
- NumTélécopie
- AdresseCourrierElec
- Remarques
- Adresseweb
- Client

Factures

- N° Facture
- RéfClient
- Date commande
- Date de Facturation
- Date livraison
- Taux TVA
- RéfContact
- Destinataire
- Paieement
- Texte libre
- Reglee
- N° vendeur

Champ : N° Facture, RéfClient, Date commande, Date livraison, NomSociété, AdresseFacturation, CodePostal, Ville

Table : Factures

Tri :

Afficher : ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Critères :

Ou :

Champ	N° Facture	RéfClient	Date commande	Date livraison	NomSociété	AdresseFacturation	CodePostal	Ville
Table	Factures	Factures	Factures	Factures	Clientèle	Clientèle	Clientèle	Clientèle
Tri								
Afficher	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Critères								
Ou								

Mode Formulaire

Verr. num.

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Démo Base de données Société LEINAM : *Les formulaires*

Mode Création

Verr. num.

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Démo Base de données Société LEINAM : *Les états*

Microsoft Access 2007 - LÉNAM : Base de données (Access 2007) - Microsoft A...

Outils de création d'état

Fichier Accueil Créer Données externes Outils de base de données Acrobat Création Organiser Format Mise en page

Tous les objets Access

- Produits
- Vendeur
- Requêtes
 - CA/Ville/Vendeur
 - client
 - Détails factures complets
 - Factures impression
 - Filtre Factures consult
 - Req Contacts
 - Req Factures
- Formulaires
 - clients
 - clients modification
 - Consultclients
 - Consultfactures
 - Consultproduits
 - Contacts
 - Factures
 - Factures modification
 - Formulaire1
 - Liste téléphonique
 - Menu Général
 - Produits
 - Sous-formulaire Contacts
 - Sous-formulaire Détails factures
 - Sous-formulaire factures
 - Sous-formulaire Produits
- États
 - factures
- Macros
 - Ajout Client
 - Ajout Contact
 - Ajout Facture

factures

En-tête de page

LÉNAM
INFORMATIQUE

FACTURE
Lyon le: Date de Fact

En-tête de groupe N° Facture

Facturé à :

Nom Société
Destinataire
Adresse Facturation
Code Postal Ville

N° de facture: N° Facture Date de commande: Date commande Date de la facture: Date de Fact

Type de produit: Description du produit Qté Prix unitaire Total

Détail

Nom Produit | Détail | Quantité | Prix Unitaire | Prix Étendu

Pied de groupe N° Facture

TOTAL HT : me([PrixEtendu])
TVA (Taux 1) : total*[Taux TVA]
TOTAL TTC : sous Total]+[TVA]

Paiement : Paiement

En votre aimable règlement

R.C.S. Lyon B 411 329 837

Prêt

Verr. num.

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES BASES DE DONNEES



Démo Base de données Société LEINAM : *Impression des états*

LENAM : Base de données (Access 2007) - Microsoft Access

Fichier Aperçu avant impression Acrobat

Tous les objets Access

- Produits
- Vendeur
- Requêtes
 - CA/Ville/vendeur
 - client
 - Détails factures complets
 - Factures impression
 - Filtre Factures consult
 - Req Contacts
 - Req Factures
- Formulaires
 - clients
 - clients modification
 - Consultclients
 - Consultfactures
 - Consultproduits
 - Contacts
 - Factures
 - Factures modification
 - Formulaire1
 - Liste téléphonique
 - Menu Général
 - Produits
 - Sous-formulaire Contacts
 - Sous-formulaire Détails factures
 - Sous-formulaire factures
 - Sous-formulaire Produits
- États
 - factures
- Macros
 - Ajout Client
 - Ajout Contact
 - Ajout Facture

Factures

LENAM
INFORMATIQUE

FACTURE
Lyon le: 30/11/2001

Facturé à : FEDERATION FRANCAISE DU CARTONNAGE
Service Comptable
15, rue de l'Abbé-Grégoire
75006 PARIS

N° de facture: 11270 Date de commande: 30/11/2001 Date de la facture: 30/11/2001

Type de produit:	Description du produit	Qté	Prix unitaire	Total
Prints réseau 64 k +16 poste	du 01 fév 2001 au 31 janv 2002	12	137,20 €	1 646,40 €

TOTAL HT :	1 646,40 €
TVA (19,6%) :	322,69 €
TOTAL TTC :	1 969,09 €

Paiement : à réception de facture

En votre aimable règlement

R.C.B. Lyon B 411 329 337
Aucun escompte ne sera octroyé en cas de paiement anticipé, en cas de retard de règlement, nos pénalités de retard seront calculées selon un taux égal à 1 fois et demi le taux de l'inflation légal. Le délai court à partir de la date due au client.

LENAM
6 rue du Progrès
69 600 CHASSIEU
Tél: 04 78 79 50 20
Fax: 04 78 79 50 21

Page: 1/1 1

Verr. num. 67%

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI



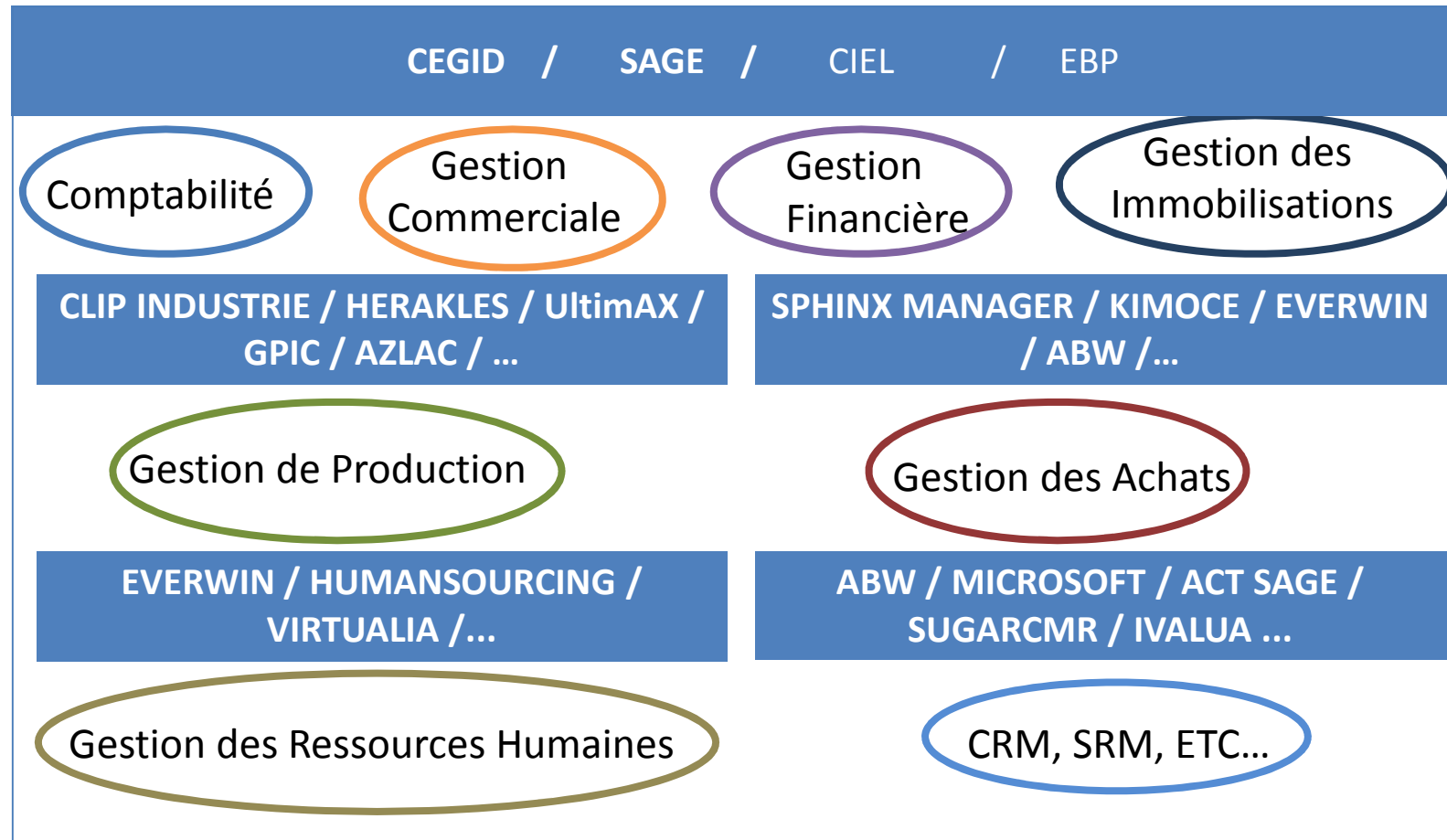
ERP (Enterprise resource planning)

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



Dans les PME – PMI chaque secteur de l'entreprise à son propre logiciel



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



Dans les grandes Entreprises un seul logiciel pour tous les secteurs de l'Entreprise



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



Définition

L'acronyme ERP signifie "Enterprise Resource Planning" traduit en français par Progiciel de Gestion Intégré ou PGI.

Des applications informatiques

Correspondant aux diverses fonctions de l'Entreprise

De manière modulaire

Sachant que ces modules sont indépendants

Partageant tous une base de données unique

Un ERP doté d'un **Moteur de workflow**

Qui permet, lorsqu'une donnée est enregistrée, de la propager dans tous les modules.

Gérer l'ensemble des processus d'une Entreprise

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



Les ERP: Pour qui? Pourquoi?

Pour qui?

Les ERP sont principalement destinés aux grandes entreprises ou multinationales du fait du coût important. Cependant, le marché des ERP tend à se démocratiser vers les PME/PMI.

Pourquoi?

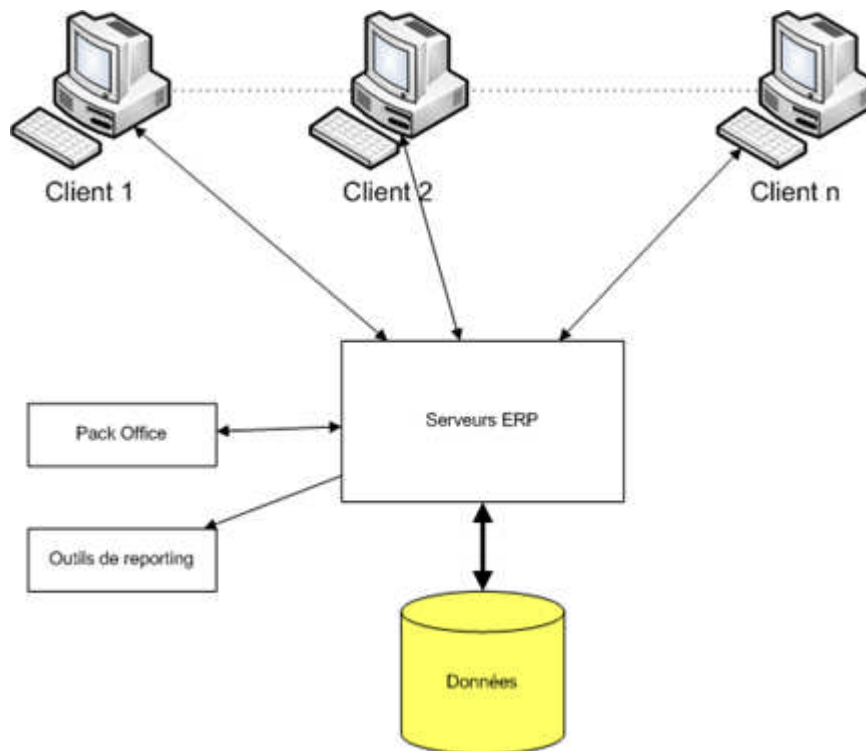
- L'intégrité et l'unicité du SI
- Mises à jour en temps réel
- Outil multilingue
- Multidevise, adapté au marché mondial, aux multinationales
- Synchronisation des traitements et optimisation des processus
- Maîtriser des stocks, les stocks coûtent chers

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



Architecture technique



Le moteur de l'ERP est sur serveur. tous des ERP sont couplés à une **base de données (ORACLE)**. Ils sont compatibles **pack Office**, Powerpoint, Excel, Access, utiles pour personnaliser les bureaux ERP et pour les imports/exports de données. Les ERP sont aussi compatibles avec des **outils de reporting** (CrystalReport/Business Object).

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



Les profils menus : création d'un nouvel utilisateur

- Développement Paramétrage - Données de base - Relation client - Achats	Utilisateurs - Workflow - Paramètres généraux - Exploitation - Structure générale	Utilisateurs - Profil fonction - Habilitation fonctionnelle - Profil menu - Codes d'accès
---	--	--

The screenshot shows the 'Utilisateurs' (Users) management interface. On the left, there is a list of users with columns 'Code' and 'Nom'. The main form on the right is titled 'Utilisateurs' and contains the following fields and sections:

- Code utilisateur:** 310
- Nom utilisateur:** ETUDIANT
- General Settings (Général):**
 - ☒ Actif
 - Téléphone: []
 - Télécopie: []
- Identification:**
 - Login: ETU
 - Profil menu: ETU
 - Profil fonction: ADMIN
 - Adresse messagerie: []
- Photo:** []
- Interlocuteur:** []
- Sections analytiques:**
 - Section: 1

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



Les profils menus : création d'un nouvel article

- Développement
- Paramétrage
- **Données de base**
- Relation client
- Achats
- Ventes
- Stock
- Production
- Contrôle gestion

- Tables diverses
- Tables communes
- **Tables articles**
- Tables tiers
- Tables production
- Tables logistiques
- Tables comptables
- Tables compta tiers
- Tiers
- Articles
- **Catégories articles**
- Familles stat. article
- Lignes de produits
- Politique réappro
- Statuts stock
- Unités
- Coefficients
- Saisonnalités
- Types emplacements
- Emplacements

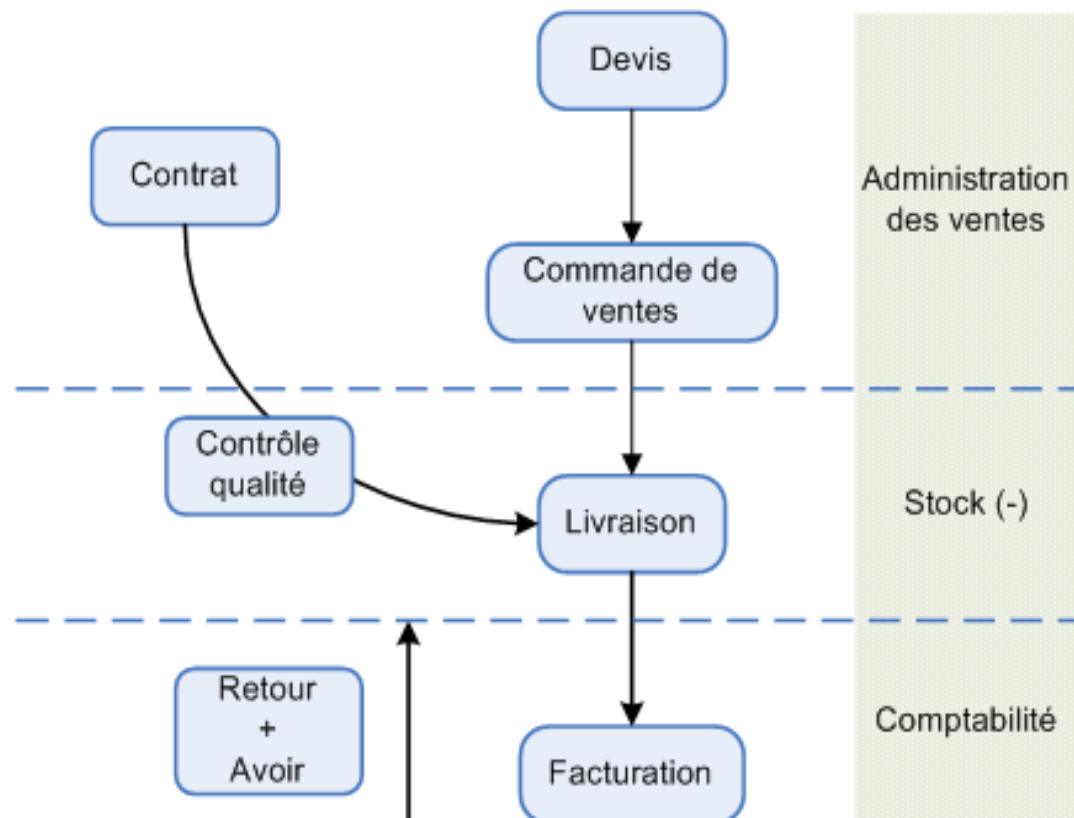
The screenshot shows the ERP software interface. On the left, a table lists existing articles with columns: Article, Désig 1, Catégorie, Statut, and Code EAN. The table includes entries like '02ART02 Article Console XBOX', '02ART03 Article Manette de jeu', and '03CARTE_MEM carte memoire'. On the right, the 'Identification' form is displayed, showing fields for 'Catégorie' (04G NCA), 'Statut article' (Actif), 'Article' (04ART01), and 'Article console (PS2)'. Below this, there are tabs for 'Identification', 'Gestion', 'Unités', 'Comptabilité', 'Vente', 'Clients', 'Appio', and 'Fournisseurs'. The 'Identification' tab is active, showing fields for 'Désignation 1' (Article console (PS2)), 'Désignation 2' (Article console (PS2)), 'Clé recherche' (PS2), 'Ligne de produit', 'Code EAN', 'Nom', 'Accès gestionnaire', 'Image', 'Début vie' (01/01/01), 'Fin vie', and 'Teste production'. At the bottom, there is a section for 'Familles statistiques' with fields for 'Stat. 1 article' through 'Stat. 5 article', and a section for 'Info CEE' with a field for 'Référence douanière'.

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



LES PROCESSUS : Le processus vente, la commande de vente

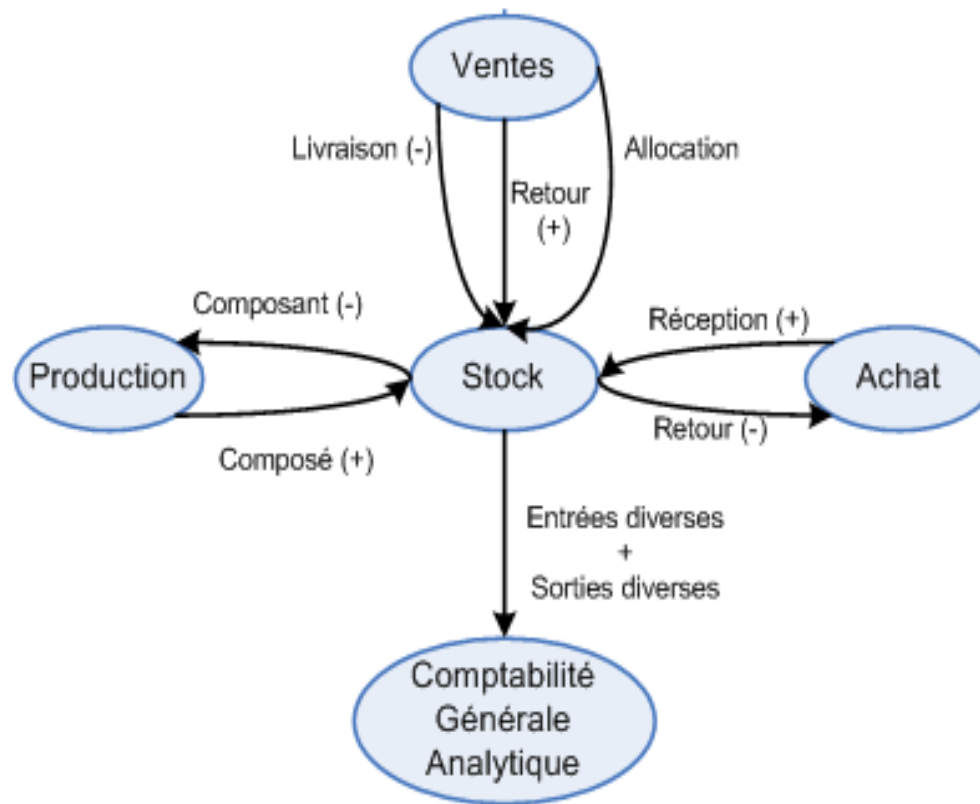


SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



LES PROCESSUS : Le processus stock

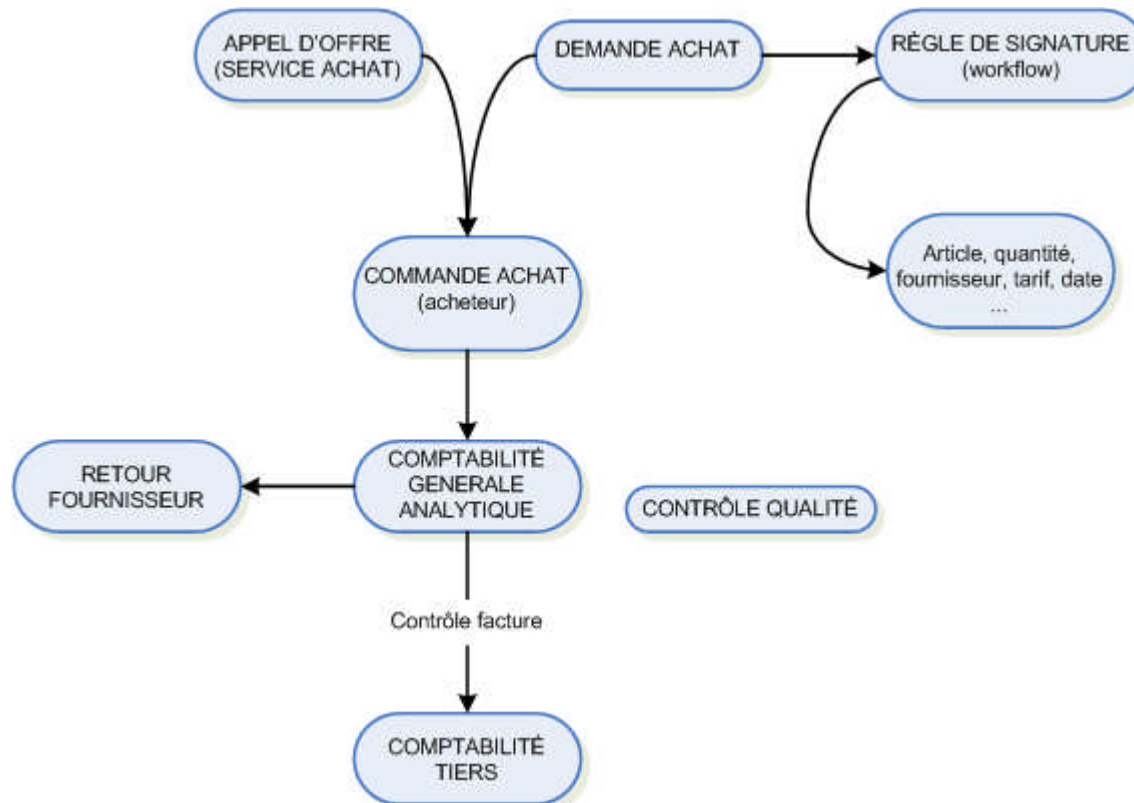


SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



LES PROCESSUS : Le processus achat / la commande d'achat

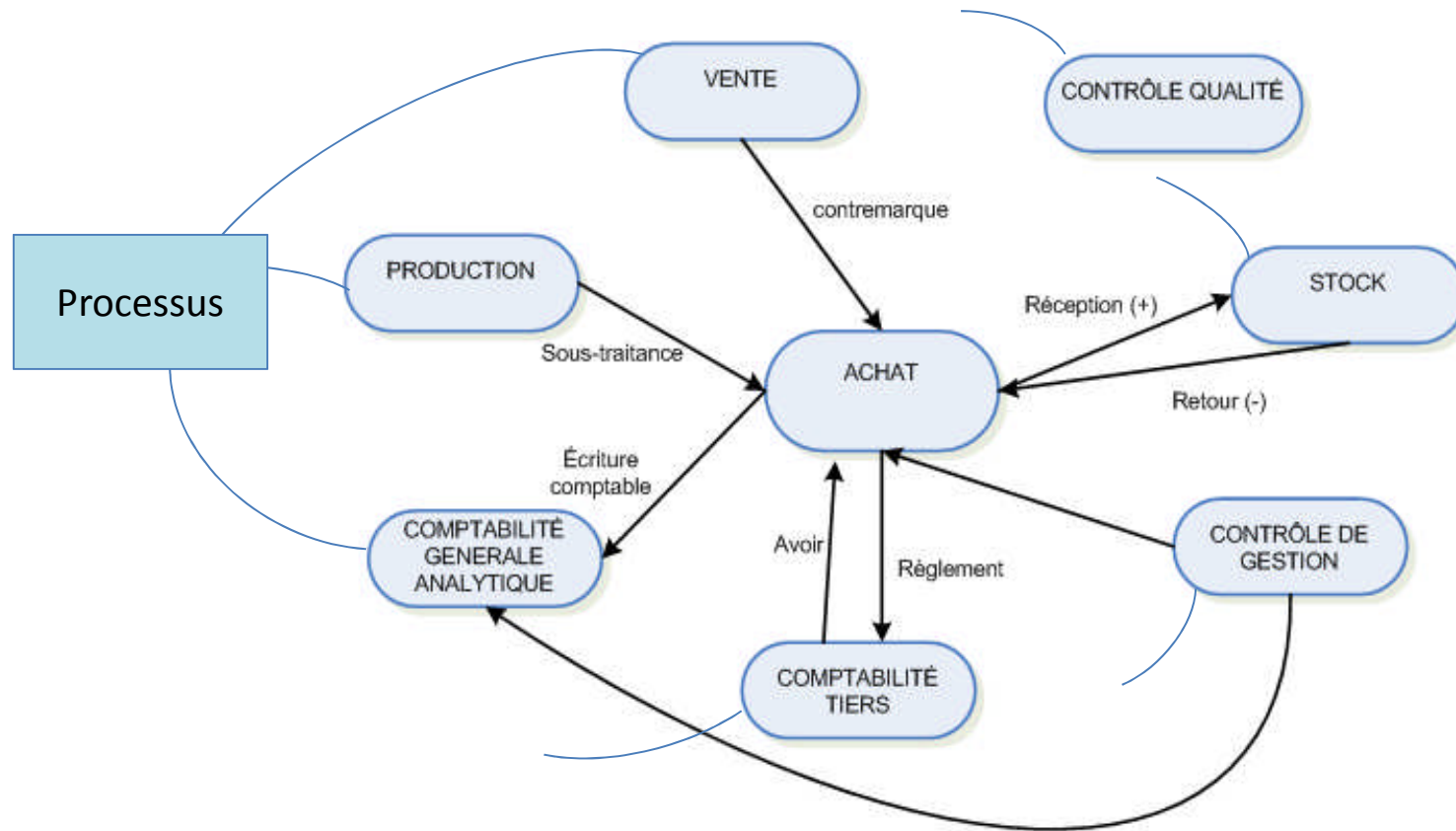


SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)



LES PROCESSUS : Le processus achat, dans l'ERP

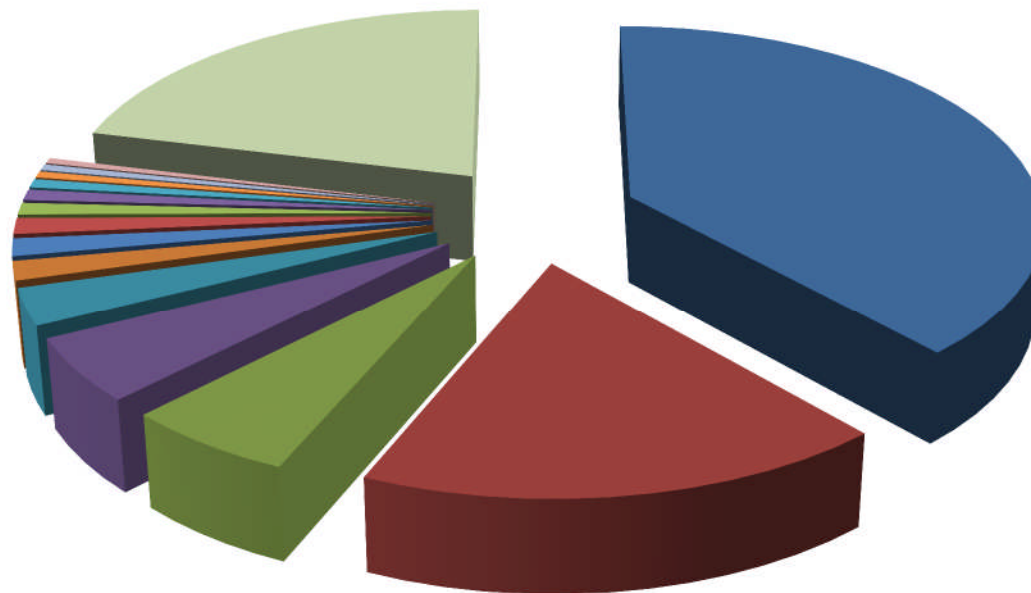


SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LES ERP (Enterprise Resource Planning)

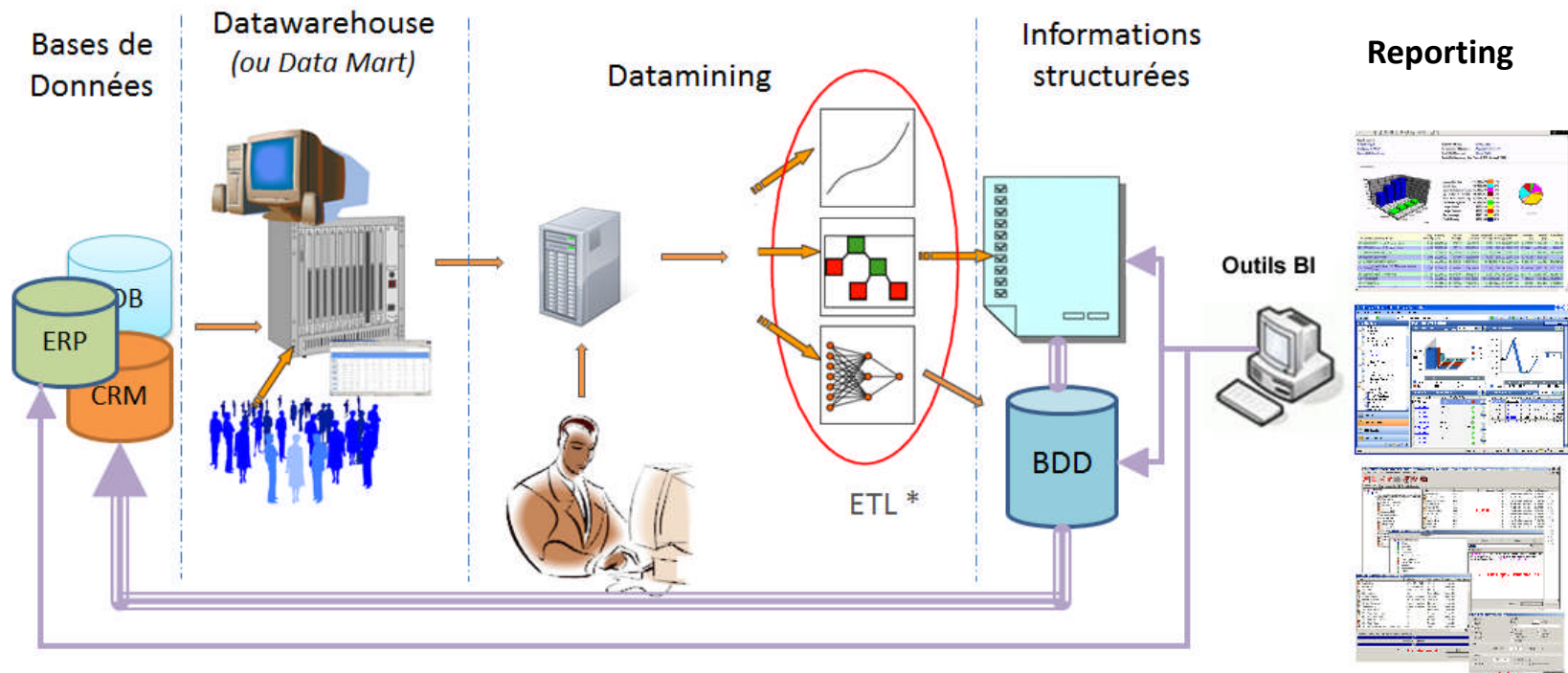


Répartition des principaux éditeurs d'ERP dans le monde



- SAP (Allemagne) - 38,5 %
- Oracle (US) - 18 %
- Infor-Lawson (US) - 5,9 %
- Sage / adonix (UK) - 5,2 %
- Microsoft / Dynamics (US) - 3 %
- Totvs (Brésil) - 1,5 %
- Intuit (EU) - 1,4 %
- Unit4 (Pays-Bas) - 1,3 %
- Epicor(US) - 1
- IFS (Suède) - 0,9 %
- Exact (Pays-Bas) - 0,7 %
- QAD (US) - 0,5 %
- Kingdee (Chine) - 0,5 %
- NetSuite (US) - 0,4 %
- Autres - 21,1 %

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI BUSINESS INTELLIGENCE (OUTILS DECISIONNELS)



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

BUSINESS INTELLIGENCE (OUTILS DECISIONNELS)



BUSINESSOBJECTS

1990 : Création de l'entreprise par **Bernard Liautaud** et **Denis Payre**
Créateur **Jean-Michel Cambot**

1994 : BusinessObjects est le premier éditeur européen à être coté au Nasdaq

2008 : SAP rachète BusinessObjects par OPA amicale

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

BUSINESS INTELLIGENCE (OUTILS DECISIONNELS)



BUSINESSOBJECTS

Assistant de création de rapports

Bienvenue

Cet assistant vous aide à créer un nouveau rapport. Pour ouvrir un document existant, cliquez sur Annuler et sélectionnez la commande Ouvrir du menu Fichier.

◆ **Pour la présentation :**

- ☒ Générer un rapport st...
- ☐ Sélectionner un modè...

Cliquez sur Commencer pour sp...

☒ Afficher cet assistant au démarrage

Assistant de création de rapports

Mode d'accès aux données

Avec BusinessObjects, vous pouvez gérer les données de votre entreprise ou des données personnelles. Il existe différents modes d'accès à ces données.

◆ **Sélectionnez le mode d'accès aux données :**

- ☒ Univers
Utiliser un univers BusinessObjects pour choisir les données à afficher dans un rapport.
- ☐ Autres
Fichiers de données personnelles
Utiliser un fichier Excel, dBase ou ASCII pour rapatrier et afficher les données dans un rapport.

< Précédent Suivant > Annuler

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

BUSINESS INTELLIGENCE (OUTILS DECISIONNELS)



BUSINESSOBJECTS

Assistant de création de rapports

Sélectionner un univers

Pour accéder aux données via un univers, sélectionnez l'univers de votre choix.

◆ **Univers disponibles :**

- Océan Voyages
- eMode

☐ A considérer comme

Aide sur l'univers sélectionné

Univers pour le service N°1
avril 2002. Version 6.0

< Précédent

Accéder aux données personnelles

Vous pouvez spécifier ici le fichier qui contient les données de votre choix.

Fichier

Nom : Parcourir...

Format : Fichiers texte (*.asc; *.prn; *.txt; *.csv)

Fichier texte

Séparateur :

- ☐ Tabulation
- ☐ Espace
- ☒ Caractère :

☐ La première ligne contient les noms des colonnes

☐ Créer des hiérarchies et lancer le mode Exploration

Visualiser... Exécuter Annuler Aide

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

BUSINESS INTELLIGENCE (OUTILS DECISIONNELS)



BUSINESSOBJECTS

Editeur de requêtes

The screenshot shows the 'Editeur de requête - Univers eMode' window. It features a tree view on the left labeled 'Classes et objets' containing categories like 'Temps', 'Magasins', 'Produits', 'Promotions', and 'Indicateurs'. The main area is divided into 'Objets du résultat' (showing fields like Ville, Quantité, Trimestre, Lignes, Marge) and 'Conditions' (showing 'Année en cours'). At the bottom are buttons for 'Options', 'Enregistrer', 'Visualiser', 'Exécuter', and 'Annuler'.

Annotations with arrows pointing to specific interface elements:

- Affiche et masque l'aide sur les objets** (Points to the help icon in the toolbar)
- Affiche ou masque la zone Classes et objets** (Points to the tree view icon in the toolbar)
- Affiche la liste des conditions prédéfinies** (Points to the 'Conditions' section in the main area)
- Enregistre la requête sans les résultats** (Points to the 'Enregistrer' button)
- Renvoie les objets du résultat à la ligne** (Points to the 'Objets du résultat' section)
- Demande un tri sur l'objet** (Points to the sort icon in the toolbar)
- Ecriture SQL de la requête** (Points to the SQL icon in the toolbar)
- Créer/modifier un objet personnel** (Points to the personal object icon in the toolbar)
- Combiner des requêtes** (Points to the join icon in the toolbar)
- Visualise le résultat de la requête** (Points to the 'Visualiser' button)
- Exécute la requête** (Points to the 'Exécuter' button)
- Quitte l'éditeur de requête** (Points to the 'Annuler' button)

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

BUSINESS INTELLIGENCE (OUTILS DECISIONNELS)

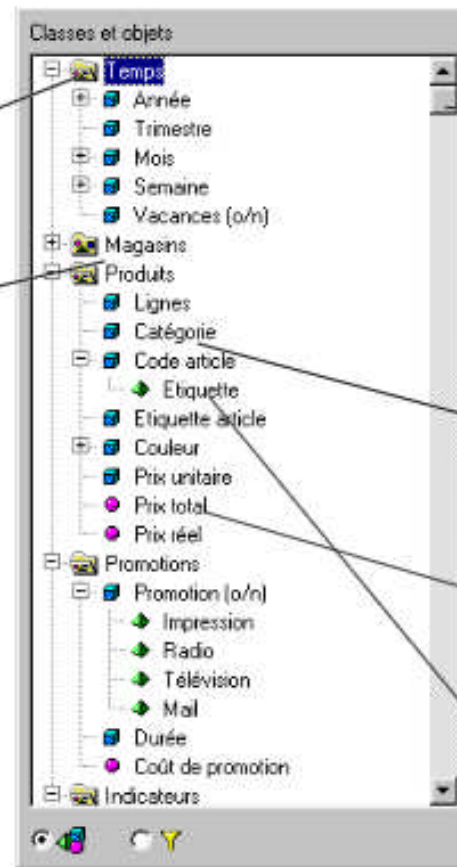


BUSINESSOBJECTS

Les objets

Classe
ouverte

Classe
fermée



Ascenseur

Dimension

indicateur

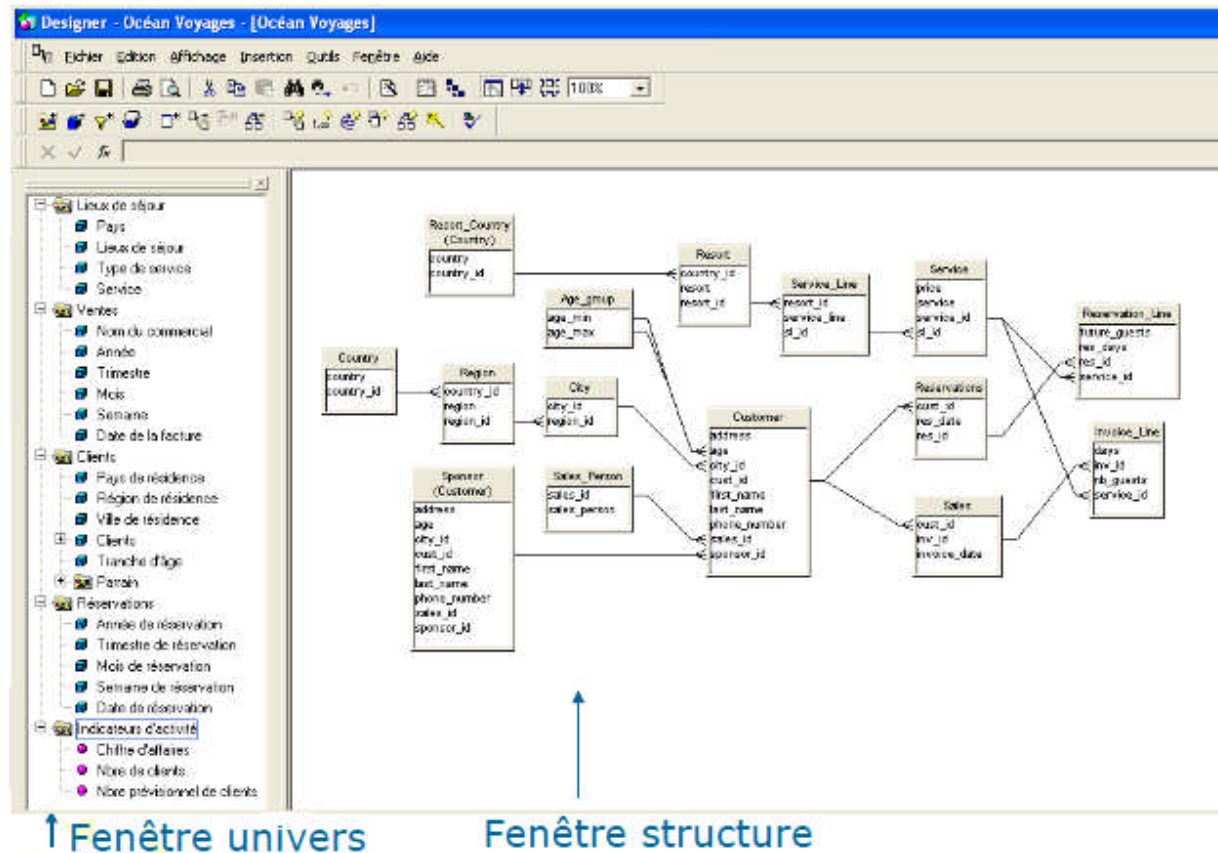
information

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

BUSINESS INTELLIGENCE (OUTILS DECISIONNELS)



Visualisation d'un univers



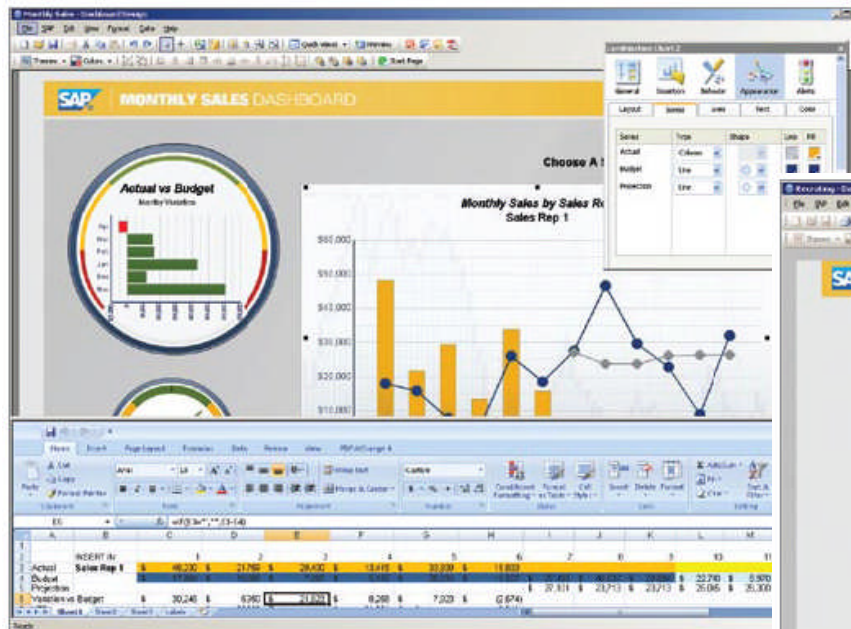
SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

BUSINESS INTELLIGENCE (OUTILS DECISIONNELS)



BUSINESSOBJECTS

Les tableaux (Reporting)



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

BUSINESS INTELLIGENCE (OUTILS DECISIONNELS)



LOGICIELS DE CONSOLIDATION COMPTABLE

- Etablir les états financiers d'un **groupe**, pour publication et besoins internes.
- **Agrégation** des comptabilités de chacune **des sociétés** qui composent ce groupe et opèrent des retraitements afin de faire comme s'il ne s'agissait que d'une **entité unique**.
- Les états financiers consolidés (ou « comptes » consolidés), dont le bilan consolidé et le compte de résultat consolidé, sont établis comme s'il s'agissait d'une seule et même entreprise.
- Obligation pour les Groupes cotés d'établir des comptes consolidés.

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI



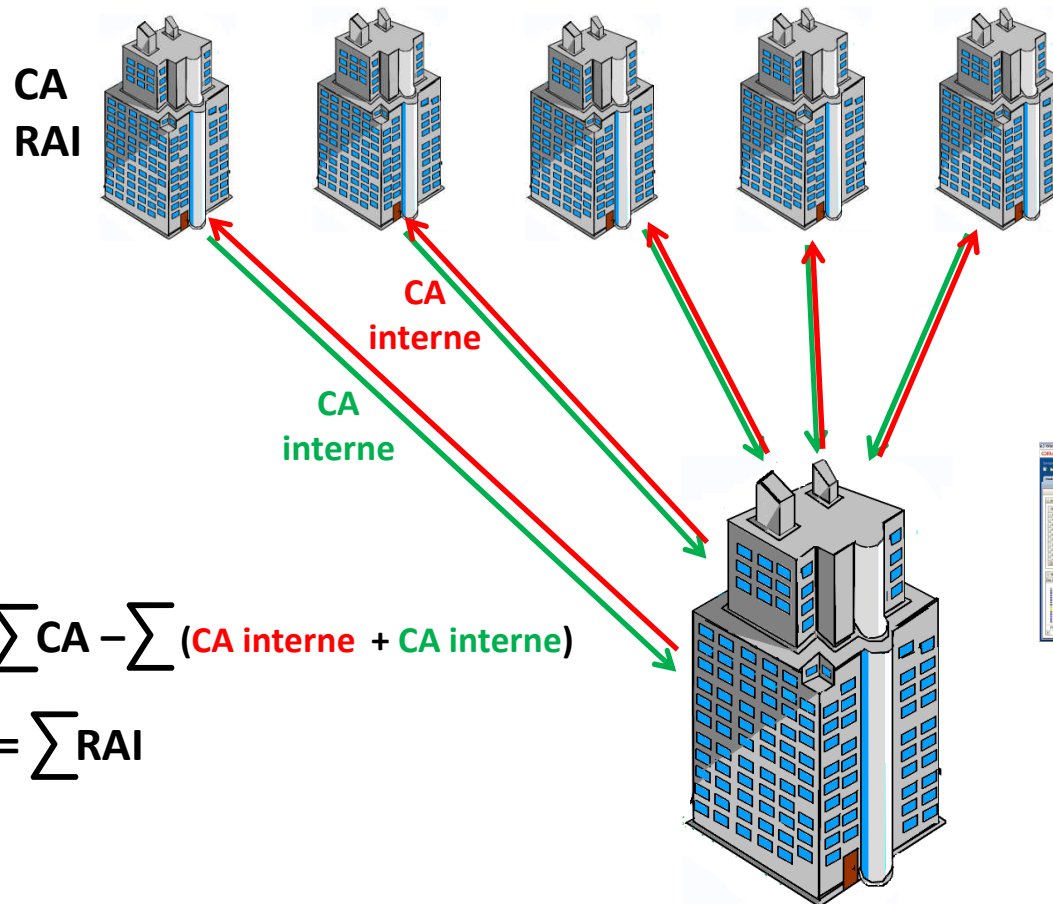
LOGICIELS DE CONSOLIDATION COMPTABLE

Méthodes de consolidation (selon les normes internationales IFRS)

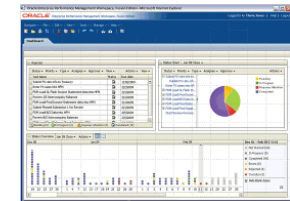
(International Financial Reporting Standards)

Conditions	Type de contrôle	Méthode
> 50 % des droits de vote	Contrôle d'une filiale	Consolidation
moins de 50 % des droits de vote mais : Pouvoir sur plus de la moitié des droits de vote en vertu d'un accord avec d'autres investisseurs.	Contrôle d'une filiale	Consolidation
≥ 20 % des droits de votes	Influence notable sur une entreprise associée	Mise en équivalence
Exploitation en commun d'une coentreprise Existence d'un accord contractuel	Contrôle conjoint	Consolidation proportionnelle ou mise en équivalence
< 20 % des droits de vote	hors périmètre de consolidation	Aucune

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI LOGICIELS DE CONSOLIDATION COMPTABLE



Oracle
Hyperion



$$CA \text{ GROUPE} = \sum CA - \sum (CA \text{ interne} + CA \text{ interne})$$

$$RAI \text{ GROUPE} = \sum RAI$$

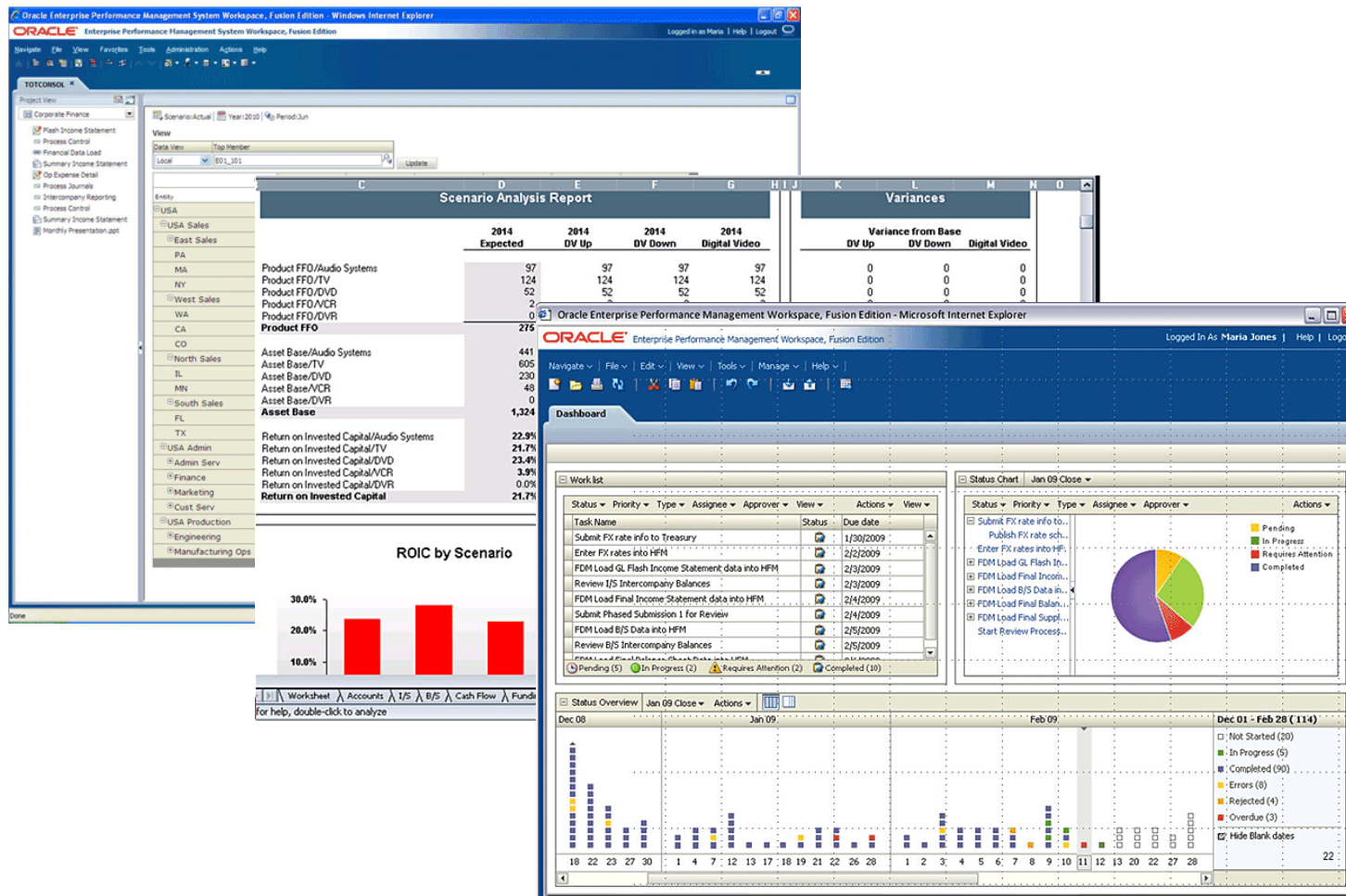
CA = Chiffre d'affaires

RAI = Résultat après impôts

SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI

LOGICIELS DE CONSOLIDATION COMPTABLE

Oracle Hyperion



SYSTEMES D'INFORMATION, BASES DE DONNEES, ERP, BI



LE DATAMINING

DONNEES STRATEGIQUES

LE DATAMINING



Le **datamining** est l'ensemble des algorithmes et méthodes utilisé pour l'exploration et l'analyse de grandes bases de données informatiques, en vue de détecter dans ces données des règles, des associations, des tendances inconnues (non fixées a priori), des structures particulières restituant de façon concise l'essentiel de l'information utile pour l'aide à la décision.

Définition de « Usama Fayyad », 1996 : un processus non-trivial d'identification de structures inconnues, valides et potentiellement exploitables dans les bases de données.

DONNEES STRATEGIQUES

LE DATAMINING : HISTORIQUE



- 1875 : régression linéaire de Francis Galton
- 1896 : formule du coefficient de corrélation de Karl Pearson
- 1900 : distribution du χ^2 de Karl Pearson
- 1936 : analyse discriminante de Fisher et Mahalanobis
- 1941 : analyse factorielle des correspondances de Guttman
- 1943 : réseaux de neurones de McCulloch et Pitts
- 1944 : régression logistique de Joseph Berkson
- 1958 : perceptron de Rosenblatt
- 1962 : analyse des correspondances de J.-P. Benzécri
- 1964 : arbre de décision AID de J.P. Sonquist et J.-A. Morgan
- 1965 : méthode des centres mobiles de E. W. Forgy
- 1967 : méthode des k-means de MacQueen
- 1972 : modèle linéaire généralisé de Nelder et Wedderburn
- 1975 : algorithmes génétiques de Holland
- 1975 : méthode de classement DISQUAL de Gilbert Saporta
- 1980 : arbre de décision CHAID de KASS
- 1983 : régression PLS de Herman et Svante Wold
- 1984 : arbre CART de Breiman, Friedman, Olshen, Stone
- 1986 : perceptron multicouches de Rumelhart et McClelland
- 1989 : réseaux de T. Kohonen (cartes auto-adaptatives)

DONNEES STRATEGIQUES

LE DATAMINING : HISTORIQUE



vers 1990 : apparition du concept de Datamining

- 1993 : arbre C4.5 de J. Ross Quinlan
- 1996 : bagging (Breiman) et boosting (Freund- Shapire)
- 1998 : support vector machines de Vladimir Vapnik
- 2000 : régression logistique PLS de Michel Tenenhaus
- 2001 : forêts aléatoires de L. Breiman

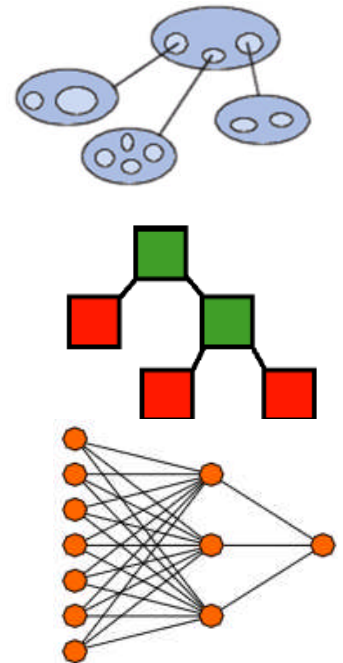
DONNEES STRATEGIQUES

LE DATAMINING DANS L'ENTREPRISE



Les techniques de datamining sont bien sûr plus complexes que de simples statistiques descriptives .

- outils d'intelligence artificielle (réseaux de neurones)
- algorithmes sophistiqués
(algorithmes génétiques, analyse relationnelle)
- théorie de l'information (arbres de décision)
- beaucoup d'analyse des données « traditionnelle » (analyse factorielle, classification, analyse discriminante, etc.)



DONNEES STRATEGIQUES

LE DATAMINING DANS L'ENTREPRISE



Le Datamining est utilisé dans de nombreux secteurs tels que la science, la technique, les sciences humaines, la biologie, l'agronomie, l'agroalimentaire, l'aéronautique, la sécurité, la détection de fraudes bancaires...

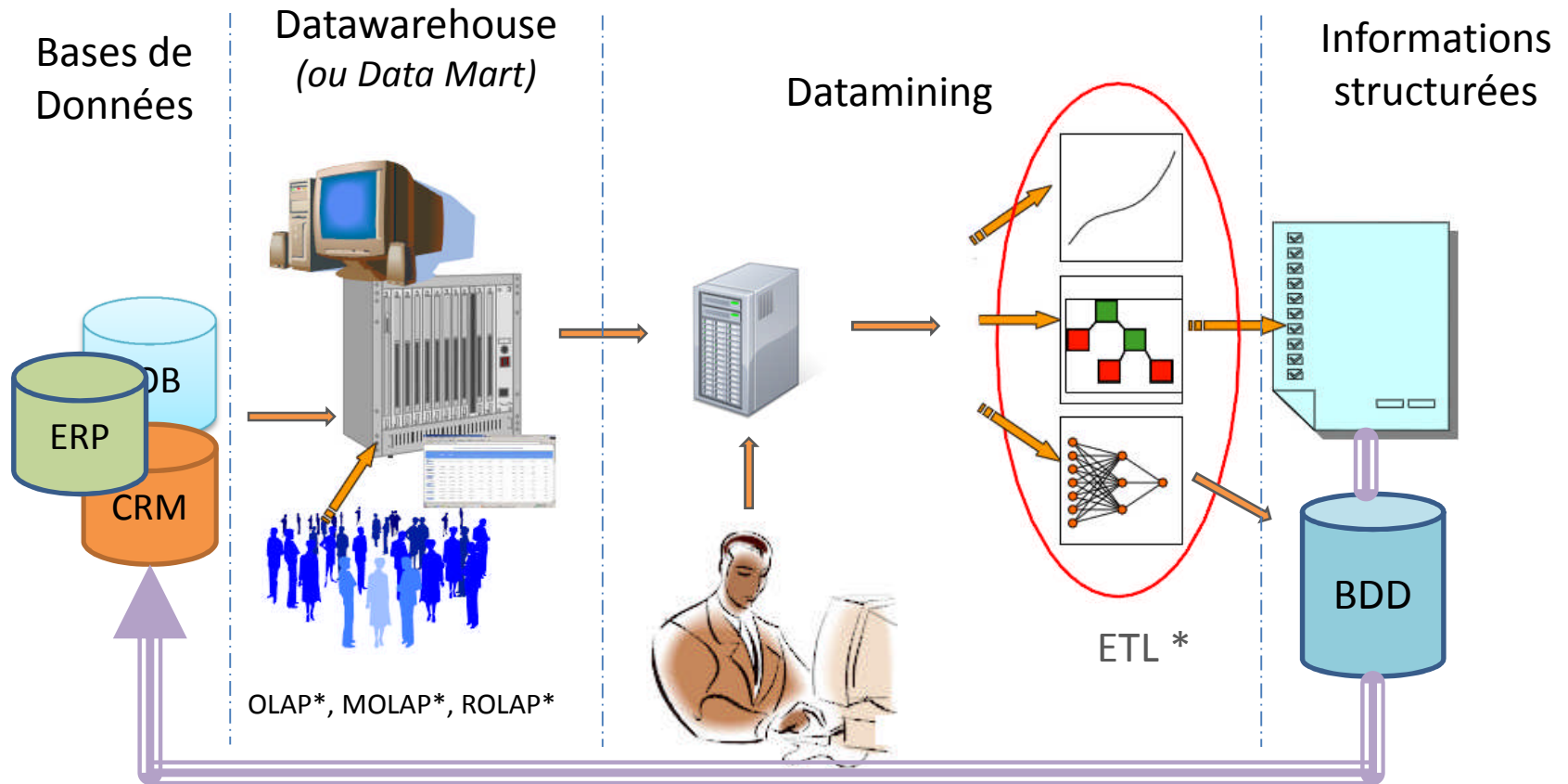
Dans les Entreprises commerciales, il est principalement utilisé dans la gestion de la relation client (CRM).

Société BtoC, BtoBtoC, Banques, Assurances, téléphonie, e-commerce, ...



DONNEES STRATEGIQUES

LE DATAMINING DANS L'ENTREPRISE



* Logiciel : Extraction, Transformation and Loading

* OLAP : On Line Analytical Process

* MOLAP : Multidimensional OLAP

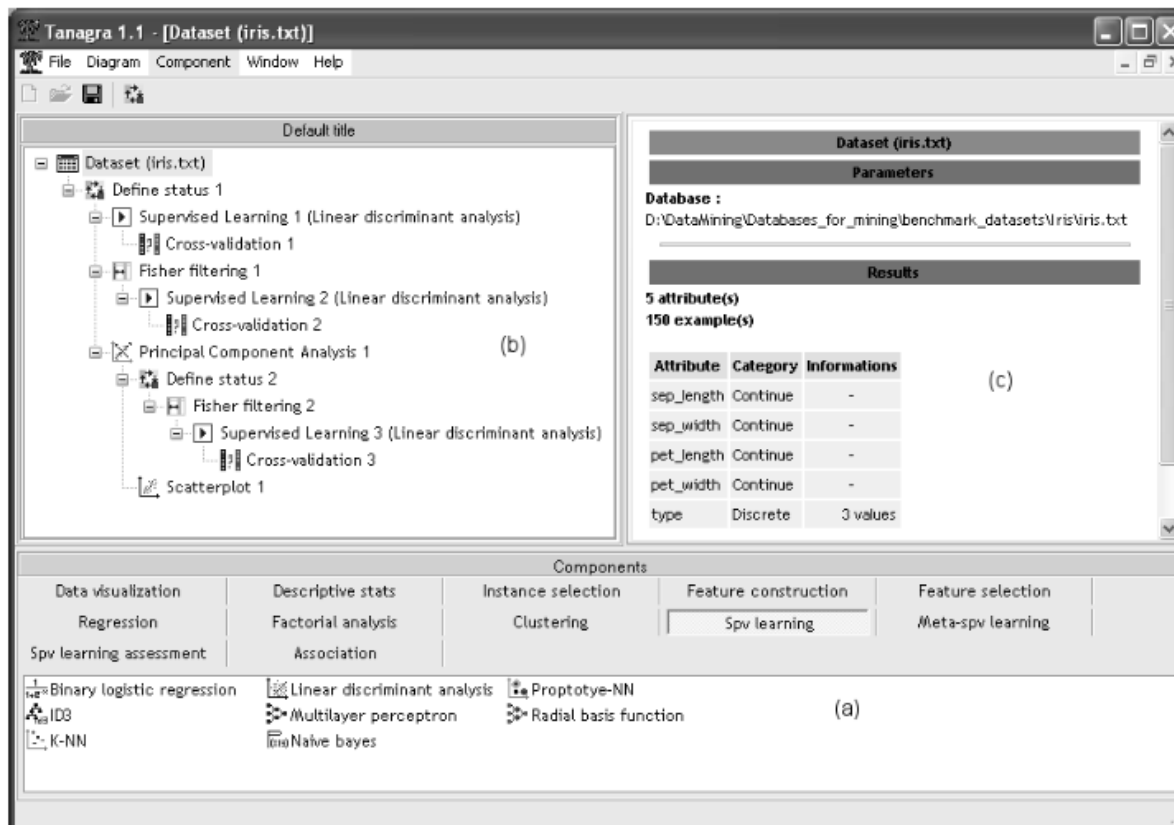
* ROLAP : Relational OLAP

DONNEES STRATEGIQUES

LE DATAMINING : LES LOGICIELS



Il existe de nombreux logiciels de Data Mining dont trois logiciels en open source, ORANGE, WEKA et TANAGRA



TANAGRA
Ricco RAKOTOMALALA
Université Lyon 2
5, av. Mendés France
69676 BRON cedex
rakotoma@univ-lyon2.fr

TANAGRA : (<http://eric.univ-lyon2.fr/~ricco/tanagra/>)

DONNEES STRATEGIQUES



LE SCORING

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



En matière de scoring, on mélange parfois les outils et les méthodes, les données et la discipline.

Le scoring : un outil d'aide à la décision.

Pour répondre à des questions telles que :

- Comment optimiser un fichier pour un meilleur résultat en termes de chiffre d'affaires ?
- Comment fidéliser des clients déjà acquis et éviter de les perdre ?
- Ce client présente-t-il un risque en termes de remboursement ou de paiement ?

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



Un système de notation

Le client (ou prospect) X possède-t-il des caractéristiques susceptibles de :

- Acheter un produit de l'entreprise
- Continuer à consommer des produits de l'entreprise
- Honorer régulièrement ses échéances
- ...

Le calcul de ces notes se base, schématiquement, sur trois éléments :

- des données
- des variables
- des méthodes

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



Les données :

Ce sont les informations connues sur le client :

- Nom, prénom, coordonnées, sexe,

Et des informations recueillies au cours de sa relation avec l'entreprise :

- type de produits achetés,
- Fréquence
- Comportements d'achat
- Montant des achats (dans le cadre d'une activité commerciale)
- Crédits en cours (pour un organisme de crédit)

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



Les variables

Représentent l'importance que l'on accorde à chacune de ces données.

« Le but est de déterminer quelles sont les variables fondamentales qui permettent d'expliquer un phénomène, de comprendre pourquoi X est client ou non »

LE SCORING :
UN OUTILS INDISPENSABLE POUR LA GESTION DE LA
RELATION CLIENT ET LE MARKETING DIRECT

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



La méthode

« Il faut définir les bons indicateurs à utiliser, les plus efficaces »

- Un travail en amont pour bien définir les données et les objectifs
- Des informations, par le biais de questionnaires envoyés sous forme de mailings
- Des informations par l'analyse de la base de données clients (***Datamining***)

« Construire un modèle d'exploitation des données et des variables, de calcul, d'interprétation des calculs et d'insertion dans la chaîne de traitement »

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



3_Base_société_formulaires : Base de données (Access 2007) - Microsoft Access

Fichier Accueil Créer Données externes Outils de base de données Acrobat

Tous les objets Access

Rechercher...

Tables

- Contact
- Société

Requêtes

- Requête client
- Requête contact
- Requête société

Formulaires

- Client
- Contact sous-formulaire
- Société

Requête contact

N°client	nom	prenom	adresse	code	ville	telephone
1	GIRAUDET	JEAN	25 RUE LOUIS CHATAIN B	42405	ST CHAMOND CE	0477221919
2	MAMANE	ANNIE	4 RUE DES CARRIERS	91350	GRIGNY	00
3	CRESTANI	PIER	8 RUE JEAN NEYRET	42000	ST ETIENNE	0477924530
4	BLANC	VIVIANE	390 ROUTE DE VIRIEU	38730	LE PIN	0476557079
5	BONNARD	JEAN-CLAUDE	94 RUE ALAIN BAJAC	84120	PERTUIS	0490798777
6	COLPAERT	LEO	15 RUE DE L HOSPICE	59600	MAUBEUGE	0327650310
7	CANOVAS	ANTOINE	813 ROUTE DES VERNES	74370	PRINGY	0450272462
8	AMOROZ	JEAN	16 AVENUE DE LA GARDII	34510	FLORENSAC	0467777777
9	HUMBERT	SERGE	8 RUE DU LEVRAY	74960	CRAN GEVRIER	00
10	LECLERC	GILLES	ZA 3 RUE DES CROCS BP 9	77873	MONTEREAU CEI	0164320448
11	ANTONELLI	JEAN-MARC	2 ALLEE DES MORILLES	74960	MEYTHET	0450575084
12	ESTEVE	OLIVIER	ZA ROUTE DE TRESILLEY	70190	RIOZ	0384912480
13	PARIZE	MICHEL	2 ALLEE DU PORT	24002	PERIGUEUX CEDI	0553544803
14	INGUANTA	JOSEPH	138 BIS ROUTE DES CAMC	13011	MARSEILLE	0491270427
15	CORNUMAND	JEAN-FRANCO	QUARTIER VALMY	51800	STE MENEHOULC	0326608732
16	CHOMEL DE VA	LOIC	USINE DE KNUTANGE	57650	FONTOY	0382855975
17	MINIER	LUCIEN	3 ROUTE NATIONALE 138	27800	ACLOU	0232435716
18	SCHMIDLIN	ANDRE	11 RUE DU VIGNOBLE	68130	FRANKEN	00
19	RICARDON	JACQUES	34 RUE JEAN JAURES	23200	AUBUSSON	0555663400
20	COX	STEPHEN	8 ROUTE DE PARIS	3305	CUSSET CEDEX	0470309050
21	PEPE	PHILIPPE	ZONE INDUSTRIELLE DE B	52000	CHAUMONT	0325037521
22	DURAND	BERNARD	ZONE INDUSTRIELLE AVEI	43100	BRIOUDE	0471501589
23	STAELEN	PIERRE	4 ROUTE DE GRAVELINES	59470	BOLLEZEELE	0328688224
24	DELPOUX	JEAN-PIERRE	PARC DU PRE GRAND RUE	81400	CARMAUX	0563801638
25	JACOMELLI	YVES	LIEU DIT LE RIVAL ET LA G	38260	LA COTE ST AND	0474203839
26	LEGLISE	STEPHANE	200 RUE THUILLIER BURIC	80650	VIGNACOURT	0322529552
27	HOULLIER	RENE	PETITE RUE VOLAIS	27800	BRIONNE	0232445857
28	MEZIERES	PATRICK	120 RUE DE LA GARE	44980	STE LUCE SUR LO	0240259740
29	LICARI	FRANCK	41 ALLEE STENDHAL	13500	MARTIGUES	0442801833

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



SCORING PRÉNOM

Le scoring prénom est une technique qui permet d'affecter un score de probabilité d'âge à partir du prénom des individus présents dans une base marketing.

Le scoring prénom se fait à partir du répertoire de l'INSEE qui répertorie quelques 20 000 prénoms issus des inscriptions faites à l'état civil.

Le scoring prénom se base sur les âges moyens correspondant aux différents prénoms. Le score est plus ou moins fiable selon les prénoms car certains prénoms sont plus "datés" que d'autres.

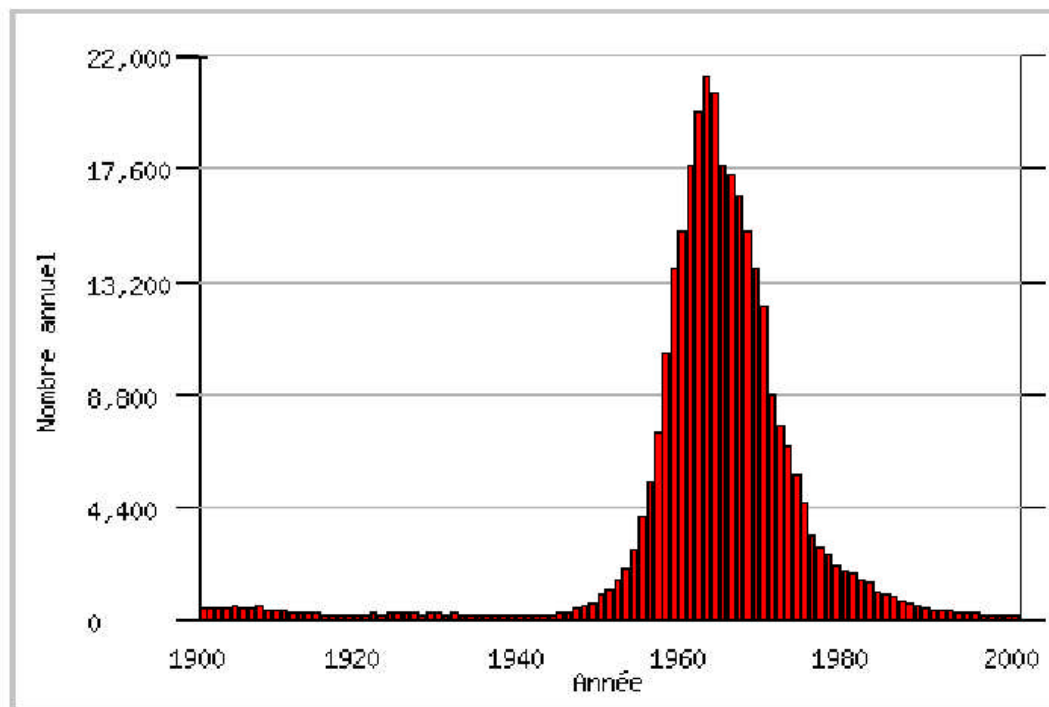
DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



SCORING PRÉNOM

Scoring prénom (ex : Pascal)



Moyenne ~ 1970

Ecart type ~ 5 ans

Fourchette : 1965 /1975

Age : Entre 46 et 56 ans

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING

SCORING PRÉNOM



3_Base_société_formulaires : Base de données (Access 2007) - Microsoft Access

Fichier Accueil Créer Données externes Outils de base de données Acrobat

Tous les objets Access

Rechercher...

Tables

- Contact
- Société

Requêtes

- Requête client
- Requête contact
- Requête société

Formulaires

- Client
- Contact sous-formulaire
- Société

Requête contact

N°client	nom	prenom	adresse	code	ville	telephone	Age 21-30	Age 31-40	Age 41-50	Age 51-60
1	GIRAUDET	JEAN	25 RUE LOUIS CHATAIN B	42405	ST CHAMOND CE	0477221919	☒	☒	☒	☐
2	MAMANE	ANNIE	4 RUE DES CARRIERS	91350	GRIGNY	00	☐	☒	☐	☐
3	CRESTANI	PIER	8 RUE JEAN NEYRET	42000	ST ETIENNE	0477924530	☐	☐	☐	☐
4	BLANC	VIVIANE	390 ROUTE DE VIRIEU	38730	LE PIN	0476557079	☐	☐	☒	☐
5	BONNARD	JEAN-CLAUDE	94 RUE ALAIN BAJAC	84120	PERTUIS	0490798777	☐	☐	☒	☒
6	COLPAERT	LEO	15 RUE DE L HOSPICE	59600	MAUBEUGE	0327650310	☐	☒	☒	☐
7	CANOVAS	ANTOINE	813 ROUTE DES VERNES	74370	PRINGY	0450272462	☐	☐	☒	☒
8	AMOROZ	JEAN	16 AVENUE DE LA GARDI	34510	FLORENSAC	0467777777	☐	☐	☒	☒
9	HUMBERT	SERGE	8 RUE DU LEVRAY	74960	CRAN GEVRIER	00	☐	☐	☒	☒
10	LECLERC	GILLES	ZA 3 RUE DES CROCS BP 9	77873	MONTEREAU CE	0164320448	☐	☐	☒	☒
11	ANTONELLI	JEAN-MARC	2 ALLEE DES MORILLES	74960	MEYTHET	0450575084	☐	☒	☒	☐
12	ESTEVE	OLIVIER	ZA ROUTE DE TRESILLEY	70190	RIOZ	0384912480	☐	☒	☒	☐
13	PARIZE	MICHEL	2 ALLEE DU PORT	24002	PERIGUEUX CEDI	0553544803	☐	☐	☒	☒
14	INGUANTA	JOSEPH	138 BIS ROUTE DES CAMC	13011	MARSEILLE	0491270427	☐	☐	☒	☒
15	CORNUMAND	JEAN-FRANCO	QUARTIER VALMY	51800	STE MENEHOULT	0326608732	☐	☐	☐	☐
16	CHOMEL DE VA	LOIC	USINE DE KNUTANGE	57650	FONTOY	0382855975	☒	☒	☐	☐
17	MINIER	LUCIEN	3 ROUTE NATIONALE 138	27800	ACLOU	0232435716	☐	☒	☒	☐
18	SCHMIDLIN	ANDRE	11 RUE DU VIGNOBLE	68130	FRANKEN	00	☐	☒	☒	☐
19	RICARDON	JACQUES	34 RUE JEAN JAURES	23200	AUBUSSON	0555663400	☐	☐	☒	☒
20	COX	STEPHEN	8 ROUTE DE PARIS	3305	CUSSET CEDEX	0470309050	☒	☐	☐	☐
21	PEPE	PHILIPPE	ZONE INDUSTRIELLE DE E	52000	CHAUMONT	0325037521	☐	☐	☒	☒
22	DURAND	BERNARD	ZONE INDUSTRIELLE AVEI	43100	BRIOUE	0471501589	☐	☐	☐	☐
23	STAELN	PIERRE	4 ROUTE DE GRAVELINES	59470	BOLLEZEELE	0328688224	☒	☒	☒	☒
24	DELPOUX	JEAN-PIERRE	PARC DU PRE GRAND RUE	81400	CARMAUX	0563801638	☐	☐	☒	☒
25	JACOMELLI	YVES	LIEU DIT LE RIVAL ET LA G	38260	LA COTE ST AND	0474203839	☐	☐	☒	☒
26	LEGLISE	STEPHANE	200 RUE THUILLIER BURIC	80650	VIGNACOURT	0322529552	☒	☒	☐	☐
27	HOULLIER	RENE	PETITE RUE VOLAIS	27800	BRIONNE	0232445857	☐	☐	☐	☒
28	MEZIERES	PATRICK	120 RUE DE LA GARE	44980	STE LUCE SUR LO	0240259740	☐	☐	☒	☒
29	LICARI	FRANCK	41 ALLEE STENDHAL	13500	MARTIGUES	0442801833	☒	☐	☐	☐

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



LES DIFFÉRENTS TYPES DE SCORING

- SCORING PRÉNOM
- SCORING COMMUNE (Villes, Quartiers, Rues, ...)
- SCORING RFM (Récence, Fréquence, Montant)
- SCORING D'APPÉTENCE
- SCORING D'ATTRITION
- SCORING RISQUE

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



SCORING COMMUNE

Le scoring commune consiste :

A affecter une note à un individu en fonction de son lieu de résidence.

A affecter une note aux données géomarketing utilisées dans le scoring.

Les techniques de géomarketing nous permettent :

- De mesurer qu'une personne a plus de proximité avec tel produit selon son lieu de résidence en descendant jusqu'à une portion de rue délimitée par deux autres rues.
- D'estimer les revenus moyens des personnes en fonction des prix de l'immobilier dans cette rue.

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



SCORING RFM (Récence, Fréquence, Montant)

Principalement utilisé par les véricistes, le scoring RFM se base sur des données connues de clients de l'entreprise, date du dernier achat, fréquence des achats, montant moyen des commandes.

A partir de ces informations, on peut effectuer des analyses montrant, par exemple :

- Que plus un achat a été effectué récemment, plus les chances sont grandes que le client achète dans un délai assez court.
- Que plus il achète fréquemment, plus il achètera tôt lors de l'envoi d'un mailing.
- Que plus le montant moyen de ses commandes est élevé, plus il y a de chance qu'il achète de nouveau à court terme.

Des informations qui permettent effectivement de segmenter des fichiers

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



SCORING D'APPÉTENCE

Un scoring est la mesure du potentiel d'un client à court, moyen ou long terme.

Le scoring d'appétence n'est, pour sa part, valable que sur le court terme.

L'appétence peut se définir par le désir d'un produit, à un moment donné, sur une offre donnée.

Par exemple lorsqu'on organise une soirée soldes, on va sélectionner les personnes invitées sur :

- Leur intérêt pour ce type de soirées.
- Les produits proposés.
- Leur capacité estimée à dépenser une somme suffisamment importante.

Plusieurs variables auront donc été combinées pour obtenir le fichier le plus pertinent.

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



SCORE D'ATTRITION

Au contraire du score d'appétence, le score d'attrition se base sur le moyen ou le long terme.

Son objectif est de déterminer la probabilité qu'un client cesse de faire appel aux services de l'entreprise (cessation d'abonnement, par exemple).

Atteindre ce but implique de travailler sur les données que l'on connaît des personnes ayant déjà "quitté le navire", en examinant l'état des informations à leur sujet un laps de temps donné avant leur départ.

Avec des différences selon le type d'activités. Ainsi, l'intervalle d'observation sera très long dans une banque, beaucoup moins chez un opérateur de téléphonie mobile, où la volatilité est bien plus importante.

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



SCORING RISQUE

Principalement utilisé par les organismes de crédit pour mesurer le risque sur les prêts accordés.

Il porte sur les informations bancaires et les données comportementales.

Le score risque permet de déterminer la probabilité pour un client d'assurer le remboursement de ses échéances jusqu'à leur terme.

Hors milieux bancaires, le score risque est également exploité par les véricistes pour tenter d'éviter les problèmes de règlement des produits envoyés.

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



L'EFFICACITÉ DU SCORING : constitution d'une base de données opérationnelle

Exemple : campagne de marketing direct (emailing)

Une base de données de 1 200 000 clients non scorées

- On retire, avant scoring, un groupe test de 120 000 clients (aléatoire)

Base de données scorées (pour une campagne donnée) de 1 080 000 clients avec des notation de 0 à 10

- Bon score > 5 , Mauvais score < 3
- On obtient (par exemple) 420 000 > 5 , 550 000 < 3

On construit 3 bases (budget total $\sim 54\,000$ € soit 360 000 envois par campagne)

- Une base de campagne 300 000 clients (bons)
- Une base de test 30 000 clients (parmi les plus mauvais sur les 450 000 scorés)
- Une base de 30 000 non scorés

On réalise 10 campagnes de 30 000 clients (bons) + 3 000 clients (mauvais) + environ 3 000 clients (non scorés)

DONNEES STRATEGIQUES

LE SCORING



Tests sur l'efficacité du scoring

En général, les taux de retour en Marketing direct sont de 1% à 5%

Fonction du type de produit (voir statistiques générales de la profession)

- Exemple pour les sociétés de crédit 2 % de retour

Les campagnes doivent être plus performantes pour les bons que pour les non scorés.

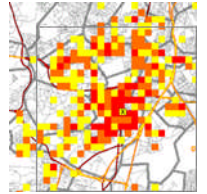
- Limite 60% / 40% (en dessous revoir les scoring)

Les campagnes doivent être plus performantes pour les bons que pour les mauvais.

- 80% / 20% (excellent)
- Limite 60% / 40% (en dessous revoir les scoring)

A chaque envoi, on affine le scoring total afin d'avoir une base optimale.

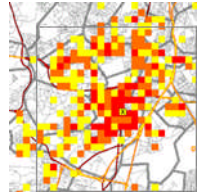
DONNEES STRATEGIQUES



LE GEOMARKETING

DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING



Outil d'aide à la décision

« Dis-moi où tu habites, je te dirai qui tu es et ce que tu consommes »

Données externes

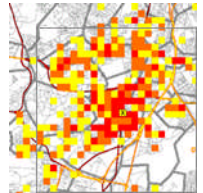
- Bases de données statistiques.
- Données géographique.
- Enquêtes de consommation...

Internes

- Fichiers clients.
- Chiffres d'affaires.
- Etudes marketing.
- Etudes cartographiques.

DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING



Définition et origine du géomarketing

Le géomarketing est un thème apparu dans les années 80.

A pris son essor avec le développement des TIC.

Les systèmes d'information géographique (SIG) ont plus de trente ans, leurs applications et les technologies mises en œuvre pour y répondre sont désormais bien maîtrisées.

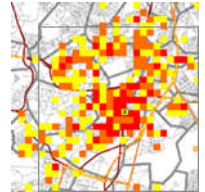
Les débuts du Marketing moderne peuvent être datés du début du XX siècle.

Le Géomarketing, rencontre des SIG avec le monde de l'informatique décisionnelle pour le marketing, a, lui, moins de 10 ans.

« C'est donc un outil récent pour les entreprises »

DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING



Les utilisateurs du géomarketing

Le géomarketing s'adresse d'abord aux entreprises pour qui la distribution et la vente à une clientèle de détail est la raison d'être.

Les opérateurs de téléphonie (85% d'utilisateurs)

- Tracé de câble.
- Déploiement optimal de cellules pour téléphones mobiles.
- Calcul du potentiel d'abonnement.

La Grande distribution et distribution spécialisée (75% d'utilisateurs),

- Implantation de magasins, boutiques ...
- Optimisation des fournisseurs
- Distribution de prospectus

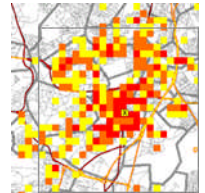
Les Banques

- Gestion d'agences.
- Redéploiement de distributeurs automatiques de billets...

D'autres secteurs : le transport, le tourisme, Etc...

DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING



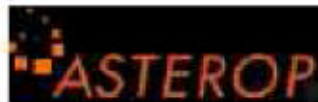
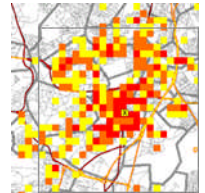
Les fournisseurs de données

	PRIVEE	INSTITUTIONNEL
Cartographie	 	
Statistiques	   	

DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING

Les éditeurs de logiciels



DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING



Asterop



asterop
le géomarketing décisionnel



Plus de 350 potentiels de consommation locaux sur 18 thèmes

Actualité

Etudes en ligne

Solutions et Données

Evènements

Société

Communauté

Qu'est-ce qu'Asterop ?

Asterop est la référence du géomarketing décisionnel

Grâce à nos logiciels et nos outils en ligne, nous apportons une aide à la décision en marketing local : étudier une zone de chalandise, analyser les consommateurs d'un quartier précis ou simuler l'implantation d'un nouveau point de vente sont des exemples parmi d'autres de réponses que nous pouvons apporter pour votre entreprise.

Crée en 1999, et après quatre ans seulement d'exploitation commerciale, les solutions de GeoIntelligence d'Asterop ont été adoptées par de grands groupes leaders dans les secteurs de la distribution, de la grande consommation, de la banque, de l'assurance, de l'industrie automobile et des media.

Asterop a très rapidement amorcé sa croissance à l'international en étant présent dès 2000 au Japon et dès 2005 aux Etats-Unis par la création d'une filiale à San Francisco. Au travers de son activité en Europe et aux Etats-Unis, ASTEROP s'est aujourd'hui imposé comme un acteur majeur des solutions décisionnelles appliquées au marketing stratégique des réseaux de points de vente. Les solutions décisionnelles d'ASTEROP ont aujourd'hui été adoptées par de grands groupes leaders dans les domaines de la distribution, de la grande consommation, de la banque et de l'assurance, des services et des média. Elles les accompagnent jour après jour dans l'optimisation de leur stratégie de développement, qu'il s'agisse des problématiques d'expansion ou des problématiques d'optimisation de la performance des points de vente existants.

Notre vision

**Il n'y a pas de vérités globales,
il n'y a que des vérités locales.**

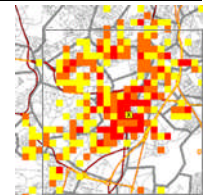
Notre entreprise



- Qu'est-ce qu'Asterop ?
- Nos clients
- Nos partenaires
- Notre conseil d'administration
- Notre Comité Scientifique et d'Ethique
- Nos recrutements
- Nous contacter

DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING



Asterop

notre partenaire
LCL PROFESSIONNELS

Actualité
Etudes en ligne
Solutions et Données
Evénements
Société
Communauté

Nos solutions logicielles

Asterop propose des solutions d'aide à la décision de marketing local conçues sur la base de la technologie et des concepts méthodologiques élaborés par Asterop. Ces solutions se déclinent pour quatre secteurs : Distribution, Grande Consommation, Banque & Assurance et Automobile.

Nos solutions logicielles

Nos bases de données

Chacun de nos outils reposent sur des bases de données inédites qui offrent des informations les plus précises et les plus actualisées possibles pour vous éclairer dans vos décisions marketing.

Nos bases de données

Nos produits

- Nos solutions logicielles
- Nos bases de données
- Le géomarketing
- Les zones de chalandise
- Les zones d'influence

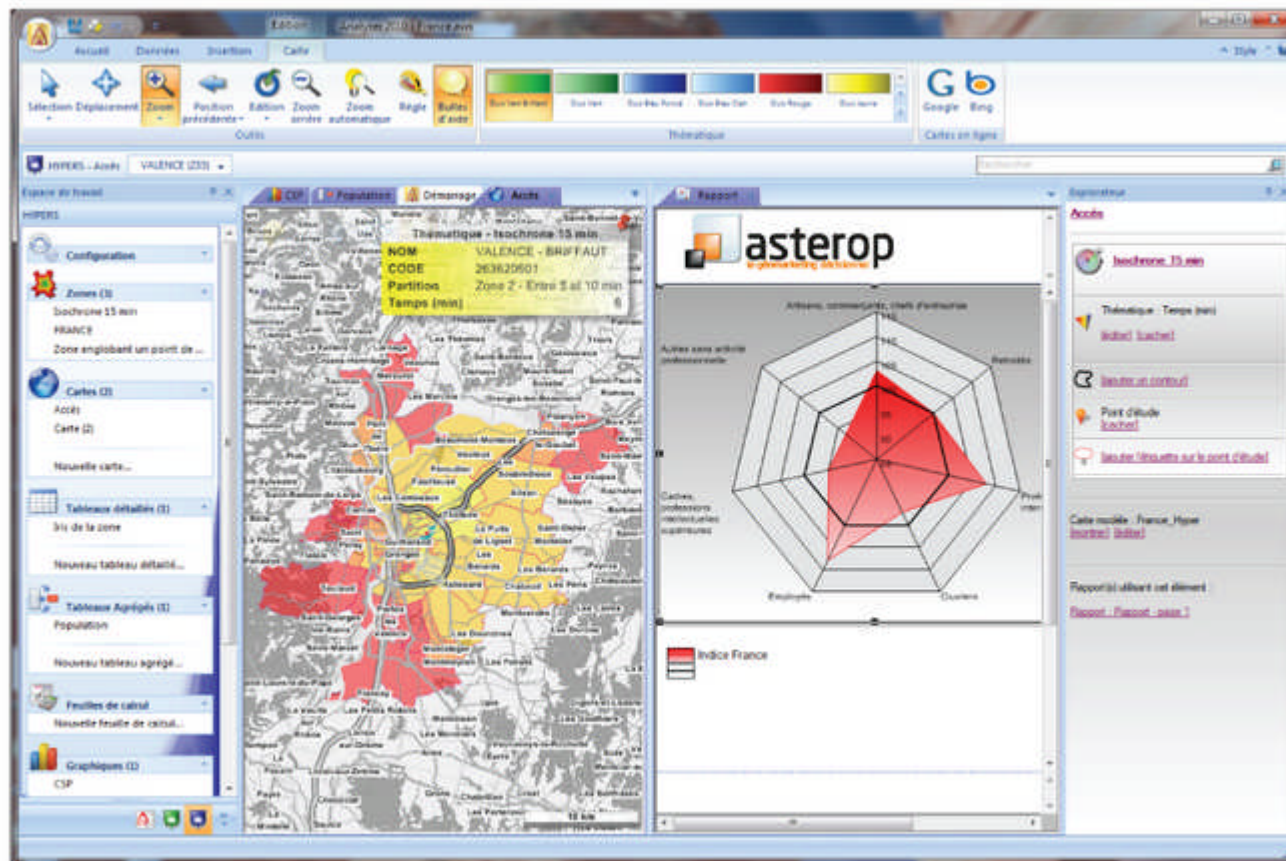
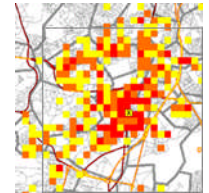
Tous droits réservés Asterop 2011 | Mentions légales | Charte déontologique
E-mail - 01 56 62 25 00

DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING

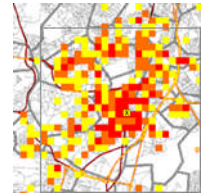
Asterop

Logiciel : Asterop Analyzer 2010



DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING



Asterop

Logiciel : Asterop Analyzer 2010

Les principes

Multi vues et plein écran
Synchronisation des vues
Rappel de couleur sur les onglets
Liaisons vues <-> rapports
Nouvel onglet ou onglet actif
à partir de l'espace de travail.

Synchronisation des cartes

Les cartes possédant le même zoom
automatique restent synchronisées.
Les manipulations telles que zoom
ou déplacement sur une carte sont
automatiquement répercutées
sur les autres.

Les onglets

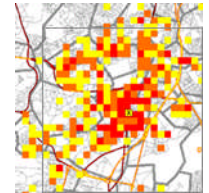
Il est possible de faire des groupes
d'onglets afin de visualiser plusieurs
onglets simultanément.
Les onglets des vues d'un même
portrait de zone ont tous la couleur
rappelée sur le soufflet du portrait de
zone dans l'espace de travail.

Vues et rapports

Si une vue est utilisée dans un rapport,
un lien vers celui-ci apparaît dans
l'explorateur.
De même lorsque dans un rapport on
sélectionne une vue, un lien apparaît
vers celle-ci.

DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING



Asterop

Bases de données : Asterop Analyzer 2010

EXCLUSIF
Les données modélisées
avec le dernier recensement INSEE

Actualité
Etudes en ligne
Solutions et Données
Evénements
Société
Communauté

Nos bases de données

Chacun de nos outils repose sur des bases de données inédites qui offrent les informations les plus précises et les plus actualisées possibles pour vous éclairer dans vos décisions marketing.

Ces bases de données peuvent également être achetées indépendamment des solutions Asterop.

Les données socio-démographiques basées sur le nouveau recensement permanent de l'INSEE

Cette nouvelle base de données permet d'exploiter les résultats issus des quatre premières vagues du recensement rénové de l'INSEE, sans attendre la disponibilité complète des données du recensement prévu en 2009.

Elle contient plusieurs dizaines d'indicateurs par commune et quartier (population, ménages, propriétaire, locataire, ...).

Actualisation : semestrielle

Les photographies aériennes - GEOPORTAIL

Cette nouvelle base de données associée aux nouveaux services "online", offre la possibilité d'accéder à la richesse du patrimoine de photographies aériennes de l'IGN (GEOPORTAIL) afin de compléter utilement toute analyse en apportant la dimension « Terrain ».

Disponible sur la France entière, elle permet de visualiser précisément l'environnement de tout point de vente ou nouvel emplacement.

Actualisation : annuelle

Nos produits

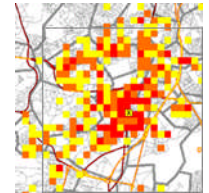
- Nos solutions logicielles
- Nos bases de données
- Le géomarketing
- Les zones de chalandise
- Les zones d'influence

Nos bases de données

- Les données socio-démographiques
- Les photographies aériennes
- Les données socio-économiques
- Les potentiels de consommations
- L'équipement commercial
- L'urbanisme commercial
- Les entreprises
- Les zones de vies

DONNEES STRATEGIQUES

LE GEOMARKETING



Asterop

Les études en ligne

notre partenaire
LCL PROFESSIONNELS

Actualité

Etudes en ligne

Solutions et Données

Evènements

Société

Communauté

Choisissez votre solution, configurez votre étude en moins de 10 minutes et téléchargez aussitôt votre rapport

Les données modélisées 2007 du recensement permanent disponibles dans toutes les études en ligne

Opérationnelles

Atlas Focus "l'application"

250 €

Réaliser un état local de marché (DIP)

420 €

Estimer le chiffre d'affaires potentiel d'un emplacement

1190 €

Analyser la clientèle potentielle d'un magasin GSA/GSS

420 €

Décisionnelles

Trouver les meilleures zones de vie pour mes magasins

1190 €

Trouver les meilleurs hypers/supers pour mes produits

1800 €

Stratégiques

Analyser les PDM sur une zone de vie

1190 €

Analyser les PDM pour un groupe ou pour une enseigne

Rapport complet de Loc@Enseignes

Exemple

ATLAS FOCUS
Alimentaire
Zone Ambérieu
en Bugey

STRATEGIES CLIENTS



RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET



Les sites de recherche

Dans cette partie de l'exposé, nous nous intéresserons essentiellement à la recherche d'informations financières sur des sociétés connues ("de l'Entreprise").

La recherche clients, dans un but de prospection étant de même nature que la recherche de fournisseurs, sera traitée dans la partie « Stratégie fournisseurs »

Entreprises Internationales

- Corporate Information (<http://www.corporateinformation.com/Home.aspx>)
- Info Clipper (<http://www.info-clipper.com>)
- Dun & Bradstreet (<http://www.dnb.com>)
- Gandi (DNS) (<http://www.gandi.net>)

Entreprises Françaises

- Infogreffe.fr (<http://www.infogreffe.fr/infogreffe/index.jsp>)
- Societe.com (<http://www.societe.com>)
- Verif.com (<http://www.verif.com>)
- Manageo (<http://www.manageo.fr>)
- Pages jaunes (<http://www.pagesjaunes.fr>)
- Afnic (<http://www.afnic.fr>)

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET



Connaitre une société c'est, au-delà du nom générique (commercial) :

- La dénomination juridique
- Les noms de ses dirigeants
- Ses données financières
- Son appartenance à un groupe
- Ses filiales
- Et finalement son RCS
- Ou EIN / FEI (Employer Identification Number / Federal Employer Identification , aux Etats-Unis)
- ...

Numéro Duns (Dun & Bradstreet <http://www.dnb.com>)

Le DUNS D & B[®] Système de numérotation est une norme largement reconnue parmi les entreprises pour identifier des milliers d'entreprises, des marchés et entités de réglementation. Les entreprises du monde entier utilisent le DUNS[®] Number qui relie des informations sur les clients, fournisseurs et partenaires commerciaux, fournissant une image plus complète du risque et d'opportunité dans leurs relations d'affaires.

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET



Méthode

Si on connaît :

Le nom juridique ou commercial : google.com ou google.fr pour bien identifier la société (parfois <http://www.pagesjaunes.fr>)

Le site Web : voir dans le site le lien « mentions légales » (?), ou autres informations sur la société.

La dénomination juridique : infogreffe.fr, societe.com , info-clipper.com, corporateinformation.com,...

Le nom du dirigeant : google.com, infogreffe.fr, societe.com, ...

Une fois le RCS (ou le Duns) trouvé, voir les autres infos sur societe.com, info-clipper.com ou D&B,...

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET



Exemple : Recherche d'information sur la société CASINO (grande distribution)

CASINO est-il le nom juridique ou commercial ? Recherche sur google.fr

On trouve deux sites casino.fr et groupe-casino.fr

Casino.fr existe, c'est le site de « Casino grande distribution » que tout le monde connaît en France.

Dans son lien « MENTIONS LÉGALES », on trouve les coordonnées ci-dessous

- Editeur

Distribution Casino France
RCS St Etienne 428 268 023
SIRET : 428 268 023 000 10
APE : 521F

Capital social : 45 742 906€

Siège social :

1 Esplanade de France
42008 St Etienne Cedex 2

Tél : 04 77 45 31 31

Fax : 04 77 45 38 38

Président : DUHAMEL Jean Michel (31.03.1953)

DG : DAUDIN Herve (17.05.1967)

DG : DUBOC Jean (09.09.1950)

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET



Recherche sur societe.com par le RCS 428 268 023

Remarques : Chiffre d'affaires très important ; les dirigeants n'ont aucun lien capitalistique avec le groupe Casino (donc sans doute des dirigeants salariés).

SOCIETE.COM
L'information sur les entreprises

Entreprises | Annuaire

Accueil | Documents officiels | Dirigeants & actionnaires | Solvabilité & surveillance | Fichiers & données | Subventions

Rechercher une entreprise Nom, SIREN ou dirigeant

Accueil > Identité > DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF)

DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF)
RCS Saint-Etienne B 428 268 023

Renseignements juridiques

Activité	Hypermarchés 4711F	SIRET	42826802337699
Siège social	1 de France 42000 ST ETIENNE	RCS	Saint-Etienne B 428 268 023
Forme juridique	société par actions simplifiée	Capital social	45.000.000,00 EURO
		Nationalité	France

Dirigeants (3)

Président	M. DUHAMEL Jean Michel (31.03.1953)
DG	M. DAUDIN Herve (17.05.1967)
DG	M. DUBOC Jean (09.09.1950)

Actionnaires, filiales et participations*

Actionnaires	2
Filiales directes	8
Filiales directes et indirectes	26

Chiffres clés

	31-12-2010 12 mois (EU)	31-12-2009 12 mois (EU)	Variation 12 mois (EU)	Evolution % 12 mois
Chiffre d'affaires	9.236.200.000	9.896.000.000	- 659.800.000	-6,67%
EBE	250.700.000	292.000.000	- 41.300.000	-14,14%
Résultat net	229.900.000	- 29.000.000	258.900.000	+892,76%
Effectif moyen	33929	38358	- 4.429	-11,55%

RESEAU 'DISTRIBUTION CASINO FRANCE'

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET



Le site « groupe-casino.fr » est apparemment aussi le site d'une société du groupe Casino.

Recherche sur infogreffe.fr de la seconde société groupe-casino.fr

RCS : 554 501 171

CASINO GUICHARD-PERRACHON
554 501 171 R.C.S. ST ETIENNE
Greffes du Tribunal de Commerce de ST ETIENNE

[Pose gratuite d'une surveillance](#)

IDENTITE

Nom commercial : "CASINO" "GEANT"
"PRODUITS CASINO" "PETIT CASINO"
STORE "VIVAL STORE" "SPAR"
STORE "ECOSERVICE STORE" "TOUT
SIMPLEMENT" "GEANT"
COLLECTIVITES"

Siège social
1 ESPLANADE DE FRANCE
42000 SAINT-ETIENNE

[plan](#)

Activité (code NAF) 6420Z

Forme juridique
SOCIÉTÉ ANONYME

Immatriculée le 20/10/1920

[Liste des établissements de cette entreprise](#)

Chiffres clés au 31/12/2010
Comptes annuels déposés au Greffe.
Commande possible.
[Chiffres clés antérieurs](#)

[399 actes déposés au Greffe +](#)
[Annonces publiées au Bodacc](#)

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET



Les Filiales : Actionnaires et filiales

<http://www.societe.com> (achat en ligne, réception par email)

Casino Filiales [Mode de compatibilité] - Microsoft Excel

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
N° Identifiant	Raison sociale	Siren	Actionnaire	% détenu	Rue	CP	Ville	Pays	Niveau au sein de l'arbores.
1 ID_0001	Public								
3 ID_0002	Foncière Euris	702023508			83, rue du Faubourg St Honoré	75008	Paris	FRA	+1
4 ID_0004	Rallye SA	054500574			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	Paris	FRA	+1
5 ID_0003	Dirigeants							FRA	+1
6 ID_0004	Rallye SA	054500574	ID_0001	SLD	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	Paris	FRA	0
7 ID_0004	Rallye SA	054500574	ID_0002	56,91	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	Paris	FRA	0
8 ID_0004	Rallye SA	054500574	ID_0004	1,83	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	Paris	FRA	0
9 ID_0004	Rallye SA	054500574	ID_0003	0,1	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	Paris	FRA	+0
10 ID_0005	La Bruyère	409961950	ID_0004	67	83, Rue Du Faubourg Saint Honore	75008	PARIS	FRA	-1
11 ID_0006	SCI Les Sables		ID_0004	62,5	171, avenue Charles de Gaulle	92200	NEUILLY SUR SEINE	FRA	-1
12 ID_0007	Groupe Go Sport	958808776	ID_0004	44,6	17, avenue de la Falaise	38360	SASSENAGE	FRA	-1
13 ID_0008	Société Civile Immobilière Sivigral	308697499	ID_0004	40	21, Boulevard Malesherbes	75008	PARIS	FRA	-1
14 ID_0009	Casino Guichard-Perrachon	554501171	ID_0004	21,93	1 esplanade de France	42000	St Etienne	FRA	-1
15 ID_0010	Matimmob - 1	405262817	ID_0004	100	6, avenue Malignon	75008	PARIS	FRA	-1
16 ID_0011	Miramont Finance et Distribution	328276324	ID_0004	100	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
17 ID_0012	Parinvest SAS	483872040	ID_0004	100	83, Rue Du Faubourg Saint Honore	75008	PARIS	FRA	-1
18 ID_0013	Colisee Finance Iv Sas	492132469	ID_0004	100	83, Rue Du Faubourg Saint Honore	75008	Paris	FRA	-1
19 ID_0014	Colisee Financev Sas	441462801	ID_0004	100	83 Rue du Faubourg Saint Honore	75008	PARIS	FRA	-1
20 ID_0015	Magasins Jean	303469332	ID_0004	100	59, rue Jean Jaurès	29200	Brest	FRA	-1
21 ID_0016	L'Habitation Moderne de Boulogne	582079679	ID_0004	100	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
22 ID_0017	Matignon Sablons	392712816	ID_0004	100	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	Paris	FRA	-1
23 ID_0018	Société Civile Immobilière Des Perrieres	342781093	ID_0004	100	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
24 ID_0019	Parande	414838615	ID_0004	100	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
25 ID_0020	Compagnie Bretonne Industrielle de Viande	318906146	ID_0004	100	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
26 ID_0021	Société Civile Immobilière Kergorju	323354589	ID_0004	100	59, rue Jean Jaurès	29200	BREST	FRA	-1
27 ID_0022	Genty Immobilier et Participations	324309699	ID_0004	100	83, rue de Faubourg Saint Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
28 ID_0023	Alpetrol	326337475	ID_0004	100	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
29 ID_0024	Colisée Finance VI SA	429888951	ID_0004	100	83 Rue du Faubourg Saint Honore	75008	PARIS	FRA	-1
30 ID_0004	Rallye SA	054500574	ID_0004	1,83	83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	Paris	FRA	-1

STRATEGIES CLIENTS

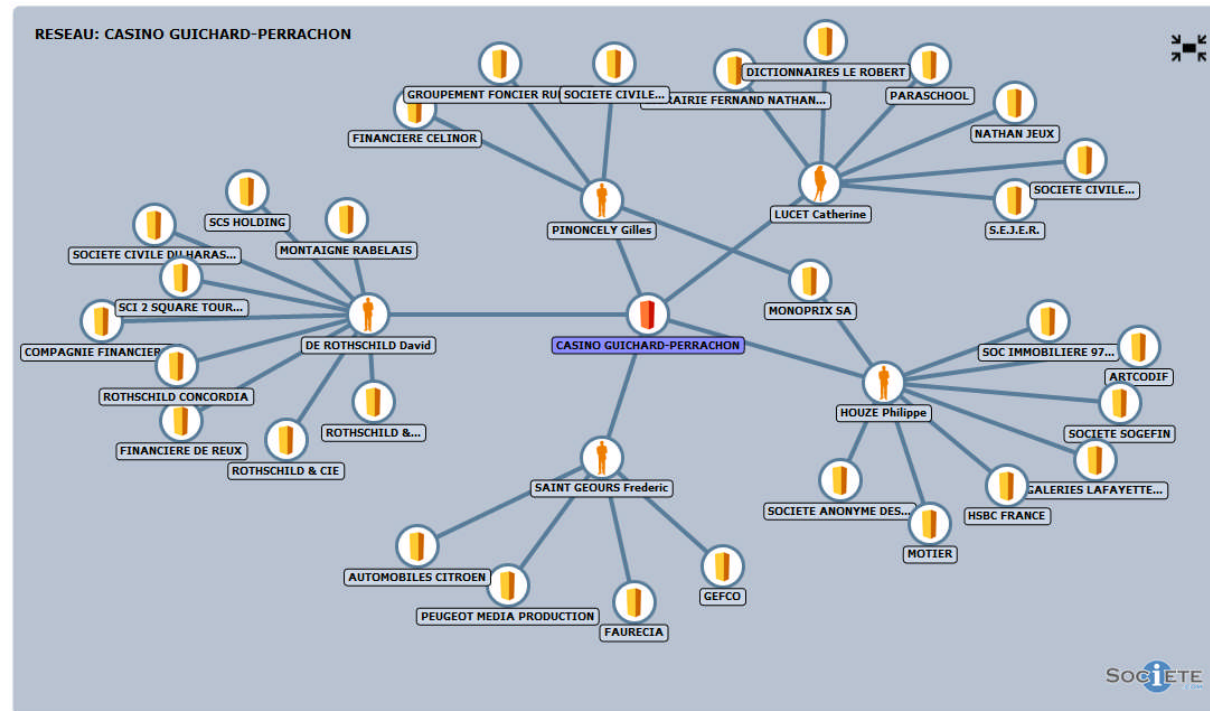
RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET



Exemple : Recherche d'information sur la société CASINO (grande distribution)

Le Réseau : Dirigeants et Administrateur

<http://www.societe.com>



STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE DE SOCIETES SUR INTERNET



Exemple : Recherche d'information sur la société CASINO (grande distribution)
Les Filiales : Actionnaires et filiales

<http://www.societe.com> (achat en ligne, réception par email)

Casino Filiales [Mode de compatibilité] - Microsoft Excel

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
N° Identifiant	Raison sociale	Siren	Actionnaire	% détenu	Rue	CP	Ville	Pays	Niveau au sein de l'arborescence
1	ID_0001	Public							
2	ID_0002	Foncière Euris			83, rue du Faubourg St Honoré	75008	Paris	FRA	+1
3	ID_0004	Rallye SA			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	Paris	FRA	+1
4	ID_0003	Dirigeants						FRA	+1
5	ID_0004	Rallye SA						FRA	0
6	ID_0004	Rallye SA						FRA	0
7	ID_0004	Rallye SA						FRA	0
8	ID_0004	Rallye SA						FRA	0
9	ID_0004	Rallye SA						FRA	+0
10	ID_0005	La Bruyère			83, Rue Du Faubourg Saint Honore	75008	PARIS	FRA	-1
11	ID_0006	SCI Les Sables			171, avenue Charles de Gaulle	92200	NEUILLY SUR SEINE	FRA	-1
12	ID_0007	Groupe Go Sport			17, avenue de la Falaise	38360	SASSENAGE	FRA	-1
13	ID_0008	Société Civile Immobilière Sivigral			21, Boulevard Malesherbes	75008	PARIS	FRA	-1
14	ID_0009	Casino Guichard-Perrachon			1 esplanade de France	42000	St Etienne	FRA	-1
15	ID_0010	Matimmob - 1			6, avenue Malignon	75008	PARIS	FRA	-1
16	ID_0011	Miramont Finance et Distribution			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
17	ID_0012	Parinvest SAS			83, Rue Du Faubourg Saint Honore	75008	PARIS	FRA	-1
18	ID_0013	Colisee Finance Iv Sas			83, Rue Du Faubourg Saint Honore	75008	PARIS	FRA	-1
19	ID_0014	Colisee Financev Sas			83 Rue Du Faubourg Saint Honore	75008	PARIS	FRA	-1
20	ID_0015	Magasins Jean			59, rue Jean Jaurès	29200	Brest	FRA	-1
21	ID_0016	L'Habitation Moderne de Boulogne			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
22	ID_0017	Matignon Sablons			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
23	ID_0018	Société Civile Immobilière Des Perrieres			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
24	ID_0019	Parande			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
25	ID_0020	Compagnie Bretonne Industrielle de Viande			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
26	ID_0021	Société Civile Immobilière Kergorju			59, rue Jean Jaurès	29200	BREST	FRA	-1
27	ID_0022	Genty Immobilier et Participations			83, rue de Faubourg Saint Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
28	ID_0023	Alpetrol			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	PARIS	FRA	-1
29	ID_0024	Colisée Finance VI SA			83 Rue Du Faubourg Saint Honore	75008	PARIS	FRA	-1
30	ID_0004	Rallye SA			83, rue du Faubourg Saint-Honoré	75008	Paris	FRA	-1

STRATEGIES CLIENTS



RECHERCHE FINANCIERE

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES



Données financières (<http://www.corporateinformation.com/Home.aspx>)



The screenshot shows the homepage of Corporate Information, a service of Wright Investors' Service. The header includes the logo and navigation links: Home, Tools, Company Reports, Industry Averages Reports, Subscriptions, About Us, Subscriber Login, and Shopping Cart. The main banner features a smiling woman and the headline "Delivering the Financial World to You" with the subtext "Up-to-Date Financial Information on the Leading Publicly Traded Companies Worldwide". A "Quick Look-up" search bar contains "China Mobile Limited" and a "Go" button, with a link to "Advanced Search". Below the banner are two promotional boxes: "Company Reports" (Purchase Individual In-depth Financial Reports on a Company) and "Subscriptions - All Reports" (Access Reports on All Companies), both with "Learn More" buttons. At the bottom, a section titled "Financial Information on Over 39,000 Companies Worldwide" is on the left, and a "Featured Products and Services" box on the right highlights "Made-in-China.com" as a leading B2B platform with 10 years of history.

CorporateInformation®

A Service of
WRIGHT
INVESTORS' SERVICE

Home Tools Company Reports Industry Averages Reports Subscriptions About Us Subscriber Login Shopping Cart

Delivering the Financial World to You
Up-to-Date Financial Information on the Leading Publicly Traded Companies Worldwide

Quick Look-up: **Go**
▶ [Advanced Search](#)

Company Reports
Purchase Individual In-depth
Financial Reports on a Company
 **Learn More**

Subscriptions - All Reports
Access Reports on All Companies
 **Learn More**

**Financial Information
on Over 39,000 Companies Worldwide**

Featured Products
and Services

Made-in-China.com
A Leading [B2B platform](#)
with 10 years history

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES



Données financières : Corporate Information «China Mobile Limited »

CorporateInformation®

A Service of
WRIGHT
INVESTORS' SERVICE

[Home](#)
[Tools](#)
[Company Reports](#)
[Industry Averages Reports](#)
[Subscriptions](#)
[About Us](#)
[Subscriber Login](#)
[Shopping Cart](#)

Quick Look-up:

Company Name / Ticker [Go](#)

[Advanced Search](#)

Featured Products and Services

NÉGOCIEZ EN LIGNE TITRES

Search Results

Company List

[Free 2010 Annual Reports](#)
Research Thousands of Companies for Successful Investing in 2011
www.OrderAnnualReports.com/New
[AdChoices](#)

Ticker Search Results for "China Mobile Limited" - No matches found.

Company Name Search Results for "China Mobile Limited" - 2 matches found.

[China Mobile Limited \(941\) - Hong Kong](#) [Full Report Available](#)

[China Mobile Limited - ADR \(CHL\) - United States](#)

Keyword Search Results for "China Mobile Limited" - 2 matches found.

[China Mobile Limited \(941\) - Hong Kong](#) [Full Report Available](#)

[China Mobile Limited - ADR \(CHL\) - United States](#)

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES



Données financières : Corporate Information «China Mobile Limited »

CorporateInformation® A Service of **WRIGHT INVESTMENTS SERVICE**

Home Tools Company Reports Industry Averages Reports Subscriptions About Us Subscriber Login Shopping Cart

Quick Look-up:
Company Name / Ticker
Advanced Search **Go**

China Mobile Limited Company Snapshot **Purchase a Full Report**

Business Description:
China Mobile Limited provides a range of mobile telecommunications services in 31 provinces, autonomous regions and directly-administered municipalities in the People's Republic of China, as well as in the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China. As of March 31, 2011, its total number of customers was approximately 600.8 million. As of March 31, 2011, China Mobile Communications Corporation (CMCC) owned 74.2% equity interest in the Company. It offers mobile telecommunications services using the Global System for Mobile Communications (GSM). Its businesses consist of voice business and value-added business. In March 2011, the Company, through its wholly owned subsidiary, China Mobile Communication Co., Ltd. (CMC), acquired from CMCC, ZTE, Eastern Communications Co., Ltd., Beijing Digital China Limited, Ningbo Bird Co., Ltd. and Shenzhen Huawei Investment & Holding Co., Ltd.

Executive Career Service Senior Jobs From 150,000 €. Access over 7,000 Headhunters! [www.Eurocareer.com](#)
Vend mobile Revendez-le au meilleur prix sur PhoneHouse.fr. Venez vite! [www.phonehouse.fr/revendre-mobile](#)
3,000,000,000,000 A Day Daily Turnover in The Forex Market Take Your Piece of the Action Now! [www.ForexForex.com](#)

Le trading en Options Binaires
Faites 75% de Gains en 1Heure. Transformez 1000€ en 1750€. Ouvrez un compte gratuit maintenant.

Financial Reports **Subscriptions**

Looking For More?
Purchase an Individual In-Depth Report on **China Mobile Limited**
Full Report Available
[Learn More](#)

China Mobile Limited
Price Earnings Dividends

Le trading en Options Binaires
Faites 75% de Gains en 1Heure. Transformez 1000€ en 1750€. Ouvrez un compte gratuit maintenant.
[www.traderxp.com/25%-Welcome-Bonus](#)

Financial Reports **Subscriptions**

Looking For More?
Purchase an Individual In-Depth Report on **China Mobile Limited**
Full Report Available
[Learn More](#)

Stock Data:
Current Price (7/15/2011): **71.85**
(Figures in [Hong Kong Dollars](#))

China Mobile Limited Key Data:

Ticker:	941	Country:	HONG KONG
Exchanges:	HKG OTH	Major Industry:	Utilities
		Sub Industry:	Telecommunications
2010 Sales	557,719,659,090 (Year Ending Jan 2011)	Employees:	164,336
Currency:	Hong Kong Dollars	Market Cap:	1,441,803,031,387
Fiscal Yr Ends:	December	Shares Outstanding:	20,066,848,036
Share Type:	Ordinary	Closely Held Shares:	14,890,116,842

Recent Stock Performance:

1 Week	-2.6%	13 Weeks	4.0%
4 Weeks	-1.2%	52 Weeks	-6.7%

China Mobile Limited
Price Earnings Dividends

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES



Données financières : Corporate Information «China Mobile Limited »

CorporateInformation®

A Service of
WRIGHT
INVESTORS' SERVICE

[Home](#)
[Tools](#)
[Company Reports](#)
[Industry Averages Reports](#)
[Subscriptions](#)
[About Us](#)
[Subscriber Login](#)
[Shopping Cart](#)

Quick Look-up:

Company Name / Ticker [Go](#)

[Advanced Search](#)

Featured Products and Services

Plus500
www.Plus500.com

Opérations en ligne

Titres,
Indices,
Devises,
Matières premières

cliquez pour télécharger

China Mobile Limited
Wright Comprehensive Company Report

[View Sample](#)

Price Each:
\$59.00

[Add to Cart](#)

[View Sample](#)

The comprehensive Wright Report is compiled upon demand from the Worldscope® Database which is updated daily. The report contains up to ten years of fundamental information on a wide range of company operations.

Each Wright Report is prepared in a unified format regardless of country or region. The comprehensive report is comprised of up to 25 sub-reports. The report consists of fundamental data on the company. Please view the sample (above) to obtain a clear understanding of the format and type of content that is contained in the report.

Fundamental Reports

- Company Profile
- Comparative Business Analysis
- Summary Analysis
- Sales Analysis
- Price Analysis
- Earnings & Dividends Analysis

Financial Statement Reports

- Balance Sheet- Common Size
- Balance Sheet- Year- Year % Change
- Balance Sheet- Five-Year Averages
- Income Statement- Common Size
- Income Statement- Year- Year % Change
- Income Statement- Five-Year Averages
- Sources of Capital

Financial Ratio Reports

- Accounting Ratios
- Asset Utilization
- Employee Efficiency
- Fixed Charges Coverage
- Leverage Analysis
- Liquidity Analysis
- Per-Share Ratios
- Profitability Growth

Quality Analyses Reports

- Investment Acceptance
- Financial Strength
- Profitability & Stability
- Corporate Growth

STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES



Données financières :

Les Indicateurs de défaillance, Cartographie des groupes, recherche des filiales et sociétés rattachées.

Pour les sociétés internationales, nous avons déjà vu ci-dessus les sites et les rapports que l'on peut acquérir, moyennant finance (corporate-info.com, dnb.com).

En ce qui concerne la France, on peut obtenir une bonne partie de ces informations gratuitement sur le site :

societe.com



STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES

Données financières : societe.com

DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF) RCS : 428 268 023

Mise à jour le 24.07.2011

Identité
Analyse financière
7 bilans gratuits
Enquête terrain
Cartographie
Achat de documents

Dans cette page : ▾ [Synthèse et recommandations](#) ▾ [Signaux juridique](#) ▾ [Notation EULER HERMES SFAC](#)
▾ [Ratios](#) ▾ [Etats financiers](#)

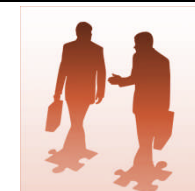
Synthèse et recommandations societe.com pour DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF)

Rating Societe.com	Moyen
Equilibre du bilan	Favorable
Rentabilité de l'entreprise	Moyen


LA SITUATION FINANCIÈRE DE L'ENTREPRISE PRÉSENTE DES ÉLÉMENTS DE FRAGILITÉ

Notamment les éléments suivants :

▾ [Evolution de l'activité](#) ▾ [Rentabilité de l'exploitation](#)



STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES

Données financières : societe.com

DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF) RCS : 428 268 023

Notre recommandation :

Obtenir un avis sur la situation à jour grâce à une enquête terrain BEIC

> Commander une enquête terrain

Assurer votre créance avec le N°1 mondial de l'assurance-crédit SFAC Euler Hermes

> Assurer ma créance

Pour aller plus loin :

Recevez en temps réel le détail de tous les futurs événements en surveillant cette entreprise

> Surveillez cette entreprise

Découvrez toutes les autres sociétés des dirigeants de DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF) et tous les dirigeants liés

> Cartographie des dirigeants

Obtenez le détail des liens capitalistiques actionnaires/maison mère/filiales

> Obtenir les liens capitalistiques

Commandez les comptes et les statuts à jour

> Commander un pack comptes + statuts

Signaux juridiques

Procédure collective en cours

Non

Capitaux propres < 1/2 capital social

Non

Evènements majeurs sur les 12 derniers mois

0

Comptes annuels 2010 déposés

Oui

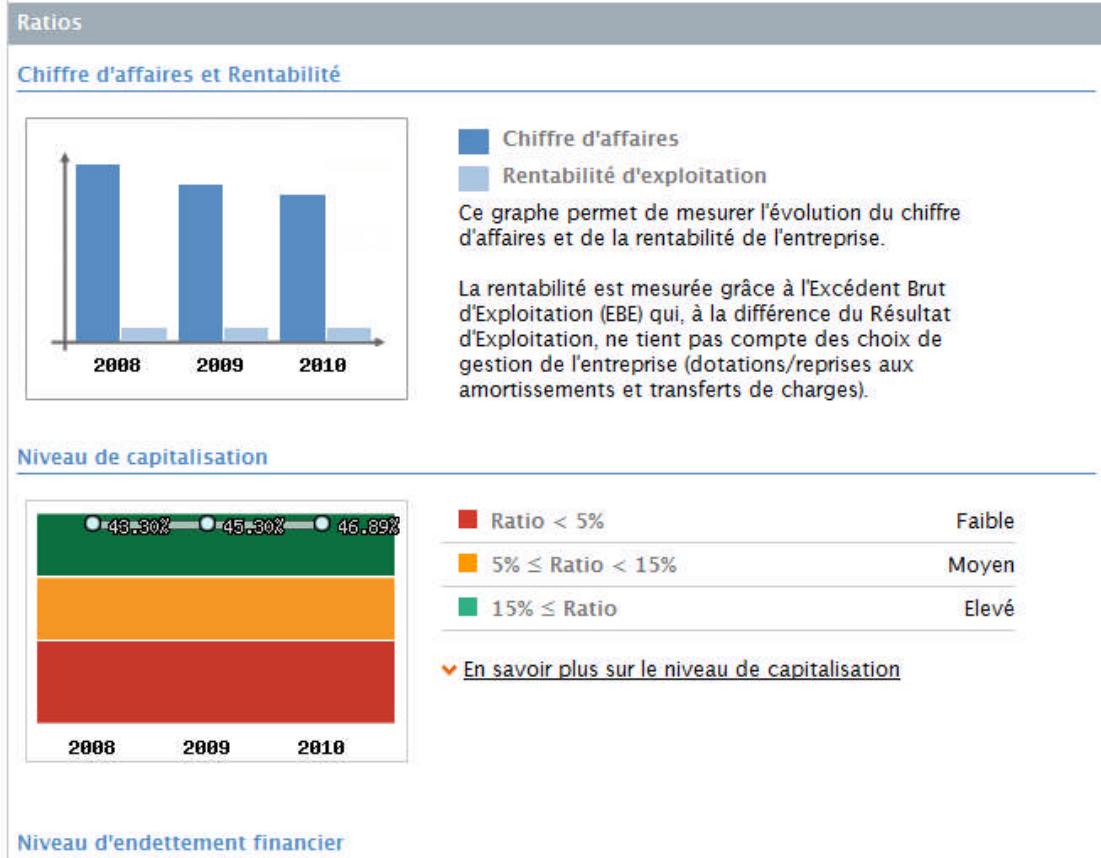


STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES

Données financières : societe.com

DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF) RCS : 428 268 023





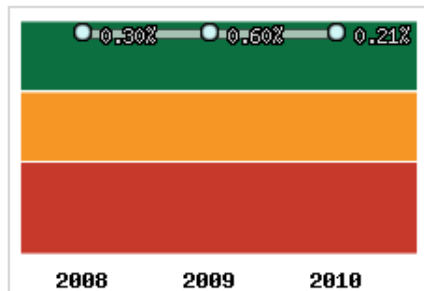
STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES

Données financières : societe.com

DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF) RCS : 428 268 023

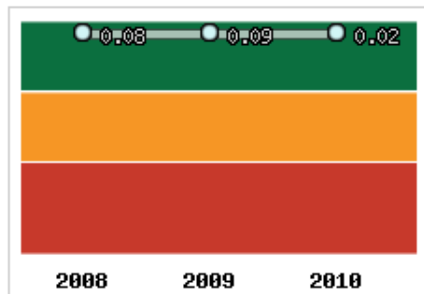
Niveau d'endettement financier



Ratio > 250%	Elevé
250% ≥ Ratio > 150%	Moyen
150% ≥ Ratio	Faible

▼ [En savoir plus sur le niveau d'endettement financier](#)

Capacité de remboursement



Ratio > 10 ans	Faible
10 ans ≥ Ratio > 5 ans	Moyen
5 ans ≥ Ratio	Elevé

▼ [En savoir plus sur la capacité de remboursement](#)

STRATEGIES CLIENTS

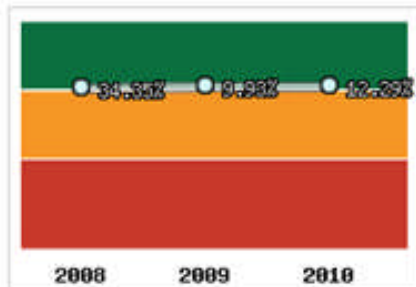
RECHERCHE FINANCIERES

Données financières : societe.com

DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF) RCS : 428 268 023



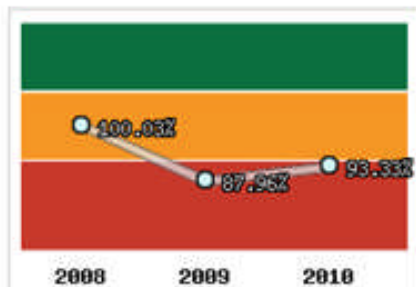
Charge de la dette



Ratio > 70%	Elevé
70% ≥ Ratio > 35%	Moyen
35% ≥ Ratio	Faible

▼ [En savoir plus sur la charge de la dette](#)

Evolution de l'activité



Ratio < 95%	Mauvaise
95% ≤ Ratio < 105%	Moyenne
105% ≤ Ratio	Bonne

▼ [En savoir plus sur l'évolution de l'activité](#)



STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES

Données financières : societe.com

DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF) RCS : 428 268 023

Etats financiers			
Equilibre bilan	2010	2009	2008
Capitalisation	46,89 %	45,30 %	43,30 %
Endettement	0,21 %	0,60 %	0,30 %
Fonds de roulement	-2.055.200.000,00	-2.266.000.000,00	-2.399.000.000,00
Performance			
Evolution de l'activité	93,33 %	87,96 %	100,03 %
Taux de VA	15,32 %	14,89 %	13,17 %
Rentabilité d'exploitation	2,71 %	2,95 %	2,33 %
Rentabilité nette finale	2,49 %	-0,29 %	-0,42 %
Capacité d'autofinancement	5,10 %	2,19 %	1,16 %
Rentabilité financière	6,48 %	-0,86 %	-1,40 %
Coûts de production			
Coûts du travail	11,55 %	10,85 %	9,94 %



STRATEGIES CLIENTS

RECHERCHE FINANCIERES

Données financières : societe.com

DISTRIBUTION CASINO FRANCE (DCF) RCS : 428 268 023

Poids de la dette			
Capacité de remboursement	0,02 an(s)	0,09 an(s)	0,08 an(s)
Coût de la dette	12,29 %	9,93 %	34,35 %
Taux d'intérêt moyen apparent	410,67 %	145,00 %	900,00 %
Gestion BFR			
Poids du BFR global	-84,91 jours	-86,38 jours	-81,98 jours
Poids des stocks	31,49 jours	29,84 jours	30,19 jours
Délai clients	30,48 jours	22,83 jours	23,72 jours
Délai Fournisseurs	67,69 jours	63,77 jours	70,14 jours
Liquidité			
Liquidité immédiate	3,69 jours	3,28 jours	4,07 jours

Ces tableaux sont utiles au Benchmarking financier

STRATEGIES CLIENTS



CRM (Customer RelationShip Management)

STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer Relationship Management)



Définition

Le développement des CRM (Customer Relationship Management) ou encore GRC (Gestion de la Relation Client), repose sur l'idée que la prospection de nouveaux clients est plus coûteuse, notamment dans un environnement hautement concurrentiel, que la fidélisation de ceux qui figurent déjà dans le portefeuille clients de l'entreprise.

Un CRM efficace doit intégrer des données individuelles sur le client émanant de multiples sources, dans le but de créer une proposition parfaitement adaptée.

STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer Relationship Management)



Deux grandes familles de CRM

CRM B2C

ANONYMOUS



Plusieurs millions de clients

CRM B2B « ONE TO ONE »



Quelques milliers de clients

STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer RelationShip Management)



Principales fonctionnalités d'un CRM

- Vente
- Marketing/Analyse (BtoC)
- Gestion/Organisation
- Services

STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer Relationship Management)

Le module vente



Le module "vente" permet de gérer tout ce qui se rapporte à une vente et, plus particulièrement dans notre cas, la gestion de relation client. Ceci en vue de permettre aux entreprises de prévoir, d'analyser et donc ensuite de pouvoir fixer des plans marketing destinés à leur clients.

STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer Relationship Management)



Le module vente

La gestion des contacts : (clients et/ou prospects) à travers un système de fiches qui regroupe toutes les informations d'un client ou prospect (nom, prénom, adresse, âge, profession, adresse e-mail, etc.) et les liens qui les relie (parrainage, même famille, etc.).

La gestion des doublons : unicité des informations.

La gestion des opportunités : qui permet aux équipes des ventes de collaborer et de conclure les affaires plus rapidement.

La gestion des processus de vente : complets à travers des formulaires : devis, commande, livraison, retour, avoir, facture, etc.

Le catalogue : de produits et les tarifs multiples de façon centralisée afin d'augmenter la cohérence, d'offrir un accès aisé aux données produites et aux informations de tarification précises.

STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer RelationShip Management)

Le module vente

La planification des ventes : programmation des actions et opérations de vente à mener, les objectifs, les moyens à mettre en œuvre, les durées, etc.

La gestion des comptes : gestion de toutes les données de compte client, notamment les informations concernant les contacts, les organigrammes des clients, le rôle joué par chaque contact dans la relation commerciale, les documents utiles, les partenaires impliqués dans le compte, etc.



STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer Relationship Management)



Le module marketing et analyse (BtoC)

Le module "marketing et analyse" permet d'étudier les comportements des clients, d'envoyer leurs offres (publicitaires et promotionnelles en général) grâce à divers moyens de communication, de gérer tout ce qui englobe la relation commerciale.

STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer Relationship Management)



Le module marketing et analyse (BtoC)

La gestion des territoires commerciaux : répartition des représentants ou commerciaux sur les territoires.

La gestion WEB : Portail, gestion du contenu, du nombre de visites, du chemin parcouru par le client sur le site Internet.

Planification Marketing Direct : Gestion des campagnes de Marketing Direct, promotions, informations, mailing, e-mailing,...

Le reporting : gestion du contenu des rapport et des états.

La gestion call center: gestion d'appels téléphoniques, récupération d'informations, ...

Le workflow : transmission automatique d'informations (documents, e-mails, pop-up, etc.) au sein d'une entreprise, en fonction de ses processus métiers.

Analyses, statistiques et graphiques : histogrammes, camemberts...

STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer RelationShip Management)

Le module gestion et organisation

La gestion de documents : privés ou publics accessibles selon certains droits.

Le suivi : historique des tâches et des opérations effectuées.

Le tableau de bord : présentant des indicateurs permettant de suivre et d'anticiper le fonctionnement et l'activité de l'entreprise ou du service.

L' agenda : gestion et organisation des campagnes, alertes ...



STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer Relationship Management)



Le module services (BtoC)

La gestion des commissions et primes : aux commerciaux en fonction des résultats.

La gestion droits utilisateurs : définition de profils utilisateurs possibles, en fonction de leur droit d'accès à l'information, de leur statut hiérarchique et donc niveau de responsabilité.

La gestion filiales et partenaires : règles de gestion concernant les filiales et partenaires, partage des données, partage des catalogues et documentations, ...

La personnalisation : personnaliser les paramètres du CRM (champs, formulaires, vues, règles de gestion, ...)

STRATEGIES CLIENTS

CRM (Customer RelationShip Management)



Liste des éditeurs de CRM

B2B

Cegid
Eudoweb
Hyperion (anciennement Brio Software)
Microsoft CRM Dynamics 3.0
Neolane
NextApplication
Oracle
Sage
Salesforce
SAP
Selligent
Siebel
Terrasoft

B2C

Pivotal
AIMS
Marketic
Selligent
KDP
Novacial
Chordiant
E.piphany

STRATEGIES CLIENTS



LOGICIEL SALESFORCE

LOGICIEL CRM ACT ! (Sage)

STRATEGIE FOURNISSEUR



STRATEGIE FOURNISSEUR

STRATEGIE FOURNISSEUR



Qu'est-ce que le SRM ?

Le terme de SRM signifie Supplier Relationship Management, soit la gestion des relations fournisseurs en français.

Le SRM a été introduit au début des l'années 2000 par l'éditeur I2 Technologies, positionné historiquement sur la gestion de la chaîne logistique.

Il s'agit d'un domaine relativement nouveau de l'e-business, qui chapeaute un ensemble de sous-processus jusque-là non pris en charge dans leur continuité.

A l'heure actuelle, il apparaît difficile d'apporter une meilleure définition que la gestion de toutes les relations qu'entretient l'entreprise avec ses fournisseurs, quels qu'ils soient.

STRATEGIE FOURNISSEUR

SRM et CMR, même philosophie ?



La réponse est non, même s'il s'agit toujours de relations que l'entreprise entretient avec l'extérieur, et que certaines composantes, comme l'analyse de ces relations, entrent en ligne de compte.

La différence tient autant dans les objectifs que l'entreprise cherche à atteindre, que dans les moyens qui lui permettent de les atteindre.

Ainsi, le CRM a pour objectif d'accroître le chiffre d'affaires en augmentant les ventes par des pratiques qui ont pour buts la rétention et l'accroissement de la valeur client.

A l'inverse, dans le SRM, l'entreprise est elle-même le client, et elle cherche à réaliser des économies dans ses transactions avec ses fournisseurs. Cela passe par une optimisation des relations avec ces derniers, et par des techniques qui permettent de les différencier et de les trier.

STRATEGIE FOURNISSEUR



Les grandes étapes du processus de la gestion des relations fournisseurs

Pour parvenir à réduire de façon conséquente les coûts induits par les approvisionnements, il apparaît très important que le service achat suive une méthodologie rigoureuse en cinq étapes.

STRATEGIE FOURNISSEUR



Etape 1 : le design collaboratif, sous un angle SRM

Très en amont, cette phase va permettre à l'entreprise de définir son besoin. Elle revient à se poser la question : "Que dois-je acheter pour fabriquer mon produit de telle sorte que son coût de production devienne le plus bas possible ?"

La relation va permettre d'optimiser la conception du produit. Celui-ci pourra, le plus souvent, offrir une qualité équivalente par une analyse de la valeur .

La stratégie d'approvisionnement sera beaucoup plus simple à définir une fois cette étape accomplie

STRATEGIE FOURNISSEUR



Etape 2 : le sourcing (e-sourcing).

Le service des approvisionnements recherche les meilleurs fournisseurs pour les produits concernés. Il lui incombe d'abord de les identifier, puis de les qualifier en fonction de divers critères comme leur taille critique, leur capacité à livrer dans les temps, emplacement géographique...

A la fin de cette étape, un ensemble de fournisseurs seront mis en compétition.

STRATEGIE FOURNISSEUR



Etape 3 : la négociation.

Appels d'offres directs ou inversés, simples ou complexes font partie des méthodes possibles pour élire parmi les fournisseurs ayant déjà passé la seconde étape celui ou ceux en nombre réduit qui participeront à la négociation.

L'objectif, à ce stade, est de pouvoir définir les tenants et les aboutissants du contrat.

Dans cette optique, l'entreprise fait parvenir aux fournisseurs des RFI (Request For Information) et des RFQ (Request For Quotation) qui, dès réception, lui permettront d'élire celui qui répondra avec ses produits de la manière la plus adaptée à sa demande.

C'est également avec ce type d'informations que les fournisseurs sont mis en concurrence et qu'ils sont amenés à baisser leurs tarifs pour remporter le contrat.

STRATEGIE FOURNISSEUR



Etape 4 : l'approvisionnement (e-procurement)

Une ultime négociation intervient à ce stade pour décider d'un commun accord des derniers aspects touchant entre autres à la logistique dans le cadre de la livraison, au principe adopté pour le paiement, et à la façon dont on procèdera à l'exécution de la commande.

STRATEGIE FOURNISSEUR



Etape 5 (récurrente) : l'évaluation des performances du fournisseur

Elle constitue l'étape ultime après la livraison, en analysant la façon dont celle-ci a été conduite de bout en bout.

Peut-on améliorer le processus ? Sûrement, ne serait-ce qu'en considérant différemment le choix du fournisseur ou en remettant en cause la façon de travailler ensemble.

L'expérience est répercutée sous forme de règles qui serviront à prévoir par exemple le taux de risque qu'un fournisseur présentant telle ou telle particularité, soit susceptible de reproduire les mêmes événements négatifs.

STRATEGIE FOURNISSEUR



Plates-formes SRM : 14 fonctions principales

Analyse des dépenses	Evaluation de la performance fournisseurs / Plans de progrès
Tableaux de bord achats	Référentiel fournisseur / Portail fournisseur
Plans d'actions et suivi des gains achats	Gestion de factures
Achats de prestations intellectuelles	e-procurement
e-sourcing / Enchères	Notes de frais / Achats de voyages
Gestion de contrats	SCAN TM / Contenus et documents
Maitrise du risque fournisseurs	Système d'administration

STRATEGIE FOURNISSEUR



LE e-SOURCING

STRATEGIE FOURNISSEUR E-SOURCING ARIBA



ARIBA

Welcome, Mark Dao | Logout | Preferences | Help

SPEND Management

Dashboard Visibility Sourcing Contracts Procurement Invoicing Travel & Expenses

Sourcing Home Create Search Manage Libraries Reports

DOC10715 - GoCo Engineering Computers

Bidding Closed Lot 3.1 00:00:00

Content Bid Console Content Suppliers Team Report Message Center Log Scenario Award Actions

Name	End Time	Status	Lead Bid	Lead Bidder
3 Pricing				
3.1 Notebook Computers	5:17 PM	Open		China Won Human...
3.1.1 Computers				
	5:27 PM	Open		

Legend: New Bid Lead Bid Tie Bid Incumbent (1) Bid Rank Locked

View: All Participants Term: Extended Price Period: Extended Price Bid Graph Style: Bid Chart

Bid History

Participants	Extended Price	Submission Time
A.K. Consultants, Inc.	\$2,319.00	3/6/2007 01:22 PM
China Won Human Resources Int.	\$1,920.00	3/6/2007 01:23 PM
Acme Industrials	\$2,130.00	3/6/2007 01:21 PM
Typical Company	Intend to Bid	3/6/2007 01:21 PM
Typical Company Long Name	Intend to Bid	3/6/2007 01:21 PM
Acme Industrials	\$2,130.00	3/6/2007 01:21 PM
A.K. Consultants	\$2,319.00	3/6/2007 01:22 PM
Acme Industrials	\$2,130.00	3/6/2007 01:21 PM

Extended Price - Notebook Computers

2,800
2,700
2,600
2,500
2,400
2,300
2,200
2,100
2,000
1,900
1,800
1,700
1,600
1,500

1:21:00 1:21:30 1:22:00 1:22:30 1:23:00

Ceiling Historical Reserve

Contacts

Connexion
à la
plate forme

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-sourcing : Principales fonctionnalités



Gestion des Affaires

- Paramétrage de types d'affaires (consultation, renégociation, ...)
- Suivi des étapes clés de chaque affaire (planning général des affaires)
- Travail collaboratif des divers acteurs habilités
- Fonction de reporting et de suivi des gains financiers attendus
- Traçabilité des échanges d'informations (internes/externes) via le forum

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-sourcing : Principales fonctionnalités



➤ Enquête interne et RFI (Request for Information)

- Recueil d'informations, collecte et consolidation des besoins / données avant diffusion d'appels d'offres
- Construction ou sélection de formulaires à partir d'une bibliothèque de modèles
- Suivi d'avancement des réponses
- Fonction de relance ciblée
- Visualisation des résultats consolidés de l'enquête

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-sourcing : Principales fonctionnalités



➤ **Gestion des appels d'offres RFP/RFQ (Request for Quotation / Request for Proposal)**

- Configuration du dossier d'appels d'offres avec possibilité d'imports Excel des articles à chiffrer
- Gestion d'appels d'offres multi-round et des versions de propositions fournisseurs
- Propositions fournisseurs saisies en ligne ou par chargement de fichiers Excel (Extranet sécurisé)
- Notation collaborative des offres fournisseurs
- Rapport comparatif d'analyse des offres

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-sourcing : Principales fonctionnalités



Enchères

- Initialisation possible par récupération des données d'appels d'offres
- Mise à jour des données et des messages en temps réel sans rechargement
- Différents modes d'enchères possibles (par rang, par prix, hollandaise, ...)
- Gestion des enchères multi-lots
- Coefficients d'ajustement des prix par fournisseur
- Analyse par simulation des gains

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-sourcing : Principales fonctionnalités



Gains

- Simplicité et rapidité dans la qualification des besoins/massifier les volumes d'achats
- Gain de temps dans la préparation de la consultation grâce aux templates existants
- Gain de temps dans la diffusion de la consultation, la collecte et l'analyse des réponses
- Aide à la décision dans le choix du fournisseur grâce aux analyses multicritères
- Plus grands leviers de négociation via l'outil de décomposition des coûts
- Pas de perte d'historique des données d'une affaire lors d'un changement d'acheteur grâce à la traçabilité complète et l'historisation des affaires
- Gain de temps pour le fournisseur dans la récupération des données de la consultation, la formalisation de la réponse, et l'envoi de ses documents
- Plateforme d'enchère en temps réel avec tiers de confiance qui apporte transparence, confiance, et forte dynamique d'évolution des prix jusqu'à la fin de l'enchère

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-sourcing : Principales fonctionnalités



Gains (suite)

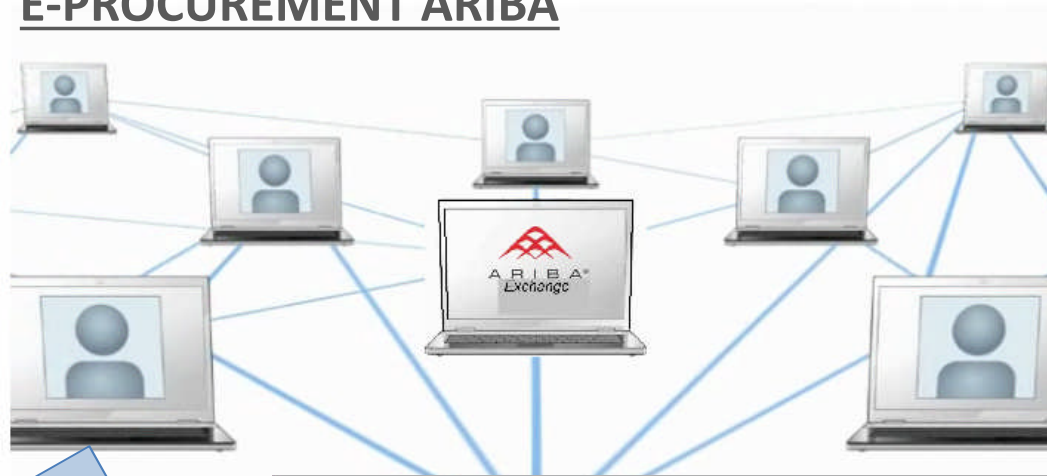
- Couverture fonctionnelle complète du Sourcing
- Intégration native avec le référentiel fournisseurs
- Capacité à traiter les dossiers multi-lots, multi-rounds, multi-devises
- Fonctions avancées de décomposition des coûts
- Algorithme de comparaison des offres fournisseurs
- Extranet fournisseurs sécurisé
- Traçabilité complète et historisation des dossiers d'achats
- Ergonomie intuitive et prise en main rapide

STRATEGIE FOURNISSEUR



LE e-PROCUREMENT

STRATEGIE FOURNISSEUR E-PROCUREMENT ARIBA



The screenshot displays the EBSCO Information Marketplace interface. At the top, there's a navigation bar with language options (English, UK English, Français, Deutsch, Italiano) and a shopping cart icon indicating 0 items. Below the navigation bar, there are tabs for 'Périodiques', 'Recherche avancée', and 'Recherche par catégories'. The main content area lists several products with their prices and renewal options:

- WART**: Numéros par an 3, Votre tarif (nouveau et renouvellement) : € 133,46, TVA: € 2,80
- VOYAGES INTERNATIONAUX SANTE ACTUALITES**: Numéros par an 10, Votre tarif (nouveau et renouvellement) : € 31,93, TVA: € 0,57
- QUINN QUALITY FIND THE WORD**: Numéros par an 12, Votre tarif (nouveau et renouvellement) : € 36,65, TVA: € 0,77
- CARVING MAGAZINE**: Numéros par an 4, Votre tarif (nouveau et renouvellement) : € 26,31, TVA: € 0,55
- PLAINSONG & MEDIEVAL MUSIC**: Numéros par an 2, Votre tarif (nouveau et renouvellement) : € 166,87, TVA: € 3,50

On the right side, there's a category selection dropdown menu with options like 'Sélectionner une catégorie', 'Sélectionner une sous-catégorie', 'Animaux Domestiques', 'Antiquités Et Collections', 'Architecture', 'Art', 'Beaux-arts', 'Carrières Et Développement Professionnel', 'Critique Littéraire', 'Cuisine', 'Décoration, Habitat', 'Droit', 'Economie, Finance', 'Education', 'Etudes Des Langues Etrangères', 'Histoire', 'Informations Sur La Famille', 'Informatique', 'Jardinage', 'Jeux', 'Linguistique', 'Loisirs', 'Mathématiques', 'Médecine', 'Musique', 'Philosophie', 'Photographie', 'Publications Pour La Jeunesse', 'Santé', 'Science', 'Sciences De La Terre'.

Commande
Via la
Plate forme

Paiement
Via la
plate forme

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-procurement : Principales fonctionnalités



> Catalogues

- Moteur de recherche multicritère
- Chargement et mise à jour de catalogues fournisseurs avec gestion des anomalies
- Fiche descriptive des articles avec tableaux comparatifs
- Gestion de l'obsolescence par produit / contrat
- Caractéristiques, options et articles de substitution

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-procurement : Principales fonctionnalités



> Budgets

- Fonction de chargement des budgets
- Gestion des budgets par exercice, centre de coûts, organisation, projet ...
- Suivi d'une ligne budgétaire sur différents axes : Organisation, centre de coûts, projet, nature de charge, exercice
- Suivi des dépenses par ligne budgétaire selon l'état d'avancement (budgété, en cours d'engagement, engagé, facturé)
- Alertes paramétrables en cas de dépassement budgétaire

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-procurement : Principales fonctionnalités



> Demandes d'Achats / Commandes

- Moteur de recherche multicritère des demandes d'achats et commandes selon le périmètre utilisateur
- Demande d'Achats multi imputations, multi fournisseurs et multi lieux de livraison
- Circuit de validation paramétrable selon le type de demande d'achats
- Génération et diffusion des bons de commande personnalisés par société
- Imputation automatique à partir du profil utilisateur et de la nature d'achats
- Suivi des indicateurs « Dépenses en cours d'engagement » et « Dépenses engagées » selon les axes budgétaires

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-procurement : Principales fonctionnalités



> Réceptions

- Moteur de recherche multicritère des réceptions
- Création de réception totale ou partielle
- Circuit de validation paramétrable
- Multi-imputations budgétaires à la réception
- Suivi des dépenses « engagées » selon les axes budgétaires

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-procurement : Principales fonctionnalités



> Gains

- Gain de temps sur l'import et la mise à jour des catalogues
- Optimisation du temps de traitement administratif d'une demande d'achat/commande
- Meilleure couverture des dépenses par les Achats
- Meilleure maîtrise des budgets
- Achat au juste besoin / Surqualité éliminée
- Meilleure application des contrats négociés
- Plus grande rapidité de traitement des litiges fournisseurs
- Couverture complète de l'e-procurement
- Création d'une demande d'achats en 3 clics
- Circuit de validation paramétrable

STRATEGIE FOURNISSEUR

e-procurement : Principales fonctionnalités



> Gains (suite)

- Chargement de catalogues multi-formats avec traitement d'anomalies et étapes de validation
- Prise en compte des demandes d'achats hors catalogue
- Gestion des achats sur abonnement
- Offre packagée de dématérialisation de factures
- Ergonomie intuitive et prise en main rapide

STRATEGIE FOURNISSEUR

PRINCIPAUX ACTEURS DU E-SOURCING ET DU E-PROCUREMENT



9 solutions d'e-sourcing et d'e-procurement						
Sociétés	Solutions	Plates-formes	RFx*	Enchères inversées	Catalogues	Transactionnel
Ariba	Spend Management	Java	X	X	X	X
BravoSolution	Esop	Java	X	X	X	X
I2 Technologies	e-Procurement	Java	X	X	X	
Oracle	Advanced Procurement	Propriétaire et Java	X	X	X	X
Portum	Enterprise Sourcing Cockpit	Windows 2000 et .NET	X	X		
SAP	MySAP SRM	Propriétaire et Java	X	X	X	X
Synerdeal	SynerTools PPM	LAMP**	X	X		
Trade2B	Trade2B R5	Java et Windows 2000	X	X		
Verticalnet	XE	Java	X			

*Request For Information, Request For Quote et Request For Proposal

**Linux, Apache, MySQL, PHP

INTERNET ET SYSTEMES D'INFORMATION



INTERNET ET SYSTÈMES D'INFORMATION

INTERNET ET SYSTEMES D'INFORMATION



ASP, Saas , On demand, solutions Cloud

Le mode ASP: Application Service Providing

La solution logicielle n'est pas installée ni hébergée chez l'utilisateur client, mais utilisée à distance par une interface web sur les serveurs du prestataire.

SaaS: Software as a Service

Le logiciel comme service représente l'abonnement à un logiciel plutôt que l'achat d'une licence.

SaaS on demand

Le service se paie à l'utilisation

Cloud:

Ensemble des solutions hébergées sur l'Internet

INTERNET ET SYSTEMES D'INFORMATION

SaaS , On demande, solutions Cloud



Typologies des Clouds

SaaS: Software as a Service

Le logiciel comme service représente l'abonnement à un logiciel plutôt que l'achat d'une licence.

PaaS: Platform as a Service

La plate-forme en tant que service désigne la mise à disposition d'un environnement de développement et d'exploitation de logiciels sur Internet.

IaaS: Infrastructure as a Service

L'infrastructure comme service met à disposition des composants d'infrastructure informatique sur un mode locatif. Par exemple, espace de stockage, bande passante, unités centrales et systèmes d'exploitation.

BpaaS: Business Process as a Service

Le business Process comme service recouvre les processus métier fournis clé-en-main, telle qu'une solution de gestion de notes de frais.

INTERNET ET SYSTEMES D'INFORMATION

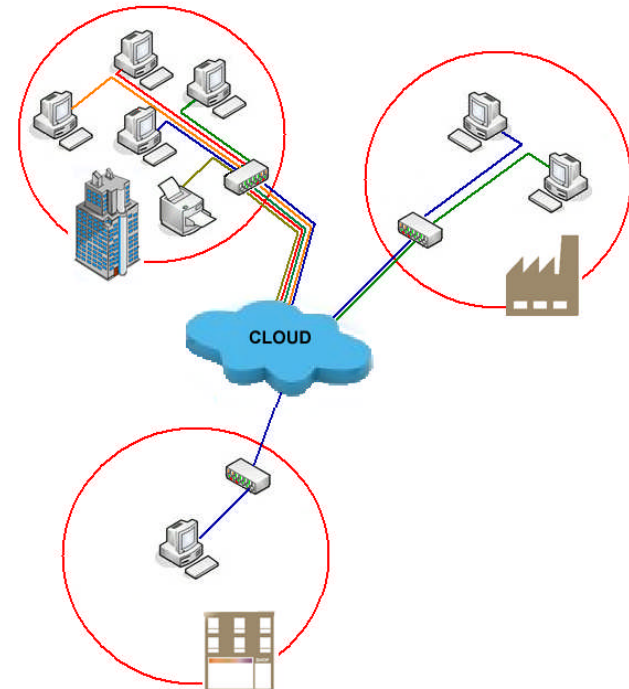
LE CLOUD FULL WEB



La tendance lourde aujourd'hui vers le Cloud, en mode SaaS n'est plus à démontrer. La plus part des fournisseurs de logiciels classiques ont développé des versions full web.

La prochaine étape, déjà largement engagée, concerne les logiciels lourds (CAO, ERP, SGBD, ...).

RETOUR AU MAINFRAME (INTERNET !!!)



INTERNET ET SYSTEMES D'INFORMATION

ERP, SCM EN MODE SaaS



ORACLE® : Logiciel de gestion de la chaîne logistique (SCM)



CATIA for Aerospace : Logiciel de gestion de la chaîne logistique (SCM)



L'AUTEUR

Après avoir débuté des études scientifiques à l'Université Claude Bernard de Lyon (France), il se réoriente vers des études d'ingénieur en mécanique. Il démarre sa carrière dans un grand groupe industriel, Alstom, puis dans la fonction publique, au ministère des Finances, avant de se lancer dans l'aventure de l'Entrepreneuriat, en acquérant, en parallèle de ses activités professionnelles, un Master en Marketing et Management Stratégique. Il a créé diverses entreprises dans les secteurs de la construction et de l'industrie, mais aussi dans les nouvelles technologies de l'information. Il a terminé sa carrière après plus de 30 ans dans l'entrepreneuriat en tant que professeur des Universités dans l'une des plus prestigieuses écoles d'ingénieurs françaises, l'Ecole Centrale de Lyon.

