

Introduction aux PGI

(Progiciels de Gestion Intégrés)

Cycle approfondissement (ingénierie de reconstruction). Module B1 - CNAM

Licence professionnelle – CNAM

Réalisé par Lionel Bourceret Aubay

Cycle d'options PGI

- Animation Lionel Bourceret - Directeur de projet chez AUBAY - lbourceret@aubay.com
- Présentation succincte Aubay
- Présentation du programme de formation

Présentation Aubay

- Société de conseil technologique et d'intégration, spécialiste en systèmes d'information, réseaux et télécoms
- Cotée à la Bourse de Paris EUROLIST compartiment C
- 12 bureaux en Europe
 - France: Paris, Toulouse, Nice, Nantes, Strasbourg,
 - Belux: Bruxelles, Namur, Luxembourg,
 - Espagne: Madrid, Valladolid,
 - Italie: Milan, Rome,
- CA 2005 ~ 90 M€
- 1.200 Ingénieurs et Consultants fin 2005
- Une exploitation toujours positive et un REX de ~ 8 %
- Un bilan sain et une trésorerie nette excédentaire

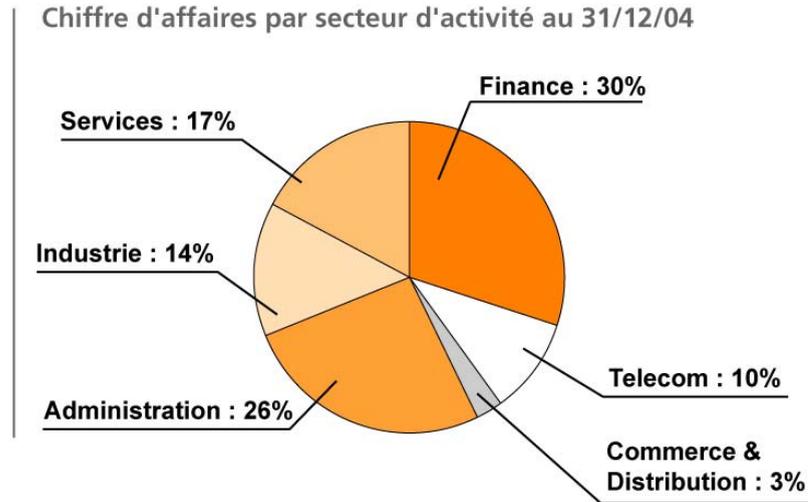


Entreprise Innovante



Une des SSII les plus performantes actuellement

Répartition du CA et des principaux clients



- **Gouvernement Belge**
- **Société Générale**
- **Institutions Européennes**
- **EMC**
- **Alcatel**
- **Telefonica**
- **HP**
- **BNP**
- **Comexpo**
- **Siemens**

Bibliographie

www.aubay.com

www.octo.fr

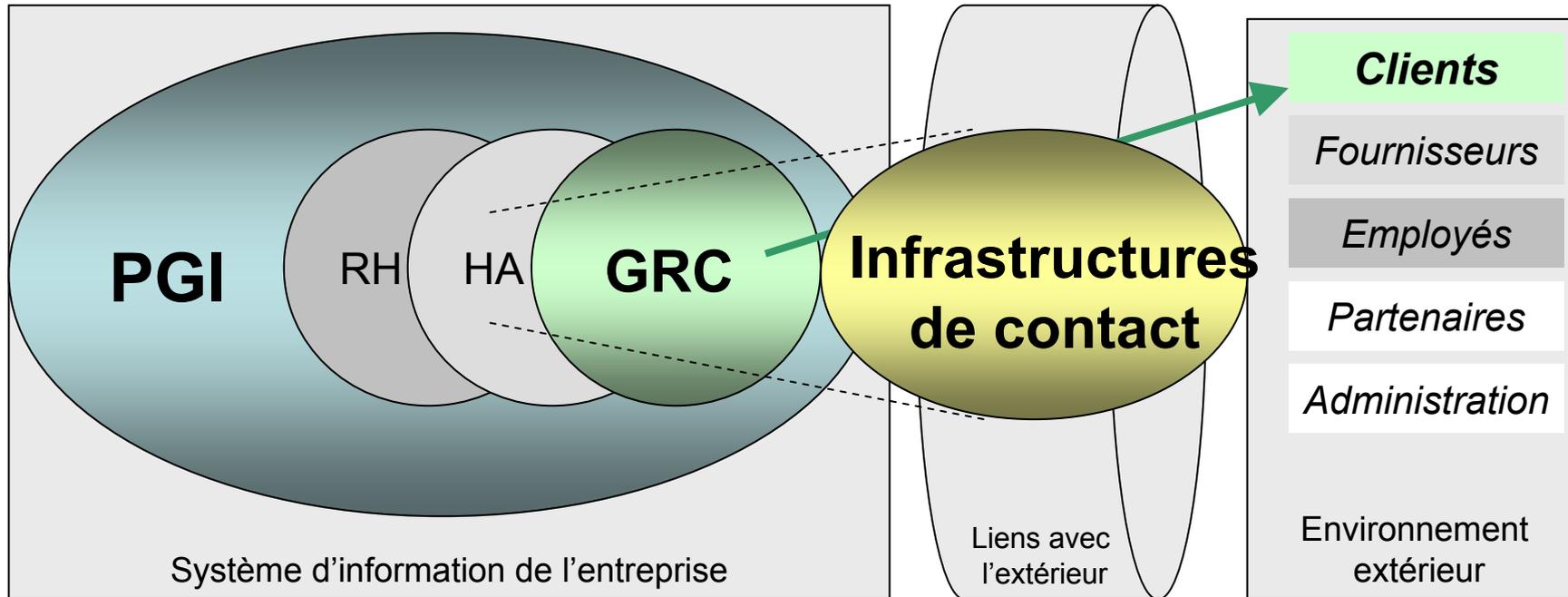


Janvier 2006

Lionel Bourceret - Introduction aux PGI

Cycle d'options PGI

Programmes de Gestion Intégrés



RH Ressources humaines - HA Achats - GRC Gestion de la Relation Client

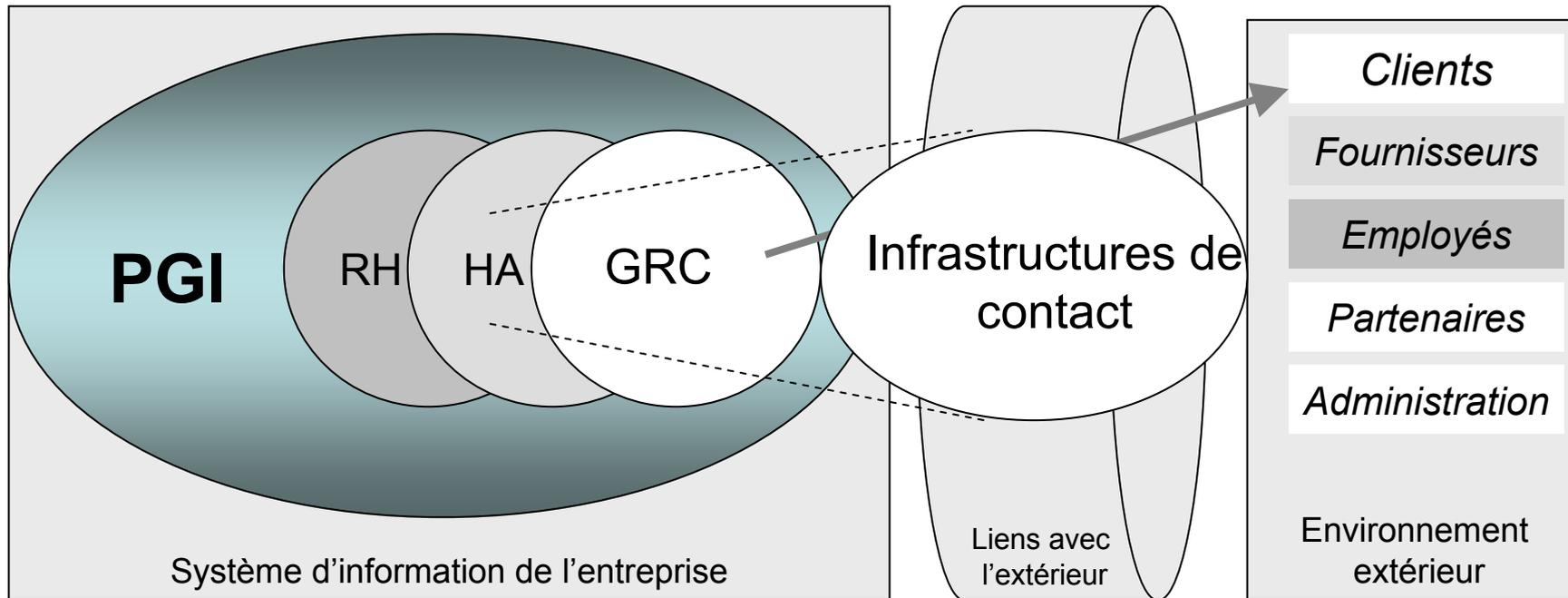
Quel calendrier des options PGI ?

- 1ère session : introduction au PGI
- 2e session : introduction à la GRC
- 3e session : les infrastructures de contact

Présentation du module : Introduction aux PGI

- Les caractéristiques du cours
- Les termes employés
- Le plan du cours
- L'évaluation du cours

Introduction au PGI



RH Ressources humaines - HA Achats - GRC Gestion de la Relation Client

Caractéristiques du cours

- Les notions à connaître
- L'objectif du cours
- Les connaissances et compétences visées
- Les exemples et illustrations

Termes utilisés

- PGI = Progiciels de Gestion Intégrés
- ERP = Enterprise Resource Planning
- SI = Système d'Information

- Autres
 - API Application Programming Interface
 - ASP Application Service Provider
 - Back-Office : administratif, par opposition au Front Office, face à face client
 - CRM Customer Relationship Management = GRC Gestion Relation Client
 - EIS Executive Information Systems = systèmes info. Pilotage/décisionnel
 - IT Manager, IT Sponsor = Directeur, Sponsor de Systèmes d'Information
 - MO : Maîtrise d'Ouvrage
 - ME : Maîtrise d'Oeuvre

Plan du cours

- Présentation du cycle d'options PGI
- Présentation du module PGI
- Les systèmes d'information d'entreprise
- Pourquoi un PGI
- Les différents types de PGI
- L'exemple du processus achat
- Comment choisir et mettre en œuvre un PGI
- Comment exploiter un PGI
- Les sujets PGI actuels et à venir

L'évaluation du cours

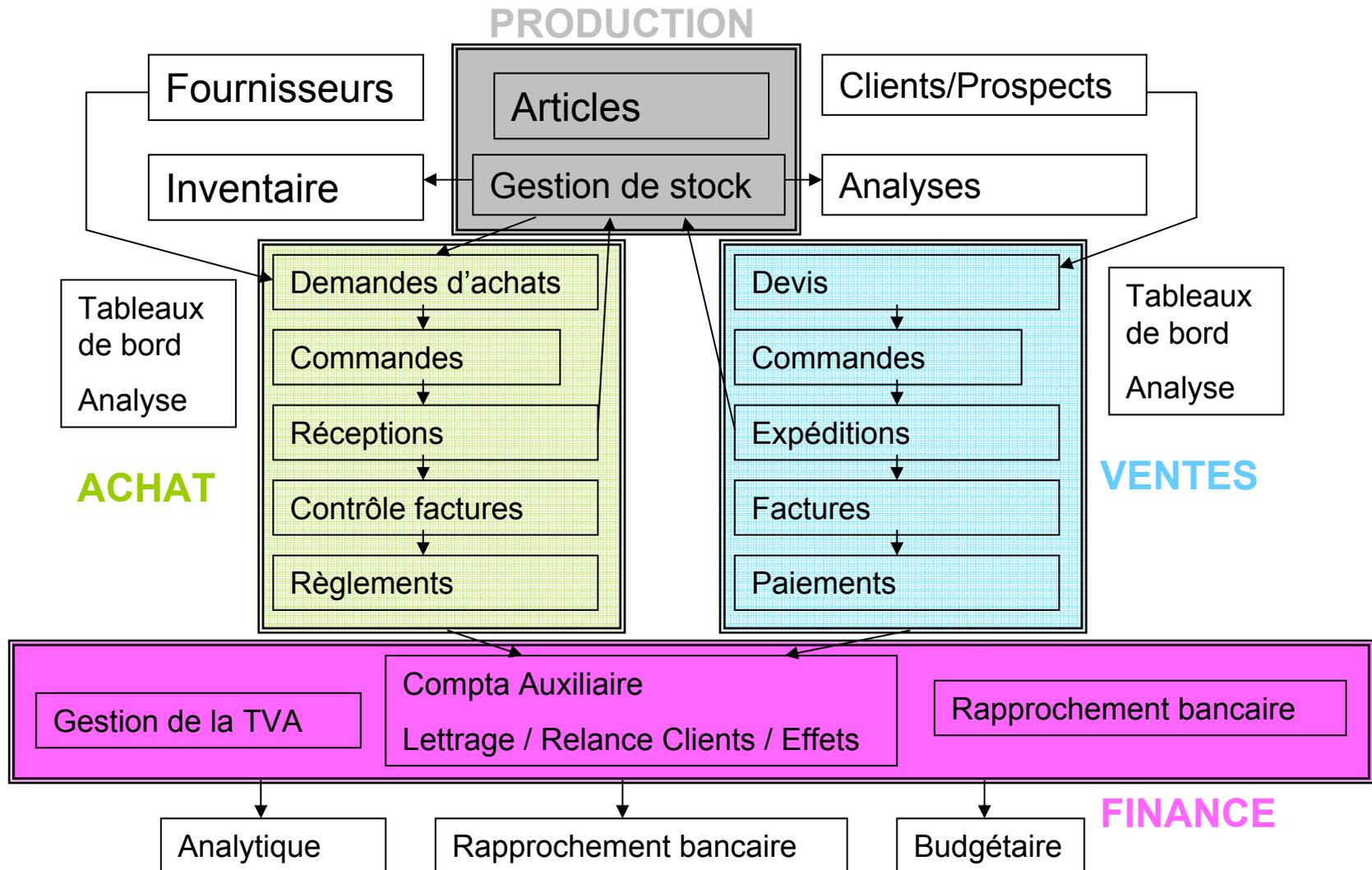
Portera, au travers d'un feuillet à remplir, sur :

- les notions importantes
- les processus de gestion exposés
- les apports du PGI
- les grandes étapes de mise en place PGI

Les systèmes d'information d'entreprise

- La gestion intégrée d'une PME
- Les raisons d'automatiser
- Une informatisation progressive
- A rapprocher de la bureautique en entreprise

La gestion intégrée d'une PME



Les raisons d'automatiser

Questions posées à toutes les fonctions d'entreprise :

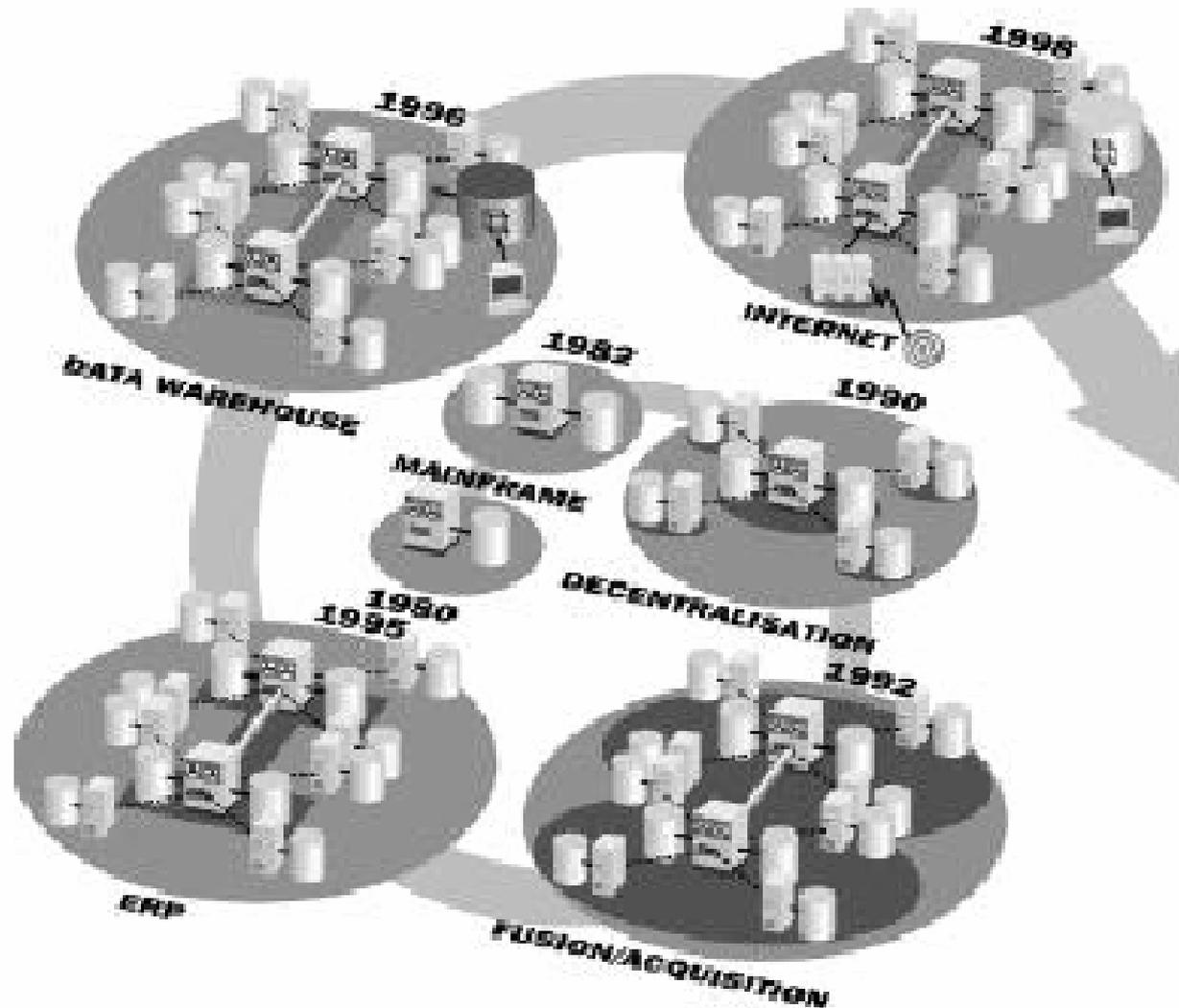
- Quelles sources de revenu actuel, potentiel ?
- Quels atouts, quels freins ?
- Quel processus à normaliser/optimiser ?
- Comment se démarquer de la concurrence ?
- Quel effort de changement ?

Ce sont les besoins métiers (stratégiques) du SI

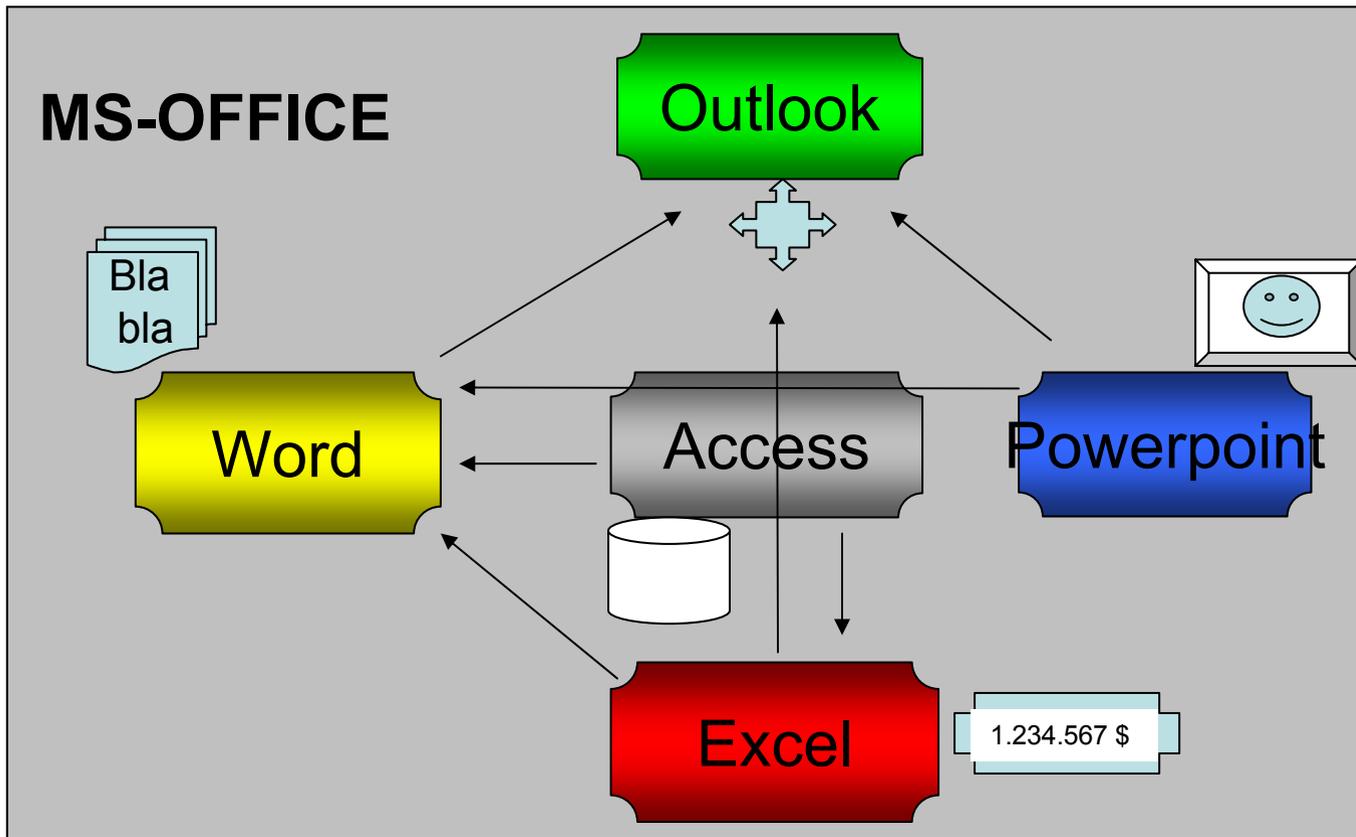
Exercice initial établi pour la globalité/transversalité des fonctions d'entreprise : **Stratégie de l'entreprise**

Le Système d'Information d'Entreprise, évolue selon ces besoins

Une informatisation progressive



Un exemple : la bureautique en entreprise (Microsoft office)



Pourquoi un PGI

- La définition
- Les enjeux
- Le progiciel = prêt-à-porter logiciel ?
- Le progiciel intégré = facile à intégrer ?
- Exemple : la gestion commerciale dans l'assurance
- Conclusion : les points à ne pas négliger

La définition d'un PGI ou ERP

Définition selon CXP (Centre d'eXpertise Proiciel)

- Émaner d'un concepteur unique
- Garantir à l'utilisateur l'unicité de l'information
- Reposer sur une mise à jour temps-réel de l'information
- Fournir une piste d'audit orientée traçabilité
- Couvrir une filière de gestion, ou la totalité du SI

Autres définitions:

« Un progiciel est un **ERP** quand il couvre au moins 5 fonctions essentielles de l'entreprise : Gestion comptable, Gestion financière, Planification de la production, Achat Stock, Gestion Commerciale, Gestion des Ressources Humaines, Gestion des données techniques »

« Un **ERP** est un progiciel qui assure une mise à jour en temps réel de l'ensemble des fonctions de l'entreprise, tant au point de vue des ordres d'achats, de production, de vente que de la gestion des stocks et des produits en assurant un lien avec la finance, la charge des différentes ressources »

Les enjeux principaux

- Concerne toutes les fonctions de l'entreprise
- Données stockées en un seul endroit
- Défi organisationnel, avec impact humain/économique
- Tableau de bord unique et temps-réel d'activité
 - Réduire les délais de mise sur le marché
 - Réduire les coûts
- Solution ERP déclinée sur
 - Axe fonctionnel : compta, achat, vente, RH...
 - Axe vertical : physique, logique, process, tableau de bord

Les autres opportunités

Standardiser...

- Simplifier selon processus élémentaires
- Adhérer aux meilleures pratiques de la profession
- Normer les processus

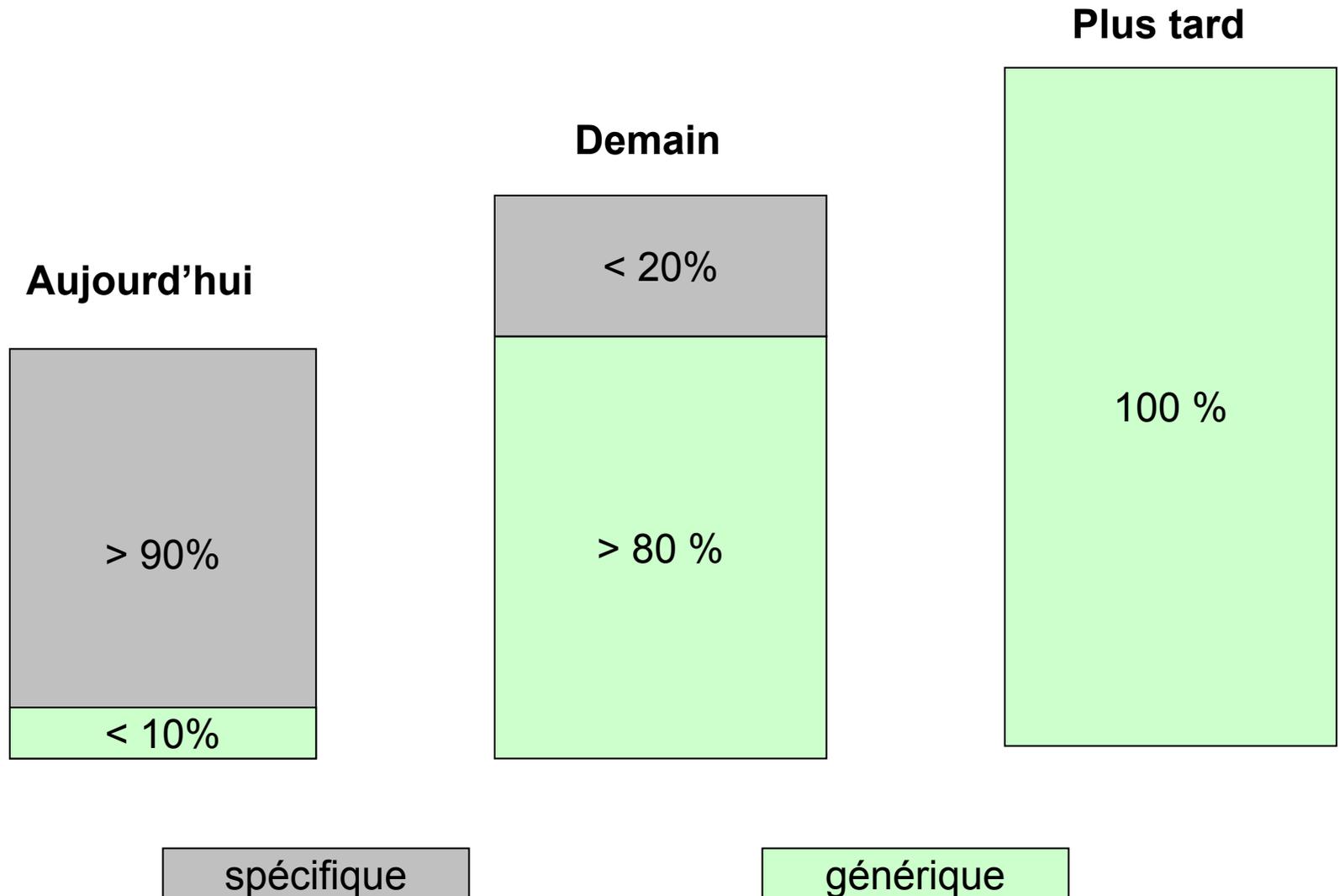
Couvrir les opérations métier...

- Automatiser? Rendre efficace, déployer une stratégie métier
- Toutes les fonctions de l'entreprise?
- données communes, vision partagée
- En accord avec la stratégie d'entreprise

Minimiser le coût...

- Le « prêt-à-porter »? coût licences+formations+++
- Comment intégrer ce progiciel dans le système d'information?
- Nécessité d'objectifs court terme de retour sur investissement

Progiciel = Prêt-à-porter logiciel?



Progiciel Intégré = facile à intégrer ?

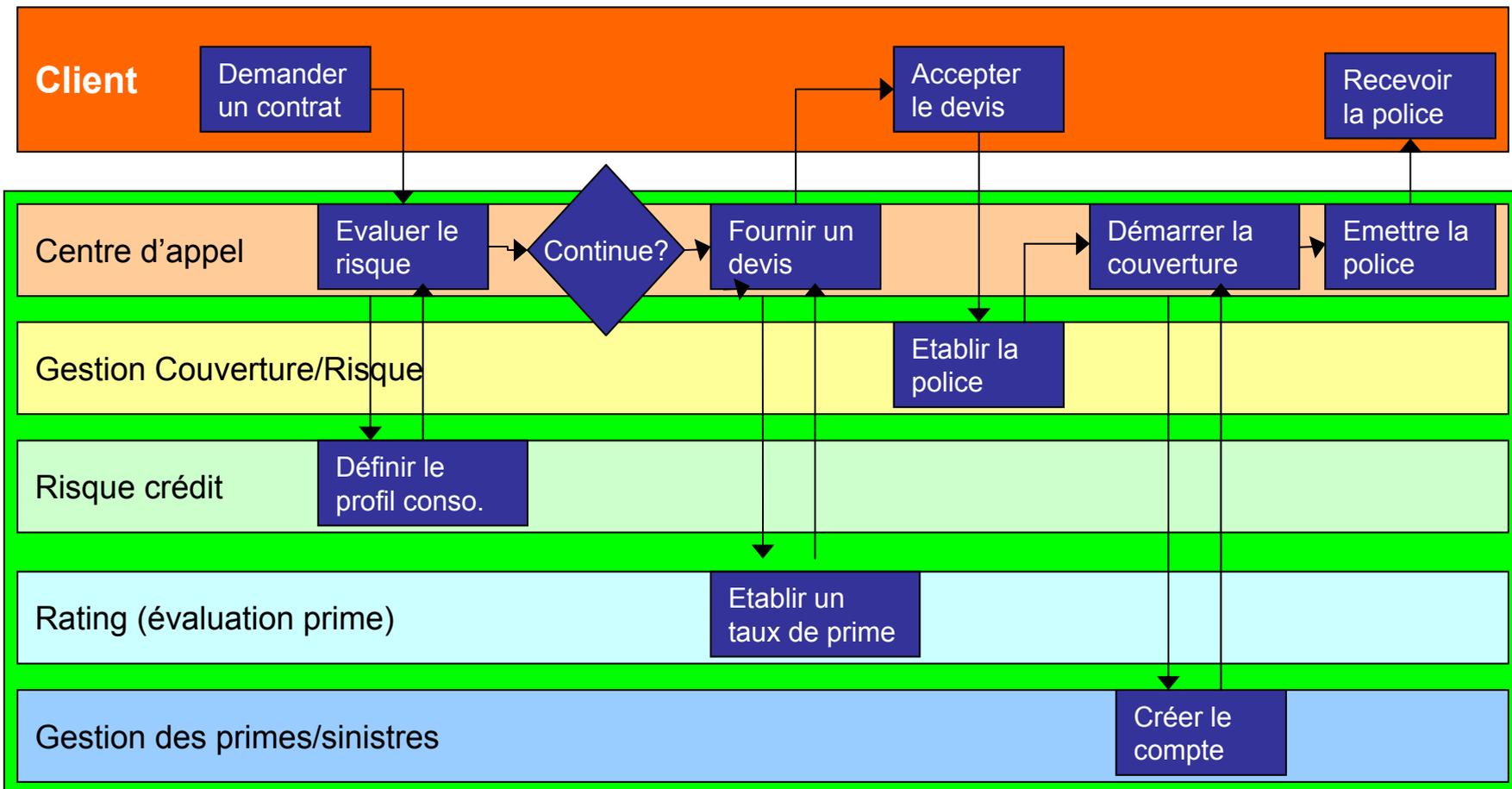
Au niveau de

- La flexibilité : remplacement d'applications maison une par une
- L'administration, la maîtrise des flux
- L'optimisation de délais d'échanges
- La sécurité des échanges
- Le coût d'évolution de ces échanges
- La visibilité rendue au client des prestations apportées

Sans oublier

- Les interfaces existantes à modifier
- Le fil de l'eau, remplaçant le batch
- Les mises à jour de sécurité d'exploitation : mots de passe sur extract de base, sur transferts fichiers...

Exemple d'une gestion commerciale d'assurance



Les points PGI à ne pas négliger

- Le contexte métier, normalisable?
- L'environnement de l'entreprise, adaptable?
- Le changement qu'apporte son introduction, attirant?
- La taille de l'éditeur, support ultérieur?
- Le changement de version, tous les ans?
- Le coût global de l'opération

Les différents types de PGI

ACHATS



Achats



Contrôle qualité



Entrepôt



Fournisseurs



FINANCE



Comptabilité



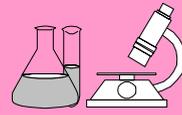
Finance



Décisionnel



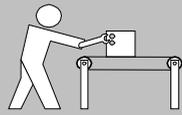
Gestion du personnel



Recherche/Développement



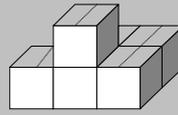
Marketing



Fabrication



Conditionnement



Stock



Assurance qualité

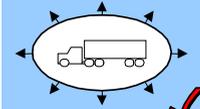


PRODUCTION

VENTES



Ventes



Distribution



Client



SAV



Principaux fournisseurs et marchés

Se référer au document diffusé pour les détails

Concentration du secteur

- SAP toujours n°1
- Oracle poursuit sa stratégie d'acquisition
après PeopleSoft-JDEdward, SIEBEL (major CRM)
- Microsoft reste un challenger très présent en PME
- Autres acteurs : SAGE, SSA (Baan), puis Intentia/Adonix (Fr)

Retour sur investissement : le CRM est partagé

Progiciels issus des filières Open source

- démarrage lent % logiciels d'infrastructure
- prudence sur les renommées, sectorielles

Comprendre le fonctionnement d'un PGI

Les problèmes à résoudre dans la gestion des achats

Les étapes d'achat dans une gestion intégrée

Exemples d'écrans avec Oracle Application

L'architecture informatique de la solution

Exemple : la gestion des achats

Problèmes à résoudre

- Visibilité du traitement de la demande, temps-réel
- Consolidation achat éventuelle, pour des groupements
- Standardisation comptable et arrêté accéléré
- Pas de ressaisie entre achats, stocks, fournisseur
- Meilleure connaissance des informations de gestion : budget, contrôle...

5 étapes d'achats dans une gestion intégrée

1

AGENCE

Besoin

- . Article
- . Quantité
- . Destination

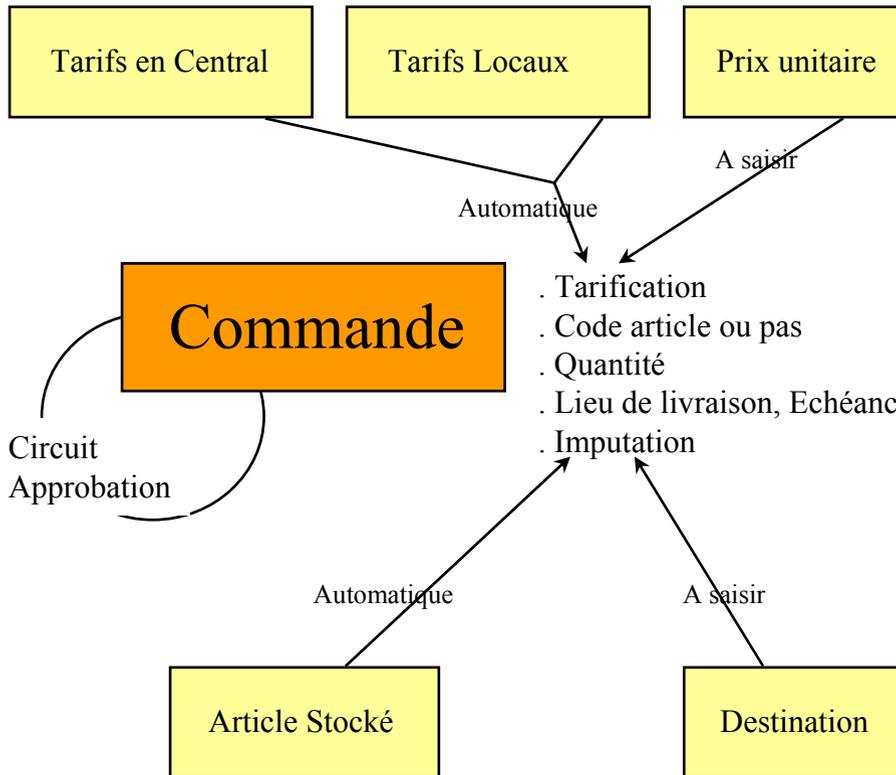
- Le Besoin
 - est formulé par les services à l'agence
 - résulte de la gestion des stocks

2

REGION

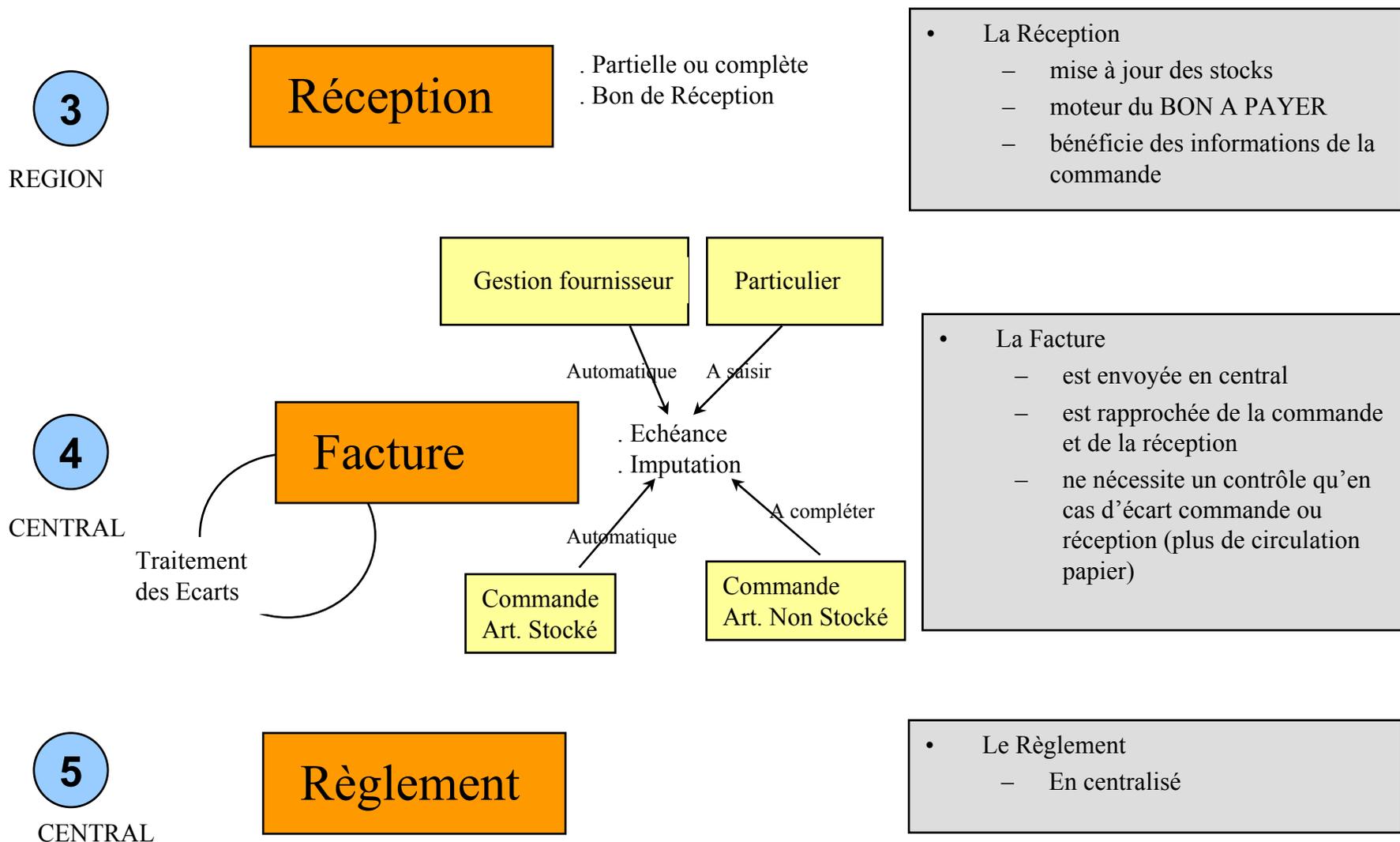
Commande

- . Tarification
- . Code article ou pas
- . Quantité
- . Lieu de livraison, Echéancier
- . Imputation



- La Commande
 - Les tarifs sont négociés par les acheteurs
 - Les approvisionneurs passent commande en utilisant les tarifs négociés ou un prix unitaire
 - L'imputation comptable est liée aux articles stockés (automatique) ou doit être saisie
 - La commande est approuvée par la hiérarchie de l'émetteur du besoin
 - engagement à payer
 - imputation analytique
 - Regroupement des besoins de plusieurs origines

5 étapes d'achats dans une gestion intégrée



Exemples d'écrans

- La tarification après achat
- La commande d'un article en stock
- La réception
- La validation de facture

A quoi ressemble : la Tarification

Cde, avenant **100388** 0 Type **Commande ouverte** Créée le **26-MAI-1998**
 Fournisseur **BAYARD** Site **VENISSIEUX** Contact **DUPONT, Jacques**
 Livraison **CASTELJALOUX** Facturation **REGION SUD OUE** Devise **FRF**
 Acheteur **VALADE, M JEAN** Statut **Approuvé** Montant validé
 Description **Commande ouverte colliers de fonte** Appelée **1.700,00**

Articles

Num	Type	Article	Ver.	Catégorie	Description	UdM	Quantité
1	PIECES	0401-600-40		Branchement	COLLIER PEC GROS	Pièce	

- une commande ouverte (nationale, régionale) représente un accord de prix

Article **0401-600-40**

Conditions de

Num	Org.	Livraison	Quantité	Prix avec remise	Remise (%)
1	REG	CASTELJALOUX	1	40	
2	REG	CASTELJALOUX	10	30	25
3	REG	CASTELJALOUX	51	20	50

Article **0401-600-40** **COLLIER PEC GROS BOSSAGE FONTE ..600**

A quoi ressemble : Une Commande pour un Article Stocké

Commande Nationale ou Régionale

Appels de commande (SU) - OUEST - 100388-3

Cde, avenant: 100388 0 Appel de cde: 3 0 Créé: 05-JUN-1998

Fournisseur: BAYARD Site: VENISSIEUX Devise: FRF

Acheteur: VALADE, M JEAN CLAUDE Statut: Approuvé Total: 1.000,00

Echéance: [VE]

Confirmée Avec accusé de réception

Poids en kg: []

Livraisons

Num	Ligne	Livraison	Org.	Livraison	UdM	Quantité	Prix	Date de promesse
1	1		REG	CASTEL JALOU	Pièce	50	20	26-JUN-1998

Décision de l'approvisionneur

Article de l'organisation (REG)

Organisation: REG REGION SUD OUEST

Article: 0401.600.40

Description: COLLIER PEC GROS BOSSAGE FONTE: 600

Achats: Achats Achats adossés Fournisseur agré obligato

Description modifiable: d'offres obligatoires: Non

Article de sous-traitance: Soumis à TVA: Non

Rapprochement facturation: Réception obligatoire: Oui Contrôle obligatoire: Oui

Acheteur par défaut: []

Tolérance de fermeture pour réception: [] %

Numéro ONU: []

Prix catalogue: []

Tolérance sur écart de prix: [] %

Compte des engagements: []

Compte de charges: []

Catégorie d'immobilisations: []

Unité de sortie de stock: []

Tolérance d'écart pour facturation: [] %

Classe de dangers: []

Prix du marché: []

Coefficient d'arrondi: []

601110.9749.0000.000000.000000.S

L'imputation provient de l'article

Date de promesse initiale	Soumis à TVA	Code TVA	Compte d'imputation	Pré-engagement
26-JUN-1998	<input type="checkbox"/>	D20.6 GIE	601110.9749.0000.000000.000000.C	1.000,00

Une grande partie des informations proviennent des commandes ouvertes Régionales ou Nationales Négociées par les achats (saisie minimale)

Article

Num	Article	Catégorie	Description	Article fournisseur
1	0401.600.40	Branchement	COLLIER PEC GROS B	

Livraisons

Livraisons

Plus

Article

Statut

Statut

Quantité

Statut	Commandée	Reçue	Annulée	Facturée
	50	0	0	0

La vie de la commande peut être suivie à tout moment

A quoi ressemble : la Réception (1)

En-tête de bon de réception (REG)

Réception	307	Date de réception	08-JUN-1998
Livraison		Date de livraison	
Bordereau d'expédition	LC5	Feuille de route	
Transporteur		Bordereau de chargt.	
Nombre de conteneurs		Réceptionnaire	VALADE, M JEAN CLAL
Fournisseur	BAYARD	Commentaires	

Mouvements

La Réception comporte

- un entête et
- des lignes.

elle est saisie généralement à partir du numéro de commande.

elle peut être

- standard
- avec mise à disposition directe
- avec contrôle qualité

La quantité, le lieu, le magasin doivent être saisis .

Réceptions (REG)

Lignes

Quantité	UdM	Type de destination	Article	Ver.	Description	Lieu	Demandeur	Magasin	Emplacement	Catégorie
60	Pièce	Stocks	0401-600-40		COLLIER PEC GR	GRISOLLES		GRISOLLES		Branchement

A quoi ressemble : la Réception (2)

Synthèse des mouvements de réception (REG)

Type de mouvement	Quantité	UdM	Date	Article	Ver.	Destination	Réception	Origine	Num commande	Appel command	Ligne
Réceptionner	60	Pièce	28-MAI-1998	0401-600-40		Réceptions	307	Fournisseur	100388	4	1
Mettre à dispo.	60	Pièce	28-MAI-1998	0401-600-40		Stocks	307	Fournisseur	100388	4	1

Type de commande: **Commande** Commande: **100388**
 Origine: **BAYARD** Date du mouvement: **28-MAI-1998**
 Description de l'article: **COLLIER PEC GROS BOSSAGE FONTE** Danger:
 Destination: **-GRISOLLES-GRISOLLES-** Numéro ONU:
 Note réceptionnaire:
 Acheminement: **Mise à dispo. directe**

En-tête

Les Réceptions peuvent être consultées à tout moment

La commande également, elle est mise à jour

Les Stocks peuvent être consultés

Commandée	Reçue
60	60

Synthèse des commandes

Cde. avenant: **100388** 0 Appel de cde: **4** 1 Créé: **08-JUN-1998**
 Fournisseur: **BAYARD** Site: **VENISSIEUX** Devisé: **FRF**
 Acheteur: **VALADE, M JEAN CLA** Statut: **Approuvé** Total: **1.200,00**
 Confirmée Avec accusé de réception Echéance:
 Poids en kg:
 Statut: **Statut**

Num	Statut	Commandée	Reçue	Annulée	Facturée
1	Fermé pour récep	60	60	0	0

Article: **0401-600-40** **COLLIER PEC GROS BOSSAGE FONTE .600**

Quantités en stock par magasin (REG)

Org.	Article	Magasin	Ver.	UdM	Qté en stock	Dispo. MRF
REG	0401-600-40	AUCH		PCE	150	✓
REG	0401-600-40	BLAGNAC		PCE	101	✓
REG	0401-600-40	BOURRASSOL		PCE	49	✓
REG	0401-600-40	GRISOLLES		PCE	98	✓

A quoi ressemble : la Facture

1

Saisir le montant de la facture

Factures (SUD-OUEST)

Total de contrôle du lot: []
Total réel: []

Type	Fournisseur	Num fournisseur	Site	Date de la facture	Num. facture	Devis	Montant de la facture
Standard	BAYARD	18	VENISSIEU	08-JUN-1998	facture45	FRF	1.447,20

Montant payé: 0,00 Imputé: Non Blocages: []
Total de ventilation: 0,00 Statut: Jamais approuvée

Description: []

Actions... 1 | Blocages | Règlements | Rapprocher | Echéancier de paiement | Aperçu | Ventilations

2

Choisir la commande et la quantité

Rapprocher de la commande (SUD-OUEST) - facture45, BAYARD

Montant de la facture: 1.447,20 Total de ventilation: []

Correction de prix	Quantité facturée	Prix unitaire	Montant de rapprochement	Rapprochement définitif	Débloquer	Répartir au prorata	Ligne
<input checked="" type="checkbox"/>	60	20	1.200,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100388	4 1 0401.600.40
<input type="checkbox"/>		20		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100388	3 1 0401.600.40
<input type="checkbox"/>		20		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100388	2 1 0401.600.40
<input type="checkbox"/>		20		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100388	1 1 0401.600.40

Où de livraison: UdM Pièce, Commandée 60, Facturée 0, Réceptionnée 60, Acceptée 0

Conditions de paiement: Transport [], Règlement 90JOURS 15

Prorata: TVA, Transport, Divers

Livrer à: CASTELJALOUX
Numéro de livraison: 1
Dernière réception: 28-MAI-1998
Acheteur: VALADE, M JEAN CLA
Demandeur: []
Description: COLLIER PEC GROS E

Voir commande | Ventiler... | Rapprocher

3

Approuver

Actions sur les factures

Approuver

Approuver les factures liées

Annuler les factures

Lettrer/annuler lettrage de l'acompte...

Payer intégralement...

Lever les blocages

Code de blocage: []
Code de déblocage: []
Motif du déblocage: []

Imprimer avis

Imprimante: []
Nom de l'émetteur: []
Titre de l'émetteur: []

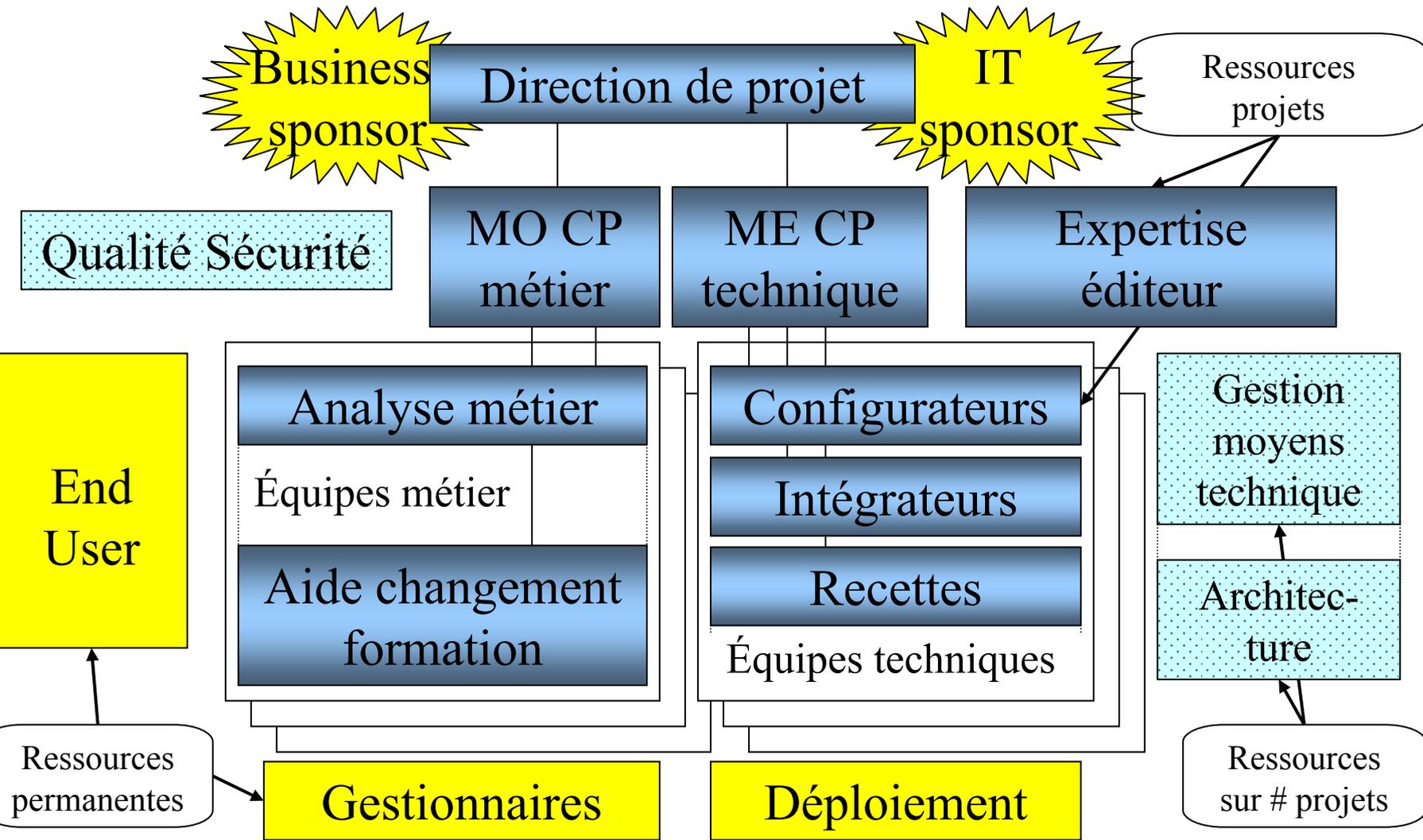
Annuler | OK

Historique

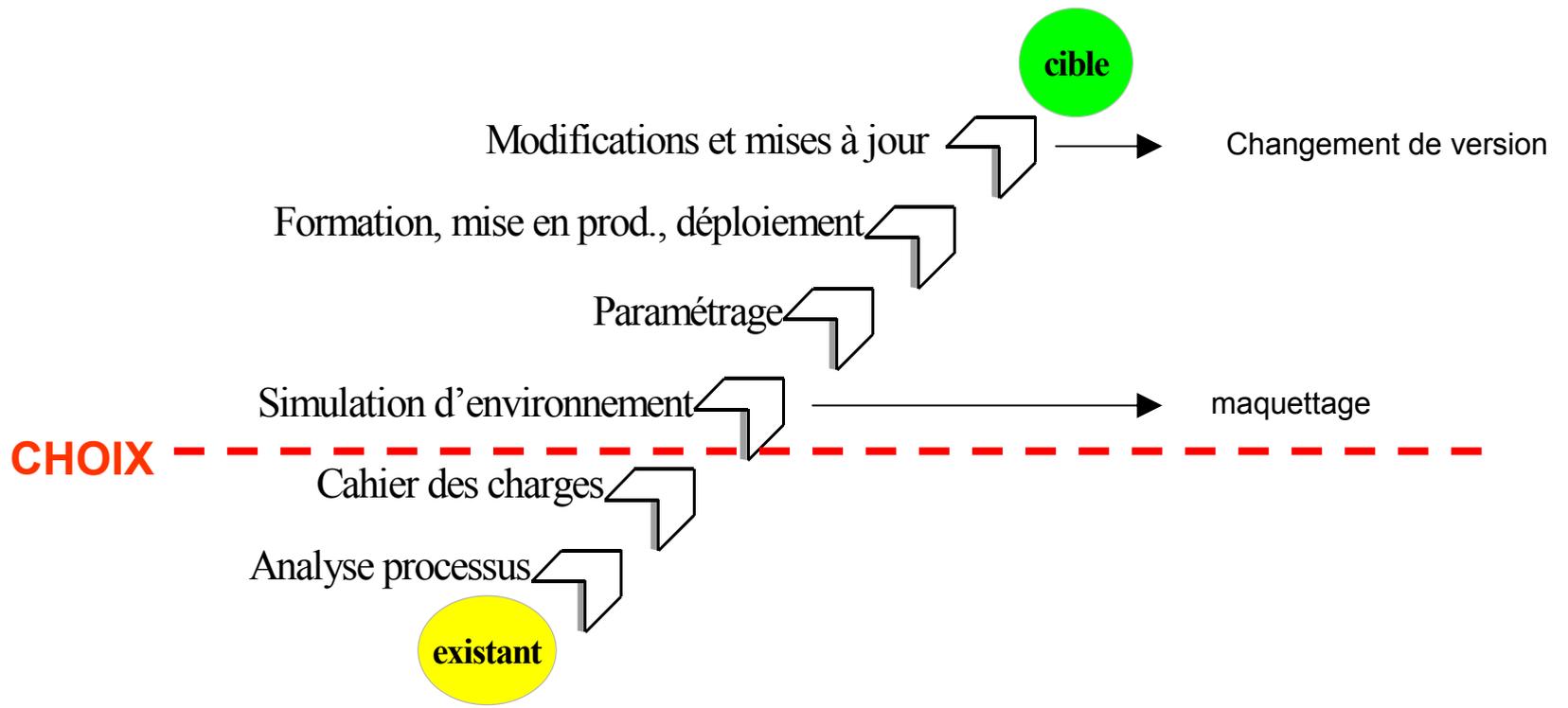
Comment choisir et mettre en œuvre un PGI

- Les acteurs
- La démarche standard et ses étapes
- Les risques PGI
- Les itérations et trous fonctionnels

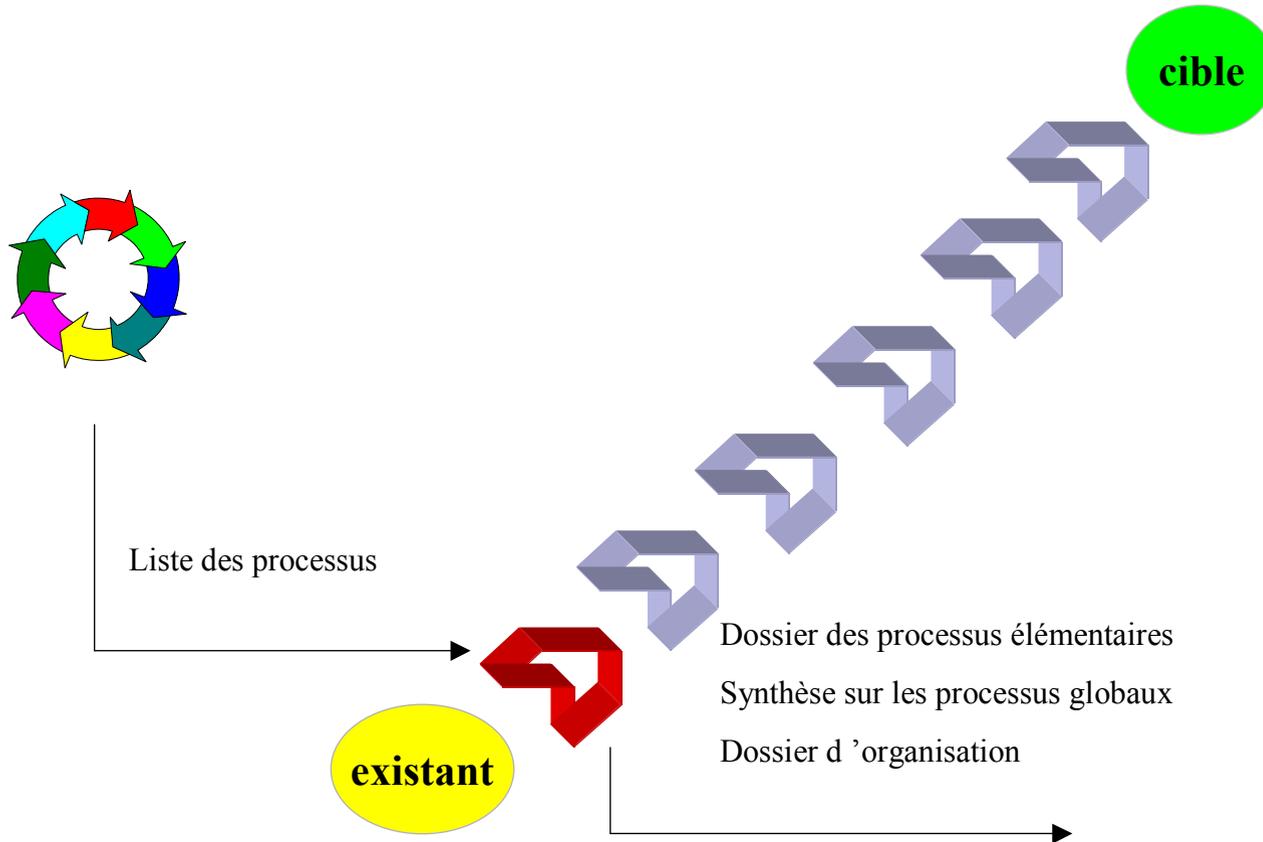
Les acteurs d'un projet d'intégration PGI



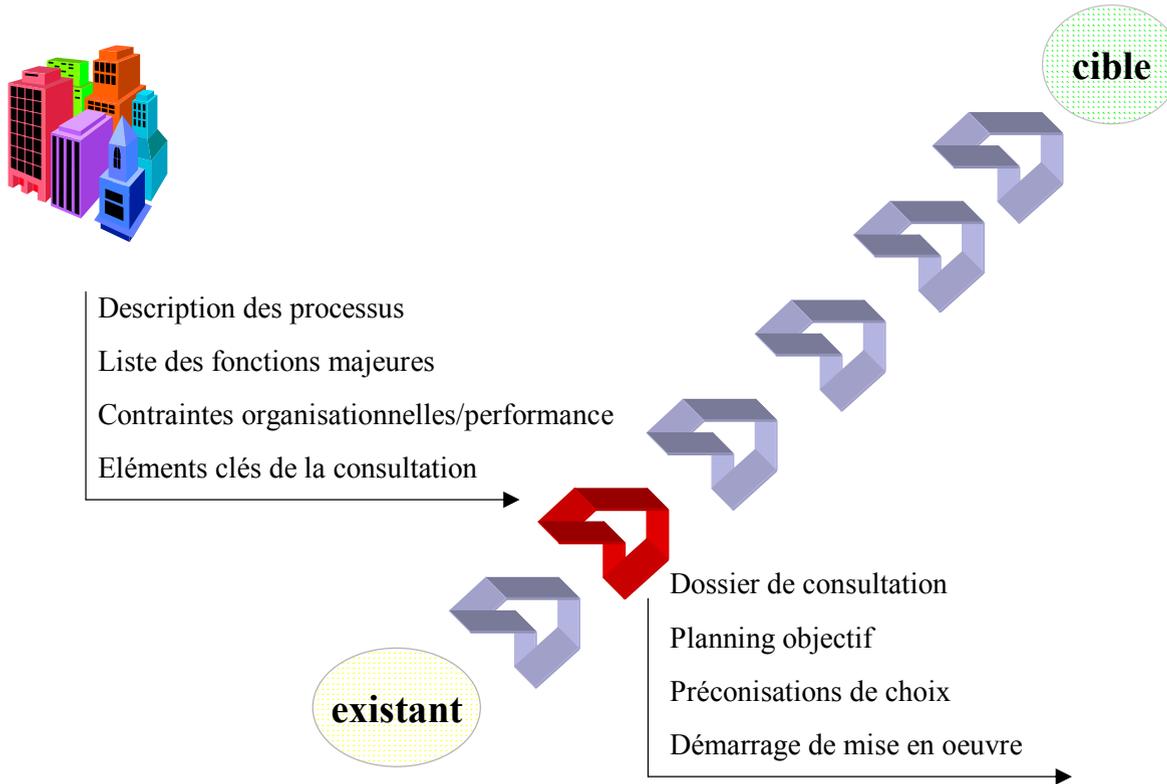
Méthode standard de mise en oeuvre



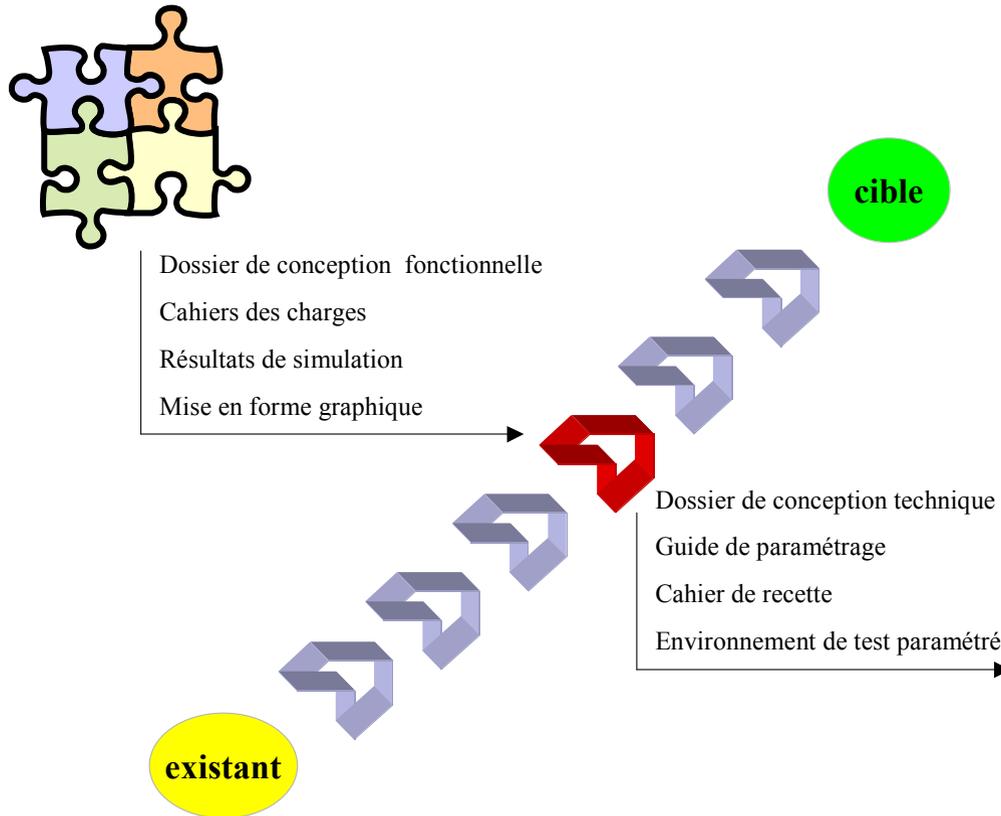
Analyse de processus



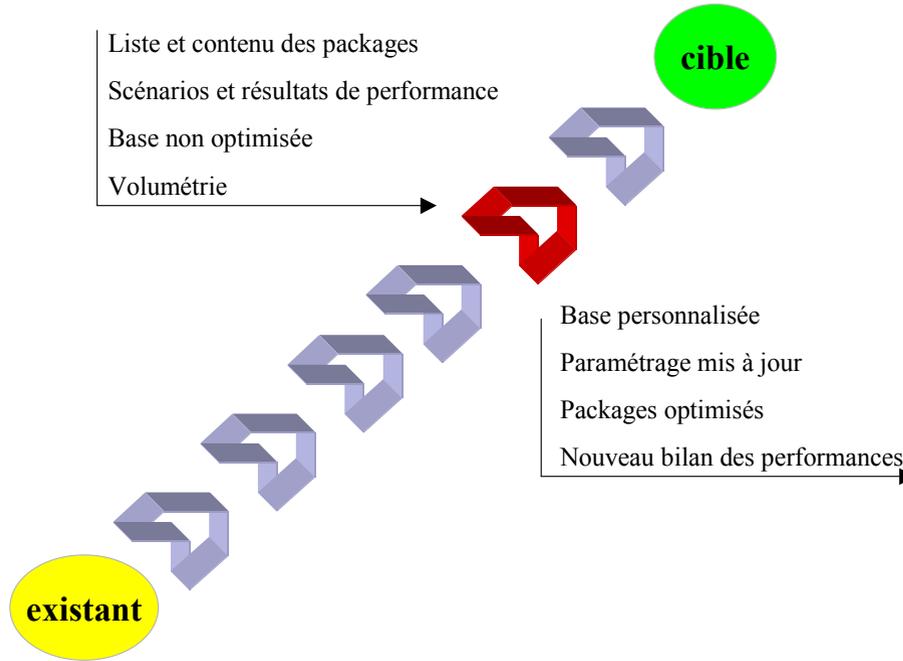
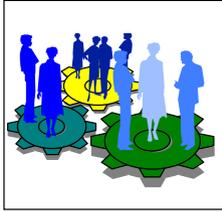
Cahier des charges



Paramétrage



Mise en production



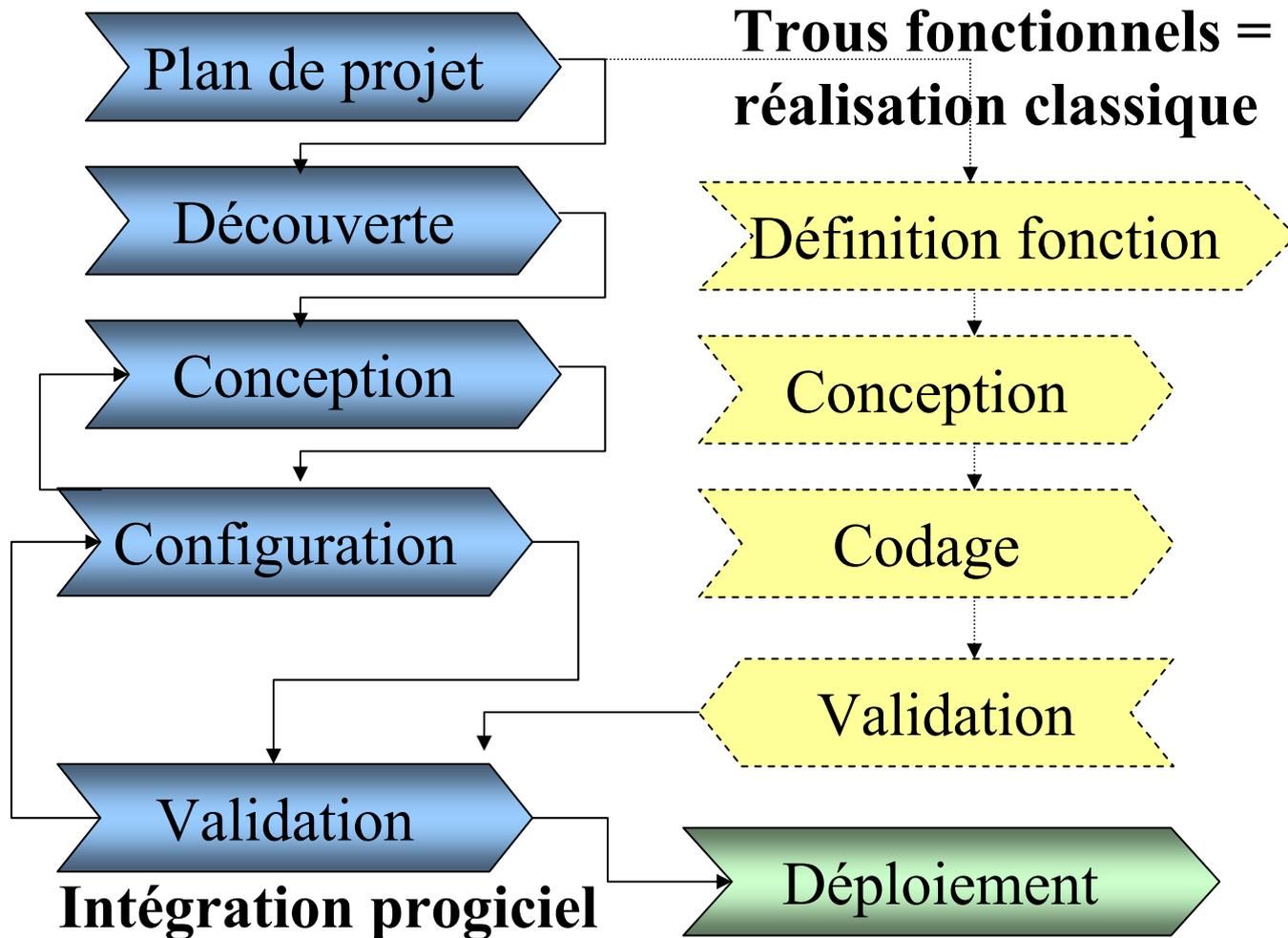
Les risques PGI

- Beaucoup d'intervenants
 - Mal maîtrisée, la mise en œuvre est onéreuse
 - Les délais sont souvent dépassés
- L'obligation de changer périodiquement de version
- La panne PGI bloque l'entreprise

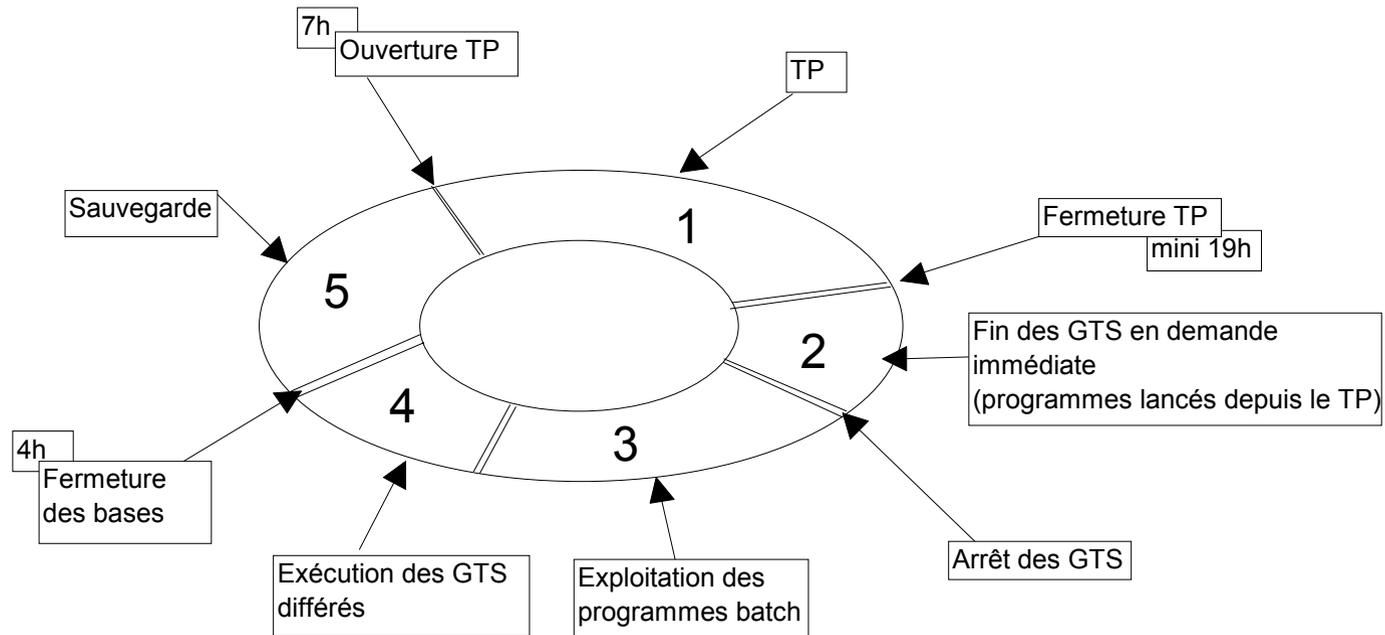
Alternatives

- Objectifs courts termes et expérimentation
- la location PGI : ASP (application service provider)
- Les fonctions du SI couvertes en partie par un PGI

Mise en œuvre : optimisations



Comment exploiter un PGI



1 - TP = temps partagé – disponibilité du PGI aux utilisateurs

2 - GTS = gestion des traitements spécifiques, engagés pendant le TP

3 - Batch = ordonnancement des traitements de nuit

4 - GTS différés = traitements lourds interdits pendant TP

5 - Sauvegarde

Les sujets PGI actuels et à venir

- Le contexte économique et réglementaire
- Les attentes fortes
- L'avenir des PGI

Le contexte économique et réglementaire

- La fonction finance est sous pression
 - Pour sortir le rapport annuel plus vite
 - Pour anticiper, lors d'acquisitions de filiales
- Le retour d'expérience IFRS pour les grands groupes
 - Intégrer le risque dans les publications financières reporting réglementaire, normes IAS, situation de trésorerie
 - Suivi comptable : très peu suivi pour le moment
- La dématérialisation des factures en marche
- Quelques priorités fonctionnelles
 - An2000, euro c'est fini – place à la stratégie
 - Les comparaisons en terme de Benchmark se généralisent
 - L'outsourcing est étudié, avec redéploiement

Les attentes fortes PGI

- Le PGI est en manque sur « prévoir » et « anticiper »
- Exemple de recensement pour le contrôle interne:
 - Présentation du dispositif de contrôle - moyen
 - Gestion des matrices de responsabilités (tâches/rôles) - moyen
 - Documentation des contrôles - moyen
 - Gestion différenciée des contrôles par tâche - bon
 - Documentation, aide aux tests des contrôles - médiocre
 - Outils de reporting et pilotage – médiocre
- Besoins
 - Planification stratégique, fixation d'objectifs opérationnels
 - Apport en flexibilité, en démocratisation (décisionnel)
 - Introduction de nouveaux business model : rabatteurs web et rémunération au hit...
 - Opensource = réduction des coûts de licence? La dépendance de l'intégrateur remplacera celle de l'éditeur

Les sujets d'avenir

Les sujets d'offre progiciel seront les suivants

- Nouvelles fonctions, notamment décisionnel en restitution
- Besoins en traçabilité et contrôle interne
- Prévisions, comment ?
- Intégration bureautique, comment ?
- Flexibilité vis-à-vis des évolutions
- Intégration des méthodes de reporting d'IFRS
- Mode non expert en ergonomie
- Gestion efficace de documentation

Sur le plan stratégique, il faudra surveiller

- La flexibilité et la réactivité
- Les actions de productivité
- La gestion des performances qu'autorise le contrôle interne
- Les aspects de sécurité, de continuité et de vigilance
- Les nouveaux domaines