

*Master2 MS2i*

Management et stratégie des Systèmes d'Information

*Rapport de soutenance*

*Evolution du métier de DSI*

*Rédaction :*

*Johny Pierre Philip Ferrere*

*Références :*

- Directeur du Master MS2i

*M Bouzidi*

- Référent

*M Ruffo*

le 30 Septembre 2010

## SOMMAIRE

Ce document a été élaboré dans le cadre du Master Ms2i  
«Management et Stratégie des Systèmes d'Information» de L'IAE Université Lyon 3.  
Le document est structuré de la façon suivante :

<b>1. DEMARCHE</b>	<b><a href="#">P 3</a></b>
Logique globale d'élaboration de l'exposé et démarche suivie.	
<b>2. DSI : UN METIER EN CONSTANTE EVOLUTION</b>	<b><a href="#">P 6</a></b>
2.1. Historique de la fonction.	<a href="#">P 6</a>
2.2. Points clés de l'évolution récente.	<a href="#">P 19</a>
2.3. Vision systémique et processus.	<a href="#">P 22</a>
<b>3. LA GOUVERNANCE DU SI</b>	<b><a href="#">P 26</a></b>
3.1. La Gouvernance du Si partie intégrante de la gouvernance d'Entreprise.	<a href="#">P 26</a>
3.2. Composantes de la gouvernance du SI.	<a href="#">P 32</a>
3.3. Mettre en place la gouvernance SI.	<a href="#">P 33</a>
<b>4. LES REFERENTIELS SI : BOITE A OUTILS DU DSI</b>	<b><a href="#">P 48</a></b>
4.1. Tour d'horizon des référentiels & Best Practices.	<a href="#">P 48</a>
4.2. Quels référentiels choisir ?	<a href="#">P 50</a>
4.3. Utiliser les référentiels	<a href="#">P 58</a>
<b>5. SYNTHESE</b>	<b><a href="#">P 67</a></b>
5.1. Complexité, maturité, sérénité ?	<a href="#">P 67</a>
5.2. Dsi en 2010 et pour les années à venir ?	<a href="#">P 68</a>
5.3. Conclusion.	<a href="#">P 70</a>
<b>6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>	<b><a href="#">P 71</a></b>

# 1. DEMARCHE

La démarche vise à mettre en évidence les principaux facteurs qui ont influé, influent encore, et vont encore influencer, sur l'évolution du métier de DSI.

Le DSI ne peut agir qu'en prenant en compte l'ensemble des acteurs, internes et externes, les parties prenantes (« stakeholders ») qui interviennent dans la bonne marche de l'entreprise ; son théâtre d'opération est en constante évolution :

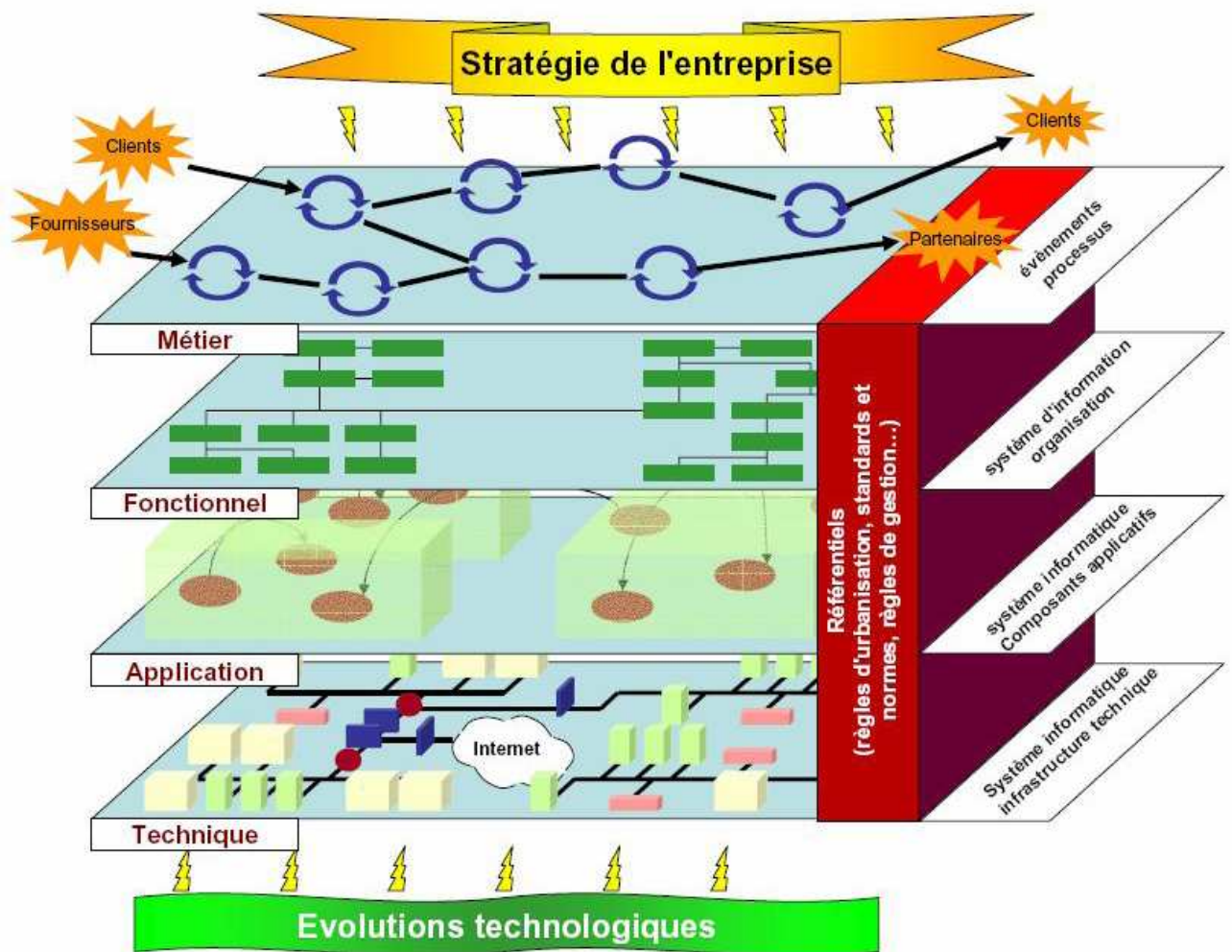


Figure 1 : source Cigref [www.cigref.fr](http://www.cigref.fr)

L'ensemble de l'exposé s'appuie sur cette vision systémique des Systèmes d'Information en abordant :

- a) les bonnes pratiques, l'état de l'art de la profession de DSI,
  - b) la prise en compte du secteur d'activité, du contexte et de la taille de la structure, de la culture d'entreprise pour mettre en pratique cette approche « théorique » du métier .
- Mon expérience actuelle de DSI au sein du groupe Lise Charmel m'a fourni l'essentiel des exemples de mise en application .

## 1.1. DSI : UN METIER EN CONSTANTE EVOLUTION

### 1er point de l'exposé

Il s'agit de mettre en place le fil conducteur du document.

- Bref historique, ce qu'était la fonction,
- Ce qu'elle est devenue,
- Les points clés de l'évolution du métier, avec l'imbrication toujours plus forte de l'outil informatique et des processus métiers.

Comment le DSI, pour mieux tenir son rôle, et le faire évoluer, peut s'appuyer sur la vision systémique et les processus.

Pourquoi le fil conducteur de l'exposé autour de la vision systémique et les processus ?

## 1.2. LA GOUVERNANCE DU SI

### 2ème point de l'exposé :

Il s'agit de montrer comment la gouvernance des Systèmes d'Information s'inscrit dans la gouvernance d'Entreprise.

Le rôle du Dsi se définit à travers la place qu'il occupe dans ce schéma de gouvernance.

Comment j'ai pu trouver ma place de DSI dans le cadre de ma mission actuelle.

### 1.2.1. LA GOUVERNANCE DES SYSTEMES D'INFORMATION PARTIE INTEGRANTE DE LA GOUVERNANCE D'ENTREPRISE

Partage des responsabilités du fonctionnement et de l'évolution des Systèmes d'Information.

### 1.2.2. COMPOSANTES DE LA GOUVERNANCE SI

8 **grandes composantes**, domaines stratégiques de la gouvernance SI :

- Alignement du SI,
- Management SI,
- Gestion des ressources SI,
- Gestion des risques liés au SI,
- Gestion de la performance du SI
- Contrôle et audit du SI,
- Valeur économique du SI
- Maturité du SI.

### 1.2.3. METTRE EN PLACE LA GOUVERNANCE SI

Comment agir sur les grandes composantes de la gouvernance,  
Quelles best-practices adopter ?

Quels risques, quelles difficultés ?

Comment la gouvernance SI s'est mise en place dans le cadre de ma mission actuelle.

### 1.3. LES REFERENTIELS SI

3ème point de l'exposé :

Il s'agit de faire un tour d'horizon de la large palette d'outils que sont les référentiels SI.

Les référentiels apportent aussi une vision renouvelée des processus SI.

Quels référentiels adopter d'une manière générale ?

Quels référentiels ont été utilisés dans le contexte du groupe Lise Charmel ?

### 1.4. SYNTHÈSE :

4ème point de l'exposé :

Il s'agit de faire ressortir les caractéristiques majeures du métier de DSI en 2010 et pour les années à venir.

Point particulier:

Les aspects de la fonction SI que j'ai plus particulièrement abordés tout au long de mon parcours professionnel sont annotés tout au long du document.  
L'objet de l'exposé n'est pas de développer chacun de ces points même si je suis en mesure d'apporter des précisions pour ces différents sujets.



EXPERIENCE  
PRATIQUE

## 2. DSI : UN METIER EN CONSTANTE EVOLUTION

### 2.1. HISTORIQUE :

Les analystes du marché des nouvelles technologies, et les cabinets de conseil semblent s'entendre sur 3 cycles consécutifs d'environ 20 ans, entre 1960 et 2010.

Qu'est devenu le métier de DSI en 50 années d'évolution des nouvelles technologies, sur cette même période?

Rappeler l'évolution du contexte économique et de l'entreprise, et des nouvelles technologies apporte un premier éclairage immédiat sur l'évolution métier de DSI.

Les trois révolutions technologiques : des années 1960 au XXI <sup>e</sup> siècle			
	Première révolution 1960-1980	Deuxième révolution 1981-2000	Troisième révolution 2001 - ?
Technologie dominante	Ère du mainframe	Ère du micro	Ère du réseau
Typologie des systèmes d'information	Système d'information centralisé	Systèmes d'information distribués (utilisateurs)	Systèmes d'information étendus (clients, fournisseurs...)
Processus dominants	Automatisation des tâches/ fonctions administratives	Productivité individuelle et comportementale	Reconception des processus et des modèles économiques
Quelques acteurs	IBM, Wang, Bull, DEC, HP, Unisys...	Microsoft, Oracle, Dell, HP, Lotus, IBM...	Google, Skype, Free, eBay, Vodafone, Amazon...

Source : Acadys.

Figure 2 : source Acadys [www.acadys.fr](http://www.acadys.fr)

#### VISION METIER

En premier lieu, la vision métier a énormément évolué

Les formidables apports successifs des nouvelles technologies ont permis d'imaginer des processus radicalement différents et transformer l'ensemble des métiers de l'entreprise. L'imbrication des processus et des nouvelles technologies, au départ moindre, est ainsi devenue très importante.

#### VISION FONCTIONNELLE ET APPLICATIVE

La capacité à traiter les règles métiers, à travers un catalogue applicatif aujourd'hui très riche, est sans commune mesure avec l'existant des années 60.

#### VISION ARCHITECTURE TECHNIQUE

Les moyens techniques, machines, serveurs, postes de travail, périphériques, infrastructure réseau, offrent en 2010 des possibilités impossibles à imaginer en 1960.

Comment le DSI a-t-il vécu les évolutions successives qui ont façonné petit à petit sa fonction ?

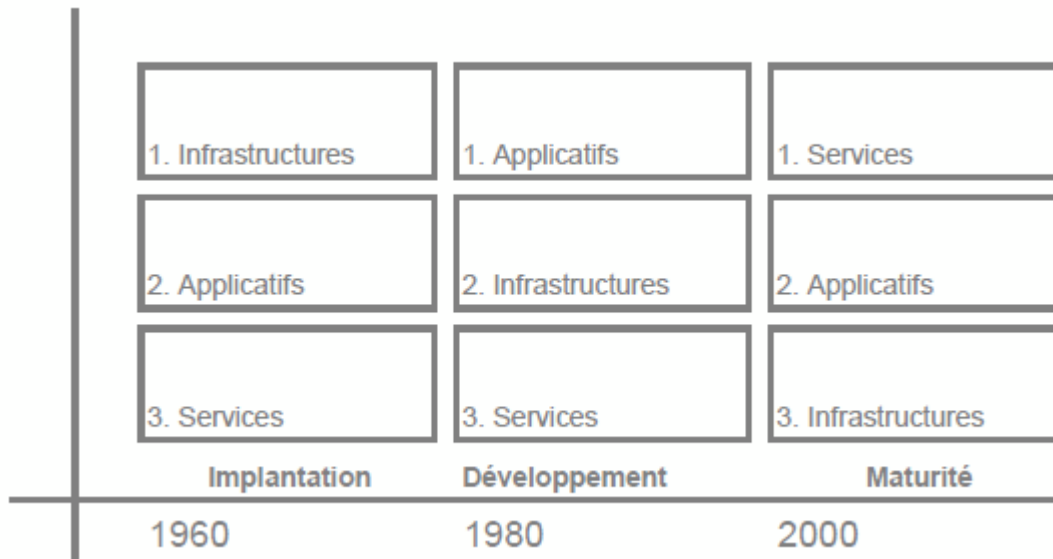


Figure 3 : Source IT Gouvernance Frédéric Geogel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

J'ai fait mes premiers pas en Informatique en 1978 : fin du cycle d'«implantation» des nouvelles technologies.

Même si je n'ai occupé ma fonction actuelle de DSI qu'à partir de 2001, j'ai eu la chance de pouvoir suivre l'évolution de l'état de l'art et d'aborder sur les 30 dernières années :

- des contextes très différents dans le tertiaire Finance et banque-assurance, l'industrie, la distribution,
- le développement spécifique, le développement progiciel, la mise en place de progiciel en tant que client, l'installation de progiciel en tant qu'intégrateur,
- une palette très large d'outils, méthodes, démarches, associés à ces activités,
- des aspects pointus d'architecture fonctionnelle, applicative et technique (depuis le mainframe jusqu'aux serveurs, postes de travail, réseau, bases de données, sécurité,...),
- le management d'équipes de plus de 20 personnes avec des profils, compétences, nationalités, très variés, dans des structures et des contextes très différents,
- des projets et déploiements à l'échelle nationale, européenne et internationale, avec des budgets jusqu'à ~ 10 M€.

Disposer aujourd'hui d'une vision très large et d'un recul important sur l'évolution des Systèmes d'Information représente un atout précieux dans mon rôle de DSI.

Par ailleurs, un élément qui facilite également mon action est de bien connaître :

- l'offre du marché (applicative, matérielle, réseau, services...), d'une part,
- les acteurs (analystes, cabinets de conseil, audit et organisation, sociétés de service, intégrateurs, infogérants, éditeurs, opérateurs télécom...), d'autre part.

Le monde des Systèmes d'Information : des concepts, des produits (offre matérielle, logicielle, réseau, de services) et des acteurs qu'il faut parfaitement identifier.

### 2.1.1. L'environnement du Directeur Informatique Période 1960 - 1980 :

#### VISION METIER

#### Grands courants dans le domaine organisation & Management

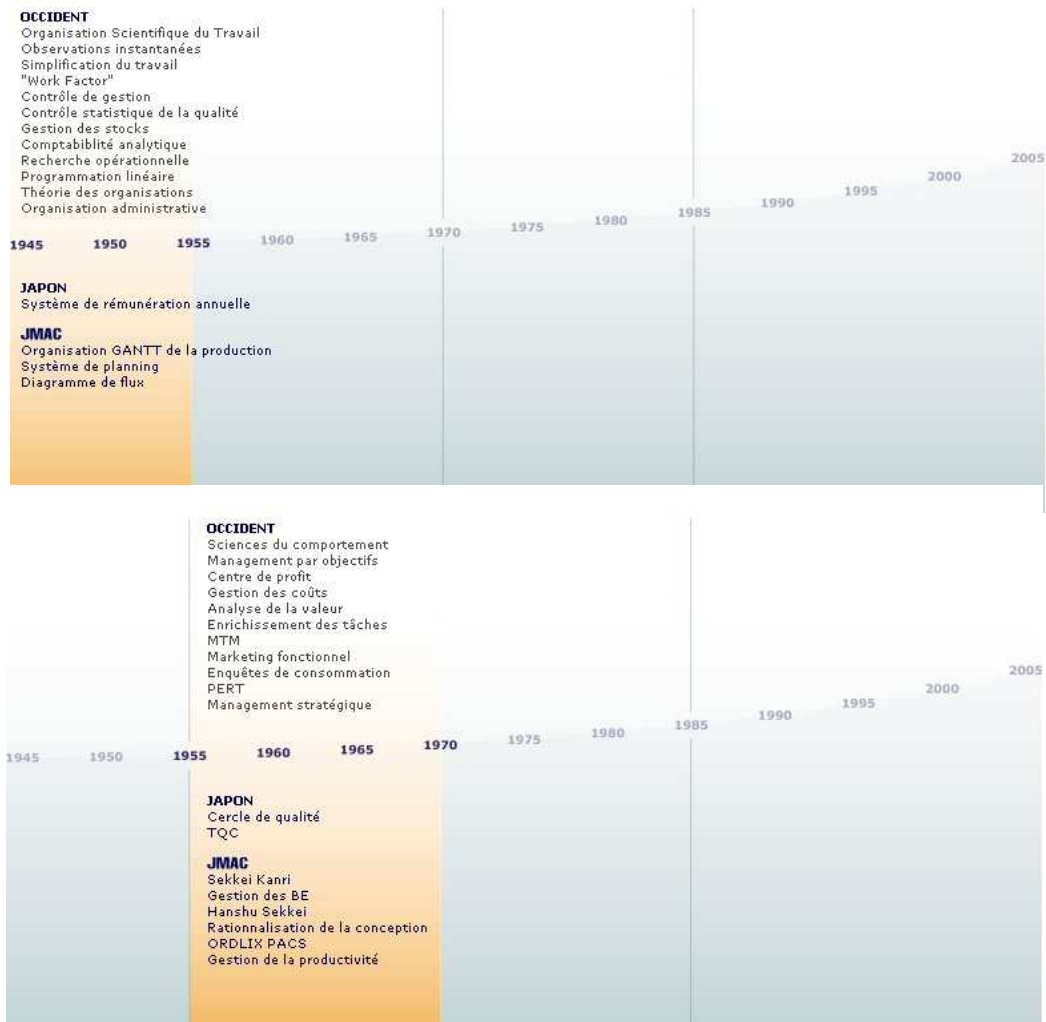


Figure : source Cabinet JMAC [www.jmaconsultants.fr](http://www.jmaconsultants.fr)

L'Entreprise se déploie à travers de grandes fonctions qui restent malgré tout cloisonnées.

Hormis le tertiaire (Banque, Assurance, ...) où l'informatique est déjà l'outil de production, l'imbrication de l'outil informatique et des process métier reste faible.

L'Europe est sous la double influence des courants de pensée Américains et Japonais dans le domaine du management et de l'organisation de l'Entreprise.



### VISION FONCTIONNELLE ET APPLICATIVE

EXPERIENCE  
PRATIQUE

L'informatique apporte une réponse à des problématiques d'automatisation des tâches répétitives, avec les moyens du moment :

- des progiciels spécialisés par fonction (comptabilité, Paie-Rh, Gpao,...)
- beaucoup de développements spécifiques avec des cycles d'étude et de réalisation longs

### VISION ARCHITECTURE TECHNIQUE

EXPERIENCE  
PRATIQUE

- le Mainframe, informatique centralisée,
- des capacités de calcul et de stockage limitées,
- des coûts élevés

### BONNES PRATIQUES

Normes, méthodes, référentiels :

EXPERIENCE  
PRATIQUE

Pert, Gantt, Programmation structurée

Positionnement :

L'image d'Epinal de « L'informaticien dans sa tour d'Ivoire »

Jusqu'aux années 1980, Le Directeur Informatique manage des équipes d'experts, gère des budgets conséquents, des effectifs internes importants, mais reste encore éloigné du métier de l'entreprise.

## 2.1.2. L'environnement du DSI 1980 - 2000 :

### VISION METIER

#### Grands courants dans le domaine organisation & Management

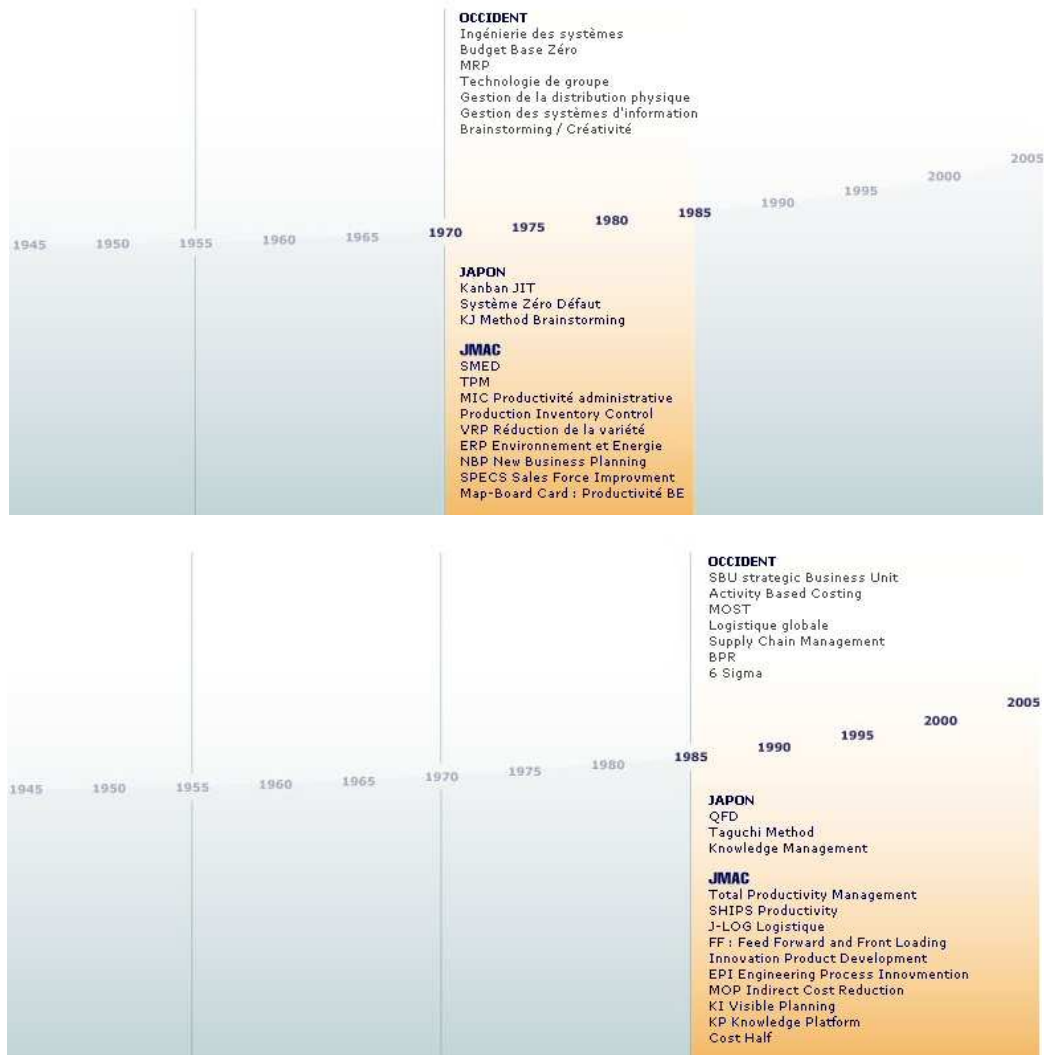


Figure : source Cabinet JMAC [www.jmaconsultants.fr](http://www.jmaconsultants.fr)

La Vision Processus décloisonne les fonctions de l'Entreprise.

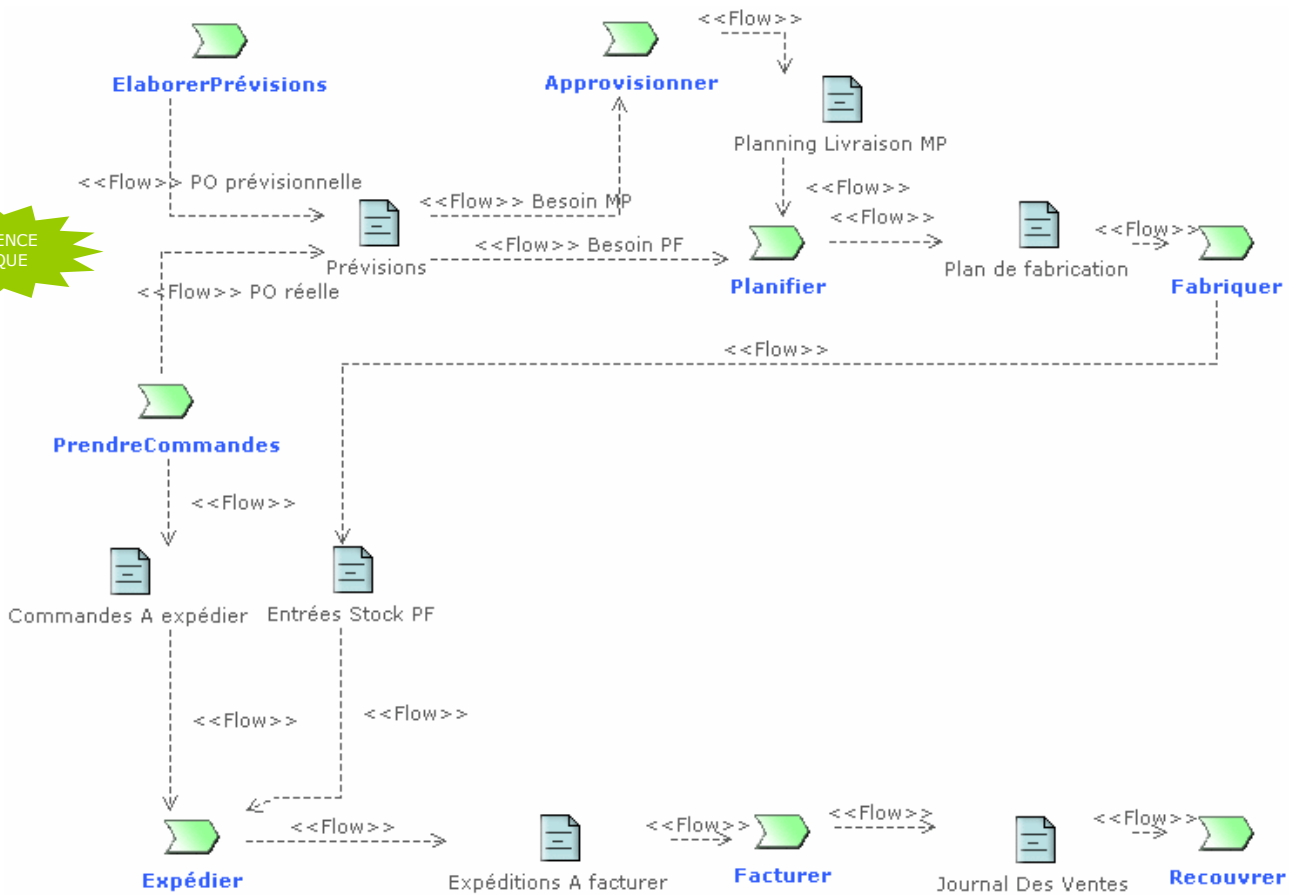
La démarche qualité (ISO 9001) renforce cette vision processus avec une orientation client, l'amélioration continue, l'implication du personnel.

Les concepts du Toyota Production System font école dans le monde industriel et au-delà.

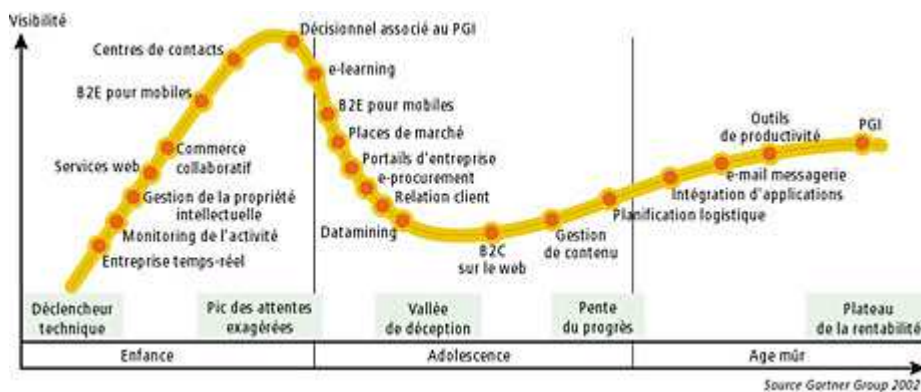


# Un métier en constante évolution

La période 1980-2000 est aussi celle de la montée en puissance de la Supply Chain.



## VISION FONCTIONNELLE ET APPLICATIVE



### Les progiciels intégrés :

Le développement des solutions intégrées dans la dynamique des leaders (SAP, JD EDWARDS, ORACLE APPLICATION, ...) contribue à imposer la vision processus. Les EAI, ETL, Bus applicatifs, finalisent l'intégration du SI autour de l'Erp.

La courbe de maturité 2002 du Gartner Group montre que ces composants de base du SI atteignent le stade de l'âge mur.

VISION ARCHITECTURE TECHNIQUE

Le PC: l'avènement de l'informatique personnelle

Le client-serveur lourd, architectures 2 tiers

Les débuts d'internet, architectures 3-tiers puis n-tiers

La messagerie et le collaboratif



## BONNES PRATIQUES

Normes, méthodes, référentiels :

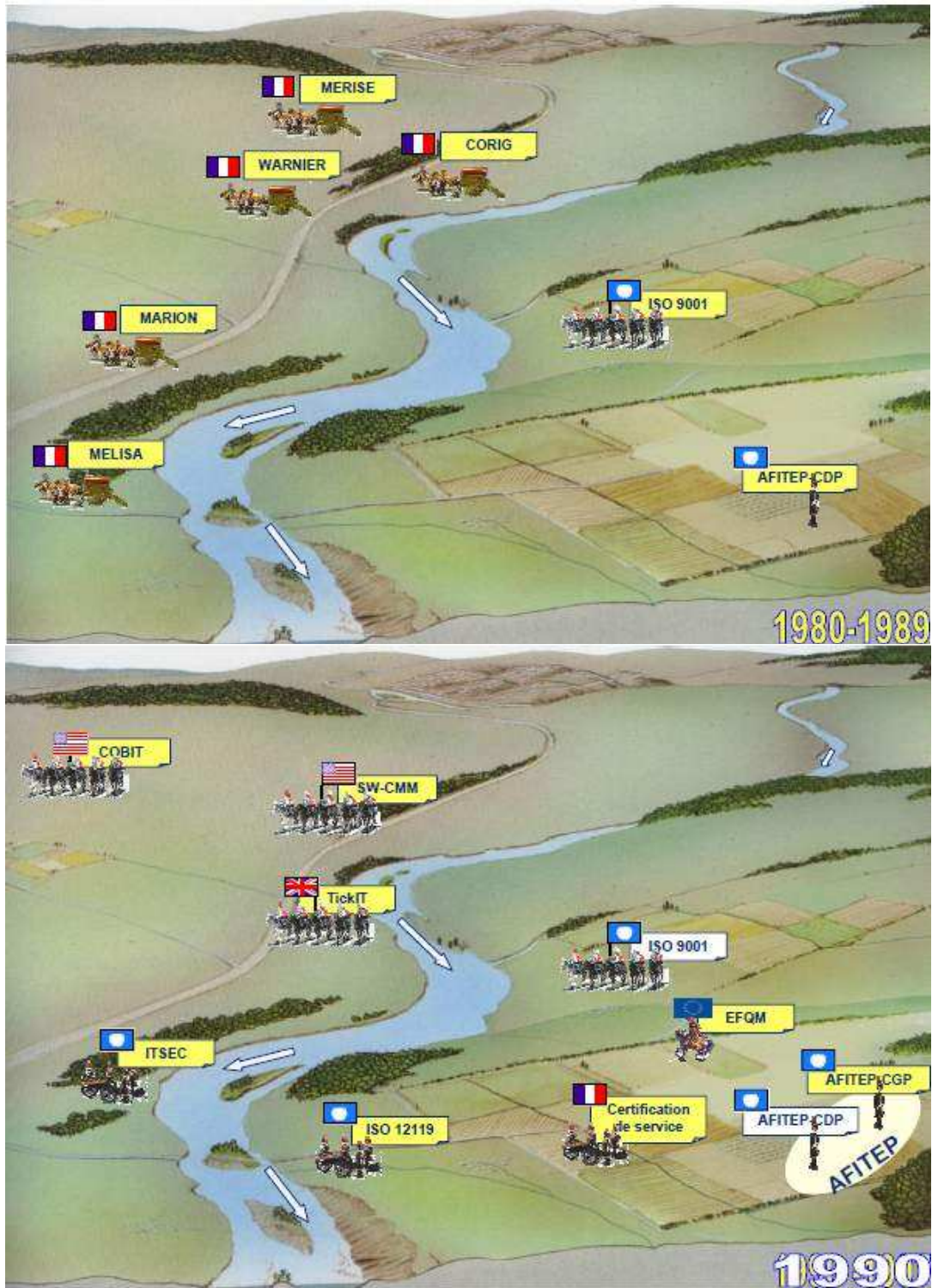


Figure : (Source : Adeli [www.adeli.org](http://www.adeli.org))

Les années 80 sont l'époque des méthodes systémiques (Axial, Merise/Sdms, Racines, puis les années 90 celle des méthodes objet qui ont convergé vers Uml,

Les premiers travaux sur les référentiels SI les plus répandus en 2010 (Cobit, Itil, Cmmi, .. remontent aux années 90.

EXPERIENCE  
PRATIQUE



EXPERIENCE  
PRATIQUE

Sécurité du SI :

Des problématiques de plus en plus pointues liées à la généralisation des PC, le poste de travail personnel soulève des questions d'administration, de fiabilité, de confidentialité.

L'émergence d'internet complique encore un peu plus la problématique (ouverture du SI, propagation de virus et «malware» en tous genres

Positionnement :

MOE / MOA = un partage de responsabilités se met en place



EXPERIENCE  
PRATIQUE

Le DSI des années 1990 connaît mieux le métier de l'Entreprise à travers la vision processus en particulier, il est de plus en plus confronté aux autres Directions à travers le partage de responsabilités MOE/MOA

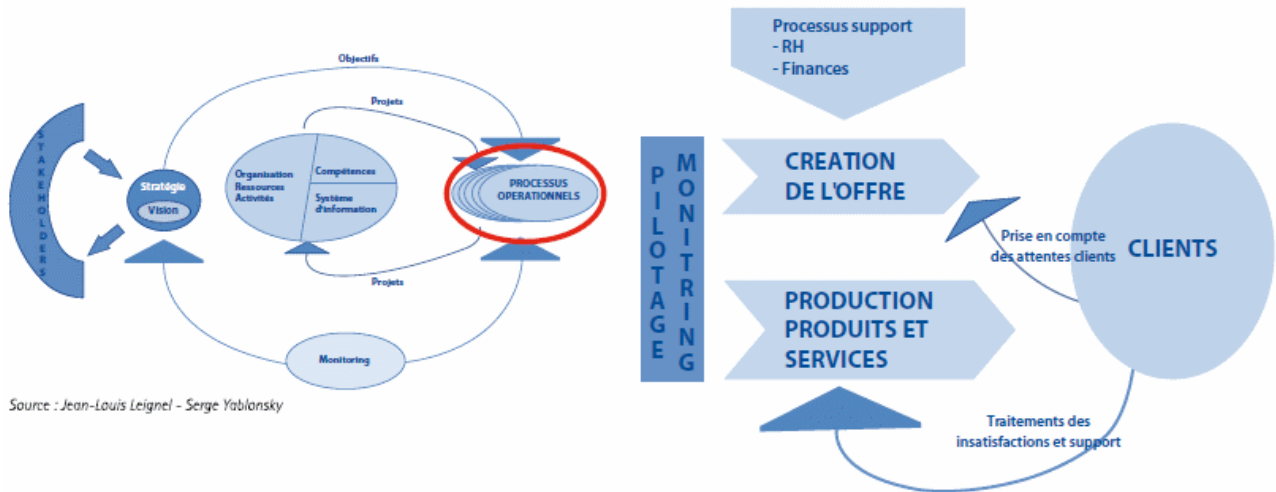
### 2.1.3. L'environnement du DSI après 2000



Le bug informatique de l'an 2000, suivi du passage à la monnaie unique européenne (euro) ont été l'occasion de faire évoluer les Systèmes d'Information avec des coûts souvent (très) élevés.

#### VISION METIER

L'activité de l'Entreprise se tourne moins vers le produit et plus vers le client



Source : Jean-Louis Leignel - Serge Yablonsky

#### Création de l'offre



#### Production de produits et services



Source : Jean-Louis Leignel

L'entreprise est décloisonnée et adopte des processus transverses.



Ces processus se prolongent chez les partenaires, clients, fournisseurs, sous-traitants (Edi, Extranet, ...)

La gestion des processus se normalise (BPM, BPML, BAM, ...)

VISION FONCTIONNELLE ET APPLICATIVE



«Explosion» d'internet et de ses usages.

- e-commerce,
- réseaux sociaux,



CRM.

- offre progicielle désormais très riche

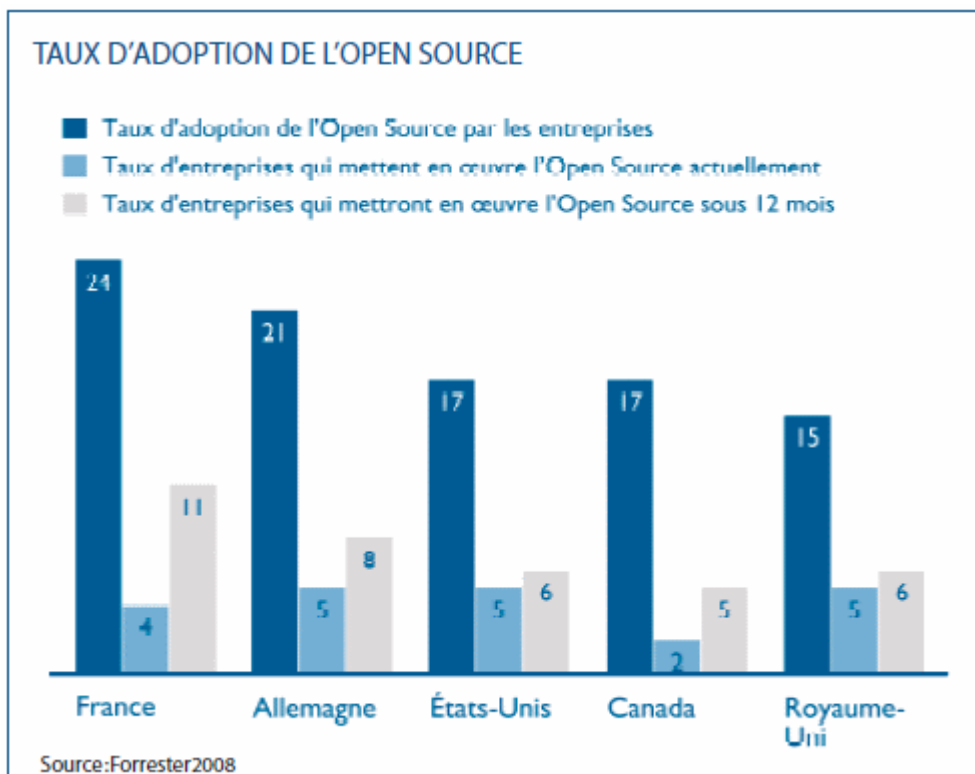


Business Intelligence.

- offre toujours plus étoffée d'outils de pilotage, analyse multidimensionnelle, reporting

Le modèle du libre.

- de plus en plus de solutions abouties et de mieux en mieux supportées



Concernant le groupe Lise Charmel, l'Open Source est surtout présent au niveau des outils de la DSI : OS (Linux), SGBD (MySQL), supervision (Nagios), Gestion de parc (Glpi/Ocs), planification (Open Workbench), Modélisation des processus Bpm & Uml (Modeliosoft).

Nous incluons systématiquement une recherche / évaluation éventuelle du côté de l'Open Source pour les nouveaux projets (Bureautique, Crm, Solutions de Gestion, Gestion de contenu, e-commerce, ...), ce qui nous a conduit en 2009 vers la solution de restitution Jasper.



## VISION ARCHITECTURE TECHNIQUE

### Mutualisation des serveurs et hébergement.

-Cloud computing, virtualisation, Saas

### Outils de la mobilité.

-mobile, pda  
-wifi, 3G, Rfid, Bluetooth

EXPERIENCE  
PRATIQUE

EXPERIENCE  
PRATIQUE

## BONNES PRATIQUES

### Normes, méthodes, référentiels :



Figure : Source : Adeli [www.adeli.org](http://www.adeli.org)

Multiplication des référentiels (de plus en plus internationaux)  
méthodes agiles, Scrum, xtrème programming

### Sécurité du SI :

L'« explosion » d'internet, des réseaux sociaux, le cloud computing, soulèvent des problématiques accrues.

Les outils de la mobilité accentuent encore ces difficultés.

EXPERIENCE  
PRATIQUE



**Positionnement :**

- Externalisation partielle ou complète de certaines fonctions du SI
- Responsabilité juridique accrue du DSI
- Partage accru des responsabilités autour du SI avec la MOA

<b>Implications en mode « Projet »</b>	
<b>MOA</b>	<b>MOE</b>
Lance le projet, le gère et le finance	Est le concepteur, l'architecte du projet
Exprime ses besoins précis	Intègre (ou réalise) les composants du projet
Valide les solutions	Conduit les travaux
Participe à certains travaux	Propose des solutions
Contrôle le bon déroulement	Rapporte à la MOA sur l'avancement du projet
Recette les livrables	Présente les livrables
Maîtrise les risques	Gère les risques

<b>Implications en mode « Service récurrent »</b>	
<b>MOA</b>	<b>MOE</b>
Contrôle le bon fonctionnement	Assure le fonctionnement des systèmes
Finance le fonctionnement	Rend compte aux MOA
Définit et hiérarchise les objectifs	Fait appliquer les normes et les standards
Exprime ses besoins en évolutions	Définit les évolutions de la solution technique
Valide les spécifications des évolutions	Propose des solutions pour répondre aux nouveaux besoins.
Recette les évolutions	Gère les évolutions
Maîtrise les risques et la sécurité	Gère les risques et la sécurité

Figure : Source Synthèse Ressources Humaines SI Klc Février 2006 [www.klc.fr](http://www.klc.fr)

Collaboration croisée avec les autres directions fonctionnelles : Contrôle de Gestion, Achats, RH, Juridique, Sécurité, Communication,...



<b>Fonctions</b>	<b>Consultation pour avis</b>	<b>Contribution sans partage de responsabilité</b>	<b>Droit de veto</b>	<b>Partage de responsabilité</b>
Achats		<b>X</b>		
Juridique			<b>X</b>	<b>X</b>
RH	<b>X</b>		<b>X</b>	
Contrôle de gestion		<b>X</b>		
Sécurité			<b>X</b>	<b>X</b>
Gestion des risques			<b>X</b>	
Communication	<b>X</b>			

Figure : Source Synthèse Ressources Humaines SI Klc Février 2006 [www.klc.fr](http://www.klc.fr)

## 2.2. POINTS CLES DE L'EVOLUTION RECENTE :

### 2.2.1. Mondialisation de l'économie et des échanges

#### 2.2.1.1 : Internationalisation du SI.

Dans le cas de plus en plus fréquent d'un groupe avec des filiales et implantations étrangères : Vision SI «corporate» avec un «core model» groupe et identification des spécificités locales.

EXPERIENCE  
PRATIQUE

- des aspects réglementaires et de législation,
- des aspects humains (culturels, méthodes de travail, langue...)
- des aspects d'organisation (décalages horaires, fonctions délocalisées, ...)
- des problématiques de poste de travail (système d'exploitation, clavier, traduction...)

#### 2.2.1.2 : Crise économique.

L'ensemble des acteurs internes de l'entreprise et externes (partenaires) sous tension.

-une réactivité toujours accrue exigée de l'ensemble des intervenants à toutes les étapes des processus,

-un besoin d'optimisation permanente et d'évolution des processus, une adaptation attendue de la part des différents métiers de l'entreprise,

EXPERIENCE  
PRATIQUE

- un suivi des coûts encore plus rigoureux
  - Projets à ROI rapide,
  - Amélioration continue, plutôt que des projets lourds et coûteux

Approche par les risques

### 2.2.2. Le « Lean »

<b>Les six « mentalités Lean » selon McKinsey</b>	
Privilégier la souplesse et les systèmes de petite taille.	L'un des objectifs d'une transformation Lean est d'écourter les délais de réalisation pour réagir rapidement aux changements de la demande des clients.
Se focaliser sur les processus de bout en bout.	Le danger est que chaque étape ne soit optimisée qu'au niveau local et que le résultat final n'apporte pas de valeur au client.
Ne pas oublier que les opérations client sont génératrices de valeur ajoutée.	Les interlocuteurs qui apportent de la valeur au client sont ceux qui traitent concrètement sa demande et non ceux qui supervisent les processus.
Clarifier et mettre en perspective le rôle des missions individuelles par rapport aux objectifs de l'entreprise.	Les collaborateurs ont besoin d'avoir une vision d'ensemble pour pouvoir accepter les méthodes de travail Lean.
Soigner la cause et non le symptôme.	Lorsque les processus sont instables, les collaborateurs passent leur temps à régler des problèmes. Dans un environnement Lean, les problèmes ne sont pas tolérés : toute perte doit être analysée jusqu'à ce que sa cause soit corrigée.
Traiter les problèmes comme des opportunités.	Dans une culture où les erreurs se paient chèrement, on a tendance à dissimuler les problèmes, qui deviennent impossibles à détecter et à résoudre dès qu'ils émergent. Les collaborateurs doivent avoir la volonté de détecter les problèmes et d'aider à leur résolution.
Source : McKinsey & Company.	

#### Les cinq principes du Lean

- Valoriser le point de vue du client final en définissant la valeur avec le client (externe et/ou interne) et en exprimant la valeur ajoutée selon trois critères :
  - activité qui transforme un produit ou améliore les indicateurs de performance d'un client ;
  - activité reconnue par le client (ou l'actionnaire) ;
  - activité toujours bien faite du premier coup.
- Identifier le cycle de création de valeur en cartographiant toutes les étapes à valeur ajoutée ou non pour chaque produit et/ou service jusqu'au client.
- assurer le flux de la production par le mouvement continu des produits, services et des informations de bout en bout.
- le client devient demandeur (la notion de « pull » signifiant : « le client tire le besoin ») : rien ne doit être effectué en amont du processus tant que le client ne montre pas ses besoins en aval.
- poursuivre l'application des mêmes pratiques pour constamment améliorer le processus afin de tendre vers la perfection en éliminant chaque imperfection quand cela est possible.

Source : Aneo.

Le SI est un des domaines par excellence qui ont le plus l'image d'un manque d'optimisation pouvant aller jusqu'au gaspillage, d'où l'idée d'appliquer au Système d'information les principes du Lean.

<b>Les principes du Lean IT</b>	
<b>Définir la valeur</b>	Plutôt que l'excellence technologique, l'entreprise cherche la satisfaction du client.
<b>Identifier la chaîne de valeur</b>	Minimiser les phases de gaspillage.
<b>Obtenir un flux continu</b>	Utiliser des îlots de production autonomes au lieu de grand centre de production de masse.
<b>Tirer la production</b>	Fabriquer juste à temps et en petites quantités pour répondre aux besoins immédiats du marché.
<b>Viser la perfection</b>	Impliquer la collectivité dans la recherche de qualité.
Source : Talisker Consulting.	

Le DSI à travers les approches lean IT peut mieux se tourner vers ses clients internes.

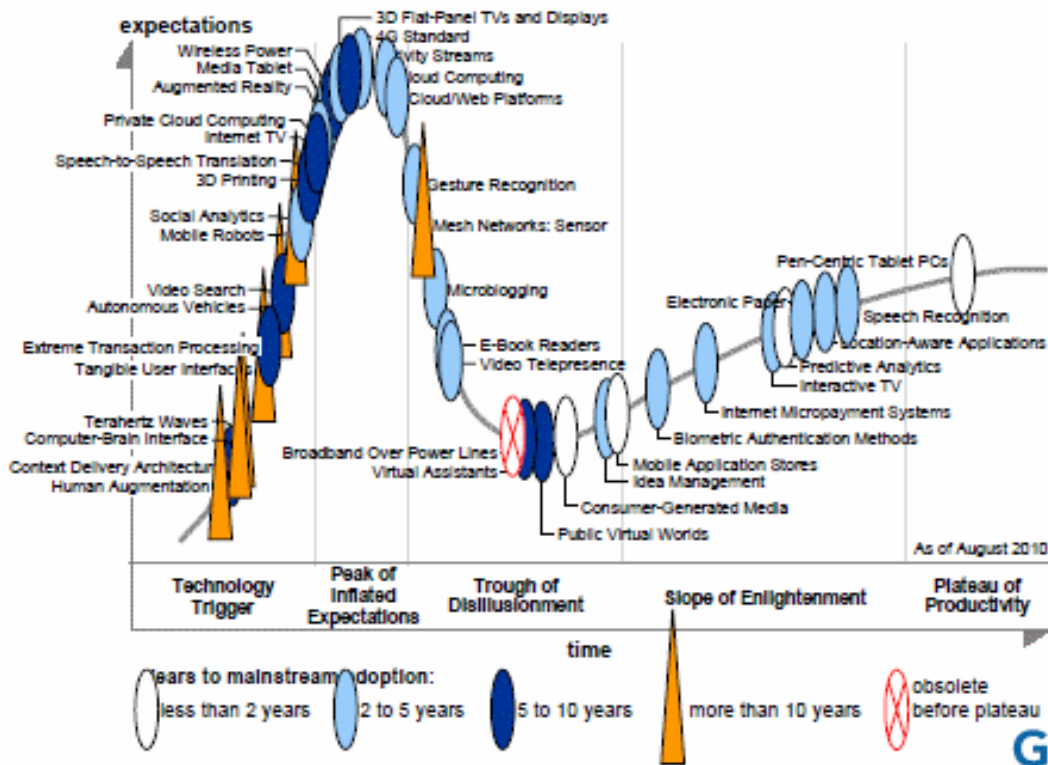


L'approche «lean» est souvent associée à la démarche Six Sigma

Les spécificités des approches <i>Lean</i> et Six Sigma		
	<i>Lean</i>	Six Sigma
<b>Focalisation Client Objectif</b>	Éliminer toutes les tâches sans valeur ajoutée du point de vue du client. Éliminer le gaspillage pour ne conserver que la valeur ajoutée.	Délivrer constamment selon les besoins des clients et avec une qualité égale. Réduire la variation et éliminer les sources de défauts.
<b>Centre d'attention Méthodologie</b>	Flux du produit, processus ou service. Cinq principes : 1. Définir la valeur. 2. Cartographier la chaîne de valeur. 3. Créer le flux. 4. Laisser le client « tirer ». 5. Tendré vers la perfection.	Qualité du produit, processus ou service. 5 étapes DMAIC : 1. Définir ( <i>Define</i> ). 2. Mesurer ( <i>Measure</i> ). 3. Analyser ( <i>Analyse</i> ). 4. Améliorer ( <i>Improve</i> ). 5. Contrôler ( <i>Control</i> ).
<b>Forces Principaux apports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De nombreux résultats rapidement.</li> <li>• Très accessible et simple à appliquer, notamment au travers d'une boîte à outils très éprouvée, notamment outil VSM<sup>TM</sup></li> <li>• Valeur ajoutée le long du flux.</li> <li>• Meilleure productivité.</li> <li>• Meilleure qualité.</li> <li>• Plus grande flexibilité.</li> <li>• Simplification, rationalisation, mutualisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preuve statistique des origines et des améliorations effectuées.</li> <li>• Résolution de problèmes rigoureuse fondée sur des mesures précises.</li> <li>• Compréhension en profondeur.</li> <li>• Amélioration globale du processus.</li> <li>• Comportement prévisible.</li> <li>• Meilleure livraison au client.</li> <li>• Meilleure qualité.</li> </ul>
<b>Périmètre Durée</b>	Vue d'ensemble. D'un jour à plusieurs mois.	Approfondissement et détails. D'un à six mois.
<b>Formation</b>	Formation rapide, application de principes simples.	Formation GB ( <i>Green Belt</i> ) / BB ( <i>Black Belt</i> ) / Master BB avec examen et certification.

Source : Aneco. (1) *Value Stream Mapping* : analyse des flux de matière et d'informations.

Le DSI reste plus que jamais attentif aux choix technologiques éprouvés.



### 2.3. VISION SYSTEMIQUE ET PROCESSUS :

De part l'ensemble des sujets à aborder et l'imbrication toujours plus grande de l'outil informatique dans tous les rouages de l'activité économique, le DSI se retrouve au cœur de problématiques complexes.

Afin de pouvoir relever tous les défis de sa fonction, 2 points paraissent essentiels dans sa démarche :

- Garder une vision systémique : c'est la seule façon d'identifier, de comprendre et d'intégrer tous les enjeux du SI.
- Travailler au niveau processus : c'est une des clés de la conduite du changement.

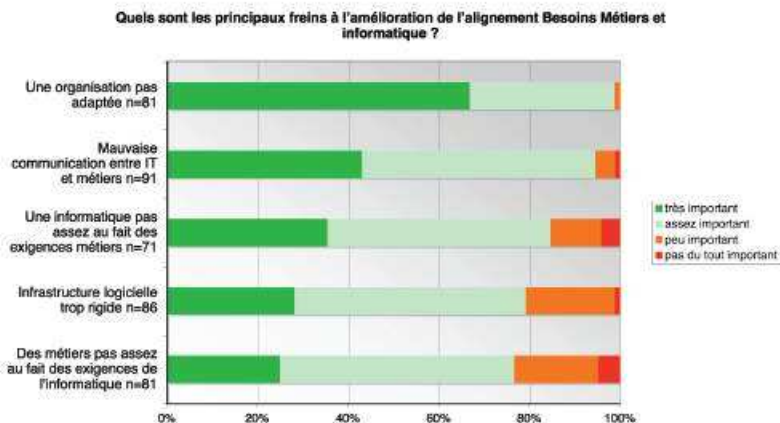
Ces 2 points constituent le fil conducteur de ma démarche de DSI.

Au-delà de tous les aspects techniques, technologiques, d'architecture, les démarches et autres concepts, l'aventure des Systèmes d'Information est avant tout une formidable aventure humaine.

Les problématiques de Systèmes d'Information renvoient inexorablement vers des questions d'Organisation : Qui, Quoi, Où, Quand, Comment, Combien...et Pourquoi ?

Ces questions soulèvent inévitablement des aspects humains, qui restent les plus délicats à résoudre.

Les freins à l'alignement sont de trois types : organisationnels, relationnels et techniques.



La principale difficulté que rencontrent les entreprises est d'ordre humain : l'organisation existante des entreprises est peu adaptée à un alignement IT/Métier et la communication entre les divisions métiers et la DSI est considérée comme étant trop limitée, informatique et métiers n'étant pas assez au fait des exigences de l'autre partie.

Figure : source Pierre Audouin Conseil Mai 2008 [www.pac-online.fr](http://www.pac-online.fr)

### 2.3.1. Garder une vision Systémique

Qu'il s'agisse d'un projet de portée plus globale (schéma directeur, refonte de système d'information), ou d'interventions plus réduites dans une logique d'amélioration continue, la vision d'ensemble du DSI est primordiale :

- parties prenantes (« stakeholders ») de l'entreprise, clients, fournisseurs, sous-traitants,
- processus métier, architecture fonctionnelle/applicative, architecture technique,
- offre du marché audit, conseil, service, applicatif, matériel, réseau,...

La vision systémique aide à démêler des problématiques souvent enchevêtrées, ce qui revient également à savoir poser les problèmes avant de parler de solutions...

### 2.3.2. Travailler au niveau Processus

Dans son rôle d'acteur majeur du changement, le DSI doit impulser, diriger, accompagner, des projets de transformation :

- des métiers de toute l'entreprise,
- de la DSI elle-même.

Pour ce qui concerne l'activité du Groupe Lise Charmel, nous avons déterminé 3 niveaux de modélisation des processus (du niveau le plus global au niveau de détail le plus fin) :

EXPERIENCE  
PRATIQUE

- Niveau 1 Macro-process d'entreprise voir paragraphe 2.2.2.1.
- Niveau 2 Processus d'une activité voir paragraphe 2.2.2.2.
- Niveau 3 Procédure voir paragraphe 2.2.2.3.

Pour ce qui concerne les processus de la DSI, plusieurs exemples de modélisation figurent aux paragraphes 4.3.1, 4.3.2, 4.3.4 et 4.3.5

EXPERIENCE  
PRATIQUE

Ce travail au niveau des processus est la clé de la gestion du changement afin :

- d'aborder de manière concrète les questions Qui, Quoi, Où, Quand, Comment, Combien...et Pourquoi ?,
- de pouvoir expliquer clairement la transition entre un existant et une cible,
- de faire réaliser des supports de validation, de communication, de formation,
- de préciser les aspects de volumétrie, fréquence, modes dégradés.

Travailler sur les processus est un moyen de se rapprocher des acteurs (métier, Dsi) et se concentrer sur les vraies problématiques à gérer dans un projet de Système d'Information.

Autre point important, l'outil informatique permet certes d'imaginer des voies d'optimisation nouvelles, en revanche le ROI des projets se calcule au niveau des processus. (économie, gain de productivité, amélioration de la qualité, ...)

**2.2.2.1 : Niveau Macro-Process d'entreprise.**

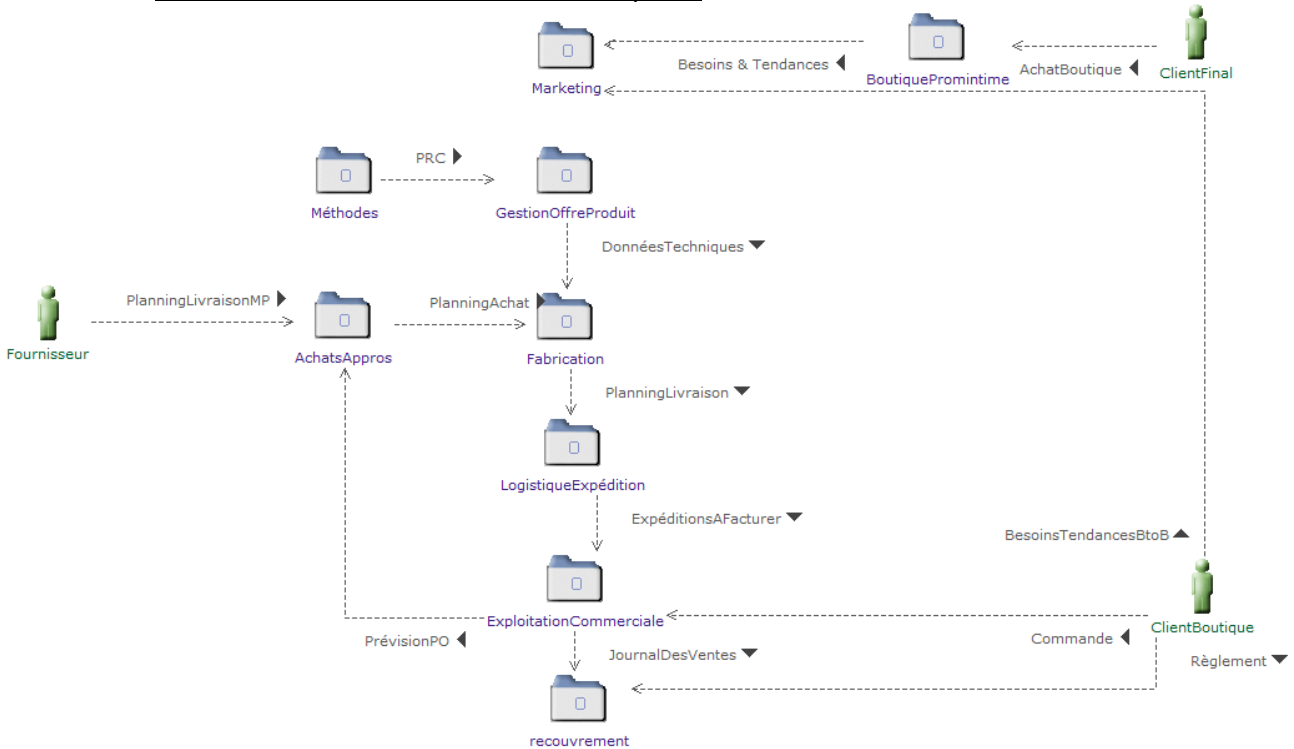


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

**2.2.2.2 : Niveau Intermédiaire.**

Dans le cadre de l'activité de Distribution du Groupe Lise Charmel, le processus de base d'une boutique a été modélisé.

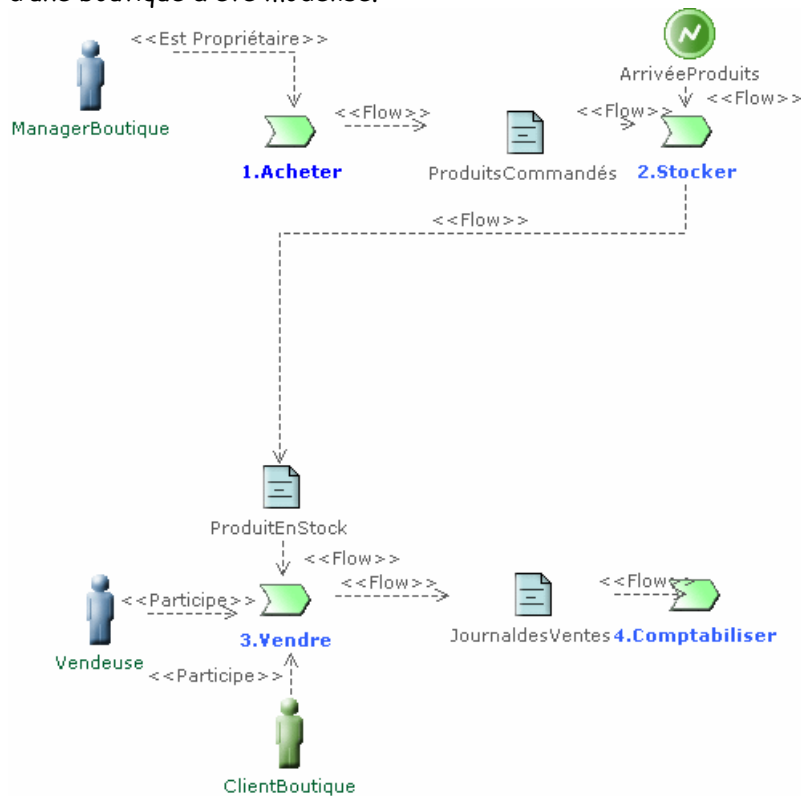


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)



2.2.2.3 : Niveau Procédure : Référencer Produit .

L'ensemble des procédures mises en place dans nos points de vente ont été traitées à ce niveau ; à titre d'exemple, la procédure suivante concerne le référencement produit dans le processus d'achat : 1.Acheter

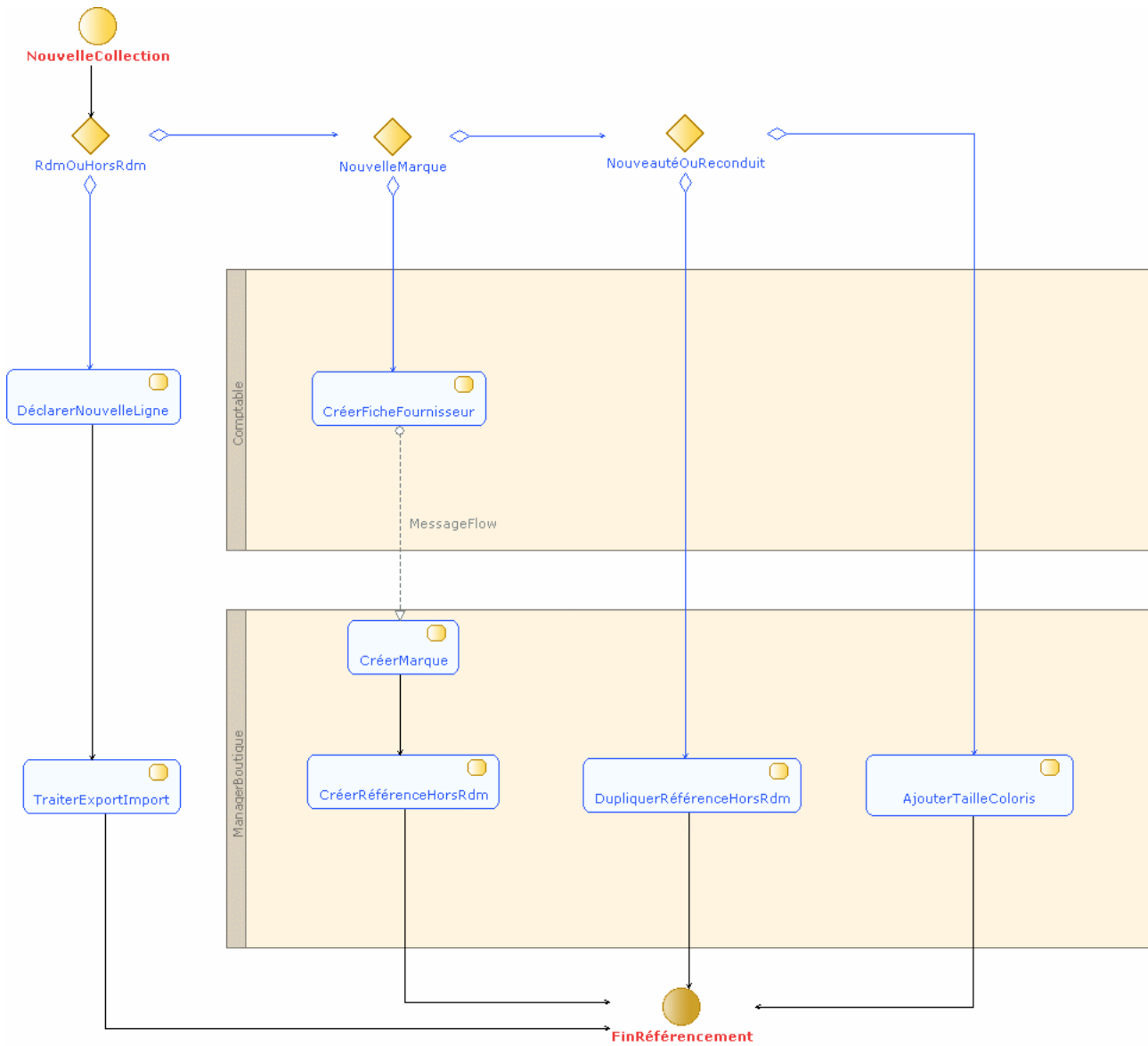


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

### 3. LA GOUVERNANCE DU SI

#### 3.1. LA GOUVERNANCE SI PARTIE INTEGRANTE DE LA GOUVERNANCE D'ENTREPRISE

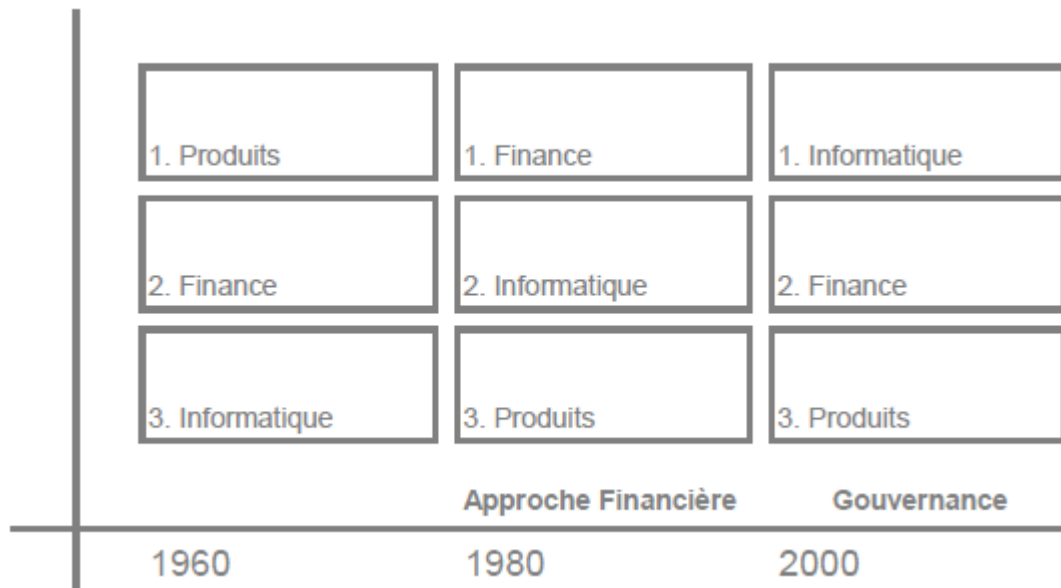
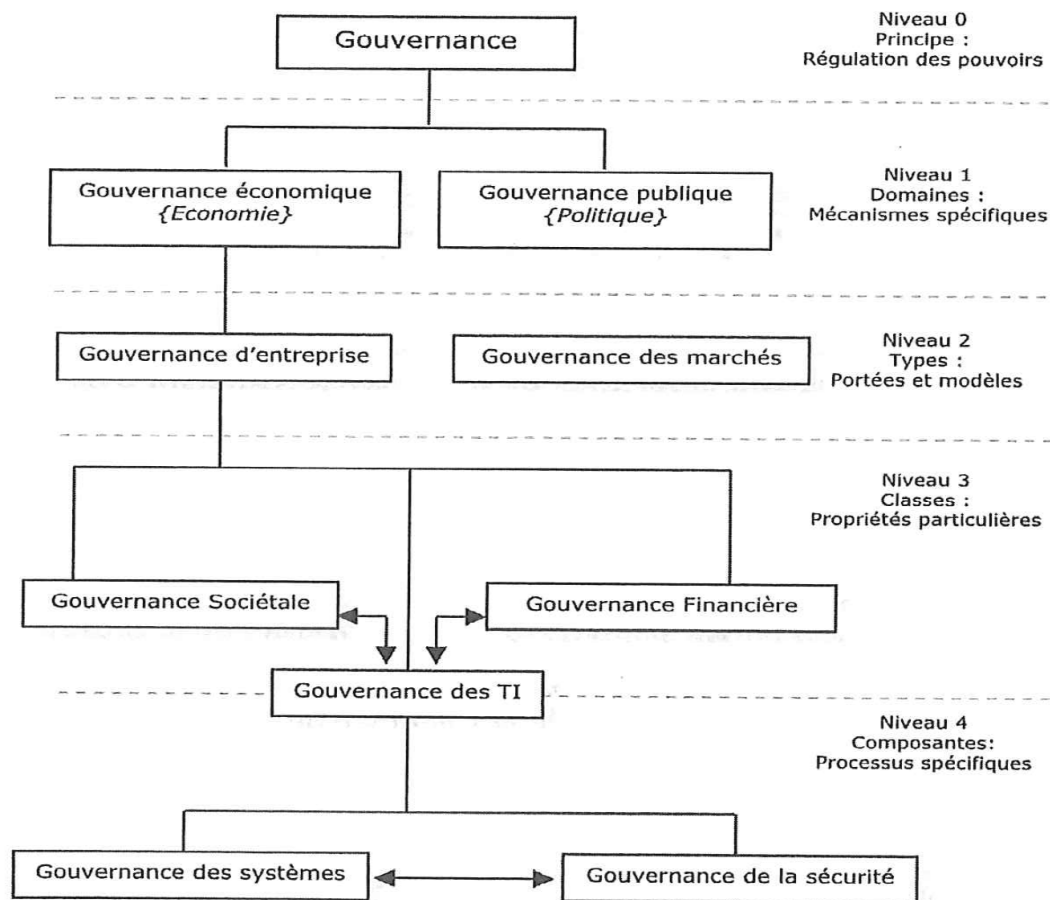


Figure : Source IT Gouvernance Frédéric Georgel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

A partir des années 2000, Le DSI fonctionne dans un cadre de gouvernance avec la Direction Générale et les Directions de l'Entreprise.

### 3.1.1. Un concept qui s'impose de plus en plus Gouvernance : Etat, Entreprise, SI



**Figure 3.4** – Schéma des différents mécanismes de gouvernance

Source : IT Gouvernance Frédéric Georget Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

Depuis les grandes affaires (telles que Enron au début des années 2000 aux USA), jusqu'à la crise financière récente (par exemple affaire de la Société Générale en France), se posent toujours plus les questions :

- de la traçabilité des actions et des décisions,
- de la régulation des opérations financières,
- du contrôle des mécanismes de pilotage,
- ...

Les problématiques de gouvernance sont plus que jamais d'actualité, les Systèmes d'information sont également au cœur des débats.

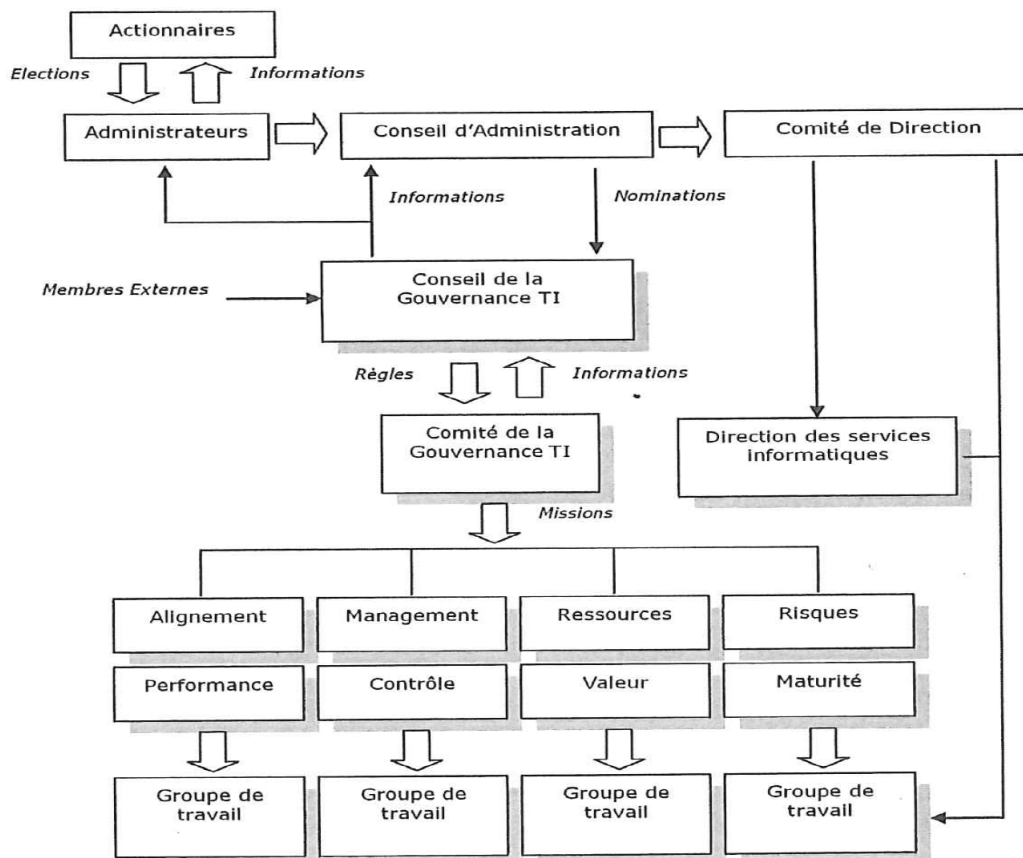
### 3.1.2. Gouvernance SI dans la gouvernance d'Entreprise

La responsabilité de la gouvernance des « SI » appartient au conseil d'administration (CA) et à la direction générale (DG). Elle fait partie intégrante de la gouvernance d'entreprise. Elle est constituée des structures et processus de prise de décision visant à ce que les « SI » apportent une contribution maximale à la stratégie de l'entreprise et à ses objectifs de création de valeur durable sans lui faire courir de risques par rapport à la continuité de ses activités.

Pour cela, la gouvernance des « SI » doit veiller aux aspects suivants :

- alignement des « SI » sur les objectifs de l'entreprise ;
- concrétisation des bénéfices « métier » promis par les projets ayant une composante « SI » importante ;
- capacité d'exploiter des opportunités « métier » et de maximiser les profits de l'entreprise grâce aux « SI » ;
- utilisation des ressources « SI » en cohérence avec les enjeux « métier » des projets ;
- gestion appropriée des risques liés aux « SI ».

Source : La gouvernance d'entreprise une vision globale du management Mars 2009 Académie des Sciences et Techniques Comptables et Financières



**Figure 6.8 – Structure de la gouvernance TI**

Source : IT Gouvernance Frédéric Georgel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

Quelques étapes qui ont favorisé l'intégration de la gouvernance du SI dans la gouvernance de l'Entreprise :

Source : IT Gouvernance Frédéric Georgel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

- 1992**     **Royaume Uni**  
Report of the committee on the financial Aspects of Corporate Governance
- 1994**     **Canada**  
Guidelines of Improved Corporate Governance
- 1994**     **Usa**  
Principles of Corporate Governance
- 1995**     **France**  
Rapport Vienot sur la Gouvernance d'Entreprise
- 1998**     **Usa**  
IT Governance Institute (ITGI)
- 2001**     **France**  
Nouvelle Loi de Régulation Economique (NRE)
- 2002**     **Usa**  
Sarbanes-Oxley Act (SOX)
- 2003**     **France**  
Loi de Sécurité Financière
- 2004**     **Ocde**  
Principles Of Corporate Governance
- 2004**     **France**  
Institut de la Gouvernance des Systèmes d'Information (IGSI)

Sur l'ensemble de cette période on assiste à une multiplication des référentiels SI (voir paragraphe 4.1. TOUR D'HORIZON DES REFERENTIELS & BEST PRACTICES)

Le schéma de la page précédente correspond plutôt au contexte d'une société cotée avec des actionnaires, un conseil d'administration.

Il doit être transposé dans le cas d'une structure de type PME (cotée, ou pas, PME familiale, ...), c'est ce qui a été réalisé dans le cadre du Groupe Lise Charmel.

Voir également le paragraphe 3.3. METTRE EN PLACE LA GOUVERNANCE SI

### 3.1.3. Les acteurs de la Gouvernance du SI

Quelle est la place du DSI dans le schéma de gouvernance ?

#### Le Directeur des systèmes d'information (DSI)

Les systèmes d'information (« SI ») étant de plus en plus importants pour le fonctionnement et l'amélioration des performances des processus qu'ils « supportent », le directeur des systèmes d'information (DSI) contribue à la déclinaison de la stratégie en termes opérationnels au même titre que les directeurs opérationnels.

Il aide les directions opérationnelles à structurer puis à réaliser le « volet SI » des projets d'amélioration de la performance des processus.

Il participe à l'élaboration de la stratégie en ce qui concerne l'adéquation des moyens à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs visés, notamment lorsque ces moyens ont des implications « SI » importantes.

Dans certains cas, et notamment lorsque le système d'information (« SI ») joue un rôle majeur dans le fonctionnement des processus de l'entreprise, il peut alimenter la réflexion stratégique avec des apports à caractère informatique, tels que la flexibilité du « SI », la sécurité du patrimoine incorporel accessible dans les systèmes et sa capacité à absorber celui de telle ou telle société avec qui un rapprochement est stratégiquement à l'ordre du jour.

Source : La gouvernance d'entreprise une vision globale du management Mars 2009 Académie des Sciences et Techniques Comptables et Financières

#### La Gouvernance informatique relève du DSI



Un vrai challenge :

L'état de l'art place la gouvernance du SI au plus haut niveau de l'échelle de décision de l'Entreprise.

La Stratégie SI, implique la Direction Générale au même titre que la politique commerciale ou la stratégie industrielle, néanmoins :

- aucune autre fonction n'impacte autant les autres métiers de l'entreprise que la fonction SI,
- aucune autre fonction ne traite autant de complexité dans un environnement qui évolue aussi vite et à cette échelle.

Les enjeux pour le DSI :

- rester au fait de l'état de l'art de sa profession,
- prendre le recul nécessaire pour adapter l'état de l'art au contexte (taille de la structure, organisation, maturité, culture d'entreprise,...),
- tout en menant à bien ses missions (fonctionnement quotidien du SI, projets et évolutions, veille et vision moyen/long terme).

A partir du moment où le DSI dispose de la latitude de s'organiser pour répondre à ces enjeux, il peut jouer complètement son rôle vis-à-vis de la Direction Générale de l'entreprise.

« Last but not least », s'agissant de gouvernance 2 questions immédiates se posent, celles :

- du pouvoir,
- de la confiance.

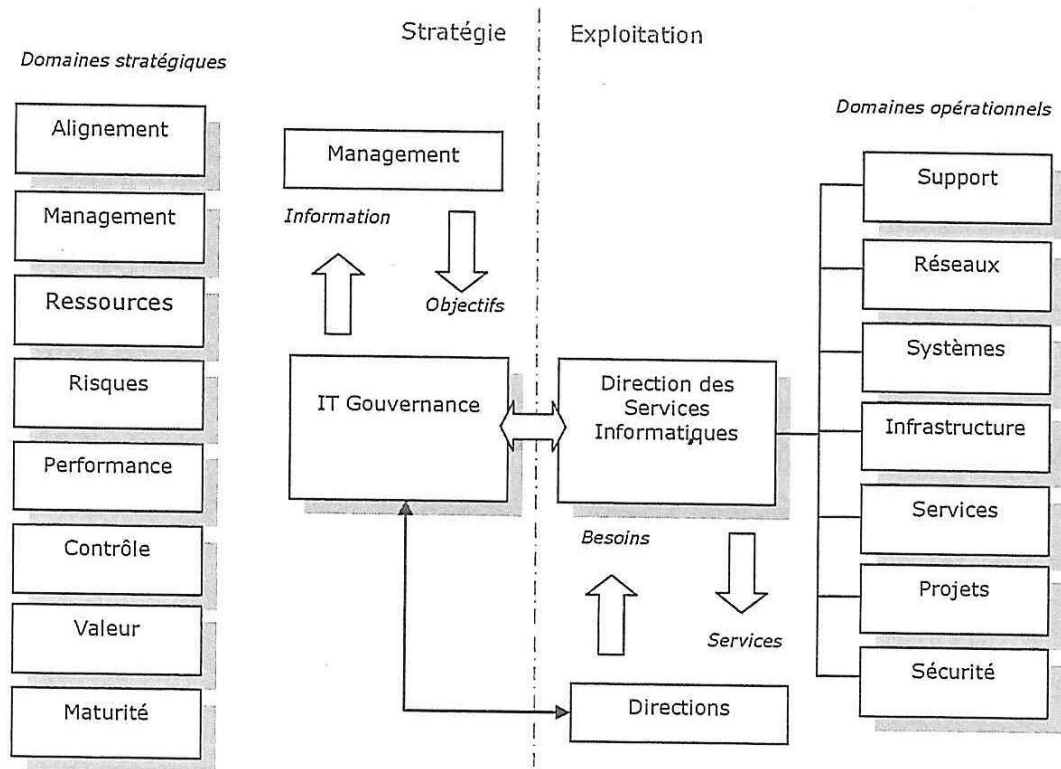
Le DSI agit au milieu de conflits d'intérêts.

**Il fait face à des enjeux certes stratégiques, mais aussi politiques et humains.**

### 3.2. COMPOSANTES DE LA GOUVERNANCE SI

8 grandes composantes de la gouvernance SI :

- Alignement du SI,
- Gestion des actifs et des infrastructures SI,
- Gestion des ressources SI,
- Gestion des risques liés au SI,
- Gestion de la performance du SI
- Contrôle et audit du SI,
- Valeur économique du SI
- Maturité du SI.



**Figure 6.6 – Structure de gouvernance TI**

Source IT Gouvernance Frédéric Geogel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)



### 3.3. METTRE EN PLACE LA GOUVERNANCE SI

	Gestion des Ressources	Amélioration des Performances	Maîtrise économique	Gestion des risques	Processus orientés clients	Efficacité du management	Transparence et communication
Budgets - Contrôle Budgétaire	●		●			●	●
Suivi de projets	●	●	●	●		●	●
Plans - Schémas Directeurs	●		●		●	●	●
Pilotage des incidents	●	●		●	●		●
Pilotage des demandes Conventions de Service	●	●	●		●		●
Politique de Sourcing	●	●	●	●			
Lettres de mission et comités de gouvernance				●	●	●	●
Refacturation des coûts	●		●				●
Balanced Score Card		●	●	●	●	●	●
Portefeuille de Programmes	●		●	●	●		●
Gestion objectivée des équipes	●	●				●	
Gestion des compétences	●	●		●	●	●	
Evaluation du parc applicatif	●	●	●	●	●		

Fig. 8 : **L'outillage de la gouvernance SI**

Source : la gouvernance en pratiques Mai 2008 Klc groupe Solucom [www.klc.fr](http://www.klc.fr)

Bien longtemps avant que l'on parle de Gouvernance des Systèmes d'Information, le DSI a traité des problématiques :

- de budget,
- de suivi de projets,
- de schémas directeurs,
- de gestion des incidents et des demandes,
- de gestion des compétences,
- de gestion de parc matériel et applicatif,
- ...

La nouveauté n'est pas tant dans le fait de rassembler un ensemble de pratiques existantes.

L'intérêt du cadre de Gouvernance est d'inscrire les activités « traditionnelles » du DSI dans un schéma plus global qui prend mieux en compte les enjeux stratégiques du métier de l'entreprise.

### 3.3.1. Mise en pratique : s'adapter

Caractéristique de l'entreprise	Type de secteur d'activité	Distribution	Industrie	High Tech	Banque - Assurance
	Caractéristique principale du SI	Standardisé	International	Fortement évolutif	Stable
	Axe stratégique majeur	Axé cœur de métier	Contrôler la décentralisation	Alignement aux besoins métiers	Qualité
	Sensibilité majeure	Coût	Rentabilité	Flexibilité	Risque
Domaine à privilégier	Gestion des ressources	2	1		3
	Amélioration des performances			2	2
	Maîtrise économique	1	2		
	Gestion des risques			3	1
	Processus orientés clients			1	
	Efficacité du management	3	3		
Outils à privilégier		<ul style="list-style-type: none"> <li>Budget Plan</li> <li>Gestion de projet</li> <li>Sourcing</li> <li>Refacturation</li> <li>Balanced Scorecard</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sourcing</li> <li>Budget Plan</li> <li>Gestion de projet</li> <li>Portefeuille de programme</li> <li>Refacturation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion des incidents</li> <li>Balanced Scorecard</li> <li>Evaluation du parc</li> <li>Gestion des demandes</li> <li>Gestion des compétences</li> <li>Relations métiers</li> <li>Portefeuille de programme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion des compétences</li> <li>Gestion des projets</li> <li>Sourcing</li> <li>Evaluation du parc applicatif</li> <li>Gestion des incidents</li> </ul>

Figure : Source la gouvernance en pratiques Mai 2008 Klc groupe Solucom [www.klc.fr](http://www.klc.fr)

La 1<sup>ère</sup> valeur ajoutée du DSI est de savoir faire appel à la démarche, les pratiques et outils les mieux adaptés en fonction du contexte de l'entreprise.

Les outils mis en place pour le groupe Lise Charmel dans le cadre de la Gouvernance SI ont été adaptés à :

- la taille du groupe (PME CA 75M€) → nous ne sommes pas une multinationale,
- la structure de gouvernance de l'Entreprise (PME familiale non côtée),
- la culture d'Entreprise,

Ces outils de pilotage sont présentés dans les paragraphes 3.3.2.1 à 3.3.2.8.

Le schéma de gouvernance IT s'est mis en place progressivement en 3 étapes principales, il continue d'évoluer :

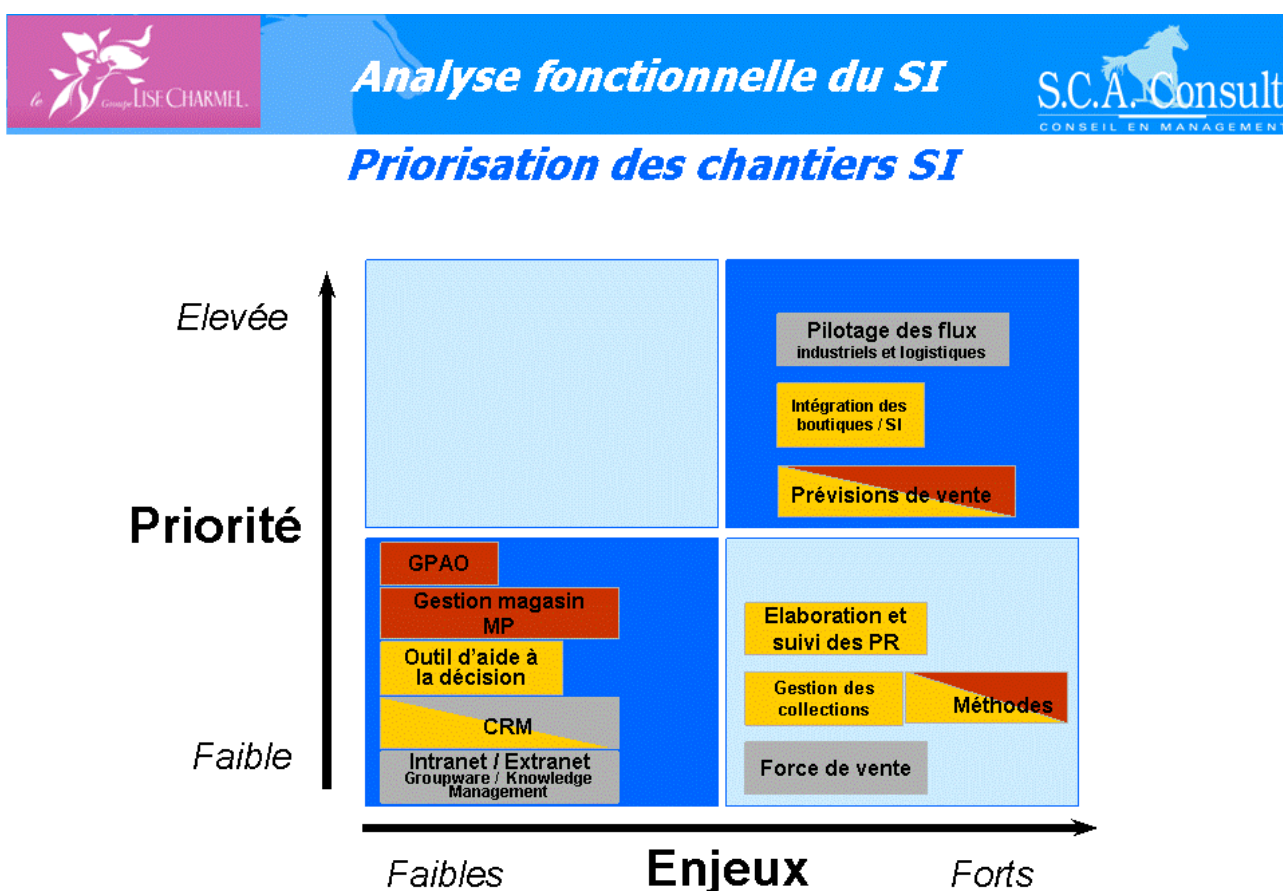
- 2002 à 2005** : Phase d'investissements importants pour le SI, mise en place des outils de contrôle budgétaire du SI, refacturation aux entités,
- 2006 à 2009** : Phase impulsée par la DSI, repositionnement SI, ressources tournées vers les métiers, portefeuille de projets, implication faible de la MOA,
- depuis 2009** : Relai de la Direction Générale, renforcement de la MOA dans le même temps que la gouvernance globale d'entreprise évolue.

### 3.3.2. Agir sur les grandes composantes

#### 3.3.2.1. Alignement stratégique

Cet Alignement a été réalisé à travers 3 schémas directeurs successifs 2002-2005, 2006-2009, 2010-2012.

A travers une approche de type Balanced Scorecard, identification des grands chantiers SI qui contribuent le plus à la stratégie de l'Entreprise.



LISE CHARMEL - Schéma directeur informatique ©S.C.A. Consult 2005 - 3 octobre 2005 - Réf cyp/mat-prs/50264 - 28

Le schéma Directeur est recalé annuellement au moment de l'élaboration du budget A+ 1.

### 3.3.2.2. Management SI

#### PORTEFEUILLE DE PROJETS SI

Dans la suite logique des schémas Directeurs, la gouvernance SI s'exerce à travers le portefeuille de projets en application du schéma directeur.

Un arbitrage trimestriel de ce portefeuille de projets

- nouveaux projets
- recalage des priorités

Voir au [paragraphe 3.3.2.7](#) le suivi budgétaire du portefeuille de projets

#### AXES D'AMELIORATION

Les sujets traités à travers le portefeuille de projets 2006 de la page suivante découlent du travail réalisé en Octobre 2005 sur le schéma directeur 2006-2009 ([paragraphe 3.3.2.1](#)).

ETAT DES LIEUX EVOLUTIONS SI ANNEE 2006

	Travaux terminés	Travaux en-cours	Travaux à lancer	travaux identifiés
THEME 0 Pilotage des flux		work flow (0.1)	Portail Collaboratif (0.2)	
THEME 1 Lectra	Etat des licences (1.1) Gallery Web (1.3) Site Tunisie (1.6) Académie Itale (1.5)		Lectra on-line (1.7) Lectra 3D (1.10)	Site Thailand (1.8) modaris expert (1.9) Prix de revient conception (1.11) Interface Gallery/Onl Web (1.12)
THEME 2 Indus	ATN Bonnet profond (2.3) Machine à étiquettes (2.12) Intranet magasin (2.6)	Inventaires tournants matières (2.6) Maquettage SOM (2.13) Process fournisseur (2.2 + 3.2) Base unique (2.4)	x Module prévisions de ventes (2.5) Evolutions ORLWEB GFAO (2.7) Gestion prix de revient dans ORL (2.11)	Gestion entrepôt matières (2.9) Jalonnement (2.10)
THEME 3 Finance	ETEBAC 5 (3.7) Automatisation contrôle intégration facture Externalisation édition facture (4.2) Intégrateur écriture bancaire GEC (3.8)	Noilius WEB (3.1) COVERS (3.11) (automate) Automatisation calcul LCAD Automatisation calcul BFR Externalisation factures export, relance client, relevé client	Noilius Web version calcul TVS Etude du cash pooling (3.9) Reflex consolidation et Reporting (3.3) Evolution ARCCOLE (3.13)	Automatisation OD de paie Abel immo (3.4) EDITAXE (3.5) Base unique ARCCOLE (3.6) Process ORL (3.12)
THEME 4 Commercial	Gestion de la PLV (4.8) Site internet plaquette (4.13) Mise en place filiale BENELUX (4.5)	Gestion des retours (4.4) Mise en place filiale GRECE (4.14) EDIGL pour ATN (4.11) Gestion des collections dans ORLWEB (4.9)	Evolution ORLWEB GCAO (4.10) EDI printemps (4.11) Module Objectifs commerciaux (4.3)	Site internet marchand (4.13)
THEME 5 DRH	Performances de Payase My report (5.1)			
THEME 6 Management distribution	Mise en place boutique Pampelune (6.3) Mise en place boutique Madrid (6.3) Mise en place boutique Las Rozas (6.3)	Gestion des boutiques (6.3) : - Mise en place boutique Mataro - Etude mise en place boutique Rouen	Gestion des franchises (6.1) Gestion des comers (grands magasins) (6.2)	
THEME 7 Infrastructure SI	Architecture technique Itale (7.4) Réglages téléphonie Vaise (7.8) Evolution Berthelot, Gerland (7.2) Fiabilisation site Chassieu (7.1) Evolution Chassieu Sablé (7.2)	Citrix V4 (7.1) Pilote mobilité (7.6)	x Fin de régularisation licences microsoft x Mobilité (7.6)	Evolution site matières premières <visioconférence>
THEME 8 Régionalisa- tion et filiales	Installation Bulgarie (8.3) EDI filiale Espagne COMMANDE (8.4) Installation Tunisie	EDI filiale Espagne PRICAT (8.4) Mise en place ORLWEB en République Tchèque (8.6) Mise en place filiale GRECE (8.5)	x Projet MSE (8.1) Evolutions ORLWEB Filiales (8.5)	Projet régionalisation global (8.2)
THEME 9 Reporting		Déclinaison (Stat com. Terrain) (4.12) Développements statistiques	Déclinaison (Reporting commercial)	

Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

3.3.2.3. Gestion des ressources SI

RESSOURCES HUMAINES

Propositions initiales :

- Mettre en place avec la RH l'organisation adéquate afin de :
- mieux gérer, à travers les projets SI, acquisition des connaissances, création de savoir,
- mieux tenir un état des lieux des compétences
- mieux anticiper l'évolution des fonctions

un tableau commun avec la RH des besoins en formations liées aux projets SI.

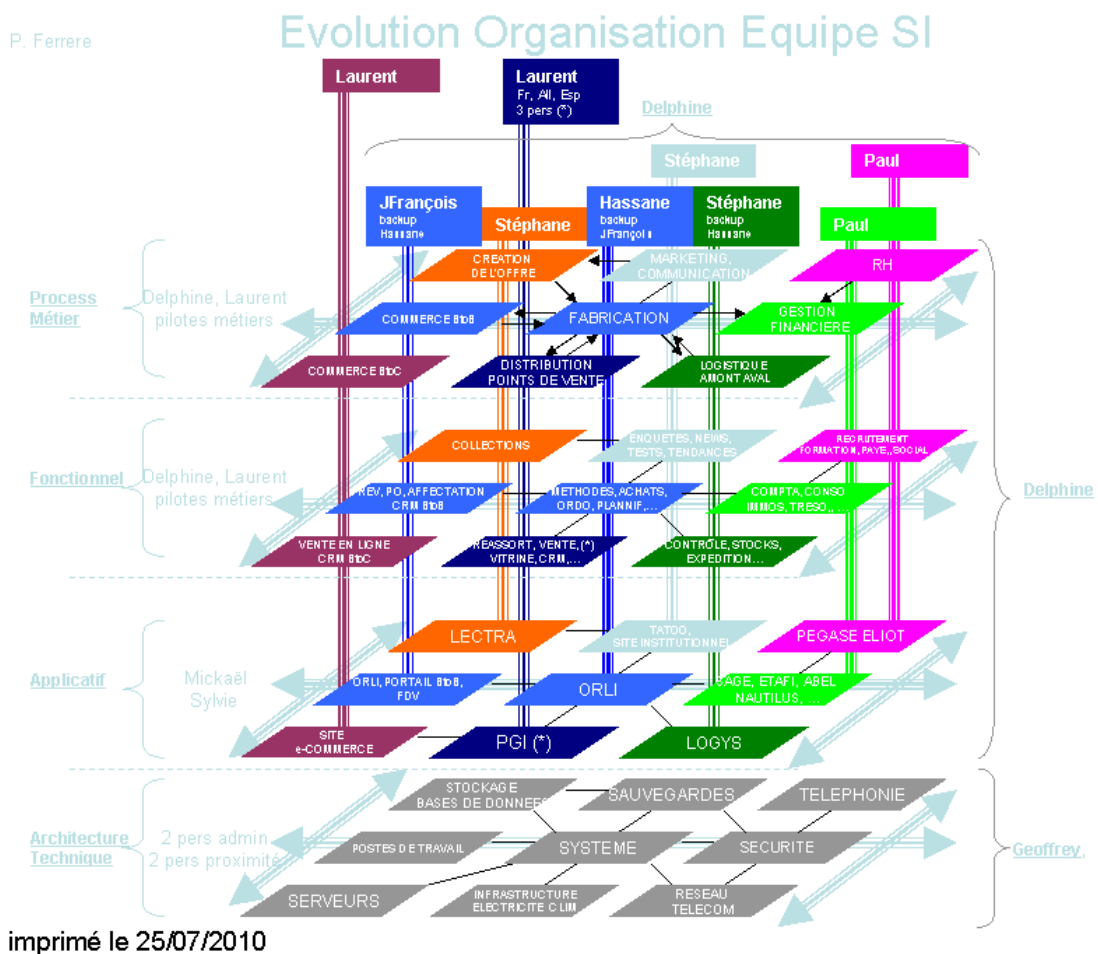


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

### 3.3.2.4. Gestion des risques liés au SI

#### CONFORMITE DE L'ARCHITECTURE TECHNIQUE

Un tableau de bord avec des indicateurs simples a été mis en place en 2009.

Les éléments d'infrastructure et d'architecture techniques sont suivis site par site en mode pro-actif : (voir tableau de la page suivante)

-**conformité** : **indicateur vert**, des actions prévisionnelles peuvent néanmoins apparaître pour pouvoir maintenir cet état de conformité,

-**non-conformité** : **indicateur orange**, des actions correctives pour rétablir la conformité,

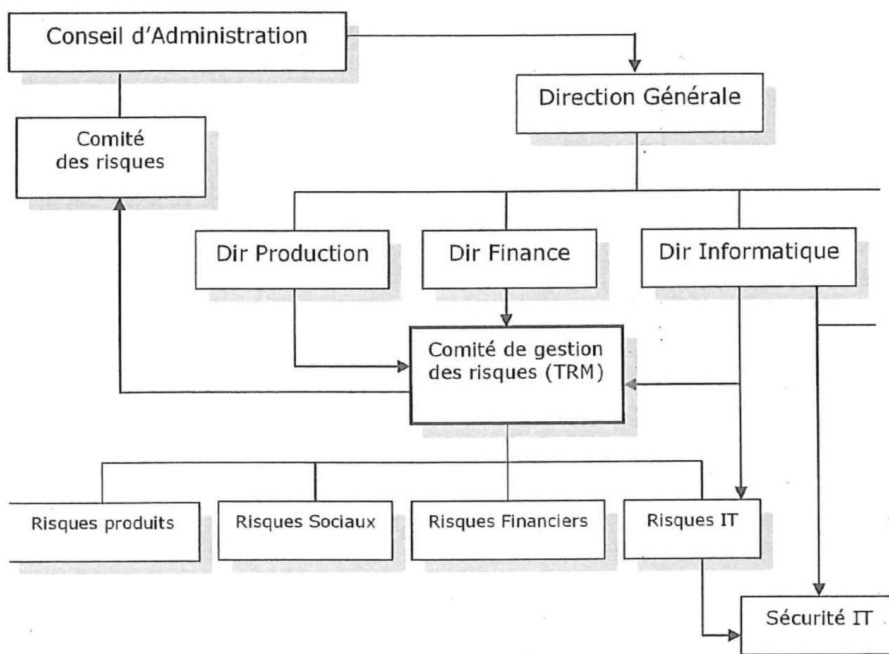
-**point critique** : **indicateur rouge**, urgence sur une non-conformité pouvant générer un arrêt non programmé d'activité ou un problème de sécurité grave.

#### PLAN DE CONTINUTE / REPRISE D'ACTIVITE

la Direction a été sensibilisée aux problématiques de continuité d'activité et de reprise d'activité avant les audits réalisés par les Commissaires aux Comptes . (note interne P Ferrere 08/2005)

#### AXES D'AMELIORATION

Situer les risques liés aux SI dans une approche plus globale des risques



**Figure 8.2** – Organigramme de gestion des risques TI à partir du TRM

Figure : Source IT Gouvernance Frédéric Georgel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

	INFRASTRUCTURE Electricité, Câblage, Climatisation	RESEAU INTERSITES Internet, Extranet,	RESEAU INTRASITE boîtiers réseau, sécurité	SERVEURS Système, Stockage, Sauvegarde	POSTES DE TRAVAIL	TELEPHONE vidéoconférence, fax	AUTRE Imprimante, Photocopieur, traceur, pistolets
France							
Vaise	# 5S local informatique # 2ème étage Vaise		#Rectifier wifi →	#Evolution SRVJSE6 →	# 20 Postes Lectra changés 15 K€ ↗	#Prévoir évolution	#RexRotary ralentissements Puf actions en cours ↗
Chassieu dossier de site		#sécurisation extranet...K€ ↗		#Otre actions d'optimisation ↗		#Prévoir évolution →	#Pistolets 60 K€ 1 nouveau pistolet en test ↗
Genas		#diagnostic microcoupures à faire →					
Berthelot		#diagnostic microcoupures à faire →					
Paris dossier de site			#Wifi ↗			standard plus maintenu →	
Filiales							
Allemagne dossier de site				#Evolution Serveur →		#Vidéoconférence 15K€ →	
Belgique dossier de site							
Espagne dossier de site	#Conformité →			#Remplacer serveur →	#Des postes à remplacer →	#standard obsolète →	
Italie déménagement filiale ?	#Conformité Electricité →			#Remplacer serveur →	# nouveaux Postes déployés ↗	#standard obsolète →	
Grèce							
Uaines							
Tunis dossier de site	verification électrique en cours (Veritas)	#Connexion + performante en cours ↗		#Nouveau serveur reoste en cours ↗	#3 PC sur 10 déployés ↗		#Imprimantes changées + 2 réparations en cours ↗
Kalaat	verification électrique en cours (Veritas)	#Connexion + performante en cours ↗	#Conformité à terminer #Mettre à jour Antoon 0,3K€ →				
Futur Site							
Sofia dossier de site	#Conformité Electricité, Câblage →			#Remplacer serveur →	# 30 postes à remplacer à voir avec Abdel →		#1 Rex Rotary à fournir ↗
Sato dossier de site			#Nouveau serveur reoste Octobre ↗			#2 Rex Rotary à fournir ↗	
Ribnovo dossier de site							#1 Rex Rotary à fournir ↗
Yako dossier de site	#Conformité Electricité, Câblage →						#1 Rex Rotary à fournir ↗
<b>Légende</b> <span style="background-color: green; padding: 2px;">Eind.Vert = conformité assurée</span> <span style="background-color: orange; padding: 2px;">Eind.Orange = pas ou plus de conformité</span> <span style="background-color: red; padding: 2px;">Eind.Rouge = pb de sécurité</span> <span style="background-color: lightblue; padding: 2px;">Bleu = des actions engagées avec validation M Daumal &amp; Gilles</span> <span style="color: blue;">Tendance = ↗ retour à la conformité grâce aux actions engagées</span> <span style="color: blue;">Tendance = → la situation n'évolue pas</span> <span style="color: red;">Tendance = ↘ dégradation</span>							

Figure :

Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)



3.3.2.5. Gestion de la performance du SI

NIVEAU DE SERVICE

Niveau d'engagement des partenaires

Nous avons re-travaillé sur les contrats avec l'équipe Juridique pour obtenir un niveau d'engagement plus fort de nos partenaires (cibler les points sensibles),

Un travail important avec le Contrôle de Gestion pour regrouper les contrats

Anticiper la même approche pour les contrats futurs.

Retravailler sur les partenariats SI locaux pour les usines & les filiales

AXES D'AMELIORATION

Catalogue de services

Définir un catalogue de services (voir également paragraphe 4.3.5.3)

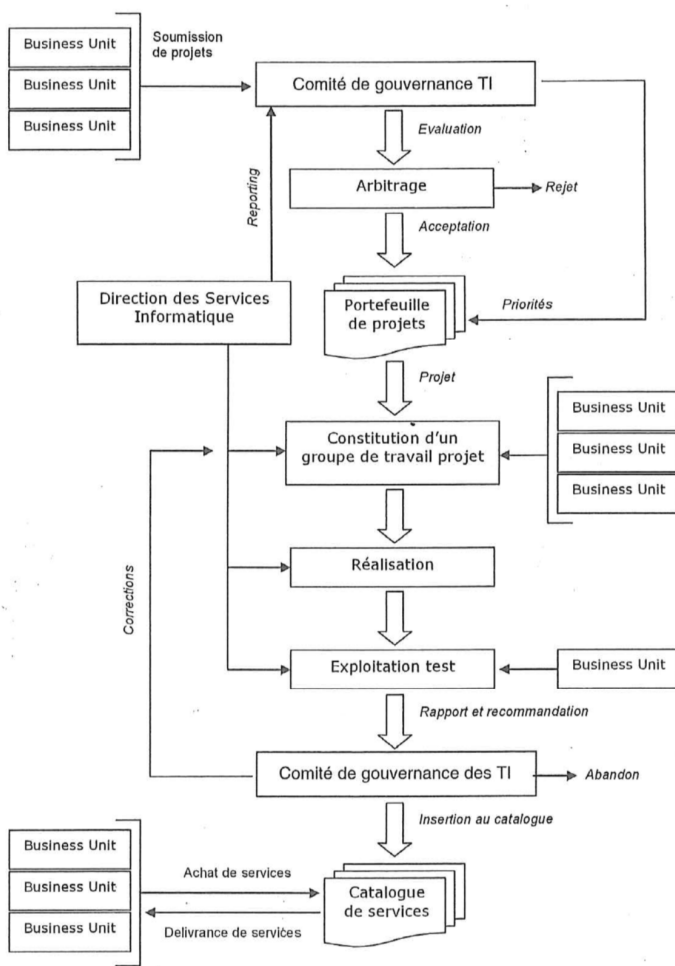


Figure 6.10 – Gestion de portefeuilles de projets et catalogue de services

Source : IT Gouvernance Frédéric Georgel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

3.3.2.6. Contrôle et audit du SI

CONTRÔLE INTERNE

Un contrôle budgétaire appuyé exercé par le Contrôle de Gestion a été mis en place dès le 1<sup>er</sup> schéma Directeur 2002-2005 en raison des investissements importants (6M€ sur 4 ans) réalisés au niveau du SI.

Les coûts relatifs aux projets sont suivis sur un axe analytique « projet ».

Les coûts informatiques sont refacturés par entité avec une clé de répartition simple basée sur le nombre de postes.

CONTRÔLE EXTERNE

Plusieurs niveaux d'audit ont été réalisés sur la période de 2004 à 2010.

Nous sommes audités régulièrement par les commissaires aux comptes, et en particulier sur la sécurité informatique :

-audit de mars 2010 qui a établi la pertinence de nos choix d'architectures applicative et technique réalisés depuis 2002,

-audit de 2005 par le cabinet Orfis Baker Tilly,

-nous avons anticipé les audits à venir en suivant un programme proposé aux PME par la CCI de Lyon et en lançant les plans d'actions de mise en conformité.

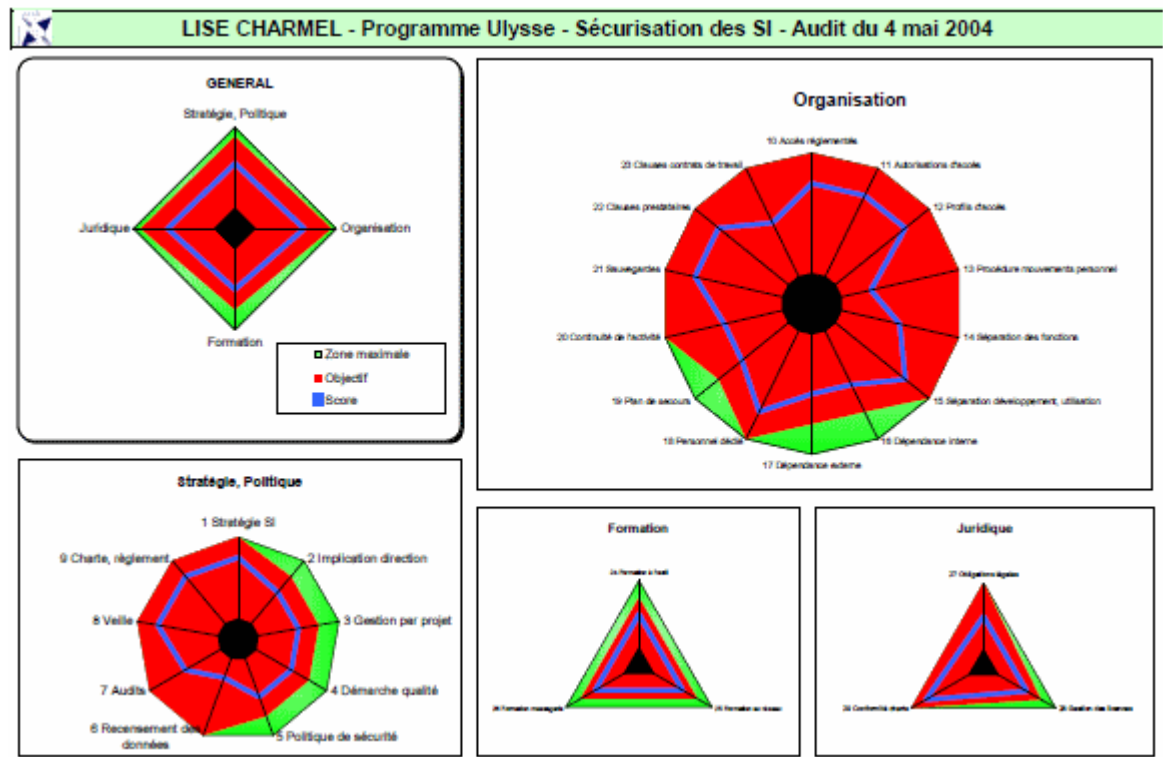


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

### 3.3.2.7. Valeur économique du SI

#### BUDGET SI

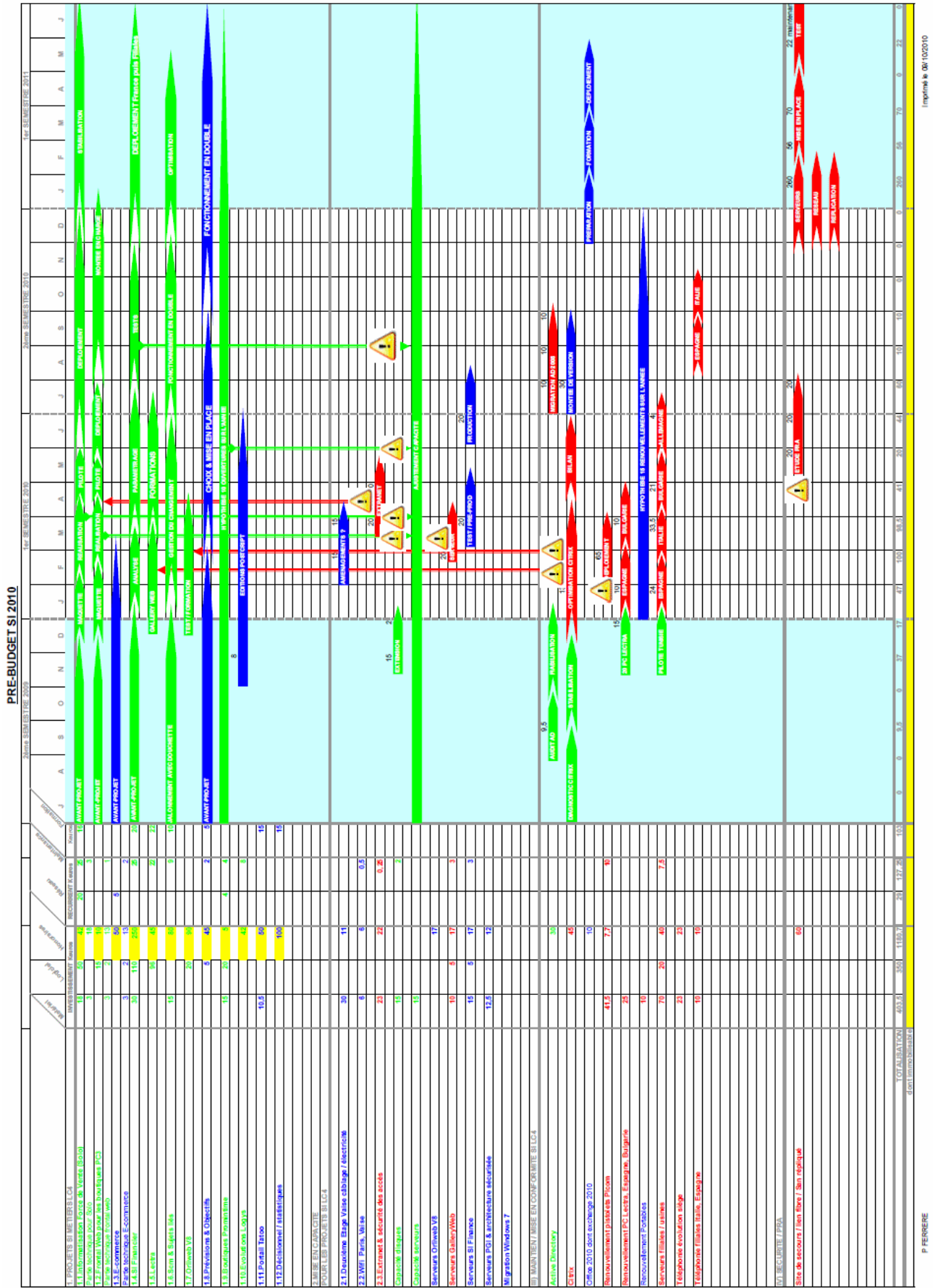
«Un budget système d'information représente 10 à 50 % du budget annuel de fonctionnement des entreprises, alors que le budget informatique ne constitue que 1 à 5%.  
En réalité la valorisation de l'information équivaut entre 1 et 5 fois le budget annuel de fonctionnement des entreprises. »

Source Best Practices – Systèmes d'Information Janvier 2009 [www.bestpractices-si.fr](http://www.bestpractices-si.fr)

Un tableau synthétique à la page suivante :

Suivi des investissements en coûts,délais,avec vision macro-planning sur l'année 2010.

Un point trimestriel sur la base de ce tableau



## AXES D'AMELIORATION

### Propositions initiales

Mettre en place avec le contrôle de gestion les moyens de suivi budgétaire et les indicateurs qui permettront de mesurer l'évolution du SI projet par projet.

Mieux positionner le contrôle de gestion en amont avec un calcul de ROI sur les projets,

Mettre en place rapidement un nouveau process d'élaboration et de suivi budgétaire à travers un outil.

### Résultats obtenus

Nous savons également travailler dans le sens de faire plus avec les mêmes moyens ou moins de moyens

Proposition 2010 : suivi budget SI au global, et au niveau de chaque métier avec des indicateurs →apport du SI pour chaque activité en regard des coûts engendrés.

#### Indicateurs à définir et à suivre

Dépense SI pour la création / nombre de postes de travail par entité Arcademia,  
Nombre de lignes, modèles, références gérées avant et après évolution process / SI  
Temps de mise au point avant après évolution process / SI  
Charge de re-saisie d'information avant et gain après évolution process / SI

### Budget SI Fabrication/Commercialisation/Logistique... par entité

#### Indicateurs à définir et à suivre

Dépense SI pour la fabrication / nombre de postes de travail par entité ,  
Coûts SI fabrication / Chiffre d'Affaires  
→ consolidé  
→ par marque,  
→ par entité commerciale (Parrissime,  
→ par entité industrielle et logistique Tecademia, Plcom,

### Budget SI Distribution

#### Indicateurs à définir et à suivre

Dépense SI pour la distribution / nombre de points de vente ,  
Coûts SI Distribution / Chiffre d'Affaires Distribution  
→ global promintime,  
→ par pays, France, Espagne, Allemagne, Maroc

### 3.3.2.8 Maturité du SI

#### DEMARCHE PROJET propositions 2008

Meilleure maîtrise des projets (qualité, coûts, délais) à travers une démarche commune

Faire converger les efforts coordonnés des différents intervenants internes et externes

Mettre en pratique cette démarche en impliquant mieux les acteurs internes

-travail très important réalisé avec le financier sur le projet SI Finance à partir de 2008.

-bonnes pratiques projet associant étroitement les équipes SI et métier dès le départ des réflexions sur les process et l'organisation, et tout au long des projets,

Bien fixer les process auprès des équipes métier, améliorer la rigueur de gestion des données, gérer le changement à travers des pilotes sur chaque métier.

#### EN AMONT DES PROJETS

- Meilleure implication des métiers, du contrôle de gestion de la RH ,
- Prise de décision facilitée
- Éléments de pilotage des projets
- macro-planning ré-actualisé au lancement effectif du projet
- vision d'ensemble tenue à jour en fonction des évolutions.



#### EN COURS DE PROJET

- Mieux faire connaître la démarche projet
- Mieux s'assurer de la disponibilité des ressources
- Suivi des projets à périodicité pré-définie
- Mener les projets dans des délais les plus courts / meilleure préparation.

#### AXES D'AMELIORATION mesurer le niveau de maturité

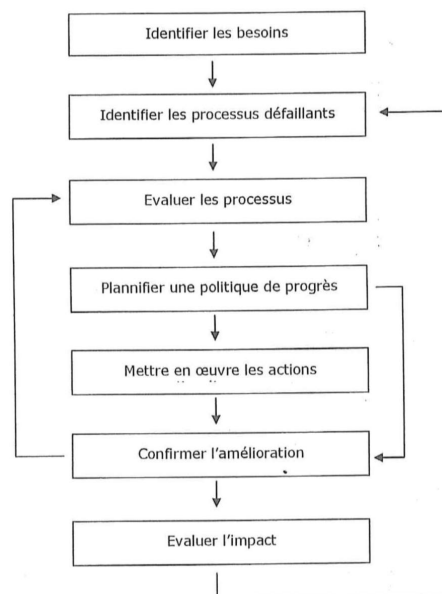


Figure 12.3 – Cycle de transformation continue

Figure : Source IT Gouvernance Frédéric Georgel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

### 3.3.3. Risques & Difficultés

#### 3.3.3.1 : Pilotage ou Contrôle Systématique

S'inscrire dans un schéma de Gouvernance SI impose une grande transparence au DSI ; Le reporting mis en place doit servir à faire fonctionner de vraies instances de pilotage, impliquant le DSI et pas seulement à faire du contrôle systématique.

#### 3.3.3.2 : Niveau de connaissance du sujet de la part des décideurs

Le niveau de compréhension des enjeux et des risques SI (Direction Générale, et Conseil d'administration) peut être très différent suivant le contexte de l'entreprise. Ce niveau de compréhension fait lui-même partie des paramètres que les DSI doit être en mesure d'intégrer.

#### 3.3.3.3 : Jusqu'où standardiser ?

Les référentiels fournissent des guides, jusqu'où s'y conformer ? Toutes les recommandations ne sont pas applicables à la lettre dans n'importe quel contexte ou peuvent, tout au moins être lourdes à mettre en place.

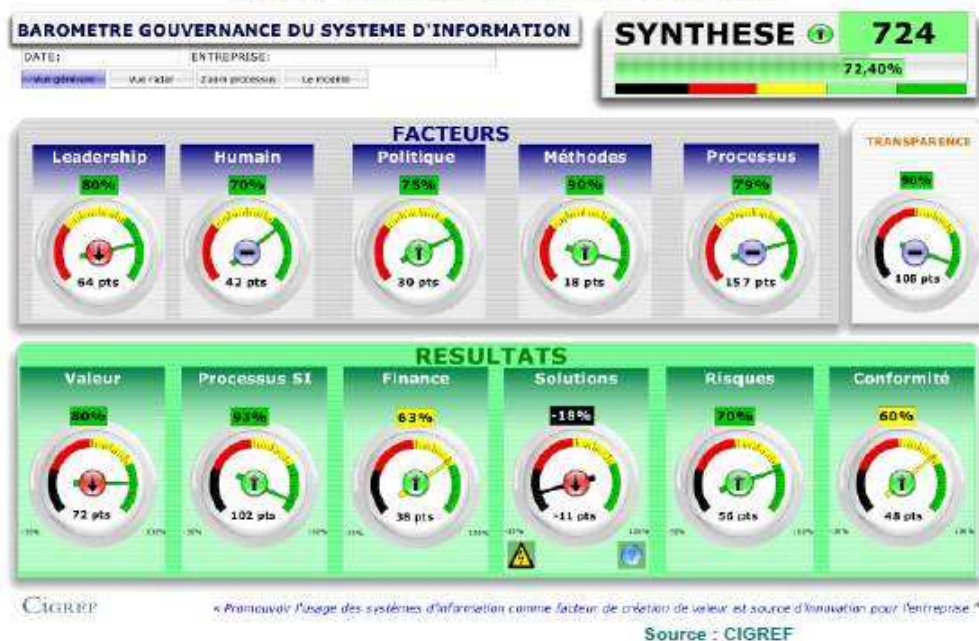
#### 3.3.3.4 : Jusqu'où conserver ses particularités (métier, culture d'entreprise, maturité...)

Inversement, quel degré de liberté conserver pour tenir compte du contexte (taille de la structure, organisation, culture, ...) ?

#### 3.3.3.5 : Mesure du niveau de la gouvernance

Savoir évaluer son niveau de Gouvernance SI

Figure 9 : Visualisation du Baromètre Gouvernance



## 4. LES REFERENTIELS SI : BOITE A OUTILS DU DSI

Figure 33 : Les bénéfices constatés de la mise en place des référentiels

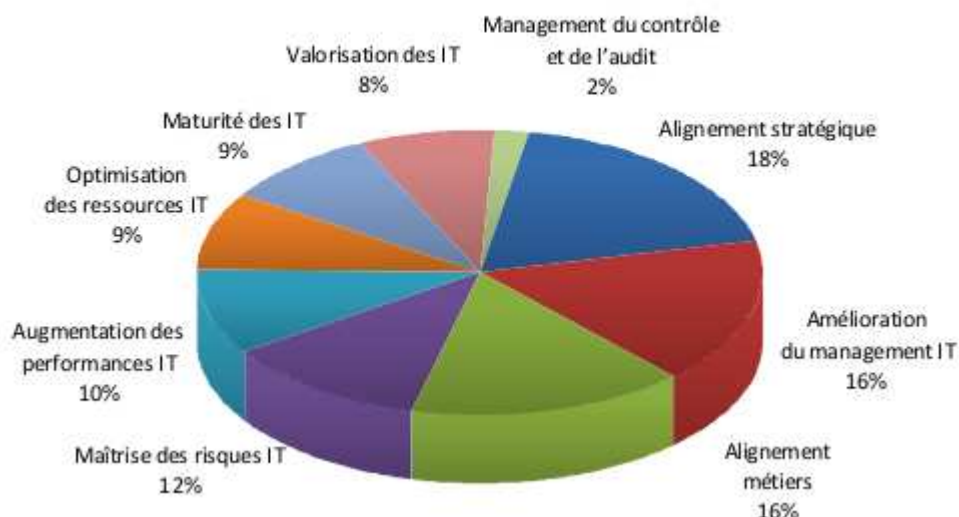


Figure : source Cigref [www.cigref.fr](http://www.cigref.fr)

### 4.1. TOUR D'HORIZON DES REFERENTIELS & BEST PRACTICES

Multiplication des référentiels :

Fin des années	Référentiel	Site web	Site web
1980	Itil V1	<a href="http://www.ogc.gov.uk">www.ogc.gov.uk</a>	
1989	Prince2	<a href="http://www.ogc.gov.uk">www.ogc.gov.uk</a>	
1991	Cmm	<a href="http://www.sei.cmu.edu">www.sei.cmu.edu</a>	
1992	Coso I	<a href="http://www.coso.org">www.coso.org</a>	
1996	Cobit V1	<a href="http://www.isaca.org">www.isaca.org</a>	<a href="http://www.afai.fr">www.afai.fr</a>
2001	Cmmi V1.1	<a href="http://www.sei.cmu.edu">www.sei.cmu.edu</a>	
2002	eSCM V1	<a href="http://www.ae-scm.com">www.ae-scm.com</a>	
2004	Coso II	<a href="http://www.coso.org">www.coso.org</a>	
2006	Cobit V4	<a href="http://www.isaca.org">www.isaca.org</a>	<a href="http://www.afai.fr">www.afai.fr</a>
2006	Cmmi V1.2	<a href="http://www.sei.cmu.edu">www.sei.cmu.edu</a>	
2007	Itil V3	<a href="http://www.ogc.gov.uk">www.ogc.gov.uk</a>	
2009	Risk IT	<a href="http://www.isaca.org">www.isaca.org</a>	<a href="http://www.afai.fr">www.afai.fr</a>
...			

L'objectif du présent document n'est pas de réaliser une présentation détaillée de l'ensemble des référentiels du marché.

Il s'agit plutôt de montrer l'intérêt et l'apport de ces outils dans la démarche du DSI.



Mieux couvrir les domaines de la gouvernance

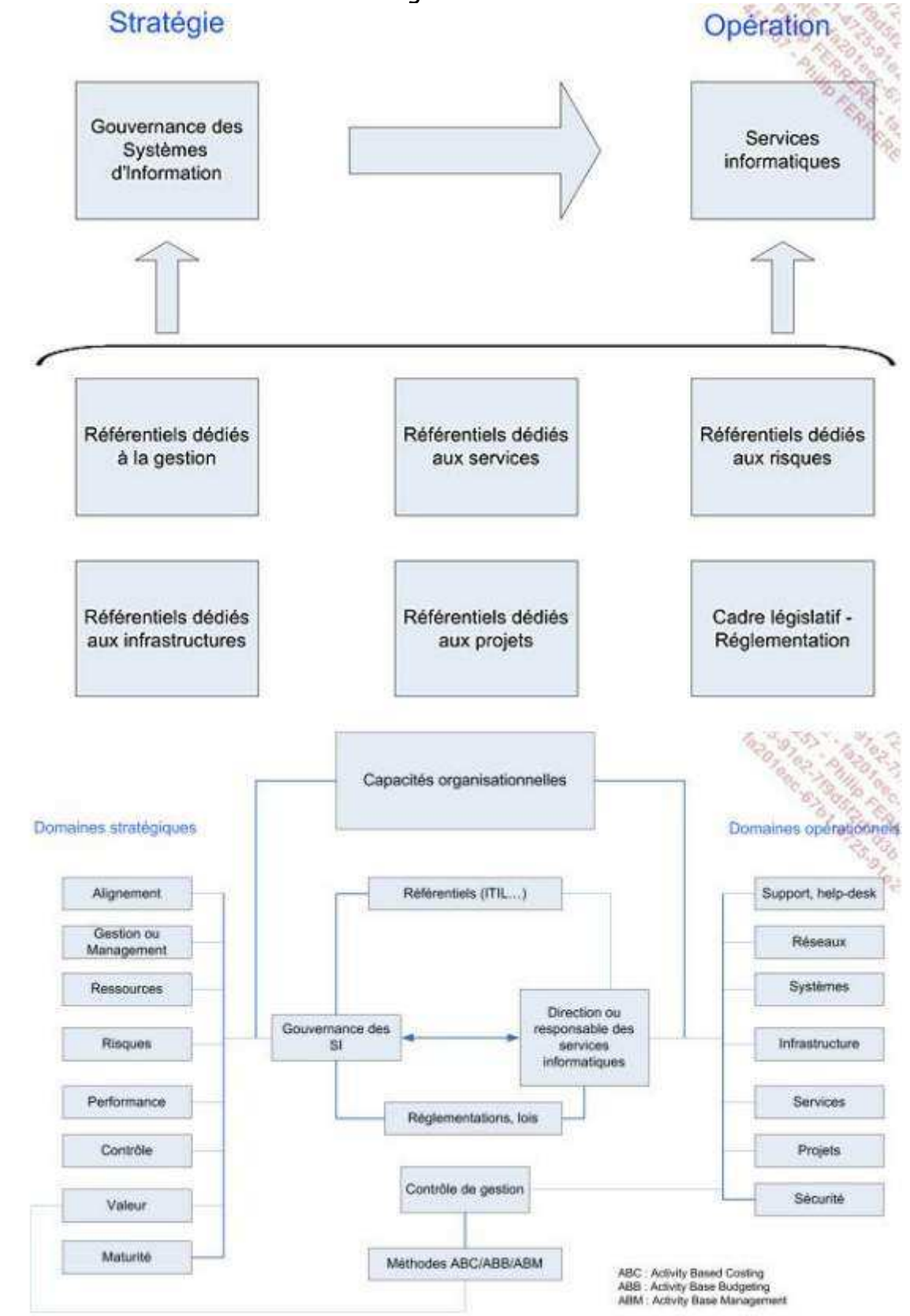
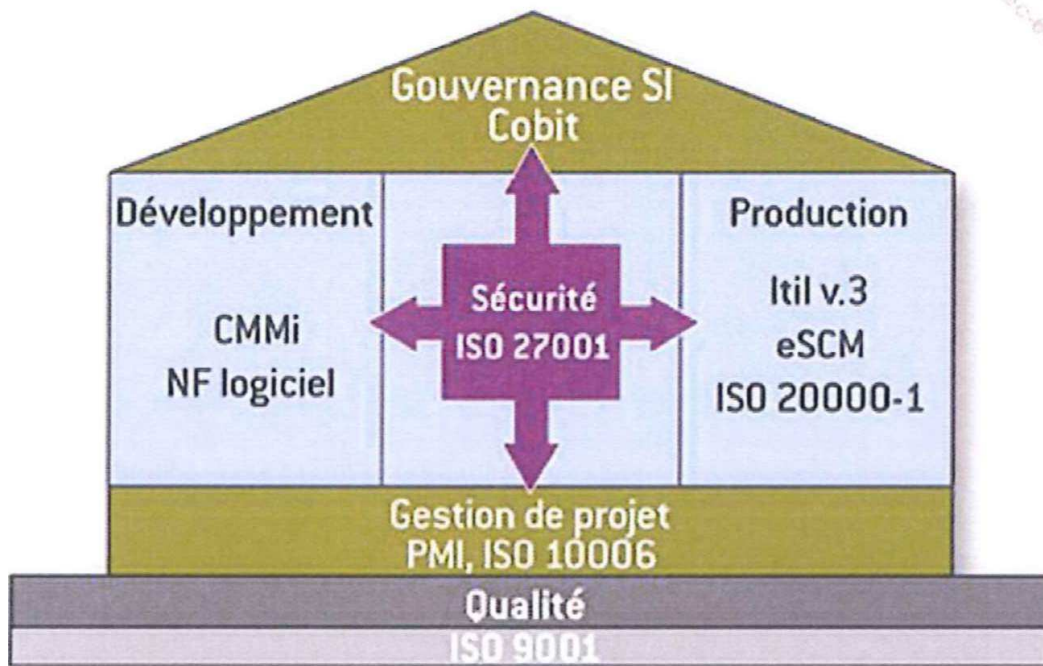


Figure : Source La gouvernance du Système d'Information dans les PME Jean-François Carpentier Eni Mai 2010 www.editions-eni.com

## 4.2. QUELS REFERENTIELS CHOISIR ?

### 4.2.1. Les référentiels les plus utilisés

1<sup>er</sup> aspect : D'une manière générale, l'expérience montre que certains référentiels sont plus utilisés que d'autres .



Source : Afnor

([www.afnor.fr](http://www.afnor.fr) )

Un médecin peut consulter le Vidal, un juriste le code du travail, du commerce, le code civil ou la jurisprudence, un assureur le code des assurances, un comptable le Lefebvre, ...il en va ainsi d'autres professions.

Le DSI peut s'appuyer sur tout un ensemble de bonnes pratiques et autres recommandations.

Ces bonnes pratiques n'ont pas valeur de loi, néanmoins, les commissaires aux comptes et autres auditeurs utilisent et reconnaissent ces références et ces repères.

La plupart de ces référentiels, reconnus au niveau international deviennent donc incontournables.

Figure 25 : Les critères de choix des référentiels de marché

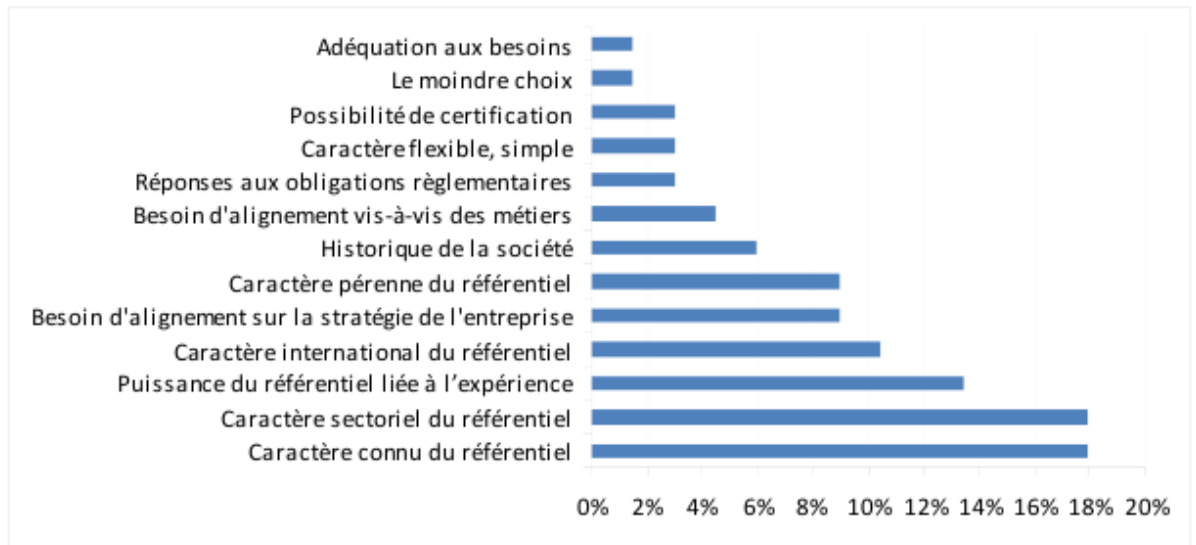


Figure : Source : Les synthèses Solucom Mai 2009 [www.solucom.fr](http://www.solucom.fr)

2<sup>ème</sup> aspect : Pour chaque référentiel, certains processus sont plus fréquemment mis en œuvre que d'autres, par exemple les processus les plus utilisés d'ITIL.

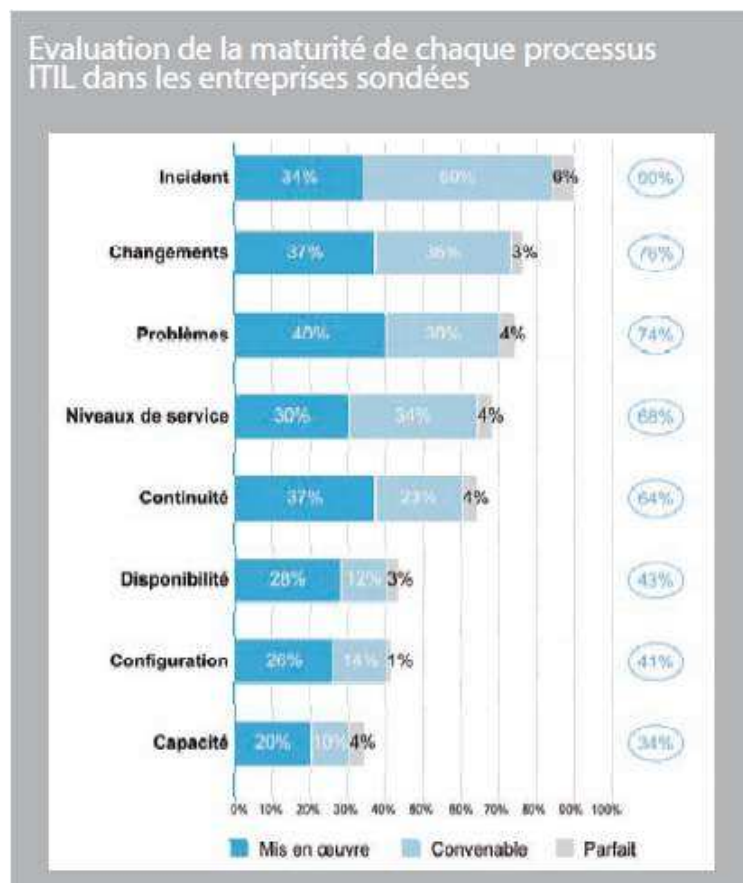
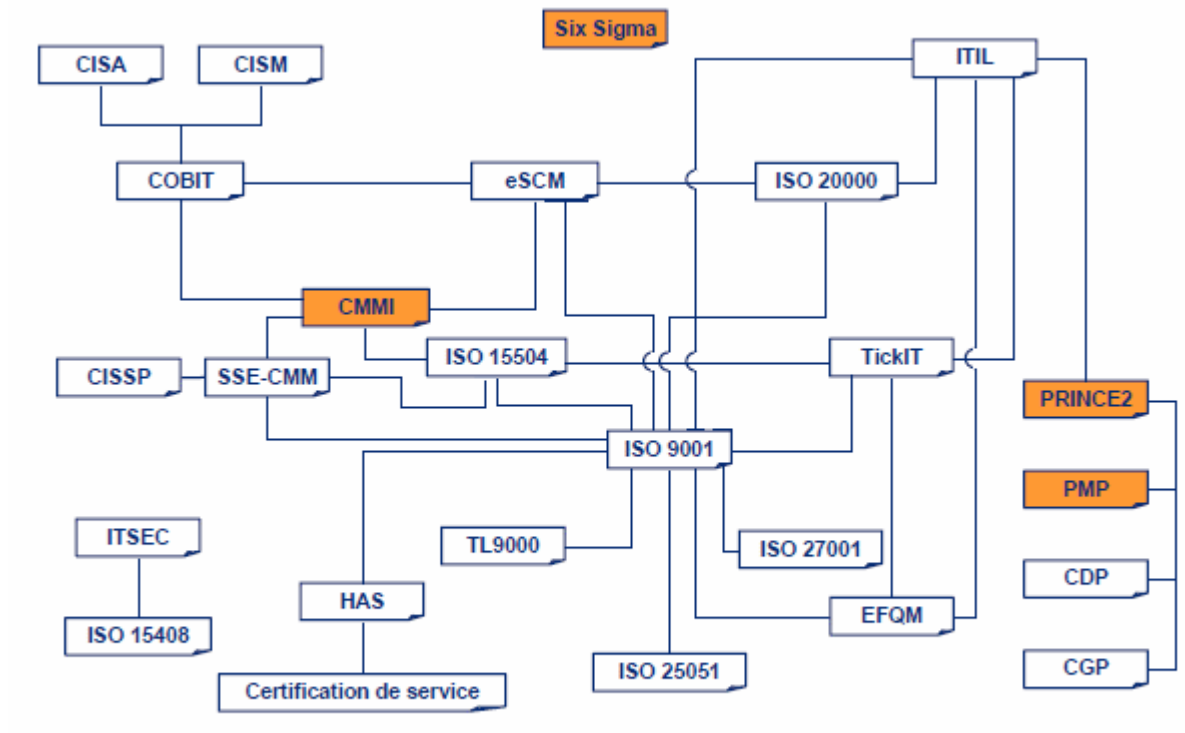


Figure : Source : Les synthèses Solucom Mai 2009 [www.solucom.fr](http://www.solucom.fr)

### 4.2.2. Quel référentiel pour quel usage ?



28 mars 2007, page 9



Figure 21 : La cartographie des processus de la DSI et *mapping* avec les référentiels SI du marché

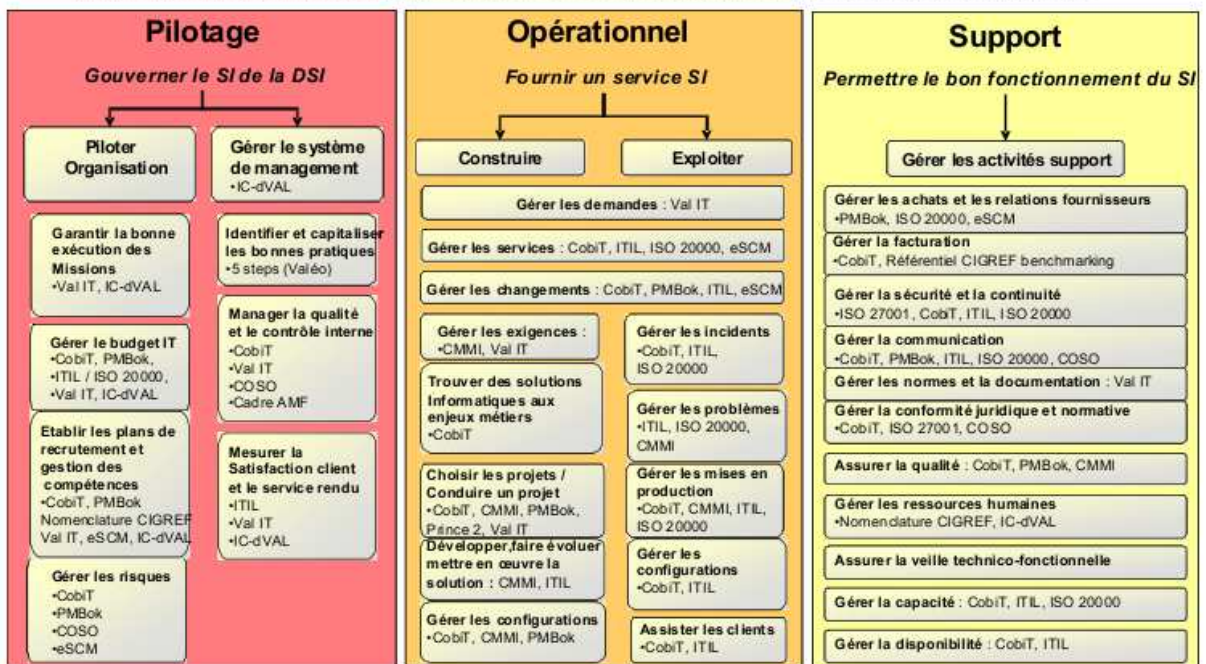


Figure : Source : Cigref Octobre 2009 [www.cigref.fr](http://www.cigref.fr)

## Synthèse

Aucun référentiel ne couvre l'intégralité des processus de la DSI.

Les référentiels se recouvrent partiellement.

Ils restent, dans leur ensemble, pas toujours faciles à appréhender.

La vision processus facilite l'appropriation des bonnes pratiques :

-des processus / activités décrites avec matrice de responsabilité RACI  
(Responsible, Accountable, Consulted, Informed)

### 4.3. UTILISER LES REFERENTIELS:

CHOIX DE REFERENTIELS DANS LE CADRE DU GROUPE LISE CHARMEL

Nous avons travaillé sur les référentiels à partir de 2006, avec l'objectif de repositionner l'équipe SI en nous tournant plus vers les métiers .

Le but recherché était de s'aligner sur les bonnes pratiques internationales (Itil, Cobit, Val-It, Prince 2...), sans chercher à être puristes, ce ne sont que des recommandations, avec le souci, malgré tout, de ne pas « ré-inventer la roue ».

Aspects d'accompagnement à commenter:

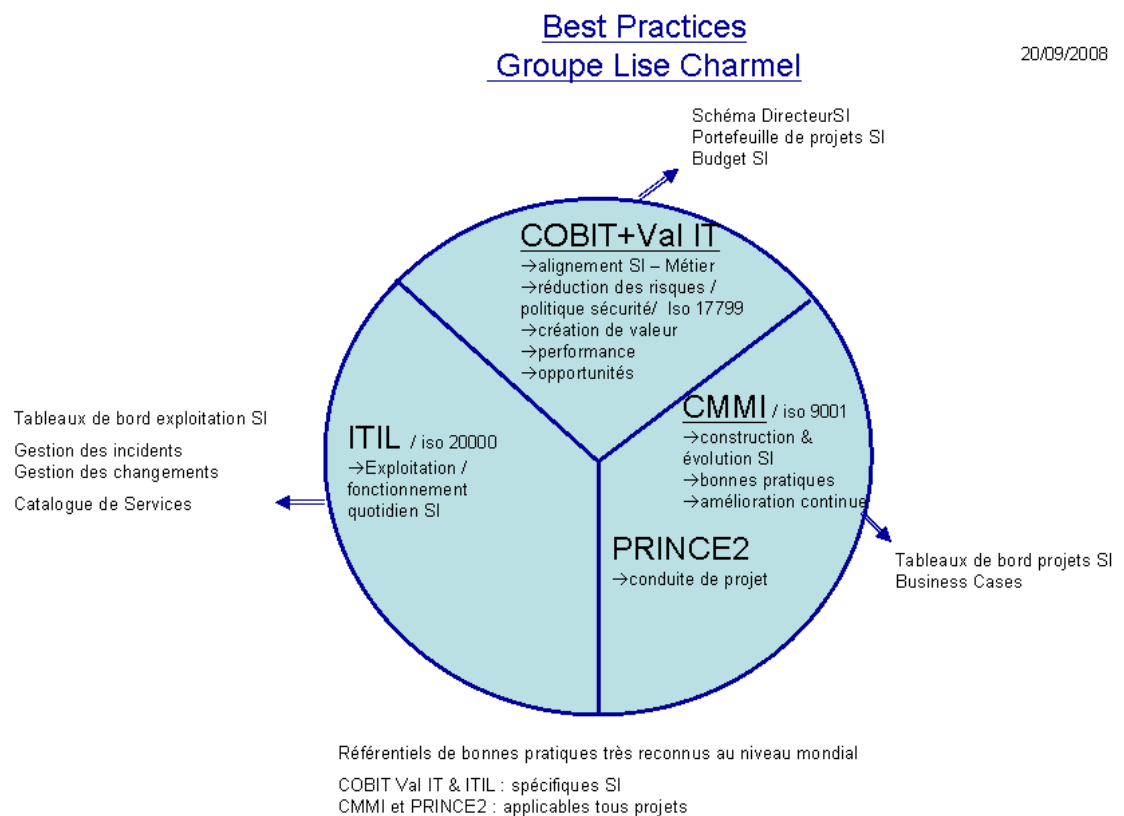


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

Nous nous sommes placés dans une logique d'amélioration continue avec des étapes successives plus facilement atteignables.

### 4.3.1 Cobit V4.1

Cobit répond à des problématiques de gouvernance et d'audit qui se situent en grande partie au niveau de la Direction Générale.

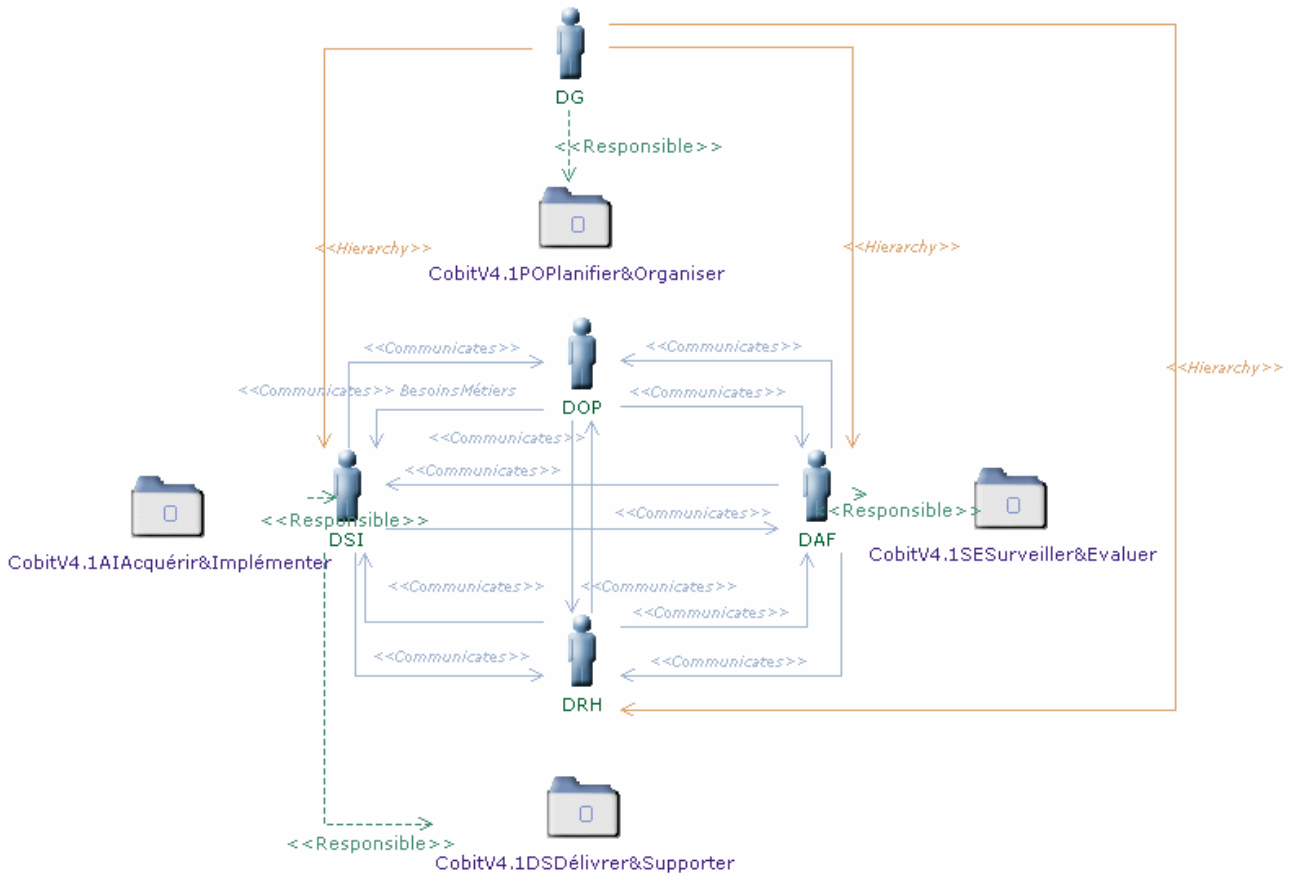


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

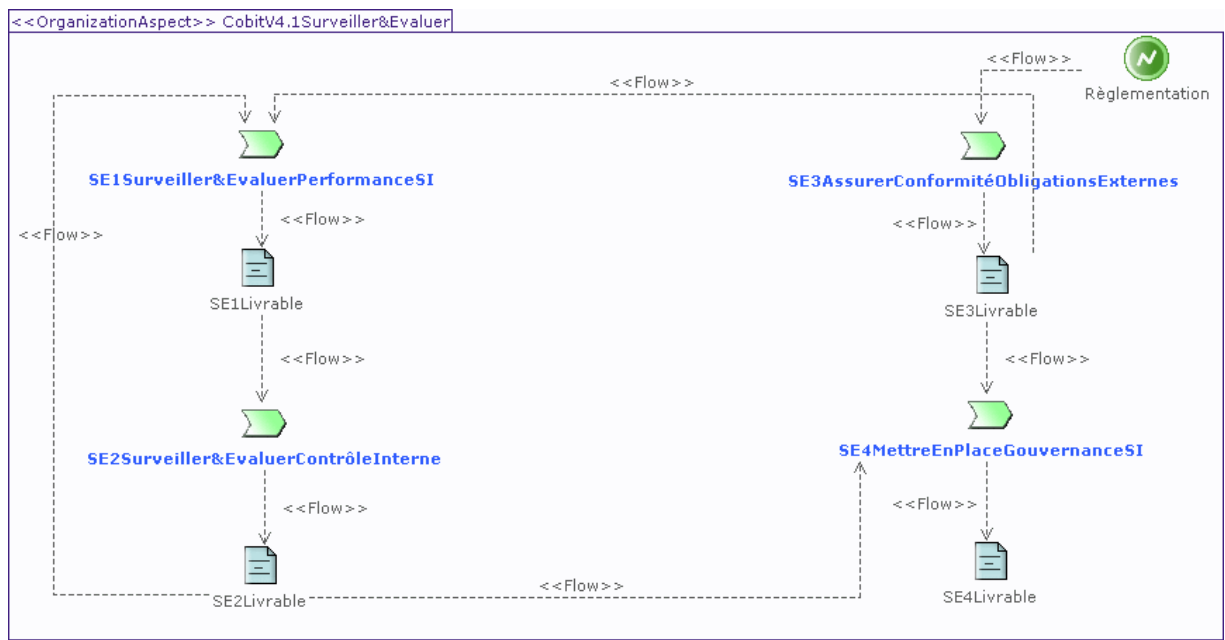


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

Néanmoins, Cobit nous a apporté beaucoup de points de repères dans le cadre de la définition et la mise en place de la gouvernance SI.

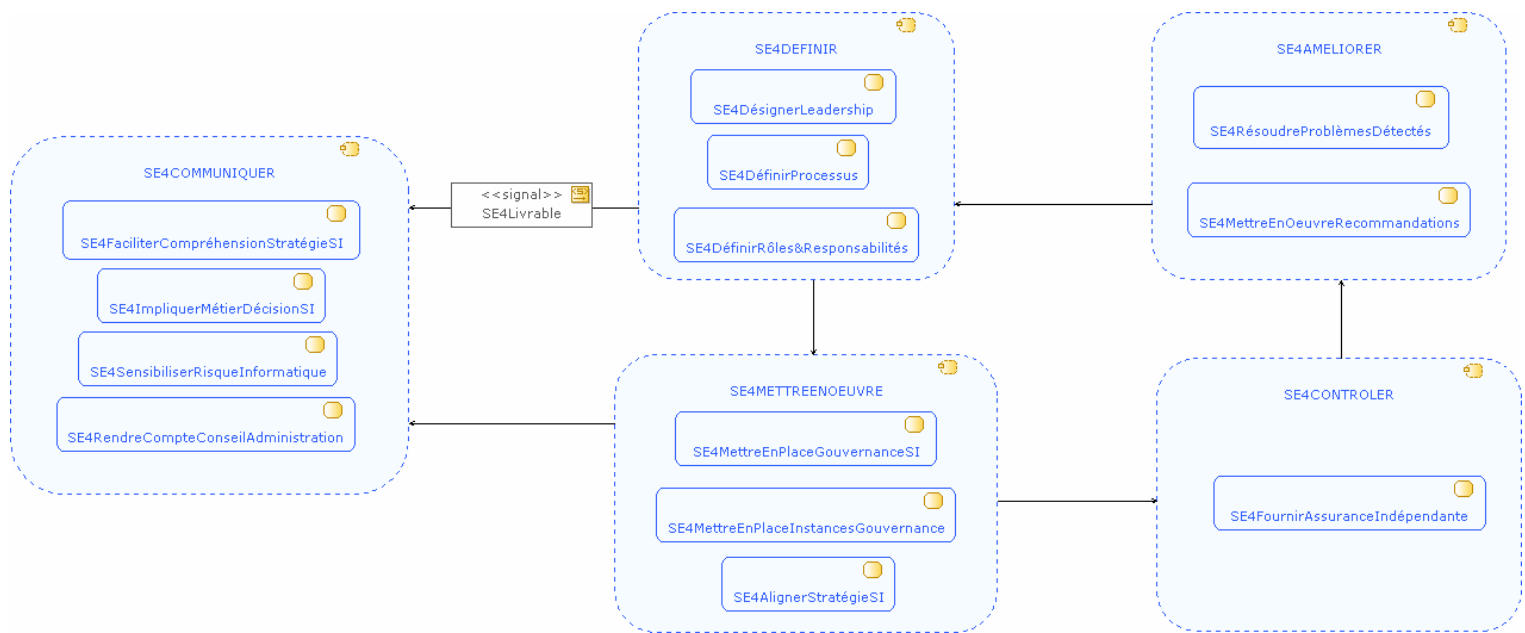


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

Ce qu'apporte Cobit :

- Bien comprendre les objectifs de l'entreprise
- Les décliner en objectifs métier (20 objectifs génériques)
- Les traduire en objectifs informatiques (28 objectifs)
- Décliner les objectifs informatiques en activités
- Mesurer l'atteinte des objectifs



### 4.3.2. Val IT V2

Dans la lignée de Cobit, nous utilisons les éléments du référentiel Val IT les plus faciles à exploiter à notre échelle.

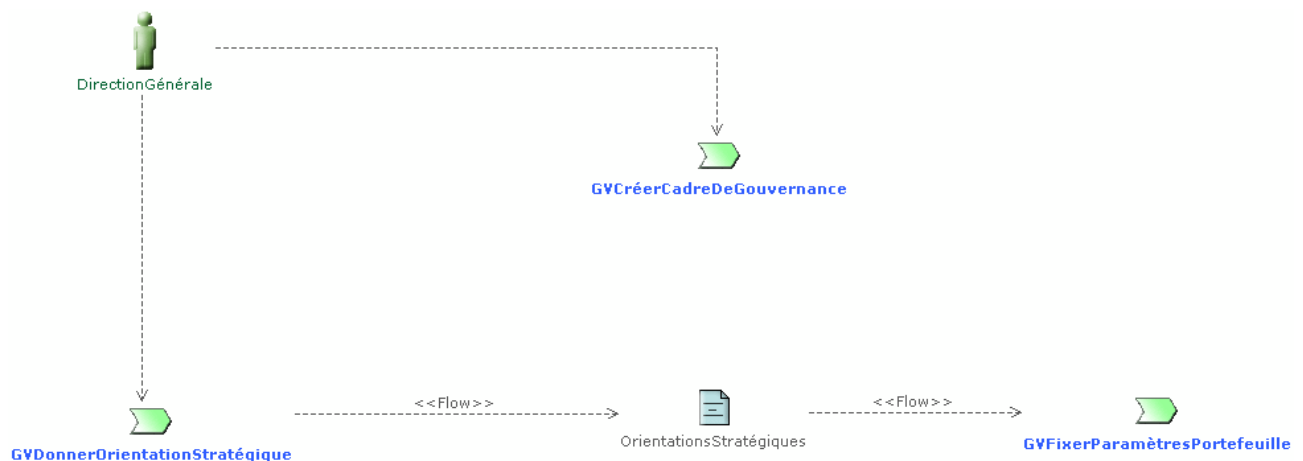


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

En particulier, en lien avec la démarche projet groupe basée sur Prince 2, nous exploitons les Business Case dans notre démarche d'amélioration des phases d'avant-projet.

Il s'agit d'une notion commune aux 2 recueils de bonnes pratiques Val IT et Prince2.

**Description** nom/référence du projet, origines, contexte, état actuel

**Objectifs** enjeux, priorité

**Gains escomptés** résultats visés, gains qualitatifs et quantitatifs, indicateurs

**Risques/coûts** de ne pas agir, risques du projet, identification des problèmes, solutions, évaluation de la complexité.

**Livrables** Résultats, Livrables, intervenants clés, dépendances

**Planning** définitions des phases et étapes, planification du projet, ressources

**Contrôles** rapports, livrables, budget/plan financier.

## Synthèse

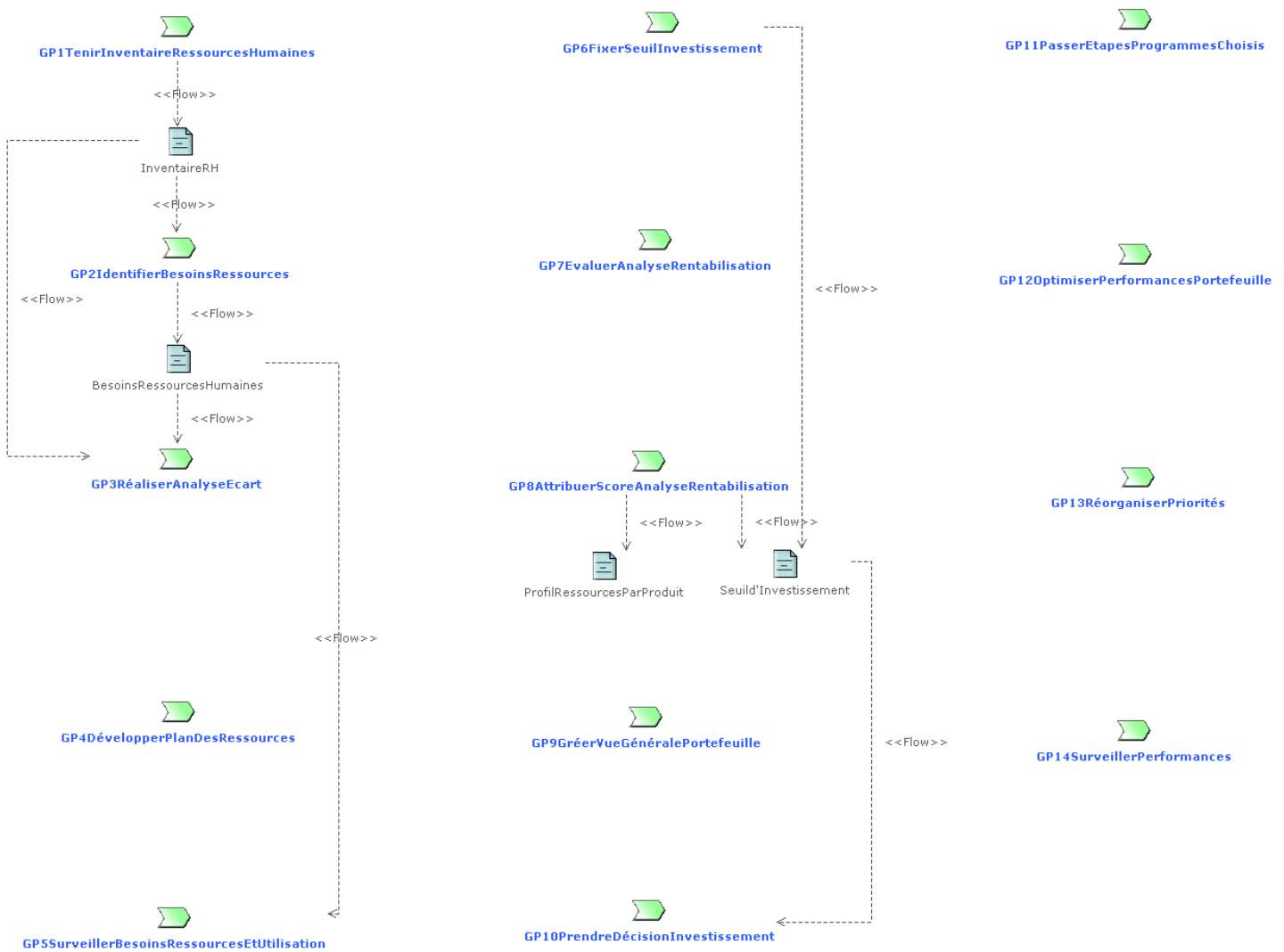


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

## AXES D'AMELIORATION

### Business Case

Meilleur arbitrage entre faire et faire faire

### Portefeuille de Projets

Exploiter les bonnes pratiques de Val IT dans le domaine de la gestion de portefeuille de projets

### 4.3.3. COSO II / Risk IT / ISO 27000

A ce jour, notre démarche sur les risques liés au SI reste une démarche inspirée des méthodes comme Méhari, supportée par le Clusif et reconnue dans le domaine de la sécurité informatique.

#### AXES D'AMELIORATION

Le travail que nous avons débuté sur les référentiels Coso II, Risk IT et Iso 27000 n'a pour l'instant pas abouti.

Ce travail doit aller de pair avec une vraie démarche globale de gestion des risques au niveau de l'entreprise et pas seulement au niveau informatique pour prendre tout son sens.

Les commissaires aux comptes qui interviennent dans le groupe sont très sensibilisés à une approche par les risques.

Toutefois, à ce jour, les échanges que nous avons pu avoir à ce niveau portent avant tout sur les risques informatiques.

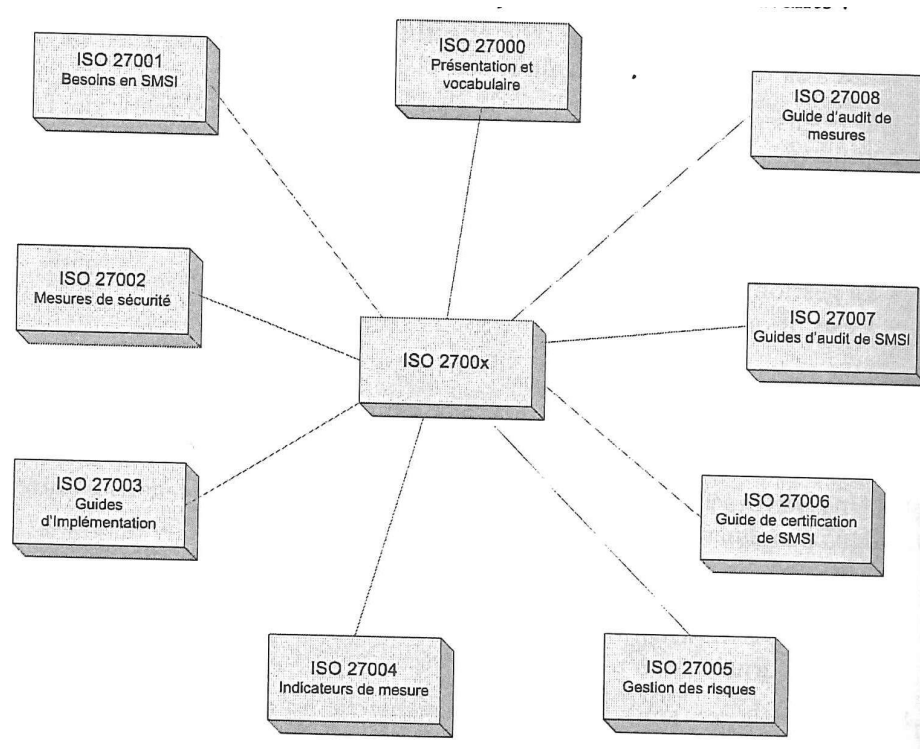
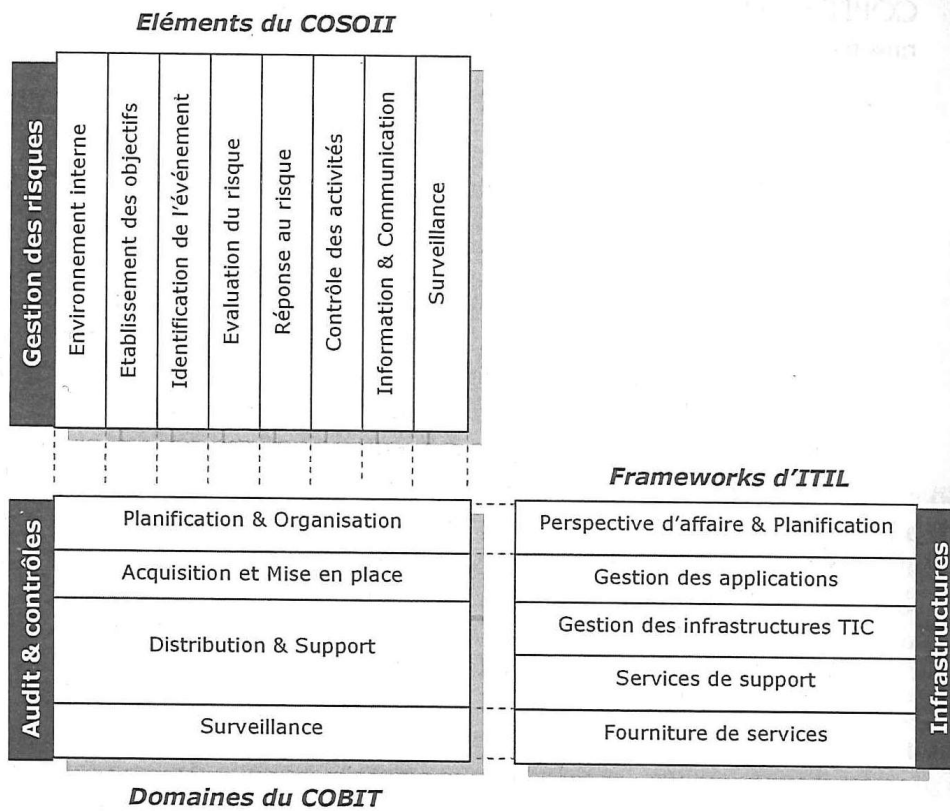


Figure : Source La gouvernance des Systèmes d'Information dans les PME Jean-François Carpentier Mai 2010 [www.editions-eni.fr](http://www.editions-eni.fr)



**Figure 13.6 – Relations entre COSO, COBIT et ITIL**

Figure : Source IT Gouvernance Frédéric Georgel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

### 4.3.4. Prince 2

#### Pourquoi Prince 2 ?

- référentiel du domaine public donc plus facile d'accès pour ce qui concerne la documentation
- points de convergence avec Val-IT = Business Case

Nous avons choisi à partir de 2008 de nous concentrer sur les phases amont des projets (Avant-Projet SU, Initialisation IP) à travers le Business Case, de même que sur la fin de projet (Clôture CP)

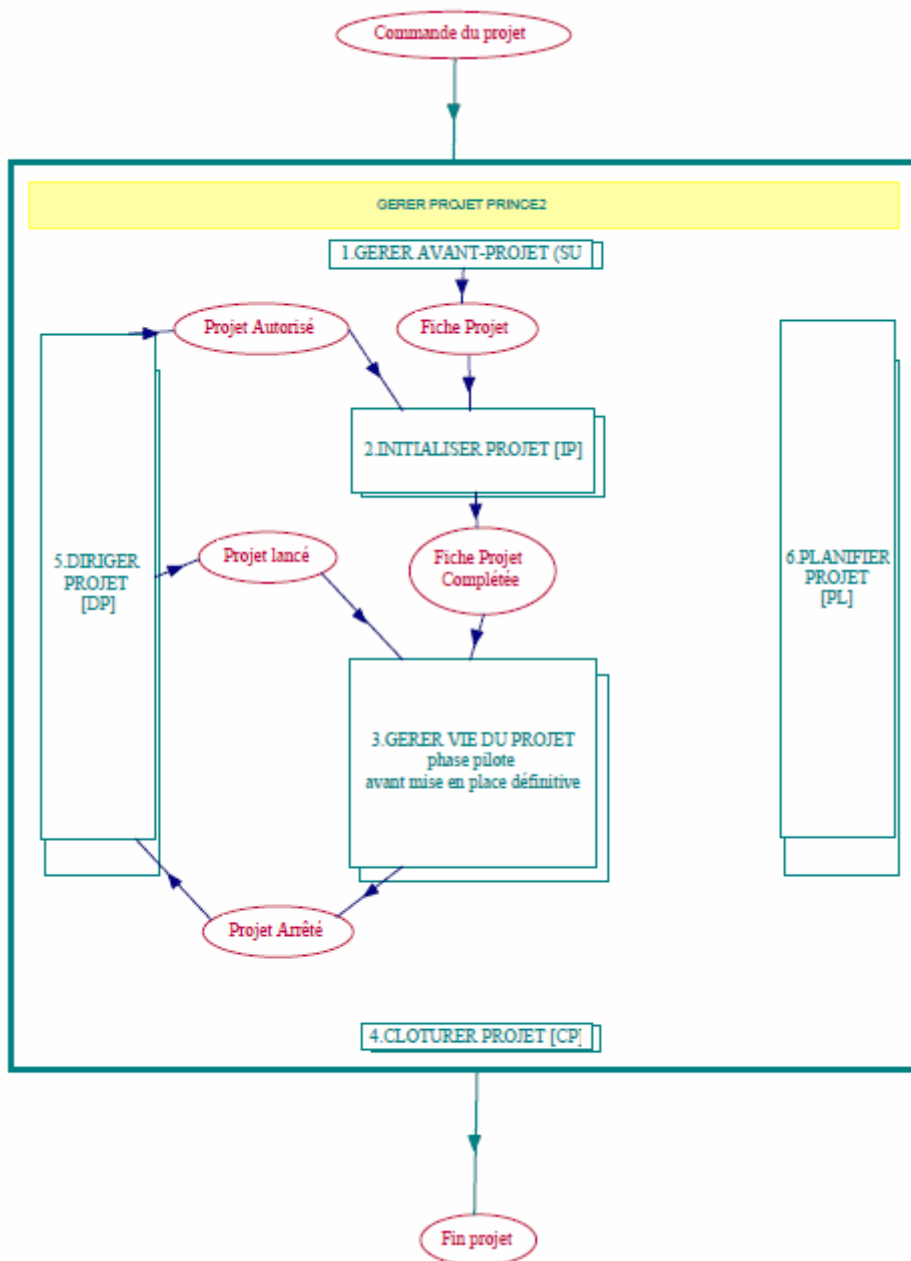


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

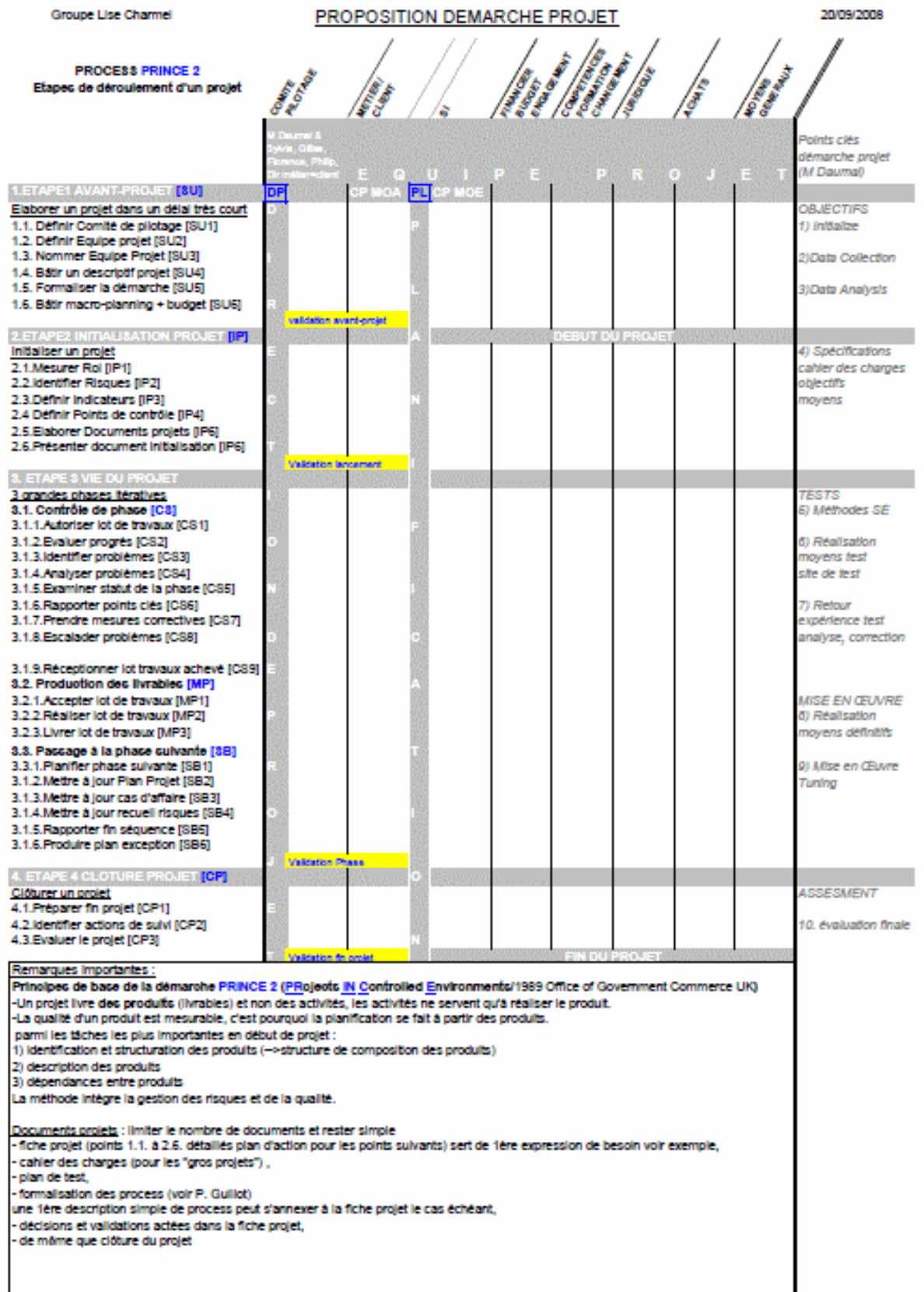


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

### 4.3.5. Itil V2 & V3

#### 4.3.5.1. Itil V2 Service Delivery

Nous avons commencé par les processus de Service Delivery d'Itil

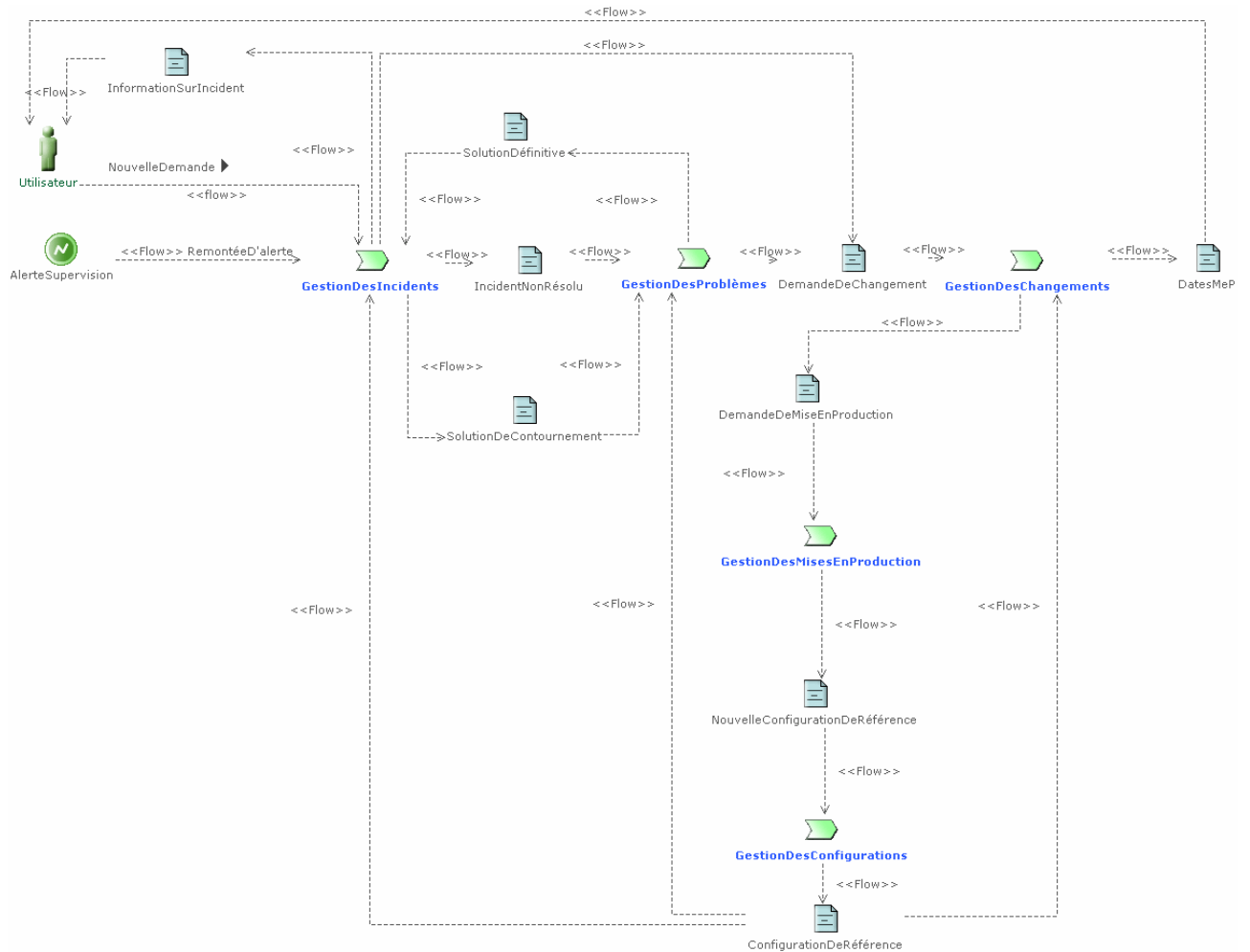


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

De manière très classique, les premiers processus que nous avons travaillés étaient :

- La gestion des configurations,
- La gestion des incidents,
- La gestion des problèmes,

Cette démarche a conduit à la mise en place d'un Helpdesk externalisé.

Avec en 2<sup>ème</sup> étape logique :

- La gestion des mises en production,
- La gestion des changements.

En page suivante par exemple la procédure mise en place pour la gestion des incidents.

### 4.3.5.2.Itil V2 Gestion des incidents

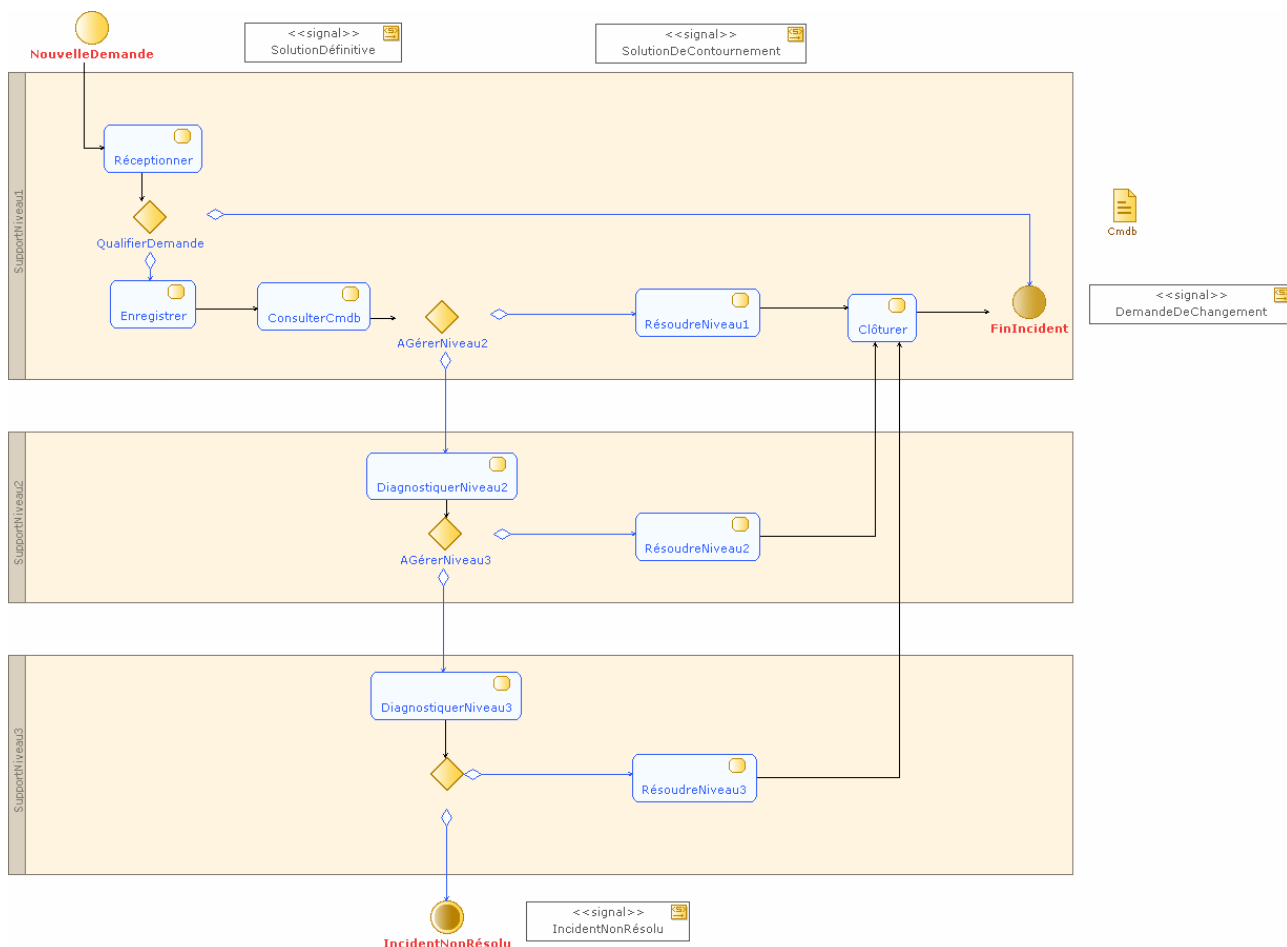


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

La volumétrie des appels gérés par le Helpdesk pour l'ensemble des sites du groupe a atteint au plus haut ~ 1000 appels mensuels.

Suivi de l'activité du mois		Cumul annuel	déc-07	janv-08	févr-08	mars-08	avr-08	mai-08	juin-08	juil-08	août-08	sept-08	oct-08	nov-08	déc-08	Moyenne Annuelle
Appels reçus		8109	537	1016	855	774	1031	723	913	626	208	512	419	284	211	658,2
Appels raccrochés < 10s		1111					263	181	211	128	50	121	115	24	18	123,4
Appels raccrochés > 10s		1629	187	409	308	269	104	49	77	67	24	46	39	36	14	134,6
Temps de sonnerie moyen avant raccroché		23%	35%	40%	36%	35%	14%	9%	11%	13%	15%	12%	13%	14%	7%	12%
Temps de sonnerie moyen avant raccroché			00:07	00:07	00:06	00:08	00:20	00:07	00:09	00:11	00:09	00:09	00:32	00:51	00:21	00:15
Appels sur répondeur		1052	77	130	87	77	184	98	121	116	22	97	30	8	5	80,9
Dont traités			14%	13%	10%	10%	18%	14%	13%	19%	11%	19%	7%	3%	2%	12%
Temps moyen de conversation sur répondeur												15	6	2	2	6,3
Temps moyen de conversation sur répondeur			00:14	00:12	00:11	00:10	00:14	00:12	00:11	00:12	00:13	00:12	00:10			00:12
Appels pris en ligne		4318	273	477	460	428	481	395	504	315	112	248	235	216	174	345,3
Nombre de mails entrants traités		74	78%	79%	84%	85%	63%	73%	72%	63%	71%	63%	77%	83%	90%	68%
Appels traités		5345	350	607	547	505	665	493	625	431	134	263	241	292	192	429,4
Temp de sonnerie moyen avant décroché		76%	65%	60%	64%	65%	87%	91%	89%	87%	85%	67%	79%	112%	99%	80%
Temp de sonnerie moyen avant décroché			00:09	00:09	00:07	00:07	00:14	00:09	00:13	00:14	00:11	00:09	00:10	00:12	00:11	00:10
Temp de conversation			02:40	01:35	02:39	02:39	02:36	03:14	03:33	03:36	02:56	03:15	03:28	04:43	04:23	03:11
Nombre de tickets créés		2150	134	159	165	120	227	177	242	169	51	169	193	194	150	166,7
Nbre d'éléments entrants par dossier créé												1,56	1,25	1,51	1,28	2,6

Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)



4.3.5.3.Itil V3 Service Support

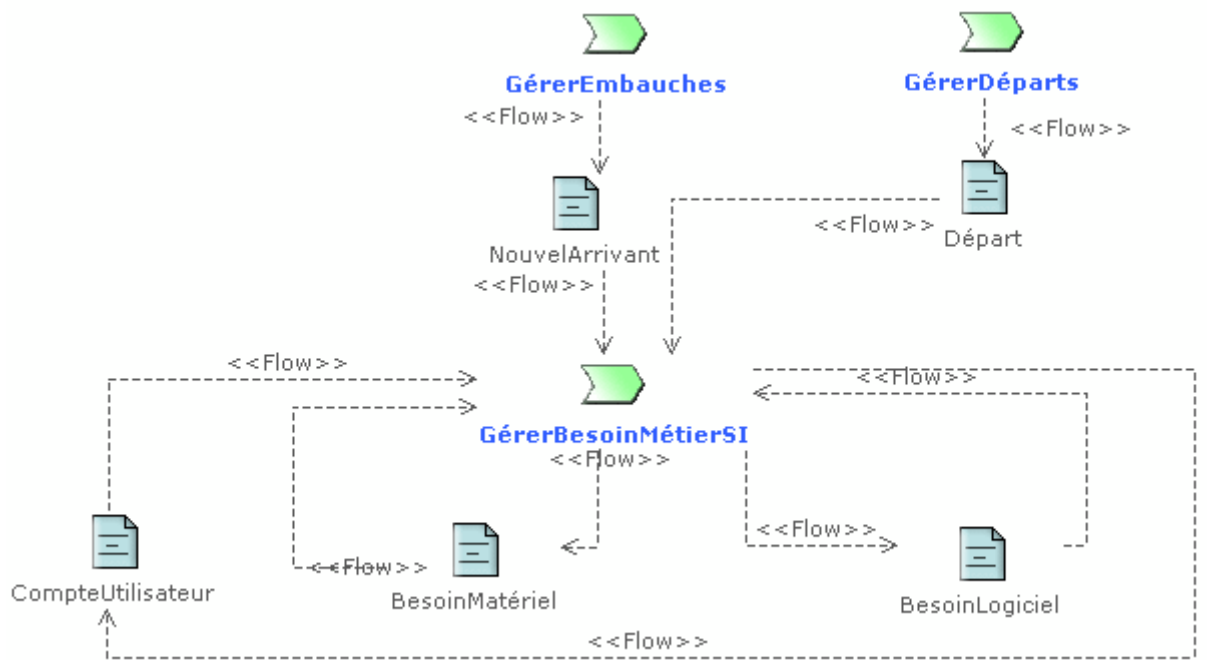


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

AXES D'AMELIORATION

SITE	NOMBRE	RATIOS
LC-VAISE	1449	72%
LC-CHASSIEU	159	8%
LC-ALLEMAGNE	106	5%
LC-BERTHELOT	99	5%
PARISSIME-IBERICA	78	4%
PARISSIME-ITALIA	36	2%
ARCADEMIE-ITALIA	29	1%
LC-PARIS	19	1%
LC-GENAS	16	1%
LC-TUNIS	11	1%
PARISSIME-BENELUX	10	0%
LC-BULGARIE	4	0%

**2016**

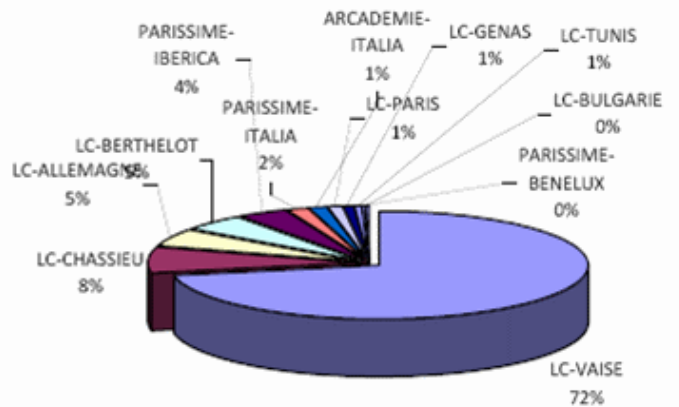


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

L'organisation mise en place dans le cadre de la gestion des incidents nous permet d'analyser les incidents par nature, demandeur, site, pays, ...

Parmi nos axes d'amélioration actuels, la mise en place d'un catalogue de services.

Une nouvelle procédure qui doit se greffer sur la gestion des engagements en cours de mise en place (projet SI Finance).

# Synthèse

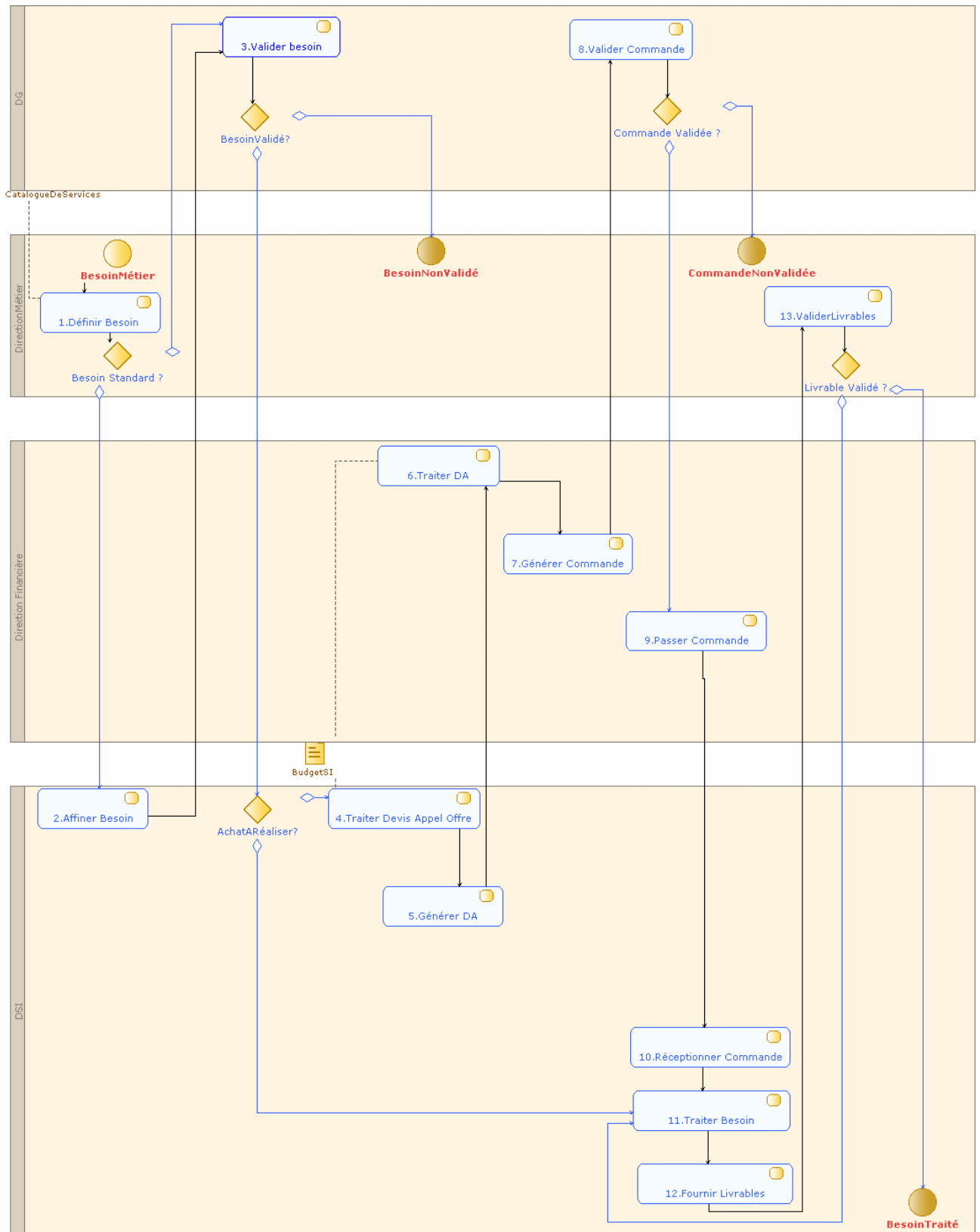


Figure : Source P. Ferrere [contact@ferrere.eu](mailto:contact@ferrere.eu)

## 5. SYNTHÈSE

### 5.1. COMPLEXITE, MATURITE, SERENITE

#### 5.1.1. Complexité croissante du SI

Le présent document tend à démontrer cette complexité.

Le rôle du DSI est de conserver la vision d'ensemble (Métier, Fonctionnel et Applicatif, Infrastructure) tout en assurant la cohérence du SI au-delà de toutes les évolutions stratégiques, organisationnelles, technologiques.

Par exemple, s'agissant du cloud computing, c'est le DSI qui doit être garant de la sécurité, la confidentialité, l'intégrité des données en concordance avec le niveau d'exigence de l'entreprise ; charge à lui de faire exprimer ce niveau d'exigence le cas échéant.

#### 5.1.2. Maturité croissante d'un certain nombre de composantes du SI

Référence à la courbe de maturité 2002 (voir figure page 11)

Aujourd'hui beaucoup de composantes de base du SI bénéficient d'une offre parfaitement mature.  
Il devient plus facile de se concentrer plus sur les besoins, l'accompagnement, la communication, la gestion du changement,...

Pour autant il faut une fois encore maîtriser la dimension globale du SI.

#### 5.1.3. Sérénité du DSI ?

Beaucoup de supports méthodologiques qui constituent autant de garde-fous et fournissent des repères.

Le contenu de la fonction devient très encadré à travers ces (trop ?) nombreux référentiels qui laissent moins de part à l'improvisation.

En revanche, si les référentiels indiquent ce qu'il y a à faire, ils ne disent pas toujours comment le faire.

Ce n'est pas parce qu'on a acheté tous les ingrédients et que l'on a le livre de recettes que la cuisine sera bonne.

Il reste également plus facile d'analyser les écarts et les non-conformités par rapport à un référentiel à travers un audit, que d'amener le Système d'Information au niveau de performance requis.

C'est là que le savoir faire et l'expérience du DSI doit s'exprimer.

## 5.2. DSI EN 2010, ET POUR LES ANNEES A VENIR ?

DSI, qui sommes-nous, d'où venons-nous, où allons-nous ?

Au-delà des contextes différents :

- secteur d'activité,
- taille et structure de l'entité,
- maturité de l'organisation et niveau de maîtrise de ses processus,
- culture d'entreprise,
- ...

On observe des cycles d'entreprise qui ne réclament pas du DSI le même regard, ni le même niveau d'action.

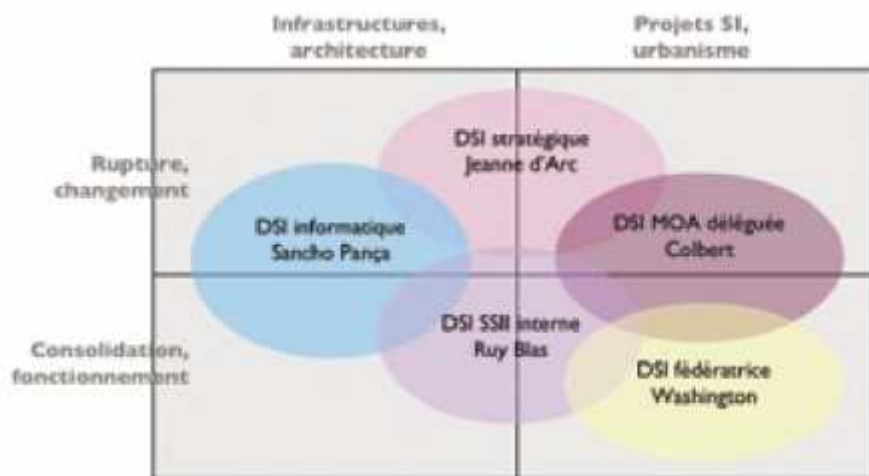


Figure : Source Klc Mai 2004 [www.klc.fr](http://www.klc.fr)

Le même DSI devrait-il être tour à tour stratège et communicant, gestionnaire, architecte, ... ?

Quoiqu'il en soit, sa vision et sa démarche doivent être en accord avec le contexte de l'entreprise.

Beaucoup de questions encore dont les réponses sont loin des vérités absolues.

DSI, une étape dans un parcours professionnel ?

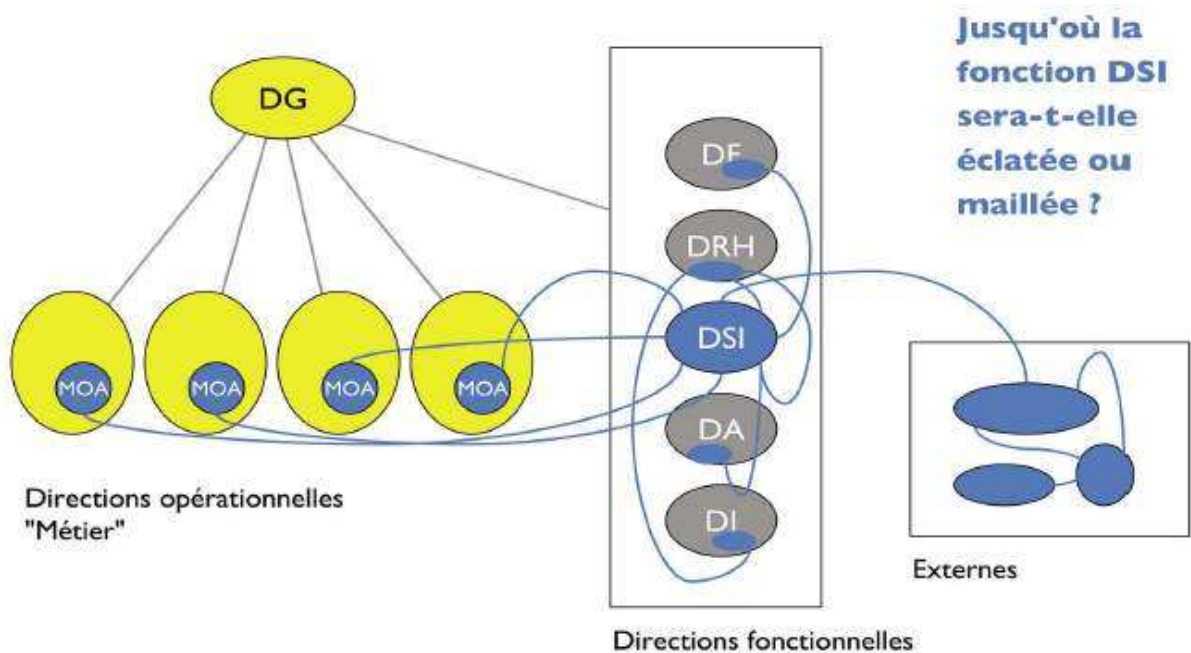


Figure : Source Klc Mai 2004 www.klc.fr

Comment la fonction SI elle-même va-t-elle évoluer ?

Quelques idées empruntées au cabinet KLC : « De nouvelles ressources humaines pour le SI, quels métiers et quels profils contribueront au SI dans 5 ans ? » (Février 2006)

« il y aurait sûrement beaucoup plus d'inconvénients à vouloir aujourd'hui supprimer la Direction des SI. Il faut une vision globale, une cohérence, des arbitrages, ...des compétences et de l'expérience technique, notamment pour manager les multiples intervenants du SI. »

Des profils à conserver en interne :

- fonctions de coordination de l'ensemble du SI, urbanistes, architectes, gestionnaires de processus, ..
- sourcing et pilotage des fournisseurs internes et externes,
- assistants fonctionnels, chefs de projets MOE, consultant MOA, gestionnaire d'application

### 5.3. CONCLUSION,

Quelques points essentiels de l'action du DSI :

Vision globale du SI (Process métiers, Applications, Architecture Technique). tout en prenant bien en compte les spécificités métier,

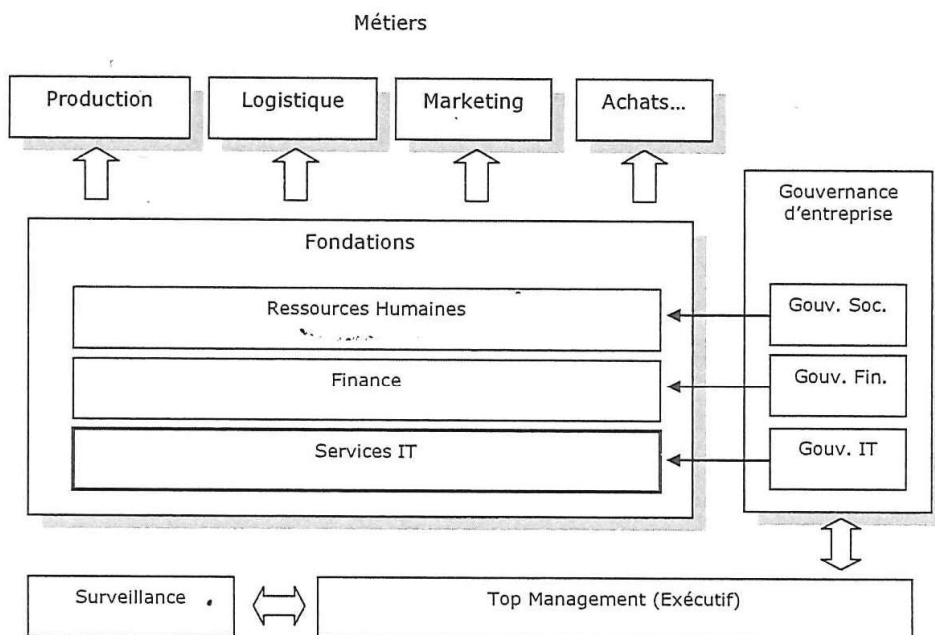
Dans le cas d'un groupe, vision corporate du SI groupe avec un tronc commun tout en mettant en évidence les particularités locales des filiales et usines,

Des projets /sous-projets avec des résultats facilement atteignables,  
Accompagnement adapté des équipes métiers.

Sous-traitance et hébergement en fonction des contraintes  
(en particulier, site internet, e-Commerce),

Ressources SI tournées en priorité vers les métiers, mais maîtrise technique interne à préserver, même dans un cas d'infogérance

Développement des compétences SI dans ce sens.



**Figure 6.5** – Architecture d’une entreprise positionnant ses services TI en tant que fondation

Figure : Source IT Gouvernance Frédéric Georgel Dunod Mars 2009 [www.dunod.com](http://www.dunod.com)

## 6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Titre de l'ouvrage	Auteur	Collection	Thèmes abordés
La Gouvernance d'Entreprise une vision globale du management	Académie des Sciences Techniques Comptables Financières	Cahiers de l'académie Mars 2009	Gouvernance d'entreprise et pme, maîtrise des risques, contrôle interne et Systèmes d'Information
La Gouvernance du SI dans les Pme	Jean-François Carpentier	Editions Eni Mai 2010 <a href="http://www.editions-eni.fr">www.editions-eni.fr</a>	Gouvernance d'entreprise et gouvernance IT en pme, composantes de la gouvernance, mise en oeuvre
IT Gouvernance, management stratégique d'un système d'information	Frédéric Georgel	INFOPRO 3 <sup>ème</sup> édition Mars 2009 <a href="http://www.dunod.com">www.dunod.com</a>	Gouvernance d'entreprise et gouvernance IT, Alignement IT, management, ressources, risques, performance, audit et contrôle
Urbanisme des SI et Gouvernance Retours d'expérience et bonnes pratiques	Club Urba-EA	INFOPRO Octobre 2006 <a href="http://www.dunod.com">www.dunod.com</a>	Urbanisme et démarches Cobit, Itil, Cmm, Iso 9001, l'urbanisme et les projets
Les ratios économiques repères pour DSI	Sonia Boittin Bastien Sannac	Les Synthèses Klc Solucom group Février 2009 <a href="http://www.klc.fr">www.klc.fr</a>	Ratios de dépense informatique, Etudes & Projets, Exploitation, Sécurité
Pilotage de la Stratégie SI	Cigref	Publications 2008 <a href="http://www.cigref.fr">www.cigref.fr</a>	Bonnes pratiques d'exécution du plan stratégique SI
Relations DSI-Métiers	Cigref	Octobre 2009 <a href="http://www.cigref.fr">www.cigref.fr</a>	Vers une gouvernance commune du SI
Etat de l'Art de l'alignement IT/Métier en France	Mathieu Poujol	Pierre Audouin Consultants Mai 2008 <a href="http://www.pac-online.fr">www.pac-online.fr</a>	Etude sur l'alignement du Système d'Information dans un panel d'entreprises françaises
La gouvernance en pratiques	Sonia Boittin	Klc Solucom Group Mai 2008 <a href="http://www.klc.fr">www.klc.fr</a>	La gouvernance SI en plans d'actions
Gouvernance des infogérances	Pierre Laigle	Klc Solucom Group janvier 2005 <a href="http://www.klc.fr">www.klc.fr</a>	Les contrats d'infogérance dérivés et bonnes pratiques
Place de la gouvernance des Systèmes d'Information dans la gouvernance générale de l'entreprise	Institut de Gouvernance des Systèmes d'Information	Publications 2005 <a href="http://www.itgi-france.org">www.itgi-france.org</a>	Positionnement de la gouvernance du SI, pratiques
Baromètre gouvernance SI	Cigref	1 <sup>er</sup> semestre 2007 <a href="http://www.cigref.fr">www.cigref.fr</a>	Cadre d'évaluation d'une démarche de gouvernance du SI
Cobit V4 2 <sup>ème</sup> Edition	Dominique Moisand Fabrice Garnier de Labareyre	Eyrolles Mai 2010 <a href="http://www.editions-eyrolles.com">www.editions-eyrolles.com</a>	Présentation détaillée de Cobit, Cobit et la Gouvernance IT, présentation détaillée des processus, mettre en oeuvre Cobit
Cobit V4.1 Framework	IT Governance Institute	Publications 2007 <a href="http://www.itgi.org">www.itgi.org</a> <a href="http://www.isaca.org">www.isaca.org</a>	Processus détaillés de la version 4 .1 de Cobit
Cobit V4	Afai	Publications 2006 <a href="http://www.afai.fr">www.afai.fr</a>	Objectifs et métriques 2 concepts fondamentaux
Enterprise Value : Governance of IT Investments	Afai	Publications 2006 IT Governance Institute <a href="http://www.itgi.org">www.itgi.org</a>	The Business Case
Val IT	Afai	Publications 2006 <a href="http://www.afai.fr">www.afai.fr</a>	Objectifs, Mapping avec Cobit

Titre de l'ouvrage	Auteur	Collection	Thèmes abordés
Les Référentiels SI comment s'en servir	Catherine Lelouarn Pierre-Louis Mouhin Pierre-Yves Gergelé	Les Synthèses Klc Solucom group Mai 2009 <a href="http://www.klc.fr">www.klc.fr</a>	Evolution des référentiels, Mise en oeuvre
Les Référentiels de la DSI	Cigref	Octobre 2009 <a href="http://www.cigref.fr">www.cigref.fr</a>	Etat de l'art Usages et bonnes pratiques
Nouvelles Ressources humaines pour le SI	Sonia Boittin Pierre Laigle	Février 2006 <a href="http://www.klc.fr">www.klc.fr</a>	DSI/MOA, équipes internes, externes, quels métiers, quels profils dans 5 ans
Quel avenir pour la fonction SI ?	Pierre Laigle, Henri Kloetzer, Martine Vinotte, Jean-Jacques Zilker,	Les synthèses de KLC Mai 2004 <a href="http://www.klc.fr">www.klc.fr</a>	Evolution de l'Organisation et du positionnement de la DSI, effectifs et compétences MOE / MOA
Le tableau de bord du DSI Livre Blanc	Laurence Dubrovin	Le CXP Juin 2007 <a href="http://www.cxp.fr">www.cxp.fr</a>	Rôle du tableau de bord, principes fondamentaux
Référentiel RH des emplois métiers du SI	Cigref	Publication 2009 <a href="http://www.cigref.fr">www.cigref.fr</a>	Nomenclature des métiers du SI, évolution des fonctions SI
Norme NF EN ISO 9001	Comité Technique ISO / TC 176 «Management et Assurance de la Qualité»	Afnor Novembre 2008 <a href="http://www.afnor.fr">www.afnor.fr</a>	Budgets et coûts IT, analyse des coûts
ISO 27001 nouveau nirvana de la sécurité	Laurent Bellefin	Solucom Group Octobre 2008 <a href="http://www.afnor.fr">www.afnor.fr</a>	Grands principes et processus du SMSI, théorie et mise en oeuvre
The Risk IT framework	Isaca	Publications 2009 <a href="http://www.isaca.org">www.isaca.org</a>	Principes, processus détaillés, principes de management
Pilotage Economique du Système d'Information	Cigref	Publications 2007 <a href="http://www.cigref.fr">www.cigref.fr</a>	Définir et présenter les coûts informatiques
Coso Erm Executive Summary	Coso	Publications Septembre 2004 <a href="http://www.coso.org">www.coso.org</a>	Définir et présenter les coûts informatiques
ITIL et la gestion des services	Thierry Chamfrault Claude Durand	INFOPRO Octobre 2006 <a href="http://www.dunod.com">www.dunod.com</a>	Principes d'ITil, centre de services, gestion des incidents, gestion des problèmes, gestion des configurations, mise en production
Gestion des Services Informatiques	Osiatis	Présentation Mars 2007 <a href="http://www.osiatis.fr">www.osiatis.fr</a>	ITil Les fondamentaux
Modèle de Benchmarking des coûts informatiques	Afai / Cigref	Institut de la Gouvernance des Systèmes d'Information 2005 <a href="http://www.afai.fr">www.afai.fr</a>	Budgets et coûts IT, analyse des coûts
PRINCE 2 a practical handbook	Colin Bentley	COMPUTER WEEKLY Professional series 2 <sup>ème</sup> édition 2002	Le référentiel Prince2, Les grandes étapes, présentation générale
PRINCE2 revealed	Colin Bentley	COMPUTER WEEKLY Professional series 1 <sup>ère</sup> édition 2006	Utilisation du référentiel Prince2, Application aux petits projets
Processus Métiers et Systèmes d'Information	Chantal Morley Jean Hugues Bernard Leblanc Olivier Hugues	INFOPRO Novembre 2007 <a href="http://www.dunod.com">www.dunod.com</a>	La vision processus, modélisation des processus, langages de modélisation et outils
Pratiques de la conduite du changement	David Autissier Jean-Michel Moutot	DUNOD Septembre 2003 <a href="http://www.dunod.com">www.dunod.com</a>	Approches les plus courantes, typologie des changements et leviers d'action appropriés
Coût de possession du poste de travail	Cigref	Publications 1999 <a href="http://www.cigref.fr">www.cigref.fr</a>	Détermination d'indicateurs de gestion