

Gouvernance des S.I.

Les DSI estiment, à plus de 80%, ne pas avoir la capacité de mesurer l'impact de l'informatique
(Source ACADYS)

Un projet sur deux est abandonné avant son achèvement

**(Source : Cours Audit des systèmes d'information
DPIO)**

- Le terme « **Gouvernance** » désigne au départ la capacité d'une organisation d'être en mesure de contrôler et de réguler son propre fonctionnement, afin d'éviter les conflits d'intérêts liés à la **séparation entre les ayants-droits** (actionnaires, banques, états...) et les acteurs (dirigeants, salariés, utilisateurs...)
- La « **Gouvernance des Systèmes d'Information** », renvoie aux moyens de gestion et de régulation des Systèmes d'Information (SI) mis en place dans une entreprise pour atteindre ses objectifs et les **communiquer aux autres** : Audit, Bonnes pratiques, Tableaux de bord, Benchmarking, Certification...

ITIL *IT Information Library*

Cadre de référence proposé par l'Office of Government Commerce du Royaume-Uni rassemblant, dans un ensemble de guides, les meilleures pratiques en matière de management des services informatiques.

- ITIL se décompose en neuf domaines, permettant de couvrir l'ensemble des problématiques couvertes par les DSI. Les deux premiers (en gras) sont considérés comme le cœur de la méthode ITIL :
 - **Service Support**
 - **Service Delivery**
 - Infrastructure Management, Applications Management, Service Management, Business Perspective, Business Requirements, Technology

Gestion des configurations

Gérer l'infrastructure technologique en faisant un état des lieux de l'existant afin de mieux le gérer et le faire évoluer.

Gestion des incidents

Mieux détecter les incidents, améliorer le délai de résolution des incidents selon leur criticité sur le fonctionnement de l'entreprise.

Gestion des problèmes

Mieux gérer les problèmes récurrents et mettre en oeuvre des solutions de prévention afin de réduire leur occurrence, voire les supprimer.

Gestion des changements

Mettre en oeuvre des démarches de conduite du changement afin d'anticiper les effets de bord.

Gestion des mises en oeuvre

S'assurer de l'adéquation du service avec les besoins métiers.

Gestion de la disponibilité

Assurer un niveau de disponibilité suffisant à un coût raisonnable.

Gestion des niveaux de service

Maintenir un certain niveau de qualité de service grâce à des contrats de service renégociés périodiquement.

Gestion des capacités

Vérifier l'adéquation des capacités et performances avec les exigences actuelles et à venir.

Gestion de la continuité des services IT

Définir et mettre en oeuvre des délais contractuels pour la reprise après incident.

Gestion financière des services IT

Gérer la rentabilité des moyens mis en oeuvre pour fournir le service.

COBIT Control Objectives for Information and Technologies

- méthodologie d'évaluation des services informatiques au sein de l'entreprise, publiée en 1996 par l'*IT Governance Institute* et l'**ISACA** (*Information Systems Audit and Control Association*) représentée en France par l'AFAI (Association Française de l'Audit et du conseil Informatique)..
- Cette démarche s'appuie sur un référentiel de processus et sur des indicateurs d'objectifs (KGI) et de performance (KPI) permettant de mettre les processus sous contrôle afin de disposer des données permettant à l'entreprise d'atteindre ses objectifs.
- La démarche COBIT propose ainsi 34 processus organisés en 4 grands domaines fonctionnels, permettant de couvrir 318 objectifs :
 - Deliver & Support
 - Monitor
 - Planning & Organisation
 - Acquire & Implement

<p><u>Planification et Organisation</u></p> <p>PO1: Définir un plan informatique stratégique PO2: Définir l'architecture du système d'information PO3: Déterminer l'orientation technologique PO4: Définir l'organisation et les relations de travail de la fonction informatique PO5: Gérer l'investissement en informatique PO6: Communiquer les objectifs et les orientations de la direction PO7: Gérer les ressources humaines PO8: Garantir la conformité avec les impératifs externes PO9: Evaluer les risques PO10: Gérer les projets PO11: Gérer la qualité</p>	<p><u>Distribution et support</u></p> <p>DS1: Définir les niveaux de service DS2: Gérer les services assurés par des tiers DS3: Gérer la performance et la capacité DS4: Garantir un service continu DS5: Garantir la sécurité des systèmes DS6: Identifier et répartir les coûts DS7: Sensibiliser et former les utilisateurs DS8: Aider et conseiller les clients des services informatiques DS9: Gérer la configuration DS10: Gérer les problèmes et les incidents DS11: Gérer les données DS12: Gérer les moyens informatiques DS13: Gérer l'exploitation</p>
<p><u>Acquisition et mise en place</u></p> <p>AM1: Identifier les solutions AM2: Acquérir et maintenir le logiciel d'application AM3: Acquérir et maintenir l'architecture technologique AM4: Développer et maintenir les procédures informatiques AM5: Installer et valider les systèmes AM6: Gérer les modifications</p>	<p><u>Surveillance</u></p> <p>S1: Contrôler le processus S2: Obtenir une garantie d'indépendance</p>

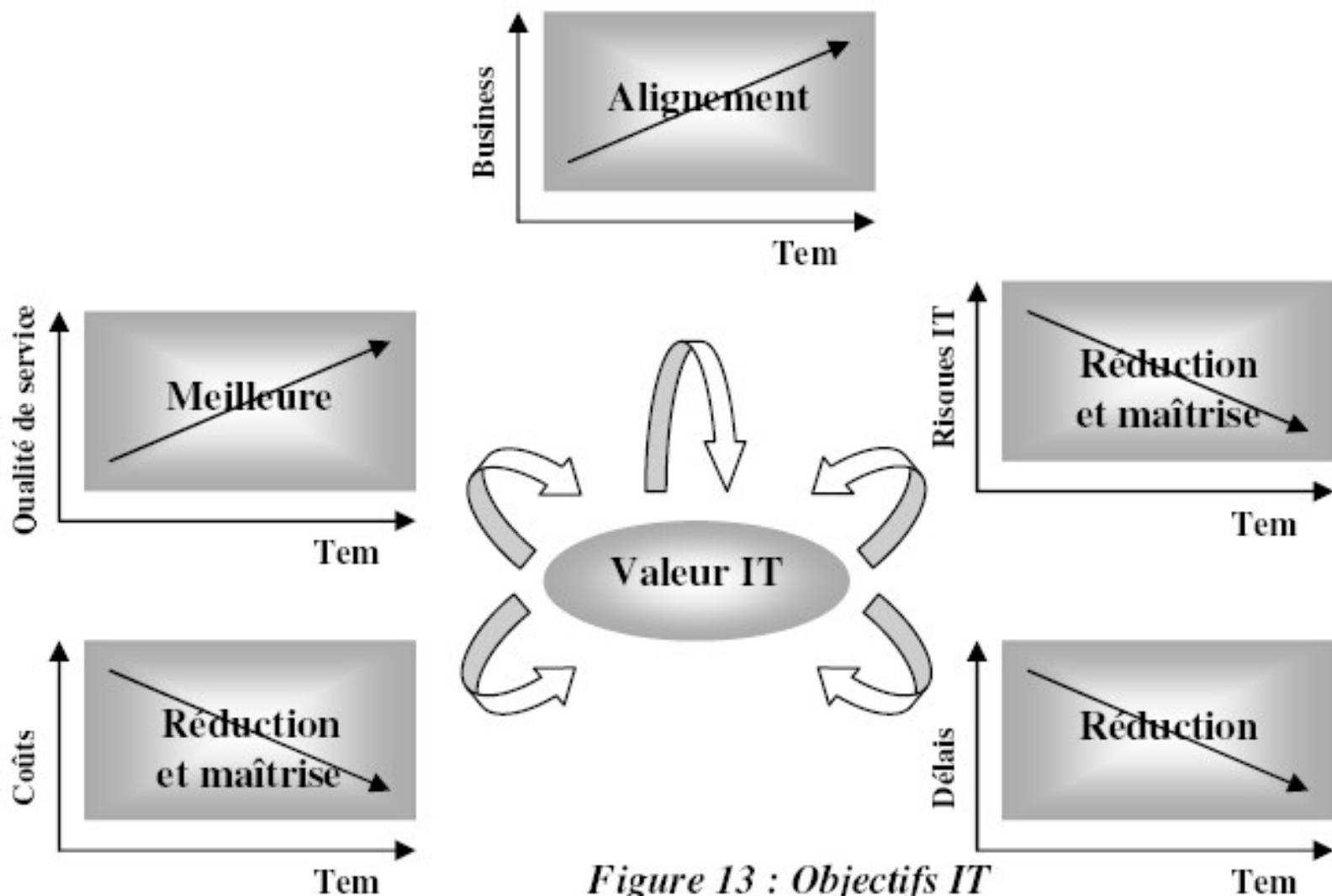


Figure 13 : Objectifs IT

CMMI *Capability Maturity Model Integration*

- Extension de la spécification CMM, créée pour le ministère de la Défense américain en 1989 afin de déterminer si un projet interne ou tiers serait terminé dans les temps, selon le budget et les spécifications.
- CMMI est donc avant tout un référentiel d'évaluation de la capacité à gérer et terminer un projet correctement, proposant nombre de bonnes pratiques liées à la gestion, au développement et à la maintenance d'applications et de systèmes. Ces bonnes pratiques sont regroupées en 24 processus, eux-mêmes regroupés en 4 types (*Process Management, Project Management, Engineering et Support*) et 5 niveaux de maturité.
- CMMI a établi l'intérêt de la relecture par un pair (*peer review*), qui est aujourd'hui l'un des points fondamentaux de l'Extreme Programming, ainsi que du contrôle de version, également très répandu aujourd'hui.

**Niveau 1 :
Initial**

Le niveau le plus bas montre que le projet n'est pas stable. Il se peut cependant que le projet aboutisse, mais en dépassant certainement le budget et le temps alloués. Le projet ne construit pas sur les succès passés.

**Niveau 2 :
Reproductible**

Le projet construit sur ce qui a été appris précédemment, en faisant appel à une certaine discipline et à une gestion de projet basique : plans, étapes-clefs et vérification des coûts et des fonctionnalités.

**Niveau 3 :
Défini**

Ce n'est plus le projet qui dispose d'une bonne discipline, mais l'ensemble de l'organisation, de manière cohérente. Tous les projets s'en trouvent améliorés.

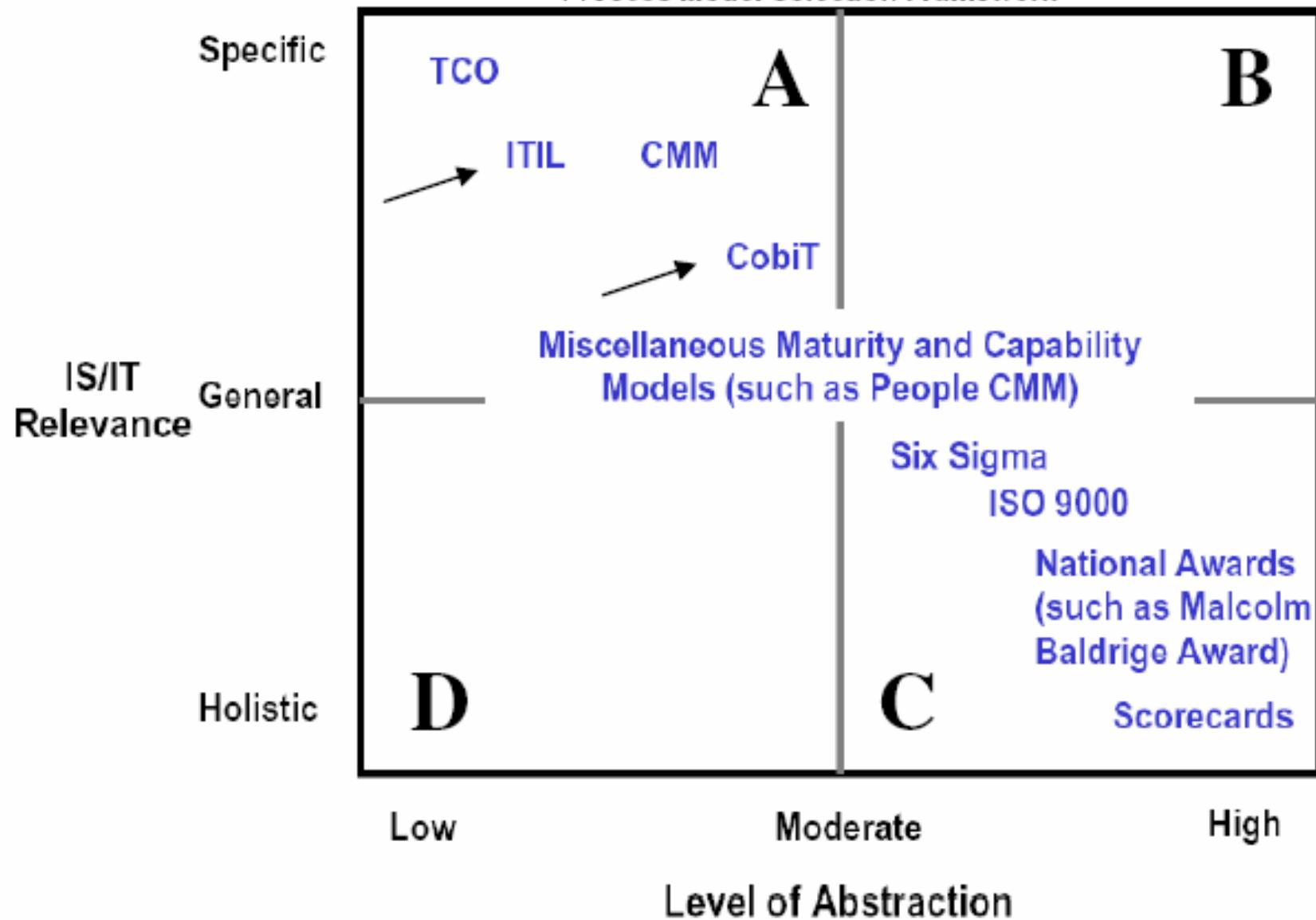
**Niveau 4 :
Maîtrisé**

Contrôle sans effort du développement, avec capacité d'ajuster et adapter des projets précis sans troubler les autres. Les performances des processus sont prévisibles en quantité comme en qualité.

**Niveau 5 :
optimisation**

Les processus sont constamment améliorés de manière incrémentale et innovante. Les objectifs sont revus en permanence pour rester proches des besoins du marché. Les évolutions sont anticipées et gérées de bout en bout.

Figure 1
Process Model Selection Framework



Conclusion : la gouvernance des S.I. une Vision Organisante (Swanson Ramiller 97)

Une vision organisante (VO) est « une idée focale de la communauté pour l'application de technologies de l'information dans les organisations »

- Il y a interrelation entre les niveaux organisationnels et inter-organisationnels en matière d'adoption technologique (légitimation, mobilisation) : discours de la « communauté» sur e-commerce, les CRM, les ERP, le Cloud...
- Les processus institutionnels jouent un rôle crucial pour réduire l'incertitude perçue de l'innovation. Ils permettent de faire des choix à partir d'un ensemble de « discours autorisés »
- Les praticiens en S.I. peuvent considérer que leur « projet professionnel » réside dans la construction de la vision organisante : cette construction leur permettant de servir leurs intérêts.
- Le « cycle de vie » d'une VO (ex : places de marché électroniques)