

# DSI : enjeux d'aujourd'hui pour métiers de demain

**Le conseil autrement**

13, rue Vernier – 75017 PARIS  
[www.pragmaty.com](http://www.pragmaty.com)

**Florence Caillat**



# Accompagne la Transformation des DSI

pragmaty

- 50% de nos activités auprès des DSI pour le management du SI et les projets de transformation
- Une représentation multi-sectorielle : services, industrie, banques-assurances, télécom
- Un équipe qui intervient depuis plusieurs années dans ce domaine

- Une offre au cœur du métier de Pragmaty
- Des interventions auprès de DSI de toutes tailles :
  - Port de Dunkerque, Conseil régionaux, Hôpitaux, Canal+, France Loisirs
  - Auchan, Cora, BNP Assurances, Alstom, Total, Aviva, Generali,...
- L'habitude de travailler avec les managers de DSI et d'appréhender la dimension humaine des organisations et des sujets
  - En permanence, une quinzaine de managers de SI « coachés » par Pragmaty
  - Séminaires pour les équipes de management du SI (cohésion, projet, stratégie, réorg, ...)
  - Interlocuteur des Directeurs de Systèmes d'Information
- Une très bonne connaissance des sujets de préoccupation des DSI : urbanisation, progiciel, ITIL, modèle économique, internationalisation, sous-traitance



**S  
o  
m  
m  
a  
i  
r  
e**

- 1. Les enjeux des DSI*
- 2. Urbanisation et architecture*
- 3. Les fonctions vitales d'une DSI*
- 4. La stratégie en termes de ressources*
- 5. Optimisation des coûts*

# 1 – Les enjeux des DSI

## ■ Répondre aux attentes de leur DG

- Réduire globalement les budgets informatiques
- Suivre le développement et la stratégie industrielle
- Favoriser les innovations en profitant des apports de l'internet

## ■ Répondre à la pression des directions métiers, pour que le SI s'aligne le plus vite possible avec la stratégie

- Nouvelles offres, nouveaux produits, multi-canal, internationalisation, ... et de préférence avant les concurrents

## ■ Rénover, refondre le SI car

- de nombreux SI atteignent aujourd'hui leur seuil de maintenabilité
- Un besoin croissant d'accès au SI à l'extérieur de l'entreprise (le client final, Les salariés , Les partenaires)

## Une DSI doit concentrer ses forces vives sur les activités à forte valeur ajoutée

- **Anticiper sur le moyen terme** et sur les nouveaux besoins des métiers (la vision à 3 ans du SI )
- **Jouer un rôle de conseil**, remonter dans le cycle des projets, au côté de ses clients
- Proposer l'intégration **de nouvelles technologies au service du business** et de l'efficacité des processus de l'entreprise
- **Assurer au quotidien le bon fonctionnement** des systèmes en exploitation, en assurer le support

# Ce que ces enjeux induisent sur le SI

pragmaty

- Le SI doit refléter les processus à travers une architecture applicative urbanisée permettant richesse fonctionnelle, possibilités de paramétrage et surtout la souplesse et la flexibilité : il doit pouvoir évoluer très rapidement et à moindre coût
- Le SI doit être suffisamment extensible (notion de « scalabilité ») pour pouvoir absorber des augmentations importantes de volumes de données
- Le SI doit être ouvert, mais sécurisé, pour partager avec partenaires, fournisseurs et clients des données et des outils. Il doit également être fiable et robuste, accessible à tout moment dans de bonnes conditions

**URBANISATION**

**ARCHITECTURE TECHNIQUE**

## ***Les fonctions vitales d'une DSI***

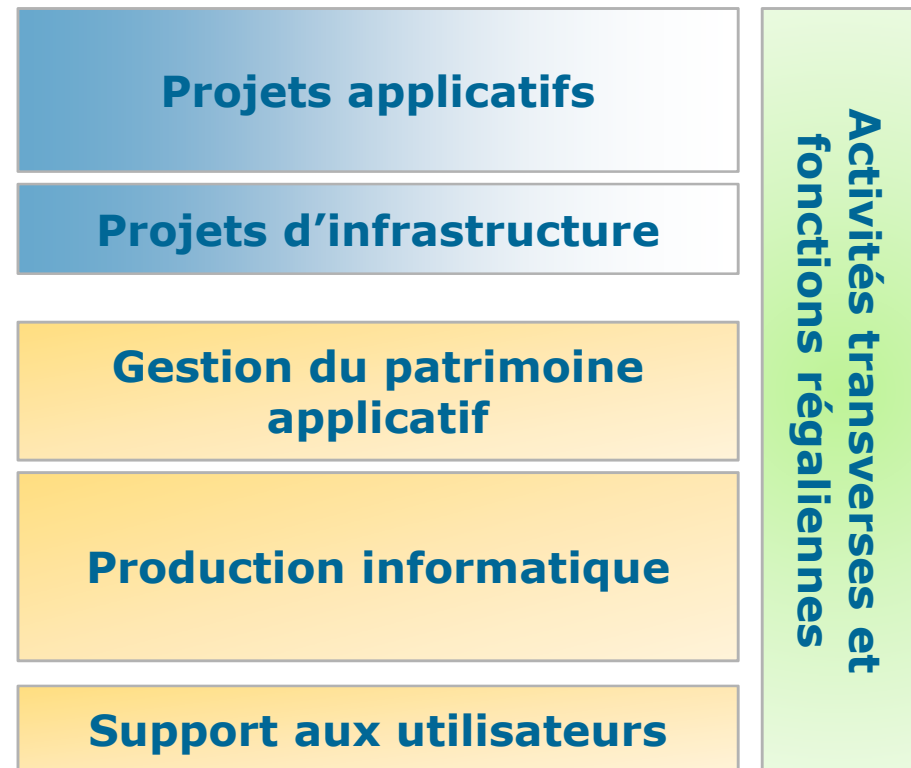
- La légitimité de la DSI va donc reposer sur :
  - De l'expertise métier : combinaison de connaissance des processus métier et des domaines applicatifs
  - Du management de projet et du management de sous-traitance
  - De l'urbanisation : conception de haut niveau (objets métiers, moteur de processus, référentiels, bus applicatif, ...)
  - Des compétences clés sur les progiciels les plus structurants du SI
  - De l'architecture technique avec en particulier une bonne connaissance des approches web et des services télécom et une veille technologique pragmatique
  - Des compétences pour maîtriser et automatiser l'exploitation, pour l'optimiser économiquement

# Les fonctions vitales de la DSI

pragmaty

- Une production sécurisée :
  - procédures (incidents / changements),
  - mise en production,
  - sécurité, et DBA
  - pilotage des contrats d'exploitation
- Des projets bien maîtrisés (projets infra et projets applicatifs)
  - Respect minimal de la méthodologie
  - Vrais Chefs de projet
- Une maintenance efficace :
  - Gestion du parc applicatif, Gestion des évolutions
  - Processus TMA
- Un stratégie d'évolution du SI :
  - Architecture applicative
  - Roadmap infrastructures et technologies
- Un pilotage renforcé pour appuyer la gouvernance et la communication

## Vue schématique d'une DSI



## Les fonctions vitales : la production

- Historiquement, les SI étaient plutôt en back-office des métiers de l'entreprise, et la qualité de la production était ressentie par les utilisateurs internes.
- Aujourd'hui, avec les mutations d'Internet et le développement des e-services et du e-commerce, le client est en frontal avec le système d'informations de l'entreprise :
  - L'enjeu est aujourd'hui d'être stable et robuste vis-à-vis du client. La production informatique est passée d'un poste de charge à un avantage compétitif, à condition qu'elle soit performante. Si le site Web s'arrête, les internautes vont sur un autre site.
  - Outre la fiabilité et la robustesse, la production informatique doit démontrer une forte qualité de service, une grande réactivité et une aptitude à multiplier ses capacités d'exploitation sans aucune perte de qualité

- D'autre part, la DSI est de plus en plus jugée sur la partie visible que constitue le poste de travail : messagerie, bureautique, agenda, VIP
  - ▬ Le poste de travail concentre les appréciations sur la qualité de service, supporte de lourds investissements et une complexité liée à la dispersion géographique, à la sécurité et au nomadisme.
- La généralisation de la démarche ITIL au sein des entreprises accompagne et structure les mutations de la production informatique et remet en cause un certain nombre de pratiques dans un monde qui en n'avait pas l'habitude.

- Les Directions métiers ont besoin de collaboration et d'assistance de la part des informaticiens de la DSI.
- Contrairement aux sociétés externes, la DSI est un partenaire qui connaît le métier et les systèmes en place et qui est capable d'apporter de la valeur ajoutée pour la remise en cause des processus, les expressions de besoins, la structuration des projets, l'intégration des nouvelles technologies au service du business, ... bref l'anticipation
- Le couple Maîtrise d'ouvrage / Maîtrise d'œuvre fonctionne aujourd'hui en binôme

## Les fonctions vitales : relations clients

- L'orientation client des DSI s'intensifie avec la nécessité de maîtriser et réduire les coûts tout en augmentant le niveau de service, notamment la réactivité.
- L'orientation client : offre de services qui cadre clients et DSI dans des règles de collaboration où les engagements des uns et des autres sont mieux stipulés
  - et où l'appréciation du travail réalisé limite la subjectivité et établit un lien direct avec la valorisation économique du dit travail.
- Du point de vue organisationnel, cette orientation client se traduit par l'apparition de services clients et de « chargés de clientèle » qui gère au quotidien la relation client
  - la mesure et la communication sur le service rendu, la facturation des prestations, le soutien de proximité pour le poste de travail, l'anticipation des besoins, ...

## Les fonctions vitales : intégration de progiciels

- Le centre de gravité des projets applicatifs se déplace de l'informatique vers les métiers :
  - Meilleure maturité MOA, de plus en plus en plus d'intérêt aux projets et au SI par les métiers,
  - Démarche progiciel est souvent privilégiée
  - La dimension accompagnement du changement concentre de plus en plus d'efforts.
  
- Les progiciels qui ont d'abord intégré le SI par les fonctions support (RH, Finances, ...) s'attaquent maintenant aux fonctionnalités du cœur de métier.
  - Il s'agit plus de progiciels de niche ou de développement sur souche progiciel, dans le cadre de projets qui comportent toujours une forte dimension intégration.
  - Un projet progiciel ne ressemble pas à un projet de développement classique

## *Stratégie de ressources*

- Les DSI qui se concentrent là où les attendent leurs décideurs doivent procéder à d'importants mouvements au sein de leurs équipes :
  - assurer avec des ressources internes toutes les fonctions vitales
  - monter en compétences, effectuer des embauches, et se séparer de prestataires en ayant bien soin de récupérer leur savoir faire,
  - et mener une politique de sous-traitance au forfait : infogérance, développements et tierce Maintenance Applicative.

- Activités d'étude, de maintenance, de projets applicatifs : poursuite des efforts pour s'inscrire dans des approches forfaitaires.
  - ▬ projets au forfait, utilisation de centres de services ou de développement, TMA
  - ▬ réduire les « régies » à de l'expertise ponctuelle, de quitter le « manpower » pour des contrats de services ou d'engagement de résultat.
  
- Il y a aujourd'hui en France un vrai intérêt pour l'offshore, avec apparemment plus de réussites que d'échecs.
  - ▬ Mais pour de nombreuses DSI la question se pose encore de savoir, si elles doivent y aller tout de suite, et avec quels pays (francophones ou pas, Inde).
  - ▬ barrière de la langue sans parler des questions sociales liées à ce type d'externalisation.
  - ▬ deux populations de DSI : ceux qui sont prêts, et ceux pour qui il est d'abord nécessaire d'apprendre à fonctionner en front / back office

- Production informatique :
  - maturation des offres d'infogérance globale
  - efficacité prouvée des infogérances sélectives : help desk, support poste de travail, supervision des systèmes, ...
- La voie de l'infogérance globale relève encore de l'exception.
  - opérations délicates si l'en est, les risques sont forts : économiques, sociaux, niveau de services.
  - les grandes entreprises disposent d'importantes équipes informatiques, qui souvent ont fait leur preuve dans l'accompagnement de la stratégie. Pour ces entreprises il n'apparaît ni opportun, ni socialement pertinent de penser à l'externalisation.
- Il n'empêche que dans les grandes entreprises le taux de sous-traitance est fort (de 30% jusqu'à 60%) :
  - limiter les prestations d'assistance techniques pour passer sur des contrats au forfait avec de véritables engagements de niveau de service et une facturation à l'activité (Unités d'Œuvre).

# Les compétences à disposer en interne, les métiers de demain

pragmaty

- **Architectes, urbanistes, concepteurs de haut niveau**
  - informaticiens expérimentés avec une très bonne culture du métier de l'entreprise (en plus de profil architecte)
  - Est amené à accompagnement de la stratégie de l'entreprise
  - Au-delà de la formalisation des cartographies : projections sur les applications et les technologies de demain.
  - Garder la main sur les modèles de données référents (compétence en voie de disparition ?)
  
- **Veille**
  - veille sur les technologies,
  - e-learning, du e-collaboration,
  - dématérialisation des échanges et des processus.

# Les compétences à disposer en interne, les métiers de demain

pragmaty

## ■ Relation avec les métiers

- interventions d'assistance à Maîtrise d'Ouvrage, conseil aux métiers : experts fonctionnels, responsables d'applications, organisateurs (modélisation des processus).
- relations contractuelles et commerciales avec les clients : « chargé de clientèle ». Profil de haut niveau, légitime du point de vue du client, pour prendre en compte ses attentes et les décliner auprès des managers de la DSI..

## ■ Maîtrise d'Ouvrage des outils communicants

- sur les outils de base du poste de travail : messagerie, intranet, outils collaboratifs, outils bureautiques.
- réseau et télécom.

## ■ Chefs de projet applicatifs

- conduire à haut rythme des opérations complexes, intégration (de composants, de progiciels) dans des environnements techniques protéiformes, avec des ressources issues de différents horizons et de différentes filières hiérarchiques.
- Améliorer la distinction entre le management de projet (tâches, plannings, livrables, affectations, revues, risques, ...) et l'expertise fonctionnelle.

## ■ Chef de projet d'infrastructure

- En plus des projets applicatifs, de nombreux projets à caractère technique sont directement conduits par les entités de production.

## ■ Bureau projets

- Gestion du portefeuille de projet : pré-sélection des projets, supervision avancement et coûts, reporting DSI et DG
  - Compétences type management de projet/planification
  - Et contrôle de gestion (budget, ROI, ...)

## ■ Management de prestations, pilote de contrat (pour la partie Etudes / Projets)

- projets au forfait, développement avec des centres de services, Off-shore, Tierce Maintenance Applicative, Tierce Recette Applicative,
- multiples compétences : savoir structurer et gérer des projets, savoir organiser une opération de TMA et également être capable de se prononcer sur le fond : valider les livrables, valider les devis.

- **Compétences techniques pour Etudes / Projets :**
  - Des experts des progiciels clés du SI :
    - Progiciel de Gestion Intégré ou progiciels de niche positionnés sur le cœur de métier.
    - Centres de compétences qui traitent les relations avec les éditeurs, les montées de version, les demandes d'évolution et pilotent techniquement les prestations de mise en œuvre de ces produits
  - De l'expertise sur les middleware et les outils de gestion des flux intra SI : EAI, ETL
  - Quelques développeurs Java J2EE pour réaliser à la marge quelques adaptations et autres moulinettes

# Les compétences à disposer en interne, les métiers de demain

pragmaty

## ■ Compétences techniques en production :

- L'intégration applicative, mises en production
- ingénierie autour des infrastructures : prototypage, projets d'infra
- exploitation applicative
- Les experts Sécurité
- La Gestion de configuration
- Les Plans de Reprise d'Activité et les plans de continuité
- Processus changement et problème.
- Techniciens de haut niveau capables décortiquer les dysfonctionnements complexes et de superviser leur résolution

## ■ Pilote d'infogérance

- Optimiser la gestion du prestataire retenu et faire le liant avec le reste de la DSI et plus globalement de l'entreprise, notamment lorsque l'infogérance a été menée contre les utilisateurs ou, du moins, sans avoir leur totale adhésion au processus, aux enjeux, aux objectifs et aux résultats.
- Le pilote de d'infogérance est un chef d'orchestre qui gère les relations entre les différentes parties et qui a une double vocation :
  - d'une part gérer au quotidien les équipes du prestataire (il est très présent lors des phases de démarrage, moins par la suite)
  - et, d'autre part, celui de mettre en place un cadre contractuel et économique propre à développer une relation saine entre prestataire et client

# Les compétences à disposer en interne, les métiers de demain

pragmaty

## Gouvernance

- Le positionnement toujours plus stratégique de la DSI induit une nouvelle gouvernance comprenant :
  - l'évaluation des investissements et des risques,
  - les achats et les contrats,
  - le management et l'outillage de processus de la DSI,
  - l'évaluation de ses performances, le reporting,
  - le contrôle de gestion, le suivi budgétaire, la refacturation des services.
- Cette gouvernance fait appel à des profils plutôt issus de fonctions support et à des pilotes de processus, de ligne de services.

## Gestionnaire de compétences

- L'impérieuse nécessité de transformer les compétences des DSI implique la mise en place d'une fonction dédiée, avec des profils RH connaissant le métier de l'informatique.
- Cette fonction doit établir la cartographie des compétences, actuelle et à la cible, et doit proposer des plans individuels de montée en compétences à côté des recrutements.

## Communication

- La communication et le relationnel sont des critères de succès d'une DSI. Convaincre, développer des espaces de communication, diffuser, démontrer, être à l'écoute des besoins, informer, rendre compte et développer les outils support à une bonne communication.
- La communication de la DSI est très souvent insuffisante ou mal gérée. C'est devenu un sujet clé

# Evolution des ressources internes

## Entités études / projets, trois grands challenges

pragmaty

- 1 – développer **les activités d'architecture** au sens large et asseoir la légitimité des ces métiers qui manque aujourd'hui de reconnaissance par le haut management, par les RH et de popularité vis-à-vis des équipes.
  - Acquisition de hautes qualifications, ce qui n'est donc pas possible pour tout le monde.
  - Recruter à l'extérieur pour se doter de nouveaux regards. Classiquement, les internes pensent trop par rapport à l'existant.
- 2 – Il est nécessaire de faire un véritable effort de conduite du changement énorme par rapport **aux chefs de projet**.
  - Nouvelles démarches de conception pour l'intégration d'un progiciel ou pour un développement dans le contexte d'un SI urbanisé (modules communs, échanges normés, référentiels)
- 3 – déterminer les centres de compétences vitaux, ceux qui vont permettre de garder la maîtrise du SI et utiliser les purs techniciens sur ces domaines technico-fonctionnels.

# Evolution des ressources internes

## *Entités de production informatiques*

pragmaty

- Elles sont, pour la grande majorité, face à un problème de vieillissement de leurs ressources (> 45 ans) et de manque de compétences sur :
  - les nouvelles technologies, le management de projet, l'architecture, la gestion de contrats
- Problème de culture : qualité de service, flexibilité, conseil, relation client, compétitivité
  - L'introduction des nouvelles pratiques de type ITIL permet de mobiliser les équipes sur des aspects de mesure des services apportés

# Evolution des ressources internes

## *Enjeu pour les managers de la DSI*

pragmaty

- Utiliser de façon optimale la population en poste.
- Pour cela, d'importants efforts et moyens sont consacrés à la gestion des compétences :
  - Effectuer un suivi individuel de chaque ressource
  - Veiller / encourager à la mobilité, à l'intérieur de la production ou vers les études
  - Former de façon intensive
  - Accompagner, tutorer les personnes qui débutent en management (de projet ou d'équipe)
  - Encourager les passerelles entre études et exploitation, génératrices de beaucoup de progrès pour les deux camps

## *Optimisation des coûts*

# Principaux leviers pour agir sur les coûts

Pragmaty

*Moyens endogènes*

## Optimiser la sous-traitance

Internaliser des prestations à forte valeur ajoutée  
Sous-traiter au forfait des prestations à valeur ajoutée moindre

## Optimiser les processus : efficacité collective

## Améliorer la productivité : efficacité individuelle

## Rationaliser le SI

Urbanisation / agilité  
Infrastructure : réduction de la diversité, technologie web

## Réduire la commande

(projets, maintenances, nouvelles technos, niveau QS)

*Moyens exogènes*

Impacts sur les  
compétences  
et les effectifs

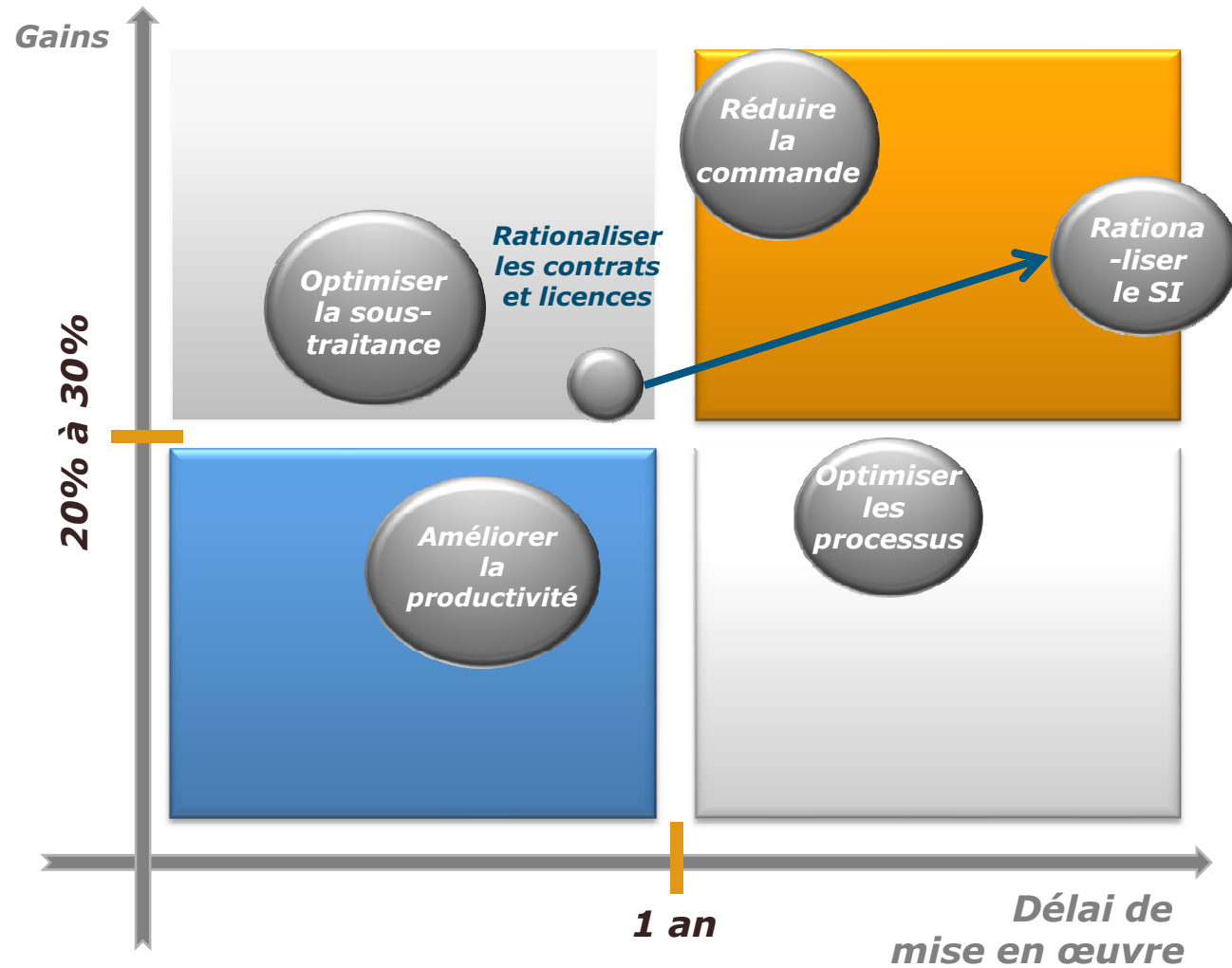
Impacts sur les  
pratiques  
managériales

Plan d'économies sur 3 ans

Objectifs de réduction  
des coûts

# Des résultats à court et moyens termes

Pragmaty



**Optimiser la sous-traitance**  
**Internaliser des prestations à forte valeur ajoutée**  
**Sous-traiter au forfait des prestations à valeur ajoutée moindre**

- **Gisement le plus fort et le plus immédiat d'économie**
  - Agir sur les modes de sous-traitance plus que sur les tarifs unitaires
  - Aller vers la sous-traitance au forfait nécessite de se projeter et de s'engager dans un partenariat
  - Nécessite de mener en parallèle un travail sur les processus (exemple : séparation projet / maintenance lors d'un passage en TMA)
  - Veiller à l'évolution des compétences internes dans le pilotage des prestation
- **Identifier les activités qu'il est nécessaire de conserver en interne ou ré-internaliser**

# Agir sur l'efficacité et la productivité

pragmaty

## ■ Deux syndromes :

- Des ressources qui s'auto-alimentent
- Des ressources qui travaillent « au noir » pour les maîtrises d'ouvrage, les utilisateurs en dehors du cadre contractuel

## ■ Agir collectivement :

**Optimiser les processus : efficacité collective**

- agir sur les processus et l'organisation : des processus fluides, supervisés, évalués, une organisation claire, lisible, où chacun sait ce qu'il a à faire et où les managers jouent leur rôle.

## ■ Agir individuellement :

**Améliorer la productivité : efficacité individuelle**

- Des managers qui managent vraiment : objectifs, évaluations, contrôles, reconnaissance, sanction, ... ce qui sous-tend du temps passé à gérer les hommes et ce qui sous-tend un système de management non basé sur l'affectif mais sur le factuel
- La limitation de la dispersion des tâches pour une personne donnée
- La mesure de cette fameuse productivité pour objectiver les échanges et les progrès
- La diffusion progressive d'une culture de l'engagement, pour tous : exprimer et formaliser ce que l'on va faire, respecter l'engagement ainsi matérialisé
- Un abandon progressif des prestations de type régie très difficile à manager

# Optimiser les coûts : rationalisation du SI

pragmaty

**Rationaliser le SI**  
Urbanisation / agilité  
Infrastructure : réduction de la diversité, technologie web

- **La rationalisation du SI :**
  - obéit avant tout à un cadre d'urbanisation et à un business case (y compris ce que cela coûte de ne rien faire)
  - Porte également sur les infrastructures logicielles et matérielles : limiter la variété technologique, action sur le parc ....
  - Des « quick wins » se cachent derrière l'inventaire et la renégociation des multiples contrats de maintenance, support, licences,... en regard de l'utilisation réelle qui en est faite

# Optimisation des coûts : réduction de la commande

pragmaty

**Réduire la commande**  
(projets, maintenances, nouvelles technos, niveau QS)

- **Rôle important des DSI à accompagner les directions dans leurs demandes**
  - Lutter contre le réflexe ( y compris en interne) DSI de prendre en compte toutes les sollicitations des métiers
  - Formalisation des services rendus et sensibilisation à leur coût
- **Sélection des projets stratégiques**
  - de vrais Go/No Go et un pilotage de la roadmap
  - Approche pragmatique pour les architectures des applications non critiques
- **Regroupement des maintenances**
  - Challenger les demandes

*Indépendance*

**Ecoute**

Savoir-faire

Expérience

Courage



Créativité

Objectivité

**Convivialité**

