

**Bertrand LEMAIRE**

N° auditeur : 03-21366

[contact@bertrand-lemaire.com](mailto:contact@bertrand-lemaire.com)

<http://www.bertrand-lemaire.com>

Sous la direction de :

Lionel Roure

**Motivations des choix  
d'investissements  
en matière de TIC  
en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

**Master « Economie et Gestion de l'Innovation »**

**Conservatoire National des Arts et Métiers**

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

## **Table des matières**

<b><u>INTRODUCTION.....</u></b>	<b>5</b>
UN DOMAINE UNIVERSELLEMENT PRÉSENT.....	5
TIC : UN CONCEPT QU'IL FAUT PRÉCISER.....	6
LA RENTABILITÉ SEULE N'EST PAS UNE MOTIVATION SUFFISANTE DANS TOUS LES CAS.....	8
QUESTIONS INITIALES.....	9
PLAN DE L'ÉTUDE.....	10
<b><u>INNOVATION, SON ADOPTION ET INVESTISSEMENT DANS LES PROJETS INNOVANTS.....</u></b>	<b>11</b>
L'INVESTISSEMENT DANS LA LITTÉRATURE CLASSIQUE.....	11
DÉTERMINANTS DE L'INVESTISSEMENT.....	12
LA DEMANDE ANTICIPÉE.....	12
LE COÛT DES FACTEURS DE PRODUCTION.....	13
LA PROFITABILITÉ DES PROJETS D'INVESTISSEMENT DES ENTREPRISES.....	13
LES CONTRAINTES DE FINANCEMENT.....	13
L'INVESTISSEMENT VU COMME UNE ADOPTION DE CHANGEMENT TECHNIQUE.....	14
LES INVESTISSEMENTS INNOVANTS : UNE LIAISON ENTRE CONNAISSANCES ET USAGES.....	15
L'INNOVATION ET SON ADOPTION.....	17
INNOVATION ET STATUT DE LA STRUCTURE INNOVANTE.....	19
INNOVATION, ÉCONOMIE ET SECTEUR PUBLIC.....	21
L'INNOVATION ET SON ADOPTION DANS LE CAS DES TIC.....	22
<b><u>INVESTISSEMENTS ET PROJETS TIC.....</u></b>	<b>26</b>
NOTION DE PROJET.....	26
BREF APERÇU DE L'HISTOIRE DE L'INDUSTRIE DES TIC.....	27
DES TIC AUX SYSTÈMES D'INFORMATION.....	29
IMPORTANCE DU SECTEUR DES TIC.....	30
ÉTUDE DE L'EITO.....	31
ÉTUDE INSEE.....	32
<b><u>L'INVESTISSEMENT INFORMATIQUE AU TRAVERS DE LA LITTÉRATURE EXISTANTE.....</u></b>	<b>33</b>
RECHERCHE DOCUMENTAIRE PRÉALABLE.....	34
PARTICULARITÉS DE L'INVESTISSEMENT DANS LES TIC.....	38
QUI DÉCIDE D'INNOVER EN MATIÈRE DE TIC ?.....	39
LA DIMENSION STRATÉGIQUE DES INVESTISSEMENTS TIC.....	41
PRINCIPAUX MOTIFS QUI PLAIDENT EN FAVEUR D'UNE EXCEPTION EN MATIÈRE DE TIC.....	42
HYPOTHÈSE DE RECHERCHE DÉDUITE.....	43
LA « GOUVERNANCE » DES SYSTÈMES D'INFORMATION.....	44
LA LITTÉRATURE EXISTANTE EST INSUFFISANTE.....	46

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

<b>PROBLÉMATIQUE INITIALE.....</b>	<b>47</b>
QUESTIONS POSÉES.....	48
<b>MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE.....</b>	<b>49</b>
<b>PRINCIPE : RECENSEMENT ET ANALYSE SUR UN ÉCHANTILLON D'OPPORTUNITÉ.....</b>	<b>49</b>
POURQUOI CET ÉCHANTILLON D'OPPORTUNITÉ ?.....	50
<b>CRITIQUES ET LIMITES DE LA MÉTHODOLOGIE RETENUE.....</b>	<b>52</b>
RECHERCHE DOCUMENTAIRE.....	52
RISQUES ET OPPORTUNITÉS DE L'ÉCHANTILLON D'OPPORTUNITÉ RETENU.....	52
POURQUOI PAS DE RECOURS AUX EXPERTS ?.....	54
<b>CONSTRUCTION DE LA GRILLE D'ANALYSE DE L'ÉCHANTILLON ET CHOIX DES ITEMS.....</b>	<b>55</b>
IDENTIFICATION DE CHAQUE CAS.....	55
DESCRIPTION DU PROJET.....	56
CODAGES ET ANALYSE UNITAIRE DE CHAQUE CAS.....	57
<b>ETUDE DE L'ÉCHANTILLON.....</b>	<b>60</b>
<b>CONVENTIONS DE CODAGE ET DE NOTATION.....</b>	<b>60</b>
SECTEURS ÉCONOMIQUES.....	60
TABLEAUX À CONDITIONS SUCCESSIVES.....	60
REPÉRAGE DES CAS ILLUSTRANT LE TEXTE CI-APRÈS.....	61
<b>CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON.....</b>	<b>62</b>
GÉNÉRALITÉS.....	62
QUELQUES DONNÉES SUR L'ÉCONOMIE FRANÇAISE.....	62
STRUCTURES AYANT RÉALISÉ LES PROJETS ÉTUDIÉS.....	63
CARACTÉRISTIQUES DES PROJETS ÉTUDIÉS.....	65
<b>TYPLOGIE DES PROJETS AU REGARD DE L'OBJET DE L'ÉTUDE.....</b>	<b>66</b>
CARACTÉRISTIQUE DES PROJETS ET DES STRUCTURES LES METTANT EN ŒUVRE.....	66
BÉNÉFICIAIRES DU PROJET.....	66
NOMBRE DE BÉNÉFICIAIRES SIMULTANÉS DE CHAQUE PROJET.....	68
MONTANT MOYEN DES PROJETS.....	69
DÉCLENCHÉUR DU PROJET.....	70
OBJECTIFS DÉCLARÉS DES PROJETS.....	71
<b>ANALYSE.....</b>	<b>74</b>
<b>ÉTUDE DES CAUSES DU PROJET.....</b>	<b>75</b>
CAUSES INTERNES.....	75
CAUSES EXTERNES.....	77
<b>ÉTUDE DES DIFFÉRENTS TYPES D'OBJECTIFS.....</b>	<b>79</b>
RESPECT D'UNE RÈGLE IMPOSÉE.....	79
CONTRER L'OBSOLESCENCE TECHNIQUE.....	79
ADAPTABILITÉ / RÉACTIVITÉ.....	79
INNOVATION.....	80
NORMALISATION.....	80
PÉRENNITÉ, CONTINUITÉ DE L'ACTIVITÉ ET SÉCURITÉ DE LA STRUCTURE.....	80
CROISSANCE DE L'ACTIVITÉ.....	81
SOCIAL ET CARITATIF.....	82
FINANCIER ET PRODUCTIVITÉ.....	82
QUALITÉ DES PROCESSUS.....	83
IMAGE.....	83
AMÉLIORATION DU SERVICE RENDU.....	83

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

<b>OBJECTIFS DES PROJETS EN FONCTION DES BÉNÉFICIAIRES.....</b>	<b>85</b>
OBJECTIF DE RESPECT D'UNE RÈGLE IMPOSÉE.....	85
OBJECTIF DE LUTTE CONTRE L'OBSOLESCENCE TECHNIQUE.....	86
OBJECTIF D'ADAPTABILITÉ ET DE RÉACTIVITÉ.....	87
OBJECTIF D'INNOVATION.....	88
OBJECTIF DE NORMALISATION.....	89
OBJECTIF DE PÉRENNITÉ OU DE CONTINUITÉ DE L'ACTIVITÉ OU DE LA STRUCTURE.....	90
OBJECTIF DE CROISSANCE DE L'ACTIVITÉ.....	91
OBJECTIF SOCIAL OU CARITATIF.....	92
OBJECTIF FINANCIER OU LIÉ À LA PRODUCTIVITÉ.....	93
OBJECTIF DE QUALITÉ DES PROCESSUS.....	94
OBJECTIF DE D'IMAGE.....	95
OBJECTIF DE D'AMÉLIORATION DU SERVICE RENDU.....	96
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>97</b>
<b>RÉPONSES AUX QUESTIONS DE RECHERCHE.....</b>	<b>98</b>
EXISTENCE SYSTÉMATIQUE POUR CHAQUE PROJET D'UNE OU PLUSIEURS MOTIVATIONS INITIALES CLAIREMENT DÉFINIES .....	98
EXISTENCE DE CRITÈRES LIÉS À LA RATIONALITÉ ÉCONOMIQUE.....	98
EXISTENCE DE CRITÈRES INTERNES ET EXTERNES À LA STRUCTURE POUR DÉCIDER DE METTRE EN ŒUVRE UN PROJET .....	98
EXISTENCE DE CRITÈRES INTERNES ET EXTERNES À LA STRUCTURE POUR DÉCIDER DES MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE D'UN PROJET PRÉCIS.....	98
EXISTENCE DE CRITÈRES IRRATIONNELS, PASSIONNELS, IDÉOLOGIQUES. . .	98
EXISTENCE DE DIFFÉRENCES SENSIBLES ENTRE LES MODALITÉS DE CHOIX D'UN INVESTISSEMENT INFORMATIQUE ET CELLES DES AUTRES INVESTISSEMENTS.....	98
PARTICULARITÉS LIÉES AUX CARACTÉRISTIQUES DES STRUCTURES.....	100
L'INVESTISSEMENT AU-DELÀ DE LA PRODUCTIVITÉ.....	100
ALIGNEMENT STRATÉGIQUE, GOUVERNANCE ET PROJETS.....	100
<b>SPÉCIFICITÉS DES PROJETS TIC.....</b>	<b>101</b>
<b>QUESTIONS EN SUSPEND.....</b>	<b>103</b>
<b>EN APARTÉ.....</b>	<b>104</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>105</b>
ÉTUDES, ACTES DE COLLOQUES ET RAPPORTS.....	105
ARTICLES, THÈSES ET MONOGRAPHIES DIVERSES.....	106
SITES WEB.....	107
OUVRAGES GÉNÉRAUX ET THÉORIQUES.....	108
<b>ANNEXE : ETUDE DE L'ÉCHANTILLON.....</b>	<b>109</b>
COMMENT LIRE LE TABLEAU DE L'ÉCHANTILLON ?.....	109
TABLEAU DE L'ÉCHANTILLON.....	110

## **Introduction**

*« Le niveau de la technologie ne se laisse plus  
traiter comme un facteur non-économique car il est  
trop dépendant des processus économiques »<sup>1</sup>*

### **Un domaine universellement présent**

Les TIC au sens large font partie de notre vie quotidienne, autant personnelle que professionnelle. Mais pour quel motif choisit-on d'acheter un ordinateur, d'installer un réseau ou un accès Internet ? Pourquoi changer de logiciel ?

De tels investissements (réseaux, matériels, logiciels...) sont courants. Nos organisations les réalisent quotidiennement et nous-mêmes, à titre privé, sacrifions une part plus ou moins importante de nos revenus à l'acquisition de produits (ou services) dans le domaine des TIC.

Pourtant, en dehors de grandes généralités, il ne semble pas exister de recensement des motivations d'investissements en matière de TIC alors même que la rentabilité des projets dans ce domaine fait l'objet de nombreuses études ou ouvrages<sup>2</sup> ou que la mise au service de la stratégie de l'entreprise des outils TIC est l'un des grands défis actuels des dirigeants de services « informatique et télécommunication »<sup>3</sup>. Cette mise au service de la stratégie de l'entreprise prend des noms variés selon les consultants ou les méthodes employées, comme, par exemples, alignement stratégique ou gouvernance des systèmes d'information.

Pour commencer, il convient cependant de préciser ce que l'on entend par « TIC » avant de se pencher sur les investissements en matière de TIC.

---

<sup>1</sup>Heertje (1979), cité par Jean-Louis Caccamo dans « L'épopée de l'innovation ».

<sup>2</sup> Voir notamment la bibliographie.

<sup>3</sup> Voir, à ce sujet, notamment, l'ensemble des rapports et publications du Cigref (Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises). Se reporter à la bibliographie.

### **TIC : un concept qu'il faut préciser**

Le terme « TIC » renvoie à énormément de concepts pour le commun des mortels. L'abréviation signifie : « Technologies de l'information et de la communication ». Il n'y a pas si longtemps, au début des années 2000, on précisait même NTIC, « N » pour « Nouvelles ». En 1990, Robert Reix<sup>4</sup> utilisait même le terme, courant à l'époque, de « NTI » (Nouvelles technologies de l'information », sans le « C » de « communication ») alors même qu'il étudiait le rôle d'amélioration de la communication au sein des organisations par ces « NTI ».

#### **Quelques précisions s'imposent donc.**

Le T de TIC renvoie à des techniques, des outils et des méthodes employés pour traiter, gérer, échanger et stocker de l'information. La généralisation des TIC aboutit à ce que l'on nomme « la société de l'information » (galvaudé) voire, si on ajoute une dimension d'efficacité dans l'usage des TIC, à ce qui a été nommé « la société de la connaissance » (selon le titre d'un ouvrage<sup>5</sup> signé en 2002 par Jean-Pierre Corniou, Enarque, DSI de Renault et Président du Cigref, voir la bibliographie).

Selon la définition ci-dessus, il résulte qu'un simple livre traditionnel appartient au domaine des TIC. Il s'agit en effet d'un objet support d'information, que l'on peut échanger et stocker, construit grâce à des technologies (imprimerie...). Cette remarque aboutit à se demander où est la rupture entre les techniques traditionnelles (livre...), non-étudiées ici, et les techniques modernes (Intranet, Knowledge Management, PGI...), étudiées ici.

La rupture n'est donc pas si évidente car même un simple magazine a aujourd'hui recours à énormément d'informatique pour être conçu et demeure souvent consultable grâce à un site Internet, sans rupture dans la chaîne de fabrication ou de traitement !

**La présente étude se cantonnera aux TIC dans l'acception de réalisations reposant sur l'informatique et les télécommunications, sans prendre en considération les pans ou aspects de ces réalisations qui déborderaient de ces champs technologiques.**

---

<sup>4</sup> « Impact organisationnel des Nouvelles Technologies de l'Information » de Robert Reix (Revue Française de Gestion, n°77, 1990).

<sup>5</sup> « La société de la connaissance : nouvel enjeu pour les organisations », de Jean-Pierre Corniou (Ed. Hermès Sciences, 2002, 190 pages)

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

L'emploi d'un dictionnaire très courant pour définir les termes évite tout biais lié à des utilisations particulières de certains mots par tel ou tel auteur. En l'occurrence, nous retiendrons les définitions du dictionnaire Le Robert.

L'« informatique [est l'] ensemble des techniques de la collecte, du tri de la mise en mémoire, du stockage, de la transmission et de l'utilisation des informations traitées automatiquement à l'aide de programmes mis en œuvre sur des ordinateurs ».

La « télécommunication [est l'] ensemble des procédés de transmission d'informations à distance par tout moyen électrique, radioélectrique, optique ou électromagnétique ».

**Les TIC seront donc définies ici comme étant l'ensemble des techniques reposant sur l'usage de l'électricité permettant une collecte, un traitement, un stockage ou une transmission d'informations grâce à des outils programmables (ordinateurs) et des programmes (suites d'instructions exécutées automatiquement).**

### **La rentabilité seule n'est pas une motivation suffisante dans tous les cas**

Nous nous proposons dans la présente étude de nous interroger sur les motivations des choix d'investissements en matière de TIC.

Bien sûr, la rentabilité supposée d'un projet est une condition de la mise en œuvre de celui-ci, comme le notaient Isabelle Renard, Laurent Sourdeau, Catherine Leloup, Philippe Trouchaud et Rebecca Wettemann en 2004<sup>6</sup> :

« L'analyse de rentabilité des projets informatiques permet en effet :

- de décider de l'investissement et donc de lancer ou non un projet ;
- de gérer les portefeuilles de projet en arbitrant sur leur bien fondé, et leurs priorités ;
- de piloter les projets informatiques par leur rentabilité ;
- de comparer des projets entre entreprises. »

Si la rentabilité supposée peut être une des conditions, rien ne permet de dire *a priori* que celle-ci, à elle seule, suffit à justifier un projet, ce dans tous les cas, surtout un projet précis parmi une multitude possible. De la même manière, les notions d'alignement stratégique ou de gouvernance peuvent-elles justifier, du moins à elles-seules, des projets précis ?

Ce problème de la rentabilité comme motivation est d'autant plus important que, très souvent, elle n'est pas prise en compte, comme le notent Alan Fustec et Bruno Ghenassia (2004)<sup>7</sup> : « d'après une étude menée par IDC au niveau européen en 2002, 62% des dirigeants seraient incapables de mesurer la contribution du système d'information aux bénéfices de l'entreprise ».

---

<sup>6</sup> « Rentabilité des projets informatiques : méthodes, outils, cas pratiques » de Isabelle Renard, Laurent Sourdeau, Catherine Leloup, Philippe Trouchaud et Rebecca Wettemann (Edité par l'AFAI, 168 pages, 2004).

<sup>7</sup> « Votre Informatique est-elle rentable ? » de Alan Fustec et Bruno Ghenassia (Ed. d'Organisation – 2004)

### **Questions initiales**

Puisque la seule rentabilité, au sens financier du mot, est une explication insuffisante, il s'agit donc ici de répondre à des questions qui peuvent sembler simples mais qui n'ont pourtant pas de réponses évidentes :

- **Pourquoi un projet TIC plutôt qu'une absence de projet ?**
- **Pourquoi un projet TIC donné plutôt qu'un autre ?**

Accessoirement, on pourra s'interroger sur d'éventuelles différences sensibles sur ces questions entre organisations selon leurs tailles, leurs statuts, etc...

Devant des questions aussi vastes, il convient de réduire le champ d'étude pour être en mesure d'y répondre de manière satisfaisante.

Pour disposer d'un terrain homogène, seules les entreprises et administrations françaises d'une certaine taille seront étudiées pour les investissements TIC effectués durant un peu plus de trois ans (de Novembre 2001 à Mai 2005). Ainsi, il n'y aura pas de dispersion pour des motifs culturels (les réponses aux questions posées peuvent peut-être différer selon les pays) et on éliminera les projets de faible ampleur où il n'y a pas réellement de choix technologique (prise d'une boîte de logiciel sur étagère...). En limitant à environ trois ans la période maximale d'étude, on en reste dans un seul contexte technologique et économique sans être influencé par l'effet spéculatif connu sous le nom de « Bulle Internet » qui a ponctuellement bouleversé le marché, période qui fera cependant l'objet d'un rapide rappel ci-après.

### **Plan de l'étude**

En tout premier lieu, nous nous interrogerons sur les motivations traditionnelles des investissements dans des projets innovants (autrement dit : les motifs de l'adoption d'une innovation organisationnelle ou technique), tous secteurs confondus, et sur le processus d'innovation en lui-même.

Puis nous chercherons à préciser les caractéristiques du secteur des TIC, en particulier au travers de rapides rappels historiques. Nous préciserons également l'importance économique du secteur des TIC en ayant recours à diverses études sur le sujet, ce qui justifiera que l'on se préoccupe du sujet.

Nous préciserons alors pourquoi les TIC pourraient faire exception aux principes régissant l'investissement dans des projets innovants en général. Puis nous chercherons, au travers des travaux pré-existants, à davantage cerner le sujet et faire ressortir plus précisément les manques que nous nous proposons de combler.

Enfin, nous mènerons notre propre étude afin de répondre aux questions posées.

## **Innovation, son adoption et investissement dans les projets innovants**

### **L'investissement dans la littérature classique**

La littérature classique considère l'investissement au travers de son apport dans la lutte concurrentielle. De Karl Marx<sup>8</sup> à Milton Friedman, investir, notamment en *machines* (c'est-à-dire en outils, comme peuvent l'être les investissements en TIC), sert uniquement la productivité, pour la maintenir (investissement de remplacement), l'accroître (adoption d'une innovation technique) ou bien développer une innovation sur le marché. Autrement dit : l'objectif de l'investissement est d'obtenir un avantage concurrentiel grâce à des coûts moindres de la production unitaire de biens vendus ou bien en créant un bien innovant pour lequel il n'existe pas de concurrent direct (mais éventuellement des concurrents indirects moins performants). Cette approche industrielle peut sembler particulièrement limitée, notamment à une époque où l'économie se centre plus sur les services que sur la production industrielle. En effet, le PNB français était composé à hauteur de 71,95% (2 135 344 millions d'euros sur un total de 2 967 943) d'activités de services<sup>9</sup>.

De plus, une telle approche suppose que seule la recherche de rentabilité croissante guide le choix des investissements, qu'elle en est la seule motivation.

Or, comme cela a été mentionné dès l'introduction du présent travail, « La rentabilité seule n'est pas une motivation suffisante dans tous les cas », la rentabilité n'étant que rarement connue a priori en matière d'investissements TIC.

Il nous faut donc chercher des motivations aux investissements TIC au-delà de ce que proposent les analyses classiques.

---

<sup>8</sup> Voir notamment « Le Capital », livre I (1867).

<sup>9</sup> Tableaux de l'Economie Française, édition 2005-2006 (Insee)

## **Déterminants de l'investissement**

Dans un rapport rendu au cours de la session 2002-2003 du Sénat<sup>10</sup>, le sénateur Joseph Kergueris notait :

« On distingue traditionnellement quatre déterminants principaux de l'investissement : la demande anticipée par les entreprises ; le coût des facteurs de production ; les contraintes de financement et la rentabilité des projets d'investissement des entreprises. A partir de ces quatre déterminants, les économistes ont formalisé deux modèles permettant de représenter, et de prévoir, le comportement d'investissement des entreprises. Il s'agit du modèle accélérateur-profit, et du modèle Q de Tobin.

Dans la période récente, ces deux modèles ont cependant parfois échoué à retracer fidèlement le comportement d'investissement des entreprises. D'où l'intérêt de se pencher sur les derniers développements de la recherche économique, qui apportent des éclairages nouveaux sur la question de l'investissement. »

Avant d'aller plus loin, il convient d'explicitier les notions abordées par le sénateur.

### ***La demande anticipée***

Lorsque le capital immobilisé productif, c'est-à-dire l'outil de production, est saturé et ne peut pas produire plus que ce qui est demandé par le marché, et que les entreprises estiment qu'une demande plus importante aura bientôt lieu, les entreprises peuvent décider d'accroître leur niveau de production afin de satisfaire la future demande. De ce fait, l'investissement peut précéder un accroissement réel de la production et de la consommation. L'investissement accroît par son propre coût l'activité économique et peut donc contribuer à une relance économique effective, sans lien avec la demande future que l'on cherchait à satisfaire par l'investissement.

le sénateur Joseph Kergueris, s'appuyant sur des travaux antérieurs<sup>11</sup>, considère « que la demande anticipée est le déterminant principal de l'investissement ».

---

<sup>10</sup> « Rapport d'information sur les déterminants de l'investissement » par le sénateur Joseph Kergueris (Sénat, session ordinaire 2002-2003, rapport n°35, délégation du Sénat pour la planification).

<sup>11</sup> Muet P.A., « Les modèles "néo-classiques", et l'impact du taux d'intérêt sur l'investissement », Revue économique, n° 2, mars 1979.

### ***Le coût des facteurs de production***

A production constante, et prix de vente constant, le seul moyen d'accroître les profits est de diminuer les coûts de production. Sur un marché et un temps donnés, le coût de matières premières sera globalement unique. Il reste donc comme facteur pouvant faire l'objet de variations les facteurs de production eux-mêmes.

L'investissement peut donc avoir pour objet de diminuer les coûts des facteurs de la production elle-même, donc d'en accroître la rentabilité. Ce coût des facteurs de production est à considérer comme un « coût d'usage du capital », intégrant jusqu'à des éléments purement financier comme, par exemple, l'intérêt du prêt bancaire éventuel nécessaire au financement de l'investissement.

### ***La rentabilité des projets d'investissement des entreprises***

Cette notion renvoie au gain lié à l'investissement par rapport à un placement financier (en banque par exemple) du même montant de capital.

Plus la rentabilité est élevée, plus ceux possédant des capitaux seront tentés de procéder à l'investissement considéré. Le cas échéant, si cette rentabilité est suffisante, il peut être rentable d'emprunter pour investir.

### ***Les contraintes de financement***

Ce facteur est plutôt limitatif. Il s'agit en fait de la capacité à mobiliser des capitaux pour investir, directement ou par recours à l'emprunt. Le recours à l'emprunt n'est pas toujours possible puisque l'estimation de la capacité d'un emprunteur à rembourser est le critère essentiel du prêteur pour accorder ou non un prêt. Logiquement, le sénateur en déduit : « l'investissement est donc déterminé par le niveau des profits et de l'endettement » antérieur.

### **L'investissement vu comme une adoption de changement technique**

L'investissement en matière de TIC peut s'assimiler à une adoption d'un changement technique, c'est-à-dire d'une innovation. En effet, un tel investissement se caractérise par un apport de matériel, de logiciel ou même de services permettant la mise en place des précédents qui modifient l'existant technique de l'organisation.

« Pour les néo-classiques, l'adoption d'un changement technique est automatique, lié au *simple contact*, comme *épidémique*. Pour les évolutionnistes, en réaction, l'adoption de l'innovation n'est pas automatique, d'autant plus que le changement technique est permanent. L'environnement influence donc le processus d'adoption et l'innovation elle-même. (...) Cela est d'autant plus vrai lorsqu'il y a un *effet de réseau* qui modifie la valeur de l'adoption : en tel cas l'utilité de l'adoption d'un changement technique est liée à l'adoption du même progrès par d'autres dans l'environnement. Cet *effet de réseau* peut être positif : l'adoption du téléphone, par exemple, a eu d'autant plus d'intérêt que le nombre global d'utilisateurs était important. A l'inverse, l'*effet de réseau* peut être négatif : la croissance du nombre d'utilisateurs de l'automobile provoque des bouchons et diminue l'intérêt d'utiliser une voiture. »<sup>12</sup>

En informatique, ces deux *effets de réseaux* peuvent être observés. L'adoption du courriel, par exemple, qui est une innovation similaire au téléphone dans ses usages, a eu d'autant plus d'intérêt que le nombre de correspondants était important. A l'inverse, l'adoption du système d'exploitation Windows sur l'immense majorité des postes de travail a impliqué le développement d'une véritable industrie criminelle adaptée à cette seule plateforme, celle de la production de virus et chevaux de Troie. Pour certains, le choix de systèmes alternatifs rares (comme Linux au démarrage de cet environnement ou d'autres systèmes aujourd'hui que Linux est courant) vise justement à éliminer cette fragilité aux agressions les plus fréquentes puisqu'un système rare suppose que le criminel s'adapte à ce système rare, ce qui n'a en général aucun intérêt pour lui.

---

<sup>12</sup> Geneviève Schméder – CNAM – 2004-2005

### **Les investissements innovants : une liaison entre connaissances et usages**

Dans son ouvrage de 1998, Marc Giget<sup>13</sup> remarquait que le schéma traditionnel des fonctions de l'entreprise en trois étapes successives (conception, production, distribution) pouvait aussi être conçu comme un « arbre de compétences » dont les racines plongeraient dans les connaissances scientifiques, en amont de la conception, et dont les branches se prolongeraient jusque dans les attentes de la société, au-delà de la seule distribution dans des marchés précis.

Le renouvellement progressif des structures et procédures de l'entreprise se fait au fil des nouveaux investissements pour produire de nouveaux produits, sous la pression constante de la concurrence.

« L'entreprise joue donc un rôle de vecteur qui permet aux avancées de la connaissance de se traduire en produits et services répondant aux besoins de la société » en déduit Marc Giget.

L'intégration permanente des nouvelles connaissances, requise pour réaliser des nouveaux investissements et, partant, de nouveaux produits, peut se faire dans des domaines extrêmement nombreux même pour une seule entreprise. Marc Giget prend ainsi l'exemple de Elf (intégré depuis au groupe similaire et concurrent Total) qui possédait cinq branches d'activités industrielles : hydrocarbures, chimie, santé, beauté (cosmétiques) et bio-activités. Pour innover dans ces cinq domaines, Elf avaient recours autant aux sciences de la Terre (géologie, géophysique, géochimie...) qu'aux sciences de la matière (physique, mécanique, hydrodynamique, thermodynamique, chimie analytique, génie chimique...), aux sciences de l'information (mathématiques, informatique, automatique...), sciences de la vie (biochimie, génie génétique, physiologie, microbiologie...) et même aux sciences humaines (économie, finances, gestion...).

L'image de l'arbre plongeant ses racines dans les connaissances pour faire pousser des fruits sur les marchés peut être poussée bien plus loin qu'il n'y paraît.

---

<sup>13</sup> « La dynamique stratégique de l'entreprise » (Ed. Dunod)

En effet, il y a une véritable pression environnementale au niveau des *racines*. A la manière des oligoéléments qui franchissent passivement les parois cellulaires des racines des arbres du seul fait de leur abondance sans cesse renouvelée, il existe une abondance de connaissances nouvelles qui alimentent l'entreprise. Marc Giget rapporte ainsi que 15 000 articles scientifiques sont indexés chaque jour à la Bibliothèque du Congrès à Washington. « Cette pression continue des connaissances est appelée *technical push* en théorie de l'innovation » note l'auteur.

Toujours pour garder l'image des arbres, l'abondance d'un élément dans le sol des connaissances ne signifie pas qu'il sera utile à la croissance des branches, du moins de branches viables. En effet, la connaissance doit être utile au marché d'une manière détectée par l'entreprise pour être choisie et intégrée par celle-ci dans le cadre de ses innovations. Au *technical push* répond donc un *market pull*.

Mais ce « *market pull* » serait plutôt en fait un « *market reject* ». Comme le mentionne Marc Giget : « par nature, il n'existe pas de demande, donc pas de marché, ni même de *besoins* pour des produits qui n'existent pas encore (...). Le marché en tant que tel ne demande donc rien de nouveau a priori, mais c'est son acceptation ou non de l'innovation qui fera son succès ou son échec ».

L'attrance pour une nouveauté ne se situe pas réellement au niveau du marché mais bien au-delà, dans les attentes non-exprimées, dans des désirs inassouvis. Plutôt que d'un *market pull*, il conviendrait donc plutôt de parler d'un *dream pull*.

**Toute la problématique qui ressort est donc celle du choix des éléments des connaissances disponibles qui auront l'honneur d'être utilisés pour l'innovation. Autrement dit : sur quels critères une organisation va-t-elle décider d'investir dans un projet innovant ?**

Marc Giget s'est concentré sur les seules entreprises privées agissant dans un but uniquement lucratif mais rien ne permet d'exclure du schéma présenté les entreprises publiques, même si la pression concurrentielle est remplacée par d'autres types de pressions (électorales notamment).

## **L'innovation et son adoption**

Selon Joseph Aloys Schumpeter, l'innovation est à distinguer de l'invention et de la diffusion.

L'invention, création d'un phénomène technique nouveau, précède l'innovation, c'est-à-dire l'application concrète sous la forme d'un phénomène économique de l'invention afin de réaliser quelque chose qui n'était pas réalisé ou pas de cette façon auparavant. Enfin, la diffusion de l'innovation concerne le développement du nouvel usage via son introduction sur le marché. Chacune de ces trois phases peut d'ailleurs se dérouler à des époques ou des lieux éloignés. L'essentiel des inventions exploitées en premier lieu en Angleterre lors de la Révolution Industrielle début dix-neuvième siècle proviennent ainsi du continent<sup>14</sup>.

Le processus d'innovation est une rupture de la concurrence pure et parfaite puisqu'elle amène certaines entreprises à disposer d'un avantage que les autres ne peuvent pas -du moins immédiatement- reproduire. Cette rupture d'égalité est d'ailleurs le but recherché.

C'est ce que montre par exemple Jean-Louis Caccomo (2005)<sup>15</sup> :

« Dans un contexte de concurrence pure et parfaite, dans lequel les agents détiennent par hypothèse la même information et les produits sont parfaitement homogènes, l'incitation à innover est nulle. En effet, tout innovateur disposant d'une information non détenue par les autres firmes devra immédiatement mettre à la disposition des autres son savoir. Imaginons qu'il n'existe que des médicaments génériques en France. Pourquoi les laboratoires pharmaceutiques des groupes industriels privés vont-ils investir dans la recherche-développement (R&D) des sommes considérables pour mettre au point des nouveaux produits que d'autres industriels vont pouvoir exploiter immédiatement en évitant les coûts de recherche-développement ?

(...) Il doit donc exister une motivation suffisamment forte pour que la firme entreprenne malgré tout des dépenses de recherche (...). Même si l'entrepreneur est un *joueur*, il faut que le jeu en vaille la peine (...) »

La création d'un monopole plus ou moins important et plus ou moins durable (via la *propriété intellectuelle*) est une réponse à ce besoin d'une récompense à l'effort d'innovation.

---

<sup>14</sup> « Cahiers de Recherche du Cigref » (Cahier introductif et cahier n°1, Cigref, 2004).

<sup>15</sup> « L'épopée de l'innovation : innovation technologique et évolution économique » de Jean-Louis Caccomo (Ed. L'Harmattan, 2005, 143 pages)

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

Mais, de fait, lorsque l'on parle de monopole, on casse par principe la notion de *concurrence libre et parfaite*. Cette remise en cause d'un des principes fondamentaux du système capitaliste classique ne peut se faire sans limite.

Tout l'enjeu des législations sur la propriété intellectuelle concerne justement l'étendue de cette remise en cause face à la nécessité de la concurrence.

### **Innovation et statut de la structure innovante**

La plupart des auteurs se limitent malheureusement à l'innovation dans une entreprise commerciale agissant dans le cadre d'un marché concurrentiel et visant à produire une innovation destinée à être vendue. L'innovation répond alors à des impératifs de marché, la plupart du temps présentés comme rationnels.

Or, cette « rationalité » est souvent une forme de limitation de l'innovation. L'exemple de Motorola cité par Marc Giget (1998)<sup>16</sup> est particulièrement significatif : aucun opérateur de téléphonie ne croyait en l'avenir du téléphone mobile. C'est contre toutes les études de marché « rationnelles » que Motorola a décidé d'innover et de croire (par un véritable acte de foi) dans un produit sans marché.

Les grandes entreprises peuvent mobiliser des fonds considérables pour la recherche et surtout le développement. Mais, à l'inverse, les petites ont souvent une innovation pour raison d'être et sont donc moins sensibles à une « rationalité » imposée par des études (même si Motorola est clairement une exception dans ce schéma).

Le point extrême de la petite taille d'une structure est l'unicité de membre. Dans le cas d'une PME innovante, il s'agit de l'entrepreneur passionné qui, bien souvent, ne s'embarrasse pas de lourdes études de marché avant d'envisager une innovation : « au delà de la recherche de royalties, les inventeurs indépendants sont souvent motivés par un espoir de reconnaissance personnelle. Ce caractère pur, fréquemment constaté, est hérité de l'image donnée par certains inventeurs visionnaires, plus ou moins célèbres, qui ont contribué à faire avancer l'humanité de façon significative »<sup>17</sup>.

Jean-Louis Caccamo (2005)<sup>18</sup> en déduit logiquement que les deux extrêmes de la courbe de taille des entreprises (les plus petites et les plus importantes) sont les plus innovantes. S'appuyant notamment sur les travaux de Acs et Audretsch (années 1990), il indique: « les PME connaissent un dynamisme remarquable de leurs taux d'investissement et de leurs dépenses de R&D ». Le « taux d'innovation » est, par individu employé, bien plus important dans les petites structures que dans les grandes. Mais, leur masse aidant, les plus grandes entreprises cumulent néanmoins de nombreuses innovations.

---

<sup>16</sup> « La dynamique stratégique de l'entreprise » de Marc Giget (Ed. Dunod)

<sup>17</sup> « L'invention gagnante, de l'idée aux royalties » par Bernard Dias et Raoul Parienti (Ed. Osmondes, 2002)

<sup>18</sup> « L'épopée de l'innovation » de Jean-Louis Caccamo (Ed. L'Harmattan)

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

La mobilisation de fonds importants peut se faire autrement que dans les entreprises, par le biais de l'Etat. Celui-ci n'a pas les mêmes impératifs de profit à court terme et peut donc investir lourdement en dehors d'une logique purement économique, y compris dans la recherche et dans l'innovation. Cet investissement peut être direct, dans des établissements publics, ou indirect, en finançant des entreprises privées. Il peut aussi être en quelque sorte « mixte », en finançant des structures publiques destinées à (re)devenir privées (le cas du constructeur informatique Bull est significatif de ce cas).

Jean-Louis Caccamo (2005)<sup>19</sup> rappelle ainsi : « l'épisode de la guerre froide nous a révélé que l'avance soviétique, dans de nombreux domaines de la science fondamentale, ne s'est pas transformée en performances technologiques et économiques significatives.

La recherche pure a peu de retombées industrielles dans le cadre d'une économie totalement centralisée et planifiée de laquelle le personnage de l'entrepreneur est exclu. D'un autre côté, dans les années 1980, par l'intermédiaire de l'Initiative de Défense Stratégique (IDS), le gouvernement américain a subventionné tous les secteurs industriels considérés comme stratégiques, pratiquant de la sorte une véritable politique industrielle de soutien aux secteurs considérés comme des secteurs d'avenir. (...)

Les avancées scientifiques françaises sont le plus souvent identifiées à des projets prestigieux tels Concorde, Superphoenix, TGV, Ariane ou le Minitel qui sont autant de réelles contributions à la science mais dont le bilan économique est plus mitigé. »

Dans les exemples donnés, si Concorde et Superphoenix ont été des échecs économiques coûteux, à l'inverse, le TGV, Ariane et le Minitel ont rencontré un véritable succès commercial.

---

<sup>19</sup> « L'épopée de l'innovation » de Jean-Louis Caccamo (Ed. L'Harmattan)

## **Innovation, économie et secteur public**

Le secteur public innove donc. Il n'est pas seulement la source d'une recherche fondamentale ou même appliquée mais il y a bien en son sein innovation au sens industriel du mot.

Le cas du Minitel<sup>20</sup> est même particulièrement exemplaire car, malgré le fait qu'il soit resté franco-français, les revenus générés ont largement permis d'amortir le programme et constituent aujourd'hui encore des sources de revenus importants pour France Télécom.

Ce pur produit de la Direction Générale des Télécommunications, en absence de toute sollicitation du marché ou de toute concurrence sur le marché des télécommunications, est pourtant bien une innovation forte.

Or toute la théorie de l'innovation présentée jusqu'ici ne s'appuie que sur des motivations strictement liées à une perspective concurrentielle.

Cette perspective concurrentielle ne peut pas être la seule explication à l'effort d'innovation : le cas du secteur public en est une démonstration claire.

L'étude présentée ci-après s'attachera à présenter également des cas du secteur public afin d'en étudier les éventuelles spécificités.

---

<sup>20</sup> -Références : « Minitel : 20 ans et toujours des clients » (par Bertrand Lemaire, LMI n°968 du 7 février 2003), et « Annuaire électronique : le défi de l'accès massif aux données » (par Bertrand Lemaire, LMI n°1000 du 31 octobre 2003).

## **L'innovation et son adoption dans le cas des TIC**

Tout ce qui précède reste vrai, bien entendu, dans le domaine des TIC.

Mais, aujourd'hui, force est ainsi de constater que le secteur des TIC ne connaît plus de réelles inventions ou même des innovations de rupture qui bouleverse les usages possibles. Il s'agit donc bien essentiellement aujourd'hui d'une problématique de diffusion, autrement dit d'adoption des nouveaux usages par des organisations et, au-delà, d'une problématique de renouvellement des outils.

L'informatique est « entrée dans les mœurs » et les investissements visent donc plutôt un renouvellement. Il y a cependant encore un accroissement de la part des tâches informatisées dans l'ensemble du travail fourni par certaines organisations, par exemple la croissance de la « e-administration » ou des modifications substantielles des tâches, comme par exemple l'adoption de la solution Accelio au sein de la SNCF (PDA adaptés pour faciliter le contrôle des titres de transport et l'accroissement des fonctions des agents commerciaux trains).

L'investissement informatique se situe donc généralement plutôt dans le haut du schéma classique d'innovation, le recours aux « couches basses » étant aujourd'hui exceptionnel (même s'il demeure, finalement ni plus ni moins que les autres secteurs économiques).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

Prenons un autre exemple :

Besoins exprimés / motivations primaires d'investissement	<i>Réduire les coûts en limitant les investissements</i>
Analyse marketing	<i>=&gt; Trouver le moyen de connaître l'usage des outils et leur obsolescence réelle</i>
Vente	
<b>Production</b>	<i>Logiciel permettant d'analyser les usages réels du parc actuel</i>
Définition des produits adaptés au marché	<i>Développement du logiciel</i>
Recherche appliquée	
Recherche technologique	<i>Notions préalables d'agents, de langages de programmation, etc...</i>
Connaissances	
Créativité	

*(L'exemple donnée est celui du CHU de Strasbourg et des Agents Intelligents de la société Acadys. La grille d'analyse est inspirée de « La dynamique stratégique de l'entreprise » de Marc Giget, Ed. Dunod, 1998).*

D'autres modèles, comme celui de Kline et Rosenberg (1986), pourraient également être appliqués. L'aller-retour incessant, dans celui-ci, entre recherche et application, dans les différentes phases du développement, aboutit au même constat : les connaissances purement scientifiques mobilisées sont globalement stables.

Comme rappelé par Peter Newton<sup>21</sup> (1999), l'innovation est l'un des quatre piliers de la mise en concurrence aux côtés du coût, de la qualité et du temps. De ce fait, la place essentielle dans la compétitivité des entreprises tenue par l'innovation implique que celle-ci devienne, en quelque sorte, une « routine » (« innovation becomes routine for companies »).

Pourtant, l'acceptation de cette innovation, y compris dans le secteur par nature très innovant de l'informatique où cette « routine » n'est pas un vœu pieu, ne va pas de soit, comme rappelé dans « Investigating Determinants of Software Developers' Intentions to Follow Methodologies »<sup>22</sup> de Bill Hardgrave, Fred Davis, et Cynthia Riemenschneider (2003). L'acceptation est alors directement liée à la praticité, la pression de l'environnement social la

<sup>21</sup> « Modelling innovation in AEC : understanding the fourth dimension of competition » (Peter Newton, California Management Review, 1999) : « innovation is now being advanced as the fourth dimension of competition, along with cost, quality and time. »

<sup>22</sup> Journal of Management Information Systems, Vol. 20 No. 1, Summer 2003 pp. 123 – 151.

compatibilité avec les pratiques courantes et la légitimité de l'apporteur de l'innovation (« usefulness, social pressure, compatibility, and organizational mandate »).

Et, au-delà de cette seule acceptation, passive, il reste la question de la motivation à innover. Or les freins sont nombreux lorsque l'entreprise fonctionne<sup>23</sup>, notamment : inertie lié au bon fonctionnement actuel, incertitude liée au changement (dans la nature de la cible ou dans le nouveau positionnement stratégique de l'organisation) et la difficulté même de réaliser l'innovation dans un cas concret déterminé en particulier à cause du poids de l'existant.

L'une des motivations pour les membres d'une organisation à désirer une modification des pratiques par l'installation d'un système relevant des TIC est le sentiment de pouvoir ainsi mieux faire son travail par un meilleur accès et traitement des informations utiles<sup>24</sup>. On pourrait ainsi le généraliser sous la forme du « mieux faire son travail ».

Comme rappelé dans des publications récentes (2005), comme les fiches pratiques<sup>25</sup> du CECII (Centre Européen de Créativité et d'Innovation Industrielle) de l'Université de Valenciennes, l'innovation a aussi pour but d'assurer la pérennité d'une organisation face à un environnement hostile (concurrence...) ou mouvant (évolutions du marché, des attentes des consommateurs...). La préservation de l'organisation face à un environnement hostile intègre, notamment pour les entreprises, la notion d'intelligence économique à laquelle les TIC contribuent<sup>26</sup> (Cigref, 2005).

Enfin, comme le rappelle Marc Giget<sup>27</sup> (1998), l'innovation peut être à l'origine de la création d'une organisation, en principe une entreprise dont l'objet est de tirer profit de l'innovation.

Lors du Colloque du 25 janvier 2005 organisé par le Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises (Cigref), la Bibliothèque nationale de France, le Club des Dirigeants des Établissements publics nationaux, avec le soutien d'Inno.com, trois types de situations ont été repérées<sup>28</sup> :

---

<sup>23</sup> « Strategic Innovation in Established Companies » de Constantinos Markides (MIT Sloan Management Review, Spring 1998, Vol. 39, No. 3, pp. 31-42).

<sup>24</sup> « Is Empowerment Just a Fad? Control, Decision Making, and IT » de Thomas W. Malone (MIT Sloan Management Review, Winter 1997, Vol. 38, No. 2, pp. 23-35).

<sup>25</sup> Fiches réalisées par Isabelle Wallart, directrice adjointe du CECII, maître de conférences à l'IAE de Valenciennes.

<sup>26</sup> « L'Intelligence Economique appliquée à la Direction des Systèmes d'Information » (Cigref, 2005).

<sup>27</sup> « La dynamique stratégique de l'entreprise » de Marc Giget (Ed. Dunod, 1998 pages).

<sup>28</sup> « Les défis de l'innovation par le système d'information - De la recherche à l'usage » (Cigref, 2005, Actes du colloque sur l'innovation à la Bibliothèque Nationale de France du 25 janvier 2005).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

- « Les entreprises de type 1 connaissent une crise d'informatique » (la pérennité de l'organisation est donc en question) ;
- « Les entreprises de type 2, soit 80 % du panel, ne considèrent pas le SI comme vecteur de création de valeur » (donc pas comme une source de croissance ou de développement mais simplement comme un moyen d'exister et de rester opérationnel) ;
- « Les entreprises de type 3 dégagent de la valeur grâce à leur SI, vecteur d'innovation et de développement de la performance » (c'est-à-dire qu'ils font des TIC un facteur de croissance et de développement).

**Innover peut donc viser à :**

- **créer une organisation ;**
- **pérenniser ou développer une organisation ;**
- **améliorer l'efficacité ou l'efficience du travail dans cette organisation, notamment pour en accroître la compétitivité ou la qualité.**

Une fois une innovation adoptée et réalisée, le contrôle a posteriori de l'atteinte des objectifs d'un projet innovant permet d'entrer dans une logique d'apprentissage (refaire ce qui est bien, éviter ce qui est mauvais), responsabiliser les décideurs, rendre prévisibles les résultats des autres innovations et assurer un fonctionnement transparent aux organisations<sup>29</sup>.

S'il y a réellement mise en place d'une « routine d'innovation »<sup>30</sup> (c'est-à-dire que l'innovation est devenue une activité habituelle et *normale*), les motivations de nouveaux projets vont, dans ce cas, profiter des résultats des projets antécédents, pour les copier ou au contraire les éviter.

---

<sup>29</sup> « Analyse Post Projet : des bonnes intentions aux bonnes pratiques » (Rapport du Cigref, 2004).

<sup>30</sup> « Modelling innovation in AEC : understanding the fourth dimension of competition » (Peter Newton, California Management Review, 1999)

## **Investissements et projets TIC**

L'objectif est ici de définir clairement ce que sont les projets en matière de TIC et d'en définir les particularités afin de s'assurer que ces projets doivent bien être étudiés spécifiquement.

### **Notion de projet**

Avant de s'interroger sur la notion de projet TIC ou sur les motivations pour mener de tels projets, il faut se pencher sur celle de projet. Un projet a été défini<sup>31</sup> par Monique Bélanger et Micheline Declerck (2005) comme suit :

« Toutes les activités de management sont de deux natures complémentaires :

- Les projets -ou activités non-répétitives- et
- Les opérations - ou activités répétitives

Les projets sont un effort temporaire entrepris pour créer un produit ou service unique différent d'une certaine façon de tous les autres produits ou services existants. »

**Un projet dans le domaine des TIC sera donc un effort sur une période de temps limitée, employant les TIC, et visant à l'atteinte d'un objectif pré-défini.**

Cette courte définition ne saurait cependant suffire à comprendre les enjeux sectoriels et les particularités que nous ferons ressortir.

Comprendre les TIC suppose donc de revenir sur l'histoire de celles-ci, en particulier sur celle de l'informatique.

---

<sup>31</sup> « Le Management de projet en fiches pratiques » par Monique Bélanger et Micheline Declerck (Ed. ESC Lille, 80 pages, 2005).

## **Bref aperçu de l'histoire de l'industrie des TIC**

Même si l'informatique, science et technique, ne naît pas *ex nihilo* un beau jour au milieu du vingtième siècle, puisqu'elle est l'aboutissement d'un long processus d'évolution théorique et technique (abaques, bouliers, pascaline, machine de Babbage...), l'industrie des TIC, elle, naît sans connaître de précurseurs industriels. Elle est liée à la naissance d'un ensemble de nouveaux métiers qui ne sont pas des évolutions de métiers anciens.

Sur le plan technique, les premiers automates programmables naissent dans l'industrie textile (les métiers Jacquard). Puis ce sera l'heure des calculateurs électro-mécaniques (*tabulating machines*) utilisées dans les opérations du recensement américain dès la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. Le recensement de 1890 fut ainsi traité en six semaines grâce aux machines de Hermann Hollerith. Celui-ci créa la Tabulating Machine Company qui devint en 1924 l'International Business Machines Company (IBM).

Sans rentrer dans les détails des prémisses de l'informatique, sujet de maints débats, ce n'est qu'au cours des années 1940 que naît véritablement l'informatique au sens moderne du mot.

Le premier calculateur réellement programmable non-spécialisé sur une tâche précise est sans doute l'Eniac (Electronic Numerical Integrator And Computer), achevé en 1945, deux ans après l'appareil qui est considéré généralement comme le premier ordinateur (bien qu'il n'en ait pas toutes les caractéristiques), le Mark I.

Le caractère essentiel de l'ordinateur est, au delà d'être un automate capable de traiter des données, d'être programmable, ce de manière variable. Le premier « informaticien » est, de ce point de vue, une informaticienne : Augusta Ada Byron, comtesse de Lovelace. Celle-ci écrivit, de manière très théorique, des programmes pour la machine de son grand ami Charles Babbage. Pour lui rendre hommage, un langage de programmation fut nommé « Ada ».

Très innovante, l'industrie informatique nécessite dès le début de son histoire de très lourds investissements. La recherche fondamentale reste universitaire quand elle n'est pas militaire. Et tous les premiers ordinateurs (au sens propre du mot) seront conçus dans des institutions publiques (office du recensement américain pour les tabulateurs, armées américaine ou anglaise pour les ordinateurs). Les choix d'investissements échappent alors très

officiellement le plus souvent à des critères purement économiques puisque l'on parle « d'intérêt supérieur de la nation ».

A l'inverse, avec la micro-informatique (née au début des années 1970), l'outil peut être acheté par n'importe quel travailleur puis, dès la fin des années 1980, par n'importe quel amateur. En effet, on peut aujourd'hui trouver une machine neuve d'entrée de gamme qui ne coûte plus que 550 euros<sup>32</sup>. En prenant comme unité de compte le SMIC (Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance) horaire, soit 8,03 euros au mois de juin 2005, cette machine ne vaut plus qu'un peu plus de 68 heures de travail, soit moins de deux semaines de salaire minimum.

Le « capital informatique » échappe ainsi de plus en plus aux services dédiés dans les entreprises mais aussi aux entreprises elles-mêmes.

La confrontation d'une logique persistante de « défense nationale » et de la logique nouvelle d'usage répandu ne sera pas sans provoquer son lot de conflits. Le plus significatif (et le plus célèbre) est probablement le cas du logiciel de cryptographie grand public PGP, considéré un temps comme arme de guerre<sup>33</sup>...

## LA « BULLE » SPÉCULATIVE ET SES SURVIVANTS

A la manière du chemin de fer au dix-neuvième siècle (ce parallèle a fait l'objet de nombreux articles et commentaires d'éditorialistes), l'« émergence » (selon le mot de Robert Reix<sup>34</sup> en 1990) de l'informatique a provoqué une bulle spéculative mondiale à la fin des années 1990 et au début des années 2000. Si la majeure partie des entreprises vouées aux TIC et nées au cours de cette bulle ont disparu rapidement, emportées lors de l'éclatement de celle-ci, un certain nombre ont subsisté voire ont réalisé de véritables succès (Yahoo, Google...). Or, dans cette activité extrêmement nouvelle, la structure organisationnelle de ces « start-up », souvent improvisée, a semblé être plus importante que le profil ou la préparation des entrepreneurs<sup>35</sup>.

---

<sup>32</sup> Le Dell Dimension 3000 était à 549 euros en septembre 2005, livraison offerte. Il s'agit d'une machine de large diffusion et il est possible de trouver moins cher.

<sup>33</sup> « Philip Richard Zimmermann, l'humble aux clés d'or » par Marc di Rosa (Le Monde Informatique, n°1060 du 4 mars 2005).

<sup>34</sup> « Impact organisationnel des Nouvelles Technologies de l'Information » de Robert Reix (Revue Française de Gestion, n°77, 1990)

<sup>35</sup> « Les déterminants de la survie et de la croissance des start-up TIC » de Franck Lasch, Frédéric Le Roy et Saïd Yami (Revue Française de Gestion, n°155, Mars-Avril 2005)

## APRÈS LA BULLE, LES REMISES EN CAUSE

Le fait, déjà relevé, que l'informatique échappe de plus en plus aux entreprises et entre massivement dans les foyers provoque une série de phénomènes économiques qui n'ont, malheureusement, pas encore été étudiés sérieusement et sans passion. L'émergence du pair-à-pair, par exemple, remet en cause les modèles économiques des producteurs de contenus protégés par des droits de propriété intellectuelle tout en créant une série de nouveaux modèles de diffusion de contenus.

De la même manière, les entreprises se retrouvent parfois dépassées par les rumeurs enflant sur Internet, du fait de particuliers qui communiquent les uns avec les autres, et les mettant en cause, au risque de détruire leur image de marque<sup>36</sup>.

### **Des TIC aux systèmes d'information**

Par opposition à la notion de « projet » (ponctuel), qui modifie l'existant, il faut prendre en considération le système opérationnel employant les TIC des organisations. Il s'agit du résultat des projets successifs en matière de TIC.

Ce résultat sera désigné ci-après comme étant le « système d'information » de l'organisation. Le terme ne fait plus référence à la technique employée car celle-ci n'a plus d'intérêt en elle-même : ce qui compte est l'ensemble des flux d'informations au sein de l'organisation ou entrant et sortant de celle-ci. Les TIC n'en sont alors qu'un moyen.

---

<sup>36</sup> « Capital de marque et Internet : les nouveaux enjeux de l'e-communication de l'insatisfaction des clients » de Joël Le Bon (Revue Française de Gestion, n°145, juillet-août 2003)

### **Importance du secteur des TIC**

Une fois les définitions et concepts posés, il est temps de s'interroger sur la taille du secteur étudié, celui des TIC, son importance pour l'ensemble des autres secteurs et ses principales caractéristiques économiques.

La place importante des TIC dans l'économie se traduit par des études sur le management des entreprises prenant appui sur un phénomène purement informatique alors que les applications industrielles de l'informatique et, plus encore, la généralisation des outils informatiques, sont récentes. Le cas typique est l'article « Innovation organisationnelle, communautés de pratique et communautés épistémiques : le cas de Linux »<sup>37</sup> (2003) qui approfondit la relation complexe entre apprentissage organisationnel et création de connaissances dans l'entreprise par l'entremise des « communautés » d'intérêt, le tout en s'appuyant sur le cas du développement du système d'exploitation libre Linux.

De la même façon, on peut constater que le marché des TIC est considérable en France et dans le monde, que ce soit en matière de matériel, de logiciel ou bien de services.

---

<sup>37</sup> De P. Cohendet, F. Créplet et O. Dupouët (Revue Française de Gestion, n°146, 2003)

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Etude de l'EITO**

Les chiffres disponibles en dehors d'études de constructeurs ou d'enquêtes payantes les plus fiables sont calculés à l'échelle mondiale ou européenne par l'European Information Technology Observatory avec le soutien du cabinet IDC. En 2004, le marché mondial des TIC (tout inclus) est d'une valeur de 2,167 milliards de dollar (anticipé sur l'année) dont 30,1% en Europe (au sens géographique du mot), 32,1% pour les Etats-Unis et 12% pour le Japon. La croissance annuelle de ce marché s'accélère d'une année sur l'autre : +1,4% en 2003, +4,6% en 2004 et devrait être de +5,9% en 2005. Cette croissance est surtout poussée par les pays non-occidentaux : l'Europe ne connaît en effet de croissance qu'à hauteur de, respectivement sur les trois années, +1%, +3% et +4% contre du 0%/+3,7%/+5,1% pour les Etats-Unis et -0,8%/+2,2%/+4% pour le Japon mais +4,8%/+8,5%/+9,9% pour le « reste du monde ». Le marché européen était ainsi de 591 millions de dollar en 2001, 588 en 2002, 594 en 2003 et devrait dépasser les 610 millions de dollar en 2004.

Selon les mêmes sources, la répartition du marché TIC en Europe de l'Ouest (sur la base de 611 millions de dollars en 2004) est la suivante :

***Le marché TIC en Europe de l'Ouest***

Secteur	Proportion (2004)	Croissance annuelle (%)		
		2003	2004	2005
Matériel informatique	12,5%	-3,4%	+1,3	+2,9
Equipement réseau et stockage	6,2%			
Equipement de télécommunication pour l'utilisateur final (téléphonie...)	4,7%			
Equipement du bureau (matériel divers)	1,6%			
Logiciels	10,8%	+0,9	+3,5	+5,6
Services TIC	20,6%	+1	+3,3	+4,8
Services de transport de données (télécommunications...)	43,6%	+3,8	+3,8	+3,7
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>+1</b>	<b>+3</b>	<b>+4</b>

*Source : EITO/IDC - 2004*

La France représente 14,9% du marché, soit donc 91,04 milliards de dollars (+1,7% en 2004, la deuxième plus mauvaise croissance européenne, derrière l'Italie avec +0,6%, loin derrière le Bénélux (+2,8%) et le Royaume Uni (+3,1%)).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

***Etude INSEE***

L'étude «Les entreprises de service en 2002» de l'INSEE relève également l'importance du secteur informatique.

Les chiffres indiqués ne concernent cette fois que la France.

***Les entreprises fournisseurs de TIC en France en 2002***

Secteur	Nombre d'entreprises	Personnel occupé *	Effectif Salarié *	Effectif non-salarié *	Frais de personnel **	Chiffre d'affaire **	Valeur ajoutée **
Conseil en configuration informatique	13600	125589	118354	7235	6772	13634	7892
Edition de logiciels non-personnalisés	6169	44475	41902	2573	2459	5997	3215
Autres activités de réalisation de logiciels	9596	84340	79714	4626	4635	9799	5226
Traitement de données	4035	50863	49100	1764	2485	6869	3505
Activités de banques de données	1484	7138	6498	640	295	733	363
Entretien et réparation de machines de bureau	2041	16235	15165	1070	551	1533	676
<b>TOTAL</b>	<b>36925</b>	<b>328640</b>	<b>310733</b>	<b>17907</b>	<b>17196</b>	<b>38566</b>	<b>20877</b>

*Source : INSEE - 2002*

\* Equivalents temps pleins

\*\* Montants en millions d'euros.

## **L'investissement informatique au travers de la littérature existante**

Si le secteur des TIC est économiquement d'une importance certaine, on le doit aux investissements consentis dans celui-ci. La question posée est donc de connaître les raisons de ces investissements, ce qui les a motivés.

« La question de la spécificité des investissements en TI reste peu abordée en tant que telle. Elle fait généralement l'objet d'un traitement partiel, dans le cadre de problématiques plus larges liées à la numérisation des entreprises, intéressants différents acteurs de la vie économique.» notait Sidy Diop (2002)<sup>38</sup>, qui préfère parler de TI (technologies de l'information) plutôt que de TIC. Mais la diversité des abréviations a déjà été mentionnées dans l'introduction.

---

<sup>38</sup> « Spécificité des investissements dans les Technologies de l'Information » par Sidy Diop (Cerna, Centre d'économie industrielle de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, mai 2002).

### **Recherche documentaire préalable**

Il existe une certaine littérature sur les motivations de réalisation d'un projet informatique. La présente étude en utilise (voir ci-après). D'ailleurs la question posée ici n'a rien d'original en elle-même : tous les services marketing de prestataires de services ou de fabricants de matériels se posent évidemment cette même question dans le but de faciliter les ventes en comprenant les motivations d'achats de leurs clientèles respectives.

Cependant, aucun effort de recensement ne semble avoir été mené dans ce secteur particulier. En plus des études menées pour leurs propres comptes par les cabinets de conseil et les services marketing de firmes du secteur, il existe des ouvrages généraux ne traitant de la motivation d'un projet TIC qu'au milieu d'une problématique plus générale, en se focalisant sur des cas types, donc sans logique de recensement, ou bien donnant des listes de « bonnes pratiques » sans s'occuper de la réalité effective.

Exemple typique d'ouvrage « managérial », « Challenges pour les DSI : l'art du management des systèmes d'information » est un ouvrage collectif réalisé sous la direction de Alain Berdugo (professeur au Groupe HEC), Jean-Pierre Corniou (Président du Cigref, CIO du groupe Renault, Enarque), Robert Mahl (Professeur à l'Ecole des Mines de Paris) et Jean-François Pépin (Délégué Général du Cigref). Publié chez Dunod en février 2004. Fruit d'un partenariat entre le Cigref (Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises), l'Ecole des Mines et HEC, il étudie 17 cas pratiques réels anonymisés (les noms des entreprises et des personnes ont été modifiés). Son objectif est pédagogique : les cas sont donc choisis pour être représentatif des problématiques rencontrées au sein des entreprises françaises actuelles mais sans pour autant recenser ces problématiques ou extraire les motivations des investissements effectivement réalisés.

De la même manière, « La société de la connaissance : nouvel enjeu pour les organisations », de Jean-Pierre Corniou (Président du Cigref, CIO du groupe Renault, Enarque), est un plaidoyer pour le bon usage des TIC en entreprise. Il est représentatif des publications managériales détaillant les « bonnes pratiques » sans se préoccuper de l'existant réel, sauf pour s'en plaindre ou en tirer quelques leçons. Ce livre a été publié chez Hermès Lavoisier en février 2002.

A l'opposé de la démarche « managériale », « Mirages et miracles des technologies de l'information : le manager et son informaticien », publié chez Village Mondial en 2002, est

l'anti-thèse de « Challenges pour les DSI ». Il est le testament de la Bulle Internet et, de ce fait, le résumé de toutes les erreurs commises et de l'irrationnel qui a animé les dirigeants d'entreprise au sujet des TIC durant la période de spéculation boursière sur les valeurs « TIC ». Rédigé sur un ton volontairement humoristique (renforcé par les dessins de François Cointe), il établit donc plus une liste de tout ce qu'il ne faut pas faire. Les auteurs sont : Francis Meston (président de la filiale française de la deuxième SSII mondiale, EDS), Hervé Nora (polytechnicien, consultant, ancien DSI) et Philippe Rosé (Docteur es sciences économiques, journaliste).

Il existe également des ouvrages plus généraux sur les processus d'innovation.

Dans cette catégorie, il faut bien sûr ranger l'ouvrage de référence de Marc Giger, « La dynamique stratégique de l'entreprise », sous-titré « Innovation, croissance et redéploiement à partir de l'arbre des compétences » (Ed. Dunod, 1998). Ouvrage de stratégie, à fort contenu théorique et, surtout, très général dans ses applications, il n'éclaire pas (et ce n'est d'ailleurs pas son objet) sur des particularités sectorielles, en particulier dans l'informatique.

L'un des plus récents des ouvrages publiés sur le sujet semble être « L'épopée de l'innovation : innovation technologique et évolution économique » (Ed. L'Harmattan, 2005). Très court (143 pages), il emprunte de nombreux exemples dans le secteur des TIC mais n'étudie pas les particularités qui seraient inhérentes à ce secteur et reste très théorique dans son approche, ne cherchant pas à comprendre les motivations des investissements pour se contenter de les constater.

A l'inverse, « Ingénierie de l'innovation : organisation et méthodologie des entreprises innovantes » se focalise sur la pratique. Cet ouvrage a été publié chez Hermès Lavoisier en 2004. Son auteur, Vincent Boly, est professeur à l'Ecole Nationale Supérieure en Génie des Systèmes Industriels de Nancy où il dirige l'équipe de recherche sur les processus d'innovation. Il s'agit typiquement d'un ouvrage de management qui donne de bonnes pratiques sans se préoccuper d'une étude exhaustive de l'existant.

Enfin, il existe des ouvrages qui se penchent sur les projets mis en œuvre ou qui sont destinés à l'être pour définir si oui ou non ces projets sont pertinents du point de vue de la rentabilité, au sens financier du mot.

Dans cette catégorie, « Investissement informatique et évaluation des performances » a été publié chez l'Harmattan en 2005. François Xavier de Vaujany, son auteur, est maître de conférence à l'université Jean Monnet de Saint Etienne. Strictement limité au secteur informatique, cet ouvrage a une approche purement économique bien qu'il n'hésite pas à citer des cabinets d'études marketing tels qu'IDC ou Gartner. Son but n'est pas d'étudier des motivations mais uniquement de la rentabilité des investissements et des manières de le calculer.

« Rentabilité des projets informatiques : méthodes, outils, cas pratiques » de Isabelle Renard, Laurent Sourdeau, Catherine Leloup, Philippe Trouchaud et Rebecca Wettemann édité par l'AFAI en 2004 appartient à la même catégorie d'ouvrages.

De la même façon, les articles trouvés lors de la recherche documentaire préalable à la présente étude ne répondent jamais totalement à la question du pourquoi d'un investissement, du moins sous la forme d'une liste, même partielle, de motivations.

Sidy Diop (2004)<sup>39</sup> est l'auteur qui s'approche le plus de cette question : « La décision d'investissement est par nature un pari sur l'avenir. C'est un engagement durable qui a un impact important sur le système de production de l'entreprise (contraintes techniques de production). Cette dimension temporelle est importante car ce « pari » comporte des risques et peut avoir des conséquences à plus ou moins long terme sur la firme. Lorsqu'il s'agit d'investissement dans une innovation technologique comme les technologies de l'information (TI), la décision est encore plus délicate. En effet, les innovations TI se caractérisent par un processus de diffusion soumis à des aléas du point de vue des caractéristiques de la technologie et par l'introduction de changements importants dans la nature des produits ou des processus de la firme. Les investissements TI sont potentiellement source de ruptures sur le fonctionnement et l'organisation de l'entreprise difficile à prévoir. Ainsi, les décisions d'investissement TI sont prises dans un environnement caractérisé par la présence d'une forte incertitude. (...)

L'intégration des TI dans les structures productives des firmes s'inscrit aujourd'hui dans la mise en réseau des systèmes informatiques. Contrairement aux années 70-80, où

---

<sup>39</sup> « Innovation et décisions sous incertitude : le cas des investissements en technologies de l'information » par Sidy Diop (« Congrès de Maîtrise des risques et de sûreté de fonctionnement » à Paris le 13 Octobre 2004, Cerna –Centre d'économie Industrielle– de l'École Nationale Supérieure des Mines de Paris).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

l'informatique centralisée et peu communicante visait principalement à améliorer l'efficacité d'opérations précises et isolées, l'informatique de réseau a pour ambition d'intégrer l'ensemble des process et des systèmes d'information de l'entreprise. »

Mais l'intégration des process, la gouvernance ou les autres modalités du changement de l'organisation des entreprises ne constituent pas des motifs d'un projet. Tout au plus sont-ils une face organisationnelle d'un projet dont la face technique appartiendrait aux TIC.

### **Particularités de l'investissement dans les TIC**

L'apparition tardive de l'outil informatique dans l'histoire humaine et ses particularités intrinsèques impliquent des spécificités qui rendent la pertinence de l'application des modèles classiques issus d'autres secteurs économiques très douteuses.

Pour le moins, il convient de vérifier, au travers d'une étude sur un échantillon réel, des hypothèses à ce sujet.

Parmi les spécificités des investissements informatiques, Robert Reix a déjà isolé (en 1990) que l'informatisation se doublait d'une profonde modification des organisations<sup>40</sup>, en particulier par la simplification hiérarchique. Même s'il se refuse à un « déterminisme technique » des organisations, cet auteur note prudemment qu'il convient de « ne pas considérer que la technologie de l'information a un impact certain, prévisible et inéluctable : ces technologies appellent une évolution de la structure mais ne la détermine pas ». Or une hiérarchie ne prend pas à la légère une décision qui remet en cause sa propre existence... Ce même auteur observe ainsi que « les choix relatifs à l'adoption et à l'usage des technologies de l'information ne peuvent être envisagés de manière indépendante des choix relatifs à la conception de l'organisation » alors que « les objectifs annoncés lors de l'adoption des technologies de l'information le sont en termes de productivité et d'efficience ; aucune étude n'a pu confirmer l'existence d'un objectif organisationnel clairement visé « d'aplatissement des structures » (...) »

Notons que, comme on peut le constater avec cet article, les objectifs de l'investissement informatique sont souvent vus de manière très générale et plutôt par la négative (« l'investissement informatique n'est pas... » ou « n'a pas pour objectif... »).

---

<sup>40</sup> « Impact organisationnel des Nouvelles Technologies de l'Information » de Robert Reix (Revue Française de Gestion, n°77, 1990).

### **Qui décide d'innover en matière de TIC ?**

La DSI (Direction des Systèmes d'Information), autrefois nommée « direction informatique », a vu son rôle s'accroître au fil de l'informatisation des organisations, ce qui est montré par son changement de nom.

Si elle est, classiquement et basiquement, une maîtrise d'œuvre, les directions générales attendent d'elles, désormais, de plus en plus un rôle de conseil voire de participation à la stratégie générale de l'entreprise, même si son importance et son rôle restent assez variables<sup>41</sup>.

<b>Evolution des Directions des Systèmes d'Information</b>	
DSI classique	61%
DSI conseil	23%
DSI à dimension stratégique	16%

*Source : « L'investissement dans les systèmes d'information en entreprise : qui décide ? » (Enquête Sofres-Cigref, 1998).*

De cette évolution, assez logiquement, les directions générales interviennent de plus en plus dans les prises de décision concernant les projets TIC, y compris au niveau technologique :

<b>Domaine de décision des Directions Générales en matière de Systèmes d'Information</b>	
Les grandes orientations	47%
Les moyens humains	46%
Les choix organisationnels	29%
Le budget	24%
Les choix technologiques	23%

*Source : « L'investissement dans les systèmes d'information en entreprise : qui décide ? » (Enquête Sofres-Cigref, 1998).*

---

<sup>41</sup> Voir « L'IT Governance en actions ! » (Actes du symposium gouvernance du système d'Information du 9 avril 2003, Cigref-AFAI).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

Enfin, la validation des stratégies implique également les directions opérationnelles (« métiers ») lorsque celles-ci sont concernées par le projet :

<b>Qui valide la mise en place des systèmes d'information dans les Directions Opérationnelles ?</b>	
Validation de la DG	79%
Décision entre la DSI et la DO concernée	6%
En fonction du projet	19%

*Source : « L'investissement dans les systèmes d'information en entreprise : qui décide ? » (Enquête Sofres-Cigref, 1998).*

**De ce fait, trois co-décideurs internes sont bien à isoler pour les projets TIC :**

- **La DSI ;**
- **Les directions opérationnelles concernées ;**
- **La direction générale.**

La pluralité des décideurs n'a de sens que si chacun a ses propres critères ou ses propres arguments à faire valoir. Recenser les « critères internes » doit donc faire partie de ce travail. Un exemple évident est l'émergence de critères non-techniques dans les décisions en matière d'investissement TIC, impulsée par les directions financières, opérationnelles ou générales<sup>42</sup>. Les relations entre ces différents acteurs internes ont d'ailleurs fait l'objet de nombreux travaux<sup>43</sup>.

On peut légitimement se poser également la question de savoir si l'un ou l'autre de ces acteurs doit obéir à des critères ou des règles qui lui échappent, autrement dit des « critères externes » (évolutions subies de l'environnement...).

---

<sup>42</sup> « Cahiers de Recherche du Cigref » (Cahier introductif et cahier n°1, Cigref, 2004).

<sup>43</sup> Notamment : « Dynamique des relations autour des systèmes d'information dans les équipes de direction des grandes entreprises françaises » (Cigref / Mc Kinsey, 2004).

### ***La dimension stratégique des investissements TIC***

En matière de TIC, les projets innovants ont souvent une dimension stratégique dans les entreprises :

<b>Rôle des systèmes d'information dans la stratégie de développement</b>	
Partie intégrante des axes de développement	50%
Accompagnement de la mise en œuvre des projets stratégiques	44%
Aucun rôle (stratégie indépendante des systèmes d'information)	6%

*Source : « L'investissement dans les systèmes d'information en entreprise : qui décide ? » (Enquête Sofres-Cigref, 1998).*

Cependant il faut souligner que : « Il n'existe pas de lien ni direct ni mécanique entre le montant de la dépense informatique et la performance de l'entreprise. La valeur du système d'information est une valeur d'usage »<sup>44</sup>. Peut-on dès lors parler d'une rationalité économique interne aux projets en matière de TIC ? Si rationalité économique il y a, elle ne peut donc que s'appréhender de manière globale au niveau de l'organisation, c'est-à-dire qu'elle ne peut être analysée que par les usages et leurs conditions qu'elle permet.

---

<sup>44</sup> « Alignement stratégique du système d'information » (Cigref, 2002).

### **Principaux motifs qui plaident en faveur d'une exception en matière de TIC**

Il convient donc de chercher les motivations des investissements en matière de TIC et leurs particularités, celles-ci pouvant être supputées pour plusieurs raisons :

- **La dominante technologique a-t-elle une incidence ?** Autrement dit : peut-on considérer qu'investir en matière de TIC revient au même, en terme de motivations, par exemple, qu'acheter un rouleau de moquette pour rénover le sol d'un bureau ? ;
- **N'y a-t-il pas une irrationalité apparente propre à ce secteur ?** Quand il est noté ci-dessus qu'il n'y a de « lien ni direct ni mécanique entre le montant de la dépense informatique et la performance de l'entreprise »<sup>45</sup>, peut-on parler de rationalité économique ? ;
- **La situation d'oligopole dans certains créneaux du marché informatique, cas très rare, n'influe-t-elle pas les processus d'achat ?** le nombre de fournisseurs est restreint, quand il n'y a pas, dans certains créneaux, un quasi-monopole (par exemple : Microsoft pour les systèmes d'exploitation de micro-ordinateurs) au contraire de la plupart des autres marchés, ce qui peut impliquer des modifications dans les choix (ou l'absence de choix) d'investissements. De plus, même lorsqu'une concurrence existe, changer de fournisseurs est loin d'être aisé ou peu coûteux<sup>46</sup> ;
- **La pluralité des décideurs, même si elle n'est pas exceptionnelle, joue-t-elle un rôle ?** Cette pluralité a en effet été mise en évidence ci-avant<sup>47</sup>.
- **Les impacts organisationnels ne génèrent-ils pas des comportements particuliers ?** Comme déjà relevé dans l'article de Robert Reix<sup>48</sup>(1990), l'une des spécificités des investissements informatiques est d'impacter considérablement l'organisation de la structure qui réalise l'investissement ;

---

<sup>45</sup> « Alignement stratégique du système d'information » (Cigref, 2002).

<sup>46</sup> Voir « Il faut assainir les relations avec les fournisseurs », interview de Jean-Pierre Corniou (DSI du groupe Renault, président du Cigref) et de Didier Lambert (DSI du groupe Essilor, vice-président du Cigref) par Bertrand Lemaire et Thierry Parisot dans Le Monde Informatique n°1083, page 8, 23 septembre 2005.

<sup>47</sup> « L'investissement dans les systèmes d'information en entreprise : qui décide ? » (Enquête Sofres-Cigref, 1998).

<sup>48</sup> « Impact organisationnel des Nouvelles Technologies de l'Information » de Robert Reix (Revue Française de Gestion, n°77, 1990).

***Hypothèse de recherche déduite***

Pour ces motifs, nous adopterons l'hypothèse que l'investissement dans le domaine des TIC est bien un cas particulier, ce qui implique qu'il y a des motivations particulières aux investissements dans le domaine des TIC ;

L'étude visera notamment à valider ou invalider cette hypothèse.

### **La « gouvernance » des systèmes d'information**

Parmi les modalités récemment apparues dans les motivations déclarées de choix en matière d'investissements informatiques, il faut noter « l'alignement stratégique » et la « gouvernance des systèmes d'information ». Il s'agit, dans les deux cas, de mettre en conformité l'outil qu'est le système d'information à la stratégie de l'entreprise qui investit dans celui-ci. La littérature sur le sujet est abondante<sup>49</sup>.

Didier Joliot note ainsi<sup>50</sup> (2003) : « la stratégie d'entreprise vise à :

- anticiper les mouvements à venir des marchés ;
- réagir mieux et plus vite aux aléas. L'étude de scénarios doit avoir permis à l'entreprise de préparer des solutions ou de réfléchir sur ses convictions fortes et ses concessions possibles ;
- se doter des moyens les plus efficaces pour atteindre ses objectifs.

Dans ce dernier point, on peut naturellement intégrer la volonté d'aboutir à de meilleures performances pour les systèmes d'information. De plus, in fine, cette étape doit dégager les objectifs de l'entreprise, donc, au regard des SI, la définition de nouveaux projets et leurs priorités. »

Le même auteur en déduit logiquement que la direction générale se « doit de choisir les priorités à accorder à chaque projet en regardant :

- les marchés/produits visés ;
- leur apport par rapport aux objectifs stratégiques ;
- les investissements pour aboutir aux résultats et les gains attendus (analyse de la valeur) ;
- les risques à lancer le projet (analyse de risque) ;
- les aléas de scénarios sur ces marchés/produits. »

Ces méthodes d'*alignement stratégique* et de *gouvernance* utilisent divers procédés ou outils pour estimer l'intérêt d'un projet au regard de la stratégie d'entreprise, comme, par exemple, l'approche BSC (*balanced scorecard*) de R. Kaplan et D. Norton.

---

<sup>49</sup> Voir bibliographie, notamment les rapports et études du Cigref.

<sup>50</sup> « Management des SI : aligner le parc applicatif sur la stratégie d'entreprise, modéliser l'urbanisme des processus » de Didier Joliot (Hermès-Lavoisier, 2003, 239 pages).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

Si l'*alignement stratégique* et la *gouvernance* cherchent, en tant que méthodologies managériales, à faire le meilleur choix possible en matière d'investissement, force est de constater que ces méthodes visent avant tout à ordonner les projets préconçus, envisagés en fonction d'une priorité stratégique plus qu'à définir précisément s'il faut bien, dans l'absolu, mener tel ou tel projet précis pour telle ou telle raison.

**Autrement dit : ces approches jouent davantage le rôle de filtres que de moteurs d'initiation ou de conception de projets**, voire, au mieux, de modèle de gestion de portefeuille de projets.

### **La littérature existante est insuffisante**

Nous ne pouvons, à la lecture des ouvrages et études disponibles que répondre « l'investissement informatique n'est pas... » et une série d'items comme, par exemple, « l'investissement informatique n'est pas un jeu technologique » ou « l'investissement informatique n'a pas pour objectif d'aplatir la structure hiérarchique des organisations, même si cet aplatissage est souvent une conséquence »<sup>51</sup>.

Plus exactement, beaucoup de textes indiquent ce qu'il faudrait (ou ne faudrait pas) et par conséquent, on ne peut, à leur lecture, que dire « l'investissement informatique ne devrait pas être... ». De ce point de vue, les ouvrages de consultants ou bien de managers tels que « La société de la connaissance : nouvel enjeu pour les organisations », de Jean-Pierre Corniou, sont significatifs.

Quant aux études sur l'innovation ou l'investissement innovant, on peut se poser la question de leur pertinence en matière de TIC.

**La littérature existante est donc insuffisante pour répondre aux questions posées par la présente étude. En particulier, il ne semble pas exister de recensement des motivations d'investissements dans le domaine particulier des TIC afin de valider (ou au contraire d'invalider) l'hypothèse d'une situation particulière dans ce secteur.**

---

<sup>51</sup> Voir notes, ci-avant, sur l'article « Impact organisationnel des Nouvelles Technologies de l'Information » de Robert Reix (Revue Française de Gestion, n°77, 1990).

## **Problématique initiale**

Le but premier de ce travail est de mieux comprendre les motivations des choix technologiques lorsqu'une entreprise, une association ou une administration met en œuvre un projet en matière de TIC et, bien entendu, en quoi cet investissement en matière de TIC sera traité différemment des autres investissements.

La question centrale peut être résumée comme suit : « Pourquoi une entreprise ou une administration met en œuvre un projet TIC et quelles sont les motivations qui guident ses choix en matière de technologies et d'organisation ? »

**Nous adoptons l'hypothèse de travail que le fait qu'un projet soit dans le domaine des TIC lui confère des particularités.**

Les conséquences (succès/échec) ne seront pas étudiées pour l'instant. Il ne s'agira, de plus, que de qualifier les motivations, pas de quantifier leur apparition.

**Autrement dit, nous posons, pour chaque projet étudié, la seule question : « Pourquoi UN projet et pourquoi CE projet ? »**

La littérature existante, si elle peut servir de guide, est en effet insuffisante pour répondre à cette double question.

Nous chercherons également à mettre en évidence (ou au contraire à confirmer l'inexistence) des différences sensibles entre types d'organisations selon des critères courants (taille, chiffre d'affaire, effectif...).

### **Questions posées**

- 1) Existe-t-il, pour chaque investissement consenti en matière de TIC au sein d'une entreprise ou d'une administration, une ou plusieurs motivations initiales clairement définies ? L'objectif est ici de les recenser de la manière la plus exhaustive possible.
- 2) Existe-t-il des critères liés à la rationalité économique (créer, pérenniser, développer ou améliorer le fonctionnement de l'organisation<sup>52</sup>) ? Par exemple : le projet permet de faire mieux ou pour moins cher par rapport à la situation antérieure, que ce « mieux » concerne le système d'information lui-même ou bien une fonction de soutien (comptabilité, paye...) ou bien le métier de la structure.
- 3) Existe-t-il des critères internes et des critères externes à la structure, liés aux décideurs internes (DSI, DG, Directions opérationnelles) ou pressions extérieures<sup>53</sup>, pour décider de mettre en œuvre un projet et, le cas échéant, ses modalités ? Exemples : évolution législative (cas des projets euros ou IAS/IFRS par exemple), besoin de tel ou tel service... Exemples de modalités à envisager : poids de l'existant, tendances du marché, discours des fournisseurs...
- 4) Existe-t-il des critères irrationnels, passionnels, idéologiques ? Même si cet élément peut être difficile à isoler dans une étude basée sur du déclaratif volontaire (les interlocuteurs chercheront a priori à se valoriser, pas à admettre qu'ils ont cédé à une pulsion coûteuse), cette question doit être posée.
- 5) Existe-t-il des différences sensibles entre les modalités de choix d'un investissement informatique et les modalités de choix appliqués aux autres investissements ?

---

<sup>52</sup> Voir ci-avant.

<sup>53</sup> Voir ci-avant

## **Méthodologie de l'étude**

### **Principe : recensement et analyse sur un échantillon d'opportunité**

Il s'agit ici de recenser et de créer une typologie systématique à partir d'un échantillon sur les critères qui vont être mis en avant par les entreprises pour justifier leurs investissements.

En l'occurrence : recenser les motivations des investissements TIC dans les reportages de type « cas pratiques / mises en œuvre » parus dans Le Monde Informatique sur les mises en œuvres de tels investissements dans des entreprises et administrations, ce tout au long d'une « formule éditoriale », c'est-à-dire sur une période de plus de deux ans où les traitements de sujets sont réalisés d'une manière plus ou moins similaires.

Les 259 reportages parus suivent tous une grille formalisée indiquant clairement quel était le problème initial, quelle solution a été retenue et pourquoi. Souvent, le budget du projet est également mentionnée, ainsi que les raisons de réaliser ce projet plutôt qu'un autre.

Les limitations du projet et ses éventuelles évolutions envisagées font également partie de cette grille standard.

Le recueil de données se fera donc sur cet échantillon d'opportunité grâce à un tableau de caractéristiques rempli au fil du décryptage des reportages (livré ici en annexe).

### ***Pourquoi cet échantillon d'opportunité ?***

Les reportages sur des cas pratiques d'applications du Monde Informatique, depuis le n°917 du 23 novembre 2001, sont tous construits sur une même structure, ce qui permet un encodage aisé : un texte descriptif et critique (le « reportage » proprement dit, incluant systématiquement les notions du « pourquoi », du « comment », les bénéfices attendus et constatés ainsi que les limites d'un projet), ainsi qu'une colonne reprenant des points clés du projet dont il est question. Ces points-clés sont : une description de l'entreprise/administration concernée (secteur, chiffre d'affaire, etc...), une problématique (le « pourquoi » du projet, point essentiel pour la présente étude), un historique, un descriptif de la solution technique et un montant d'investissement consenti. Les chiffres ne sont pas toujours indiqués, les entreprises/administrations souhaitant parfois une certaine confidentialité sur ces éléments.

Il existe en général un ou plusieurs cas pratiques par numéro de cet hebdomadaire, soit en rubrique « entreprises » (reportages orientés utilisation vus sous un angle d'apport organisationnel ou managérial), soit en rubrique « technologies » (reportages orientés mise en œuvre d'une application technique), soit au sein du « dossier » hebdomadaire (réalisés selon l'une ou l'autre des orientations précédentes) soit, enfin, dans des numéros spéciaux.

Le Monde Informatique est une publication réalisée et publiée en France par la filiale locale du groupe américain IDG, basé à Boston. Il n'existe aucun lien entre cette revue et le groupe Le Monde.

Sa diffusion se fait à 90% sur abonnements (gratuits demandés ou payants), les ventes en kiosques correspondant à moins de 6% de la diffusion totale. Sa diffusion d'environ 50 000 exemplaires par semaine correspondant (source : Ipsos IT France 2004) à une audience de 159 000 « décideurs » (cadres) dont 134 000 informaticiens, à 36,9% de niveau « directeur »/« chef de service » (23% appartiennent au Comité de Direction), 41,2% « cadre supérieur »/« ingénieur ».

« Le Monde Informatique » se veut une revue de référence pour les décideurs informatiques. Pour la présente étude, force est de constater que ses concurrents (essentiellement : 01Informatique et Décision Informatique, deux publications du groupe

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

Tests) ne possèdent pas de reportages structurés comme le Monde Informatique. Ces autres publications ne sont donc pas utilisables pour un travail de cette nature.

## **Critiques et limites de la méthodologie retenue**

Si la facilité d'étude est évidente, ce choix de méthodologie n'est pas sans provoquer des limitations.

### ***Recherche documentaire***

Selon les recherches entreprises en préalable, il ne semble pas exister de base de données de cas qui soit constituée et réponde aux nécessités du présent travail.

### ***Risques et opportunités de l'échantillon d'opportunité retenu***

Comme tout échantillon d'opportunité, son principal avantage est d'exister et d'être simple à gérer...

En prenant une période assez longue (du 23 novembre 2001 au 13 mai 2005, soit environ 3 ans et demi), la plupart des types d'investissements seront balayés (informatiques purs, télécoms, réseaux...) dans des structures variées au sein de la population (PME/grandes entreprises/administrations) et avec des budgets et des ampleurs très variables. La taille de l'échantillon est de 259 cas, ce qui est suffisant puisqu'il ne s'agit pas de quantifier l'apparition de telle ou telle motivation.

Il s'agit à l'inverse d'une étude sur des données secondaires non-aléatoires. En effet, les sujets traités dans une revue couvrent classiquement les thèmes innovants, les technologies les plus fréquentes à un instant donné et les sujets les plus en avance sur leur temps ou « extraordinaires ».

Mais une même problématique ne sera pas abordée proportionnellement à sa fréquence dans les entreprises ou les administrations : à la limite, parler une seule fois d'un sujet suffit, même s'il concerne 90% des lecteurs de manière régulière. A l'inverse, un thème innovant pourra ne concerner qu'une ou deux entreprises à un moment donné mais tout de même faire l'objet d'un reportage si les journalistes estiment que le sujet est amené à se développer et le cas étudié à être exemplaire.

De plus, il s'agit dans la plupart des cas de réalisations considérées par ses témoins comme des succès (bien que cette constatation ne soit pas toujours vraie et que des limites à ce succès soient le plus souvent posées).

Les articles reposent ainsi sur une critique (au sens classique du mot) la plus objective possible des choix. Ils cherchent donc à vérifier les limites d'un succès bien qu'ils reposent

généralement sur du déclaratif volontaire. La vérification de l'information est donc peu aisée mais le domaine d'étude n'est pas polémique et cette réserve ne devrait donc pas avoir de conséquences sensibles.

On considérera donc les postulats de départ suivants :

- 1) Les motivations des entreprises pour investir en terme de TIC sont « avouables » et « avouées », c'est-à-dire que les déclarations volontaires des membres de l'échantillon décrivent honnêtement la réalité.
- 2) Comme il s'agit d'un travail de conceptualisation et de typologie à partir d'informations globalement secondaires, on considérera que les informations nécessaires seront accessibles sans biais (donc sans mensonges délibérés) et pourront être traitées.

### ***Pourquoi pas de recours aux experts ?***

Il existe de nombreux experts d'associations professionnelles, de prestataires de services (SSII...), d'entreprises ou d'administrations dans le domaine de l'informatique d'entreprise. Les rencontrer ne pose pas de problème majeur en dehors du temps consacré aux entretiens et des délais de prise de rendez-vous (parfois un mois).

L'avantage aurait été d'obtenir une information riche basée sur une longue expérience de qualité bien qu'il s'agisse là aussi d'informations de seconde main par rapport au terrain d'étude.

Le principal risque est ici de tomber dans les poncifs et les généralités. Par contre, on peut obtenir parfois des informations sur « l'inavouable » : en parlant de cas non identifiés, un expert peut en effet indiquer, par exemple, la part d'irrationnel ou de mauvaises habitudes car cela peut servir ses intérêts.

De telles choses ne seront presque jamais révélées au sein d'une structure parlant d'elle-même (quelques exceptions : les échanges autour du projet Optimia chez EDF, les rumeurs sur le projet Accord du Minefi...).

Cependant, on considèrera ici que la part « d'inavouable » est négligeable et que les experts ne pourraient de toutes façons rien ajouter à l'information déjà recueillie, étant eux-mêmes soumis à des obligations de réserve et de discrétion.

## **Construction de la grille d'analyse de l'échantillon et choix des items**

La grille d'analyse de l'échantillon est présentée en annexe. Elle a été construite de la manière suivante.

### ***Identification de chaque cas***

Il s'agit des premières colonnes du tableau.

<b>Colonne</b>	<b>Définition du contenu</b>
Index	Code ordinal du cas
Date	Date de publication de l'article sur le cas
LMI n°	Numéro du Monde Informatique de publication de l'article sur le cas
Page	Page dans ce numéro du Monde Informatique
Rubrique	Rubrique de publication
Entreprise ou administration concernée par le projet	Raison sociale ou dénomination de l'entreprise/administration/association étudiée
Secteur	Secteur économique
Codage secteur	1 = primaire ; 2 = secondaire ; 3 = tertiaire ; 4 = public ; 5 = associatif
Effectif	Effectif de l'entreprise/administration/association étudiée
Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire, budget ou fonds gérés par l'entreprise/administration/association étudiée
Chiffre d'affaire sur effectif (k€)	Rapport calculé entre ces deux données lorsque les deux ont été fournies, rien sinon

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

***Description du projet***

Cette partie du tableau (les colonnes suivantes) est totalement issue, comme la précédente, de l'extraction pure des données des articles.

<b>Colonne</b>	<b>Définition du contenu</b>
Description du projet	Ce qui a été réalisé par l'entreprise/administration/association étudiée et fait l'objet de l'article
Thème	Principal axe du projet réalisé
Solution(s) technique(s)	Solutions techniques employées dans le cadre du projet
Fournisseur(s) de la solution technique	Principaux fournisseurs employés par l'entreprise/administration/association étudiée pour le projet
Cause du projet	Evènement particulier ayant déclenché le besoin de réalisation du projet (s'il y en a un)
Objectif déclaré du projet	But poursuivi lors de la réalisation du projet, selon les déclarations de ses réalisateurs ou de ses commanditaires
Bénéficiaires du projet	A qui profite le projet ?
Coût du projet (euros)	Coût déclaré du projet lorsque ce coût est exprimé en euros
Coût du projet (autres unités)	Coût déclaré du projet lorsque ce coût est exprimé de manière non-financière
Coût du projet / Chiffre d'affaire	Rapport de ces deux données lorsque les deux ont été fournies, rien sinon

### **Codages et analyse unitaire de chaque cas**

Les colonnes suivantes réalisent un codage des données « brutes » en ayant pour une « rubrique » plusieurs « items ». Lorsque le cas étudié correspond à tel ou tel item, il est noté un effectif de 1 dans la colonne appropriée.

#### **A QUI DOIT BÉNÉFICIER LE PROJET ?**

<b>Rubrique</b>	<b>Items</b>
Bénéficiaire(s) du projet	Structure
	Clients ou usagers
	Fournisseurs ou partenaires
	Salariés

Une organisation interagit avec d'une part ses clients ou usagers (le terme de « clients » est parfois inapproprié dans certains services publics ou structures sans but lucratif), d'autre part avec ses fournisseurs (au sens large, d'où la notion de « partenaire »). Un projet peut viser à améliorer ces interactions.

Le projet étudié peut également bénéficier à deux composantes « internes » de l'organisation : les salariés (amélioration des conditions de travail...) et la structure de l'organisation elle-même (pour la performance propre de celle-ci).

#### **QUELLE EST L'ORIGINE DU PROJET ?**

<b>Rubrique</b>	<b>Items</b>
Cause du projet	interne
	externe

Le projet vise-t-il à satisfaire un objectif propre à l'organisation étudiée ou non ? Autrement dit : la motivation du projet est-elle une motivation de l'organisation ayant réalisé le projet en question ou bien une motivation d'une autre entité ?

### QUELLE SORTE D'OBJECTIF ÉTAIT VISÉ ?

<b>Rubrique</b>	<b>Items</b>
Objectif(s)	Respect d'une règle imposée par une autorité extérieure
	Contre l'obsolescence technique
	Adaptabilité / réactivité
	Innover
	Normalisation
	Pérennité / continuité de l'activité / structure
	Croissance de l'activité de l'organisation
	Social / caritatif
	Financier / productivité
	Qualité des processus
	Image
Amélioration du service rendu	

Cette rubrique est au cœur de la problématique de l'étude.

Ses items sont issus :

- d'une part de la liste des motifs d'innovation définie ci-avant (Innover peut donc viser à créer une organisation, pérenniser ou développer une organisation et améliorer l'efficacité ou l'efficience du travail dans cette organisation, notamment pour en accroître la compétitivité ou la qualité) ;
- d'autre part d'un accroissement du niveau de précision au fil de l'analyse des cas en cherchant un compromis raisonnable entre le niveau de précision et le nombre d'items.

Les items ont été définis comme suit :

- Respect d'une règle imposée par une autorité extérieure : l'organisation qui investit n'a pas le choix, elle doit simplement appliquer une consigne impérative.
- Contre l'obsolescence technique : l'organisation est dans une logique de renouvellement d'un investissement précédent, celui-ci pouvant être encore fonctionnel en lui-même mais son ancienneté pose des problèmes particuliers.
- Adaptabilité / réactivité : l'investissement permet à l'organisation ayant investi de réagir face à un phénomène subi ou pouvant survenir.
- Innover : il s'agit là de l'innovation comme une fois en elle-même.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

- Normalisation : l'investissement vise à mettre l'équipement ou les méthodes de l'organisation en conformité avec une norme (cette mise en conformité n'étant pas nécessairement *obligatoire* au sens légal du mot).
- Pérennité / continuité de l'activité / structure : l'investissement vise alors à préserver l'organisation d'une menace contre son existence.
- Croissance de l'activité de l'organisation : l'investissement permet de développer l'activité de l'organisation, par exemple son chiffre d'affaires s'il s'agit d'une entreprise.
- Social / caritatif : l'investissement a un objet désintéressé et vise à assurer une amélioration des conditions de vie de personnes.
- Financier / productivité : l'investissement vise à diminuer les coûts ou accroître les bénéfices de l'organisation.
- Qualité des processus : l'investissement vise à accroître le niveau de qualité du travail réalisé, en dehors de toutes autres considérations (productivité...).
- Image : l'investissement vise à améliorer l'image de l'organisation vis-à-vis de son environnement.
- Amélioration du service rendu : l'investissement vise à rendre un service de meilleur niveau aux clients ou bénéficiaires de l'organisation, en dehors de toutes autres considérations (pression concurrentielle...).

La justification du choix de ces items est liée à l'étude de l'échantillon (Voir ci-après).

L'analyse de l'étude de l'échantillon permet de rentrer dans les détails (Voir ci-après).

## Etude de l'échantillon

### Conventions de codage et de notation

#### **Secteurs économiques**

Secteur	Primaire (Agriculture)	Secondaire (Industrie)*	Tertiaire (Services)	Public**	Associatif
Code	1	2	3	4	5

\* Y compris secteur agro-alimentaire.

\*\* Les entreprises telles que la SNCF sont incluses dans le secteur public.

#### **Tableaux à conditions successives**

Dans le courant de l'étude, plusieurs tableaux à conditions successives vont être utilisés.

N°	Conditions successives				Réponses					Effectif total	
	A	B	C	D	1	2	3	4	5		
1	NON	OUI	OUI	OUI							
2			Total OUI								
3			NON	OUI							
4			NON	NON				E			
5			Total NON					F			
6			Total OUI					F			
7		NON	OUI	OUI	OUI		E				
8				NON	NON			C			
9				Total OUI					T		
10			NON	OUI				I			
11			Total NON					F			
12			Total NON					S			
13	Total NON										
14	OUI	NON	OUI	OUI							
15			NON	NON							
16			Total OUI								
17		NON	OUI								
18		Total NON									
19		Total NON									
20	Total OUI										
21	Total										

La colonne de gauche renvoie à un numéro de ligne qui sert de référence dans le texte. Le tableau se lit de gauche à droite. Lorsque la condition A est respectée, la condition B peut l'être ou non. La colonne de la condition A se divise donc en deux : les lignes où la condition est respectée et celles où elle ne l'est pas. Pour chacune de ces deux parties, la colonne de la condition B est à son tour divisée en deux. Et ainsi de suite pour les conditions suivantes.

Dans les colonnes réponses, il est mentionné un nombre de cas où l'ensemble des items de la ligne sont respectés. Par exemple, sur la ligne 14 du tableau ci-dessus, les effectifs

indiqués correspondront aux conditions A, C et D respectées mais à une condition B non-respectée.

**Les lignes totalement vides sont supprimées** : lorsqu'une ligne devrait exister sur le plan logique mais que l'effectif constaté est nul, la ligne est supprimée. Par exemple, il manque logiquement une ligne avant la ligne 14 dans le tableau ci-dessus. Son absence signifie qu'aucun cas correspondant à la succession de respects et de non-respects de conditions qu'elle symbolisait n'a pu être repéré.

Les lignes de totalisation permettent de repérer combien de cas respectant une série cumulative de conditions ont été repérées.

### ***Repérage des cas illustrant le texte ci-après***

Dans le cours du texte, une mention du type « index » suivie d'un numéro renvoie à la liste des cas, présentée en annexe, le numéro d'index étant le rang du cas dans la liste. Il ne s'agit en général que d'exemples, d'autres cas similaires pouvant être trouvés dans la liste.

## **Caractéristiques de l'échantillon**

### **Généralités**

Les articles ayant servi de base pour l'échantillon étudié ont été publiés dans Le Monde Informatique dans ses numéros 917 à 1070, c'est-à-dire du 23 novembre 2001 au 13 mai 2005. 259 cas pratiques ont été publiés dans les 153 numéros parus sur cette période, en incluant les dossiers spéciaux (Trophées Entreprises et Société de l'Information...), soit une moyenne de 1,69 cas par numéro.

### **Quelques données sur l'économie française**

Selon l'INSEE, il y avait, en l'an 2000, 27 856 exploitations agricoles et, en 2003, 2 498 000 entreprises. Le rapport de ces deux chiffres (0,0112) permet de confirmer la place marginale de l'agriculture dans le nombre d'établissements exerçant une activité économique.

Selon la même source, le tissu des entreprises commerciales en France était composé de la manière suivante :

#### ***Les entreprises en France en 2000***

<b>Effectifs Secteurs d'activité</b>	<b>0 salarié</b>	<b>1 à 9 salariés</b>	<b>10 à 49 salariés</b>	<b>50 à 99 salariés</b>	<b>100 à 249 salariés</b>	<b>250 salariés et +</b>	<b>Total</b>
<b>Industrie agro- alimentaire</b>	0,65%	1,68%	0,26%	0,03%	0,02%	0,01%	2,65%
<b>Autres industries</b>	8,37%	9,71%	2,18%	0,24%	0,15%	0,09%	20,74%
<b>Services (tertiaire)</b>	32,67%	26,50%	3,67%	0,36%	0,19%	0,10%	63,49%
<b>Education, santé, action sociale</b>	9,59%	3,27%	0,21%	0,02%	0,02%	0,01%	13,12%
<b>Total</b>	51,28%	41,16%	6,32%	0,65%	0,38%	0,21%	100,00%

*Source : INSEE - 2000*

L'échantillon n'étant pas aléatoire, des différences sensibles apparaissent entre ces données générales et celles constatées dans la présente étude.

### **Structures ayant réalisé les projets étudiés**

#### RÉPARTITION PAR SECTEUR ÉCONOMIQUE

Secteur	Primaire (Agriculture)	Secondaire (Industrie)	Tertiaire (Services)	Public	Associatif
Code secteur	1	2	3	4	5
Effectif	2	55	124	61	11
% Effectif (arrondi, d'où une somme inférieure à 100)	0,77%	21,24%	47,88%	23,55%	4,25%

La présente étude distingue les secteurs tertiaires, publics et associatifs car les logiques économiques de chacun sont différentes. Il semble donc opportun de vérifier leurs ressemblances ou dissemblances.

L'INSEE n'étudiant pas le secteur public, on ne peut que constater que le rapport général entre les secteurs primaire, secondaire et tertiaire n'est pas aberrant : secteur primaire marginal, secteur tertiaire grosso-modo double du secondaire. Bien que non-aléatoire, l'échantillon est donc suffisamment représentatif pour l'étude.

#### EFFECTIFS DÉCLARÉS

Dans 195 des 259 cas étudiés (75,29%), l'effectif a été déclaré. Il va de 1 (une ferme) à 950 000 (le Ministère de l'Éducation Nationale). La moyenne est à 34 082 et la médiane à 2300. Les structures sont donc de toutes les tailles, ce qui plaide là aussi pour la pertinence de l'échantillon. Par contre, les micro-structures, pourtant majoritaires dans le tissu des entreprises en France, sont quasiment absentes de l'échantillon, ce qui est lié à la nature même des projets étudiés.

#### CHIFFRES D'AFFAIRES (OU ÉQUIVALENTS) DÉCLARÉS

Les budgets gérés dans des structures publiques sont, par exemple, considérés comme des équivalents au chiffre d'affaire. Le chiffre n'a jamais été calculé à partir des données des Greffes des Tribunaux de Commerce mais est uniquement issu des déclarations des structures interrogées, ce afin de ne pas commettre d'erreur ou d'omissions sur les consolidations.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

130 structures étudiées ont déclaré leur chiffre d'affaire ou équivalent. Les chiffres vont de 520 000 euros (l'éditeur C-Design) à 919 milliards d'euros (la Deutsche Bank, cas très atypique). La moyenne est à 19,31 milliards d'euros et la médiane à 1,1 milliard d'euros.

La suppression du cas de la Deutsche Bank, totalement atypique, ramène les chiffres aux montants suivants : 300 milliards d'euros pour le chiffre d'affaires maximal (Société Générale), 12 milliards pour la moyenne et la médiane est inchangée.

120 structures ont fourni à la fois leur chiffre d'affaires (ou équivalent tel que le budget) et leur effectif. Le rapport du premier sur le second va de 4,42 (une association : l'Addica) à 58 066 (Dexia Crédit Local).

Là encore, nous pouvons constater une grande variété des situations plaidant en faveur de la représentativité de l'échantillon.

### ***Caractéristiques des projets étudiés***

117 projets ont fait l'objet d'une communication sur leurs coûts libellés en euros (et pas en jours.hommes ou autres), soit 45,17% de l'échantillon. Les coûts annoncés vont de 500 euros (Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie du Nord-Pas-de-Calais, pour la mise en place d'une mesure d'audience et de parcours des internautes sur son site web) à 300 millions d'euros (SFR, il s'agit d'un budget annuel informatique, le projet consistant en la manière de gérer ces projets). La moyenne est à 10,19 millions d'euros et la médiane à 225 000 euros.

Dans 66 cas (25,48%), le coût du projet a été déclaré aux côtés du chiffre d'affaires ou équivalent de la structure l'ayant réalisé. Le rapport coût du projet sur chiffre d'affaire va, dans ces cas, 0,0001% (négligeable, à la Société Générale) à plus de 37% (création d'Atos-Euronext). La moyenne est à 0,99% et la médiane à 0,00069%, ce qui marque la forte présence de projets « courants » (non-significatifs en terme de part du chiffre d'affaire) à côté de projets très impliquants (tel que celui d'Atos-Euronext).

Nous constatons donc une nouvelle fois une très grande variété des situations étudiées.

### **Typologie des projets au regard de l'objet de l'étude**

*Note : Dans cette partie, la somme des pourcentages est supérieure à 100 car plusieurs critères peuvent être satisfaits en même temps.*

**Nous rappelons que l'échantillon n'est pas aléatoire. Par conséquent, les croisements de données ne sauraient donner des chiffres généralisables à l'ensemble de la population. Cependant, ces croisements permettent de vérifier la présence occasionnelle ou non (voire l'absence) d'un phénomène.**

#### ***Caractéristique des projets et des structures les mettant en œuvre***

Code secteur	Moyenne du Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Moyenne du Chiffre d'affaire sur l'effectif (k€)	Moyenne du Coût du projet (k€)	Moyenne du coût du projet sur le chiffre d'affaire (%)
1	14,70	1470,00	-	-
2	16539,34	401,24	10440,22	0,15
3	25884,28	1813,41	13744,40	1,80
4	5432,76	453,32	4852,56	0,17
5	77,00	173,00	230,53	1,00
Tous	19311,27	1167,74	10189,16	0,99

Rappel : les ratios (colonnes 3 et 5) ne sont calculés que sur les cas où les deux données sont présentes.

#### ***Bénéficiaires du projet***

	Structure	Clients ou usagers	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Total
<b>Nombre de cas</b>	222	76	9	10	<b>317</b>
<b>% (somme/effectif)</b>	85,7%	29,3%	3,5%	3,9%	<b>122,4 %</b>

\* Ce chiffre signifie que, en moyenne, chaque projet est destiné à 1,224 types de bénéficiaires sur les 4 isolés.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

En entrant un peu plus dans les détails afin de déterminer les cas où il y a plusieurs bénéficiaires et dans quels secteurs ces cas se produisent, nous obtenons le tableau suivant (en nombre de cas) :

N°	Bénéficiaires				Codage secteur					Total
	Salariés	Fournisseurs ou partenaires	Clients ou usagers	Structure	1	2	3	4	5	
1	NON	OUI	OUI	OUI			1			1
2			Total OUI				1			1
3			NON	OUI		1	6			7
4				NON		1				1
5			Total NON			2	6			8
6		Total OUI				2	7			9
7		NON	OUI	OUI		2	18	16		36
8				NON		3	15	12	5	35
9			Total OUI			5	33	28	5	71
10			NON	OUI	2	44	87	31	5	169
11			Total NON		2	44	87	31	5	169
12		Total NON			2	49	120	59	10	240
13	Total NON				2	51	127	59	10	249
14	OUI	NON	OUI	OUI			1	2		3
15				NON					1	1
16			Total OUI				1	2	1	4
17			NON	OUI		4		2		6
18			Total NON			4		2		6
19		Total NON				4	1	4	1	10
20	Total OUI					4	1	4	1	10
21	Total				2	55	128	63	11	259

*Rappel* : Le tableau se lit de gauche à droite. Les lignes totalement vides sont supprimées. Exemple : il y a 1 seul cas où le projet ne bénéficie pas aux salariés (« Non » dans la colonne « salariés ») mais bénéficie à la fois aux fournisseurs, aux clients ou usagers et à la structure (« oui » dans chacune de ces trois colonnes). Ce cas apparaît dans le secteur tertiaire (il y a « 1 » dans la colonne « codage secteur :3 » sur cette ligne).

Le codage couleur des effectifs permet de repérer aisément les lignes où il y a :

- 1 seul bénéficiaire au projet (rouge) : lignes 4, 8 et 10.
- 2 bénéficiaires au projet (bleu) : lignes 3, 7, 15 et 17
- 3 bénéficiaires au projet (vert) : lignes 1 et 14
- 4 bénéficiaires au projet : aucun cas ne se présente.

Les lignes 2, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 20 et 21 sont des lignes de totalisations.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Nombre de bénéficiaires simultanés de chaque projet**

Nous obtenons donc les résultats suivants :

Nombre de types de bénéficiaires		Codage secteur					Total
		1	2	3	4	5	
1	Effectif	2	48	102	43	10	205
	%	100,00%	87,27%	79,69%	68,25%	90,91%	79,15%
2	Effectif	0	7	24	18	1	50
	%	0,00%	12,73%	18,75%	28,57%	9,09%	19,31%
3	Effectif	0	0	2	2	0	4
	%	0,00%	0,00%	1,56%	3,17%	0,00%	1,54%
Total	Effectif	2	55	128	63	11	259
	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Nous constatons que l'immense majorité des projets (79,15%) concernent un seul bénéficiaire, le seul secteur qui se situe sous cette moyenne étant le secteur public. Assez logiquement, ce secteur est celui où il y a le plus de projets ayant deux (28,57%) ou trois (3,17%) types de bénéficiaires. Dans 40% des projets bénéficiant aux salariés (4 sur 10), ce projet se déroule dans le secteur public.

A l'inverse, le secteur associatif, a priori aussi peu soumis aux règles du marché que le secteur public, se comporte d'une manière totalement inverse : les salariés ne sont bénéficiaires des projets que dans un seul cas et, dans pratiquement 91% des cas, les projets n'ont qu'un seul bénéficiaire, celui-ci étant soit la structure elle-même soit les usagers.

Dans le secteur primaire, le nombre de cas étant très faible (2 !), il est délicat de s'aventurer à commenter plus avant les chiffres présentés.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Montant moyen des projets**

Si nous nous intéressons maintenant au montant moyen des projets (en k€) et non plus au nombre d'occurrences, nous obtenons le tableau suivant :

Bénéficiaires				Codage secteur				
Salariés	Fournisseurs	Clients	Structure	1	2	3	4	5
Oui	Non	Oui	Oui				2500,00	
			Non					17,50
		Non	Oui		50			
Non	Oui	Oui	Oui			3500,00		
			Non			38284,15		
		Non						
	Non	Oui	Oui		130	13135	9303,52	
			Non		500	3165,37	422,68	4,34
	Non	Oui		11772,42	14450,68	2445,18	452,33	

Une clé d'explication possible est l'ampleur du projet. En effet, le secteur tertiaire est celui où les projets sont à la fois les plus chers et représentant la plus grosse part du chiffre d'affaire. A l'inverse, le montant des projets du secteur associatif est globalement plus bas que le reste de l'échantillon (voir tableau en début de partie).

Cependant, cette explication ne peut pas être appliquée à la différence du nombre de types de bénéficiaires. Si les projets bénéficiant aux salariés sont globalement moins chers que l'ensemble (le haut du tableau précédent), la multiplicité du nombre de types de bénéficiaires semble sans lien avec le coût du projet.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Déclencheur du projet**

	Interne	Externe	Total
<b>Nombre de cas</b>	230	33	<b>263</b>
<b>% (somme/effectif)</b>	88,8%	12,7%	<b>101,5 %</b>

Dans la plupart des cas (88,8%), le projet est issu d'un désir ou d'un besoin interne à l'organisation. Il y a une cause mixte dans 4 cas : Camaïeu (index<sup>54</sup> 49) ; Maison Albert Bichot (index 109) ; DaimlerChrysler Services Fleet (index 163) et Saint Maclou (index 191). Pour les deux premiers, il s'agit du passage à l'euro qui a été l'occasion de réaliser un projet de refonte du système d'information bien plus ambitieux et assurant ainsi d'autres objectifs, internes. DaimlerChrysler Services Fleet a dû faire face à une demande de services nouveaux de la part de ses clients, là aussi occasion de développer l'activité de l'entreprise. Enfin dans le cas de Saint Maclou, nous nous retrouvons avec de nouveau une contrainte extérieure, en l'occurrence l'obsolescence (en fait : la fin de la maintenance par l'éditeur) de l'outil employé, transformé en opportunité d'un projet bénéficiant à l'entreprise.

En détaillant par secteur et en isolant les « causes mixtes », nous obtenons les chiffres suivants :

		Secteur					Total
		1	2	3	4	5	
Cause externe	Valeur	0	3	18	7	1	<b>29</b>
	%	0,00%	5,45%	14,06%	11,11%	9,09%	<b>11,20%</b>
Cause interne	Valeur	2	52	106	56	10	<b>226</b>
	%	100,00%	94,55%	82,81%	88,89%	90,91%	<b>87,26%</b>
Cause mixte	Valeur	0	0	4	0	0	<b>4</b>
	%	0,00%	0,00%	3,13%	0,00%	0,00%	<b>1,54%</b>
<b>Total</b>	<b>Valeur</b>	<b>2</b>	<b>55</b>	<b>128</b>	<b>63</b>	<b>11</b>	<b>259</b>
	<b>%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Les causes externes sont donc quasiment ou totalement absentes dans les secteurs primaire (chiffre non significatif : 2 cas) et secondaire.

Les causes externes sont essentiellement le respect d'une règle imposée (12 cas, liée à une réglementation notamment) et l'obsolescence de l'outil antérieur (5 cas ; généralement : la fin de la maintenance par son fabricant).

---

<sup>54</sup> La mention « index » suivi d'un numéro renvoie, dans le tableau présenté en annexe, au numéro de la ligne où le cas est décrit.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectifs déclarés des projets**

	Nombre de cas	% (somme/effectif)
Respect d'une règle imposée	19	7,34%
Contre l'obsolescence technique	10	3,86%
Adaptabilité / réactivité de l'entreprise	17	6,56%
Innové (en tant que tel)	3	1,16%
Normalisation technique	1	0,39%
Pérennité / continuité de l'activité / structure	24	9,27%
Croissance de l'activité	28	10,81%
Social / caritatif	8	3,09%
Financier / productivité	101	39,00%
Qualité des processus	105	40,54%
Image	1	0,39%
Amélioration du service rendu	68	26,25%
<b>Total</b>	<b>385</b>	<b>148,7%</b>

En moyenne, un projet correspond à 1,487 objectif.

Un tableau de croisement de chaque objectif déclaré et du secteur d'activité est présenté page suivante.

Les objectifs multiples sont donc fréquents. Nous allons repérer ces multiplicités par des codes couleurs :

- 1 seul objectif : **rouge**
- 2 objectifs : **vert**
- 3 objectifs : **bleu**
- 4 objectifs ou plus : **mauve**

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

Respect d'une règle imposée	Contre l'obsolescence	adaptabilité / réactivité	Innover	Normalisation	Objectif(s)							Secteur																		
					Pérennité / continuité activité / structure	Croissance de l'activité	Social / caritatif	Financier / productivité	Qualité des processus	Image	Amélioration du service rendu	1	2	3	4	5														
Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non				1														
		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non			1														
	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non		1			1												
						Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non				1										
		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	Oui					1											
								Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Oui						1										
							Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	1										
														Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui				1	4					
													Non	Oui	Non	Non	Non	Oui					1							
																				Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui				

Certains objectifs ne semblent pas suffisants en eux-mêmes pour justifier un projet. C'est ainsi que l'objectif d'amélioration de l'image ne se trouve que simultanément à un autre objectif, l'amélioration de la qualité des services rendus.

Ce dernier, dans les deux-tiers des cas, est présent aux côtés d'un autre (41 cas contre 27 où cet objectif suffit à lui-même). Dans 10 cas, il s'agit d'accroître la productivité et dans 5 autres d'accroître l'activité.

L'obsolescence technique, de la même manière, sert en général de catalyseur à un projet plus ambitieux que le seul remplacement de l'existant. Cet objectif n'est invoqué seul que dans un seul cas sur les 10 où il est invoqué, notamment aux côtés de la qualité des processus internes (6 cas) ou de la productivité (3 cas).

De même, la croissance de l'activité ne suffit que dans 15 cas à justifier à elle seule un projet contre 13 cas inverses.

La croissance de la productivité ou du résultat financier est invoquée pour justifier 101 projets. Ce seul objectif suffit dans 50 cas, soit la moitié. Mais, dans les 51 cas où un deuxième objectif est invoqué, il s'agit dans 30 cas de l'amélioration de la qualité des processus.

Cette amélioration de la qualité des processus internes est invoquée dans 105 cas et suffit à justifier un projet dans la moitié (53) des cas.

D'une manière générale, aucun objectif n'est toujours évoqué seul pour justifier un projet.

## **Analyse**

*Note : Dans le cours du texte, une mention du type « index » suivie d'un numéro renvoie à la liste des cas, présentée en annexe, le numéro d'index étant le rang du cas dans la liste. Il ne s'agit en général que d'exemples, d'autres cas similaires pouvant être trouvés dans la liste.*

**Nous rappelons que l'échantillon n'est pas aléatoire. Par conséquent, les croisements de données ne sauraient donner des chiffres généralisables à l'ensemble de la population. Cependant, ces croisements permettent de vérifier la présence occasionnelle ou non voire l'absence d'un phénomène.**

### **Etude des causes du projet**

Dans l'immense majorité des cas étudiés, la cause déclenchante du projet est interne (88% des cas). Toute décision propre à l'entreprise a été considérée comme une cause interne, les causes externes supposant que la cause provient d'une volonté extérieure.

#### ***Causes internes***

Les causes peuvent être des contraintes ou, ce qui est souvent lié, la volonté de l'entreprise ou de l'administration de saisir une opportunité. Par exemple, la clientèle des pharmacies attend en moyenne 7 minutes avant d'être servies, ce qui est une cause de désagrément pour elle mais a été à l'origine d'un projet pour « valoriser » cette attente grâce à des films publicitaires et éducatifs (index 4). De même, une télévision peut décider de concentrer dans un espace réduit et peu disponible des équipes pour accroître l'efficacité dans des circonstances exceptionnelles (Ipsos, index 182).

Une cause d'un projet informatique peut également être liée à une stratégie plus vaste que l'informatique va être amenée à servir (développement des téléprocédures, DGI, index 8 ; réorganisation, vediorbis, index 60 ; croissance du nombre de modèles et de leur renouvellement, PSA Peugeot Citroën, index 251 ; adoption d'une démarche ISO 9000, Auchan, index 203). Un projet informatique peut être la cause directe d'un second projet informatique (stockage de plus de données chez Materis, index 193).

La méconnaissance d'un processus, de l'activité ou du patrimoine (physique ou intellectuel) de l'entreprise est une cause importante de projets dans la « technologie de la connaissance » qu'est l'informatique (CHRU Strasbourg, index 7 ; Île de Ré, index 10 ; Lexmark, index 38 ; Thalès, index 41).

Une stratégie générale de baisse des coûts, de maîtrise des dépenses ou d'amélioration de la compétitivité déclenche, dans le même ordre d'idée de nombreux projets informatiques (Belga SA, index 164 ; ESA, index 5 ; BNP Paribas, index 223).

Toujours dans les causes de projets liées à une stratégie générale de l'entreprise, il faut évidemment mentionner les fusions-acquisitions qui nécessitent la mise en œuvre informatique du rapprochement des systèmes d'information (Arcelor, index 73 ; Quelle, index 97 ; ING Belgique, index 111 ; JCDecaux, index 242). La création même de l'entreprise peut

se faire autour de son informatique (Le Bouquet Nantais, index 36 ; Atos Euronext, index 160).

La stratégie générale de l'entreprise peut également être purement technique et une filiale non-conforme à des attentes techniques peut se voir ainsi contrainte de déclencher un projet pour être conforme à la politique groupe (Unilever Bestfoods France, index 175).

Un problème caractérisé dans le fonctionnement même de l'entreprise/administration ou dans le service rendu aux clients ou aux usagers est, évidemment, une cause importante et fréquente de projets informatiques (défaillances de la messagerie à la Mairie de Vauréal, index 56 ; pertes d'exploitation dues aux vols, Locaroul, index 98 ; dysfonctionnement mettant en péril l'activité et révélés par un audit chez Telemarket, index 139 ; litiges clients chez Xerox, index 172). Sans qu'il y ait un véritable problème, un manquement dans la qualité ou la complétude des services peuvent aussi nécessiter des projets informatiques (Clinique Sainte Thérèse, index 42) ainsi que la nécessité de répondre à un besoin technique de l'entreprise/administration (CNRS, index 112) qui peut être lié à sa croissance (Lyreco, index 159 ; SQLI, index 228).

La « reprise en mains » ou la maîtrise des procédures peuvent concerner l'informatique elle-même (Intermarché, index 184).

Des difficultés dans la gestion des ressources humaines sont à la fois subies (causes externes) et prennent souvent leur source dans le mode de fonctionnement même de l'entreprise, par exemple en générant un fort turn-over, ce qui implique des difficultés à gérer les savoirs-faires et les procédures (Celio, index 12), en nécessitant une modification importante de la structure même de l'effectif (fin du service national, Marine Nationale, index 71) ou par un refus d'accroître le nombre de salariés (Conseil Général de la Moselle, index 59 ; France 3, index 99).

### **Causes externes**

La première des causes externes est une pression des pouvoirs publics ou de l'opinion publique rendant une réaction indispensable, si ce n'est en droit, au moins en fait. L'exemple typique est le projet de vidéosurveillance et de gestion des secours du Tunnel du Mont Blanc après la catastrophe de 1999 (index 6). Dans la même catégorie, il peut s'agir de modifications légales ayant des impacts sur la gestion d'une administration (Réforme Allègre au Ministère de l'Education Nationale – Index 48) ou le passage à l'euro (par exemples : Monoprix, index 3 ; Camaïeu, index 49). Des évolutions régulières du système d'information peuvent être rendues nécessaires à cause de modifications tout autant régulières de la législation, causant de ce fait des projets techniques d'architecture préparant de futures évolutions (Barep Asset Management, index 195).

De la même manière, des obligations « de service publics » obligent les administrations à certains projets, comme la mise en conformité du site web de l'Assemblée Nationale avec les standards pour permettre la lecture du site par des aveugles (index 2) ou visant à la diminution des temps d'attente aux guichets (Caisses d'Allocations Familiales, index 52).

Les plans de continuité d'activité peuvent être réellement imposés par des obligations légales ou professionnelles, comme par exemple avec la Deutsche Bank (index 15).

Les contraintes techniques de l'environnement économique de l'entreprise peuvent être aussi une cause « externe » dans le sens où l'entreprise ne peut pas imposer des choix techniques trop contraignants à tous ses partenaires, même ses fournisseurs (exemple : Décathlon, index 1 ; Canal+, index 252). Une contrainte technique peut également naître d'un phénomène « naturel » (passage de l'an 2000 chez Cofidis Belgique, index 94).

Cet environnement économique de l'entreprise peut également l'obliger à réagir pour ne pas aboutir à la disparition de celle-ci, par exemple sur un marché où la concurrence devient plus forte ou sur lequel les prestations sont banalisées : besoin de réactivité (France Loisirs, index 16), débanalisation des offres (BP France, index 26), saturation du marché (CCMX, index 46). Il peut s'agir également d'une demande continue de simplicité (Pixid, c'est à dire Addecco, VediorBis et Manpower, index 225).

En informatique, les fournisseurs « maintiennent » leurs produits et permettent à leurs clients d'évoluer si nécessaire. La disparition d'un fournisseur peut donc aboutir à une obligation pour le client de changer son environnement technique (SCN Accord, index 153).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

La dimension d'« écosystème » du système d'information peut, de la même manière, obliger une entreprise satisfaite de son informatique à en changer, simplement pour pouvoir utiliser d'autres produits en connexion avec lui (Saint Maclou, index 191 ; Compagnie Française du Méthane, index 194).

La croissance du nombre d'utilisateurs des produits de l'entreprise peut nécessiter la mise en œuvre de projets, simplement pour que l'entreprise ou l'administration puisse absorber cette croissance (pas nécessairement souhaitée) de son activité : explosion du nombre de candidatures spontanées (Total, index 158), explosion du nombre de connectés lors des grands évènements (Fédération Française de Tennis, index 179).

## **Etude des différents types d'objectifs**

### ***Respect d'une règle imposée***

On retrouve dans cette catégorie de projets tous ceux visant à respecter une évolution législative ou réglementaire (Réforme Allègre au Ministère de l'Education Nationale, index 48 ; passage à l'euro chez Monoprix, index 3, ou Camaïeu, index 49). Les règles peuvent être également celles voulues par l'environnement de l'entreprise (nouveaux titres de transport devant être pris en compte par la SNCF, index 233) ou les risques encourus (réponse à une catastrophe chez Deutsche Bank, index 15 ; calcul de la résistance au vent du Viaduc de Millau, index 119).

### ***Contre l'obsolescence technique***

L'obsolescence technique peut, en informatique, prendre plusieurs aspects. Le premier est la fin de la maintenance par les fournisseurs, ce qui implique une probabilité de dysfonctionnements importante (Compagnie Française du Méthane, index 194 ; Ville de Mantes La Jolie, index 207). La maintenance peut devenir également de plus en plus coûteuse au fil du temps, notamment à cause de la raréfaction des compétences, et le projet peut viser à diminuer ces coûts (Office National des Forêts, index 2002).

Enfin, l'obsolescence peut se manifester par des difficultés à trouver de nouveaux équipements compatibles, pour un renouvellement suite à une panne ou une croissance des besoins (Swift, index 93). Il s'agit alors d'une obsolescence par un changement de « mode » sur la marché (que ce changement soit ou non justifié par des gains en service ou en productivité).

### ***Adaptabilité / réactivité***

L'entreprise doit non seulement s'adapter aux marchés informatiques mais également à ses clients (Société de Banque et d'Expansion (groupe Banque Populaire), index 138 ; Dexia Crédit Local, index 170 ; Ipsos, index 182) et ses autres partenaires, notamment ses distributeurs (AAD, index 150).

La réactivité peut être une composante importante de la compétitivité de l'entreprise (PSA Peugeot Citroën, index 251). Dans un secteur en forte évolution, la réactivité et l'adaptabilité l'outil informatique de l'entreprise peuvent même être des conditions de

l'évolution de l'entreprise et, partant, de sa survie (Cégétel, index 149). Cela est aussi vrai dans l'administration où des projets colossaux peuvent nécessiter de s'adapter à de fortes montées en puissance techniques (SCN Accord, index 153).

Cette réactivité peut également impliquer la gestion des relations fournisseurs et finalement s'appliquer à tout l'écosystème de l'entreprise (PSA Peugeot Citroën, index 21).

### ***Innovation***

L'informatique peut être mise à contribution pour permettre à l'entreprise d'innover (Air Liquide, index 189 ; Arcelor, index 198 ; PSA Peugeot Citroën, index 251). L'innovation est alors « à deux étages » : une innovation informatique (réalité virtuelle par exemple) permettant une innovation sur le métier traditionnel de l'entreprise (la fabrication d'automobiles chez PSA Peugeot-Citroën).

### ***Normalisation***

Un seul cas a été repéré ici, celui d'Unilever Bestfoods France (index 175). Il faut cependant considérer que ce genre de cas est beaucoup plus fréquent que ce seul exemple le laisse supposer. Il est en effet fréquent de « mettre à niveau » des programmes bureautiques (passage de tout à parc de micro-ordinateurs à telle version d'une suite bureautique par exemple) mais ce sont des cas qui sont peu étudiés. L'une des raisons essentielles est que le bénéfice attendu de ce type d'opération est assez faible : il s'agit de « faire comme tout le monde », sans justification économique ou pratique très claire.

En l'occurrence, Unilever Bestfoods France a installé un nouveau PGI (Progiciel de Gestion Intégré) et un modèle de paramétrage conformes à la politique de son groupe sans que la structure elle-même n'en ressente le besoin. Aucun argument économique n'est invoqué par l'entreprise (gain dans l'administration, dans les mises à jour par mutualisation au niveau groupe...). Le conformisme est la règle posée au départ et qui n'a pas à être discutée.

### ***Pérennité, continuité de l'activité et sécurité de la structure***

Les processus informatiques sont au cœur de l'activité des entreprises. De cette évidence découle une obligation : la préservation de l'entreprise suppose la préservation des processus informatiques.

La fiabilisation des processus informatiques fait donc partie des objectifs de certains projets, comme celui de la Mairie de Vauréal (index 56). Un projet peut également avoir pour

objet de se prémunir d'un risque dans l'exécution d'un autre projet (SCN Copernic, index 220).

La préservation des processus existants face à des menaces ou des risques (y compris les pannes) est un deuxième type de projets visant la continuité d'activité. Cette préservation concerne bien entendu les données de l'entreprise (exemples : ANPE, index 55 ; CDC Zantaz, index 67 ; Matmut, index 76) mais aussi l'exécution des programmes (Accor Hôtels, index 107 ; Canal +, index 252) voire la connaissance de ces programmes afin d'en préparer l'administration ou l'évolution (ING Belgique, index 111).

L'informatique peut également être utilisée pour la sécurité de la structure elle-même et non seulement de son informatique. L'outil informatique entre alors dans la panoplie des moyens disponibles, au côté des vigiles ou des murs d'enceinte, pour garantir la structure face à une agression non-informatique (Aéroports de Paris, index 123). Cette agression peut même être naturelle, le projet ayant alors pour objet de prévoir les risques et de prendre les mesures nécessaires pour les contrer (Viaduc de Millau, index 119).

La préservation de la structure est également à considérer dans le cas où son milieu évolue suffisamment pour la menacer : suppression de ressources (Marine Nationale, index 131), transformation fondamentale des attentes d'un marché (Mora, index 151)...

### ***Croissance de l'activité***

L'informatique, si elle est nécessaire au maintien de la structure, peut également servir sa croissance, notamment commerciale.

Accroître l'efficacité commerciale peut se faire de diverses manières : nouveau canal publicitaire (Pharmacies, index 4 ; Renault, index 22 ; Alliance Sat, index 25), nouvel outil au service des forces de vente (Renault, index 37), amélioration de la connaissance du client permettant d'affiner ou de personnaliser les offres (Orange, index 200 ; Société de Banque et d'Expansion (groupe Banque Populaire), index 138), meilleure adaptation aux à-coups d'activité permettant de saisir les opportunités exceptionnelles (Stade de France, index 122).

Un projet TIC peut également viser à améliorer l'offre elle-même et non pas sa présentation ou sa vente (PSA Peugeot Citroën, index 251), le cas échéant pour attaquer de nouveaux marchés (AAD, index 150).

Un projet technologique peut enfin être à base d'un nouveau modèle économique permettant de diversifier l'activité sans remettre en cause le métier de base d'une entreprise (Viamichelin, index 23 ; CCMX, index 46).

### ***Social et caritatif***

Les TIC savent non seulement faire gagner de l'argent mais également servir l'être humain pour son seul bonheur direct, même si l'objectif réel peut parfois n'être que d'améliorer l'image d'une entreprise décriée (Microsoft, index 157).

Un projet peut ainsi améliorer les conditions de travail des salariés (SNCF, index 233 ; Ministère de l'Education Nationale, index 48) ou leur vie privée (Péchiney Emballage Alimentaire, index 31) ou encore permettre à des salariés handicapés de s'intégrer dans une entreprise (Ecod'Air, index 245).

Des projets purement humanitaires se rencontrent également, qu'il s'agisse de coordonner une action grâce à l'outil informatique (Nations Unies, index 158) ou bien que le projet en lui-même ait un but humanitaire (Technologie Sans Frontière, index 83 ; Kernel Panic Systems, index 156).

### ***Financier et productivité***

Mais, en ces temps de crise, beaucoup de projets TIC ont pour objet de réduire les coûts ou d'accroître la productivité de la structure.

La réduction de coût ou l'accroissement de productivité peuvent concerner l'informatique et les télécoms de la structure eux-mêmes : optimisation des investissements notamment par mutualisation et plus grand opportunisme (CHRU Strasbourg, index 7 ; France Télécom, index 17 ; JCDecaux, index 32 ; CNRS, index 112 ; Ville d'Angers, index 113), surveillance des utilisations abusives (Mairie de Nice, index 14), baisse des coûts d'utilisation, d'administration ou d'évolution (Opac Sud Deux-Sèvres, index 39 ; Carrefour, index 44 ; Thales, index 75), amélioration de l'administration du parc (Aéroports de Lyon, index 18 ; Groupe Ocil, index 19)...

Mais l'informatique peut surtout être mise au service de l'optimisation des autres ressources de la structure : réaffectation des effectifs sur des tâches à valeur ajoutée (Conseil Général de l'Oise, index 20 ; Société Générale, index 79), réduction des effectifs ou stabilité de ceux-ci avec accroissement de l'activité (Transports Mesguen, index 65), optimisation des tâches notamment par automatisation (Mondial Assistance, index 47 ; Xerox, index 77 ; Renault, index 78 ; Aventis Pharma, index 104) ou baisse des coûts de fonctionnement de la structure (CEA, index 86).

### ***Qualité des processus***

La non-qualité a un coût financier et tout projet visant à l'amélioration de la qualité peut donc avoir une dimension financière. Cependant, l'amélioration de la qualité des processus peut être un objectif en lui-même, notamment au travers de projets TIC. Les TIC étant intimement liées par principe à l'organisation des structures, ces projets sont particulièrement nombreux.

Cette amélioration de la qualité des processus peut en particulier se traduire par une plus grande efficacité de la structure dans son fonctionnement habituel (Décathlon, index 1 ; Assemblée Nationale, index 2 ; armée française, index 9).

Elle peut viser également à modifier le mode de fonctionnement habituel pour que la structure soit plus efficace (Thales, index 41 ; Clinique Sainte Thérèse, index 42).

### ***Image***

Même si le seul usage des TIC est insuffisant aujourd'hui pour « faire moderne », son bon usage peut encore avoir pour objet principal d'améliorer sensiblement la perception de la structure par son environnement (Conseil Général de l'Ardèche, index 230).

### ***Amélioration du service rendu***

L'image de la structure peut surtout être servie par les TIC au travers de l'amélioration du service rendu par la structure à ses clients ou partenaires. Les projets sont nombreux dans ce domaine.

Les TIC peuvent ainsi servir à mieux maîtriser les données d'un problème métier d'une structure pour en améliorer le traitement (Tunnel du Mont Blanc, index 6 ; Ile de Ré (communauté de communes), index 10). Les TIC permettent également de gagner du temps grâce à l'automatisation des tâches. La structure sert ainsi ses clients ou ses usagers plus rapidement et de manière plus appropriée à leurs besoins (France Loisirs, index 16 ; Legrand, index 33 ; Caisse d'Allocations Familiales de Seine Saint-Denis, index 52 ; Pompiers de Paris, index 87). Améliorer la qualité du processus métier peut aboutir à de nouveaux services (SNCF, index 233).

Elles peuvent aussi permettre de rendre une entreprise plus facilement joignable par ses clients (Manpower, index 11).

Les TIC sont parfois source d'un service différenciant, un « petit plus » qui fera la différence entre une structure et une concurrente (BP France, index 28 ; Cités en Champagne

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

(communauté de communes), index 58) voire d'un nouveau service utile qui n'était pas du tout ou mal apporté auparavant (Ministère des Affaires Etrangères, index 29 ; Addica, index 82), celui-ci pouvant être d'ailleurs un avantage concurrentiel visant par ailleurs à accroître le chiffre d'affaire (Mercedes Benz Chaterway, index 70 ; Carrefour Services Financiers, index 110).

### **Objectifs des projets en fonction des bénéficiaires**

Les tableaux de cette partie rapprochent un objectif et des bénéficiaires possibles d'un projet. Ils sont exprimés en effectifs de projets dans l'échantillon.

L'échantillon n'étant pas aléatoire, il convient d'interpréter avec prudence les résultats.

#### ***Objectif de respect d'une règle imposée***

<b>Bénéficiaires</b>				<b>Respect d'une règle imposée</b>		
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total
Oui	Oui	Oui	Non		1	1
		Non	Non		36	36
		Oui	Oui	1	2	3
	Non	Non	Non	2	33	35
			Oui		1	1
Non	Oui	Oui	Non		7	7
		Non	Non	15	154	169
		Oui	Oui	1	5	6
	Non	Oui	Non		1	1
Total				19	240	259

Assez logiquement, le respect d'une règle imposée (comme une nouvelle législation) concerne surtout la structure mettant en œuvre le projet elle-même. Il existe cependant des cas où cette règle imposée concerne les salariés (Ministère du Travail, index 48 : nouvelle législation ; SNCF, index 233, l'amélioration des conditions de travail est un objectif secondaire sur un projet déclenché par une modification de la billetterie voulue par les élus locaux). L'origine de la règle imposée peut être une nouvelle norme bénéficiant aux clients ou aux usagers (amélioration de la sécurité dans le Tunnel du Mont Blanc, index 6 ; Adaptation des sites Internet aux aveugles, index 2).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif de lutte contre l'obsolescence technique**

Bénéficiaires du projet				Contrer l'obsolescence technique			
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total	
Oui	Oui	Oui	Non		1	1	
		Non	Non	2	34	36	
		Oui			3	3	
	Non	Non	Non	Non		35	35
			Oui			1	1
Non	Oui	Oui	Non	1	6	7	
		Non	Non	7	162	169	
		Oui			6	6	
	Non	Oui	Non		1	1	
Total				10	249	259	

Ce type d'objectif est toujours poursuivi au bénéfice premier de la structure qui le met en œuvre.

Il peut également être mis en avant au bénéfice des clients ou des usagers de la structure. Dans les deux cas relevés, il s'agit de relations de type B2B, c'est-à-dire de professionnel à professionnel (en l'occurrence : Swift, index 93, et le SCN Accord, index 153). Il serait sans doute trop rapide de considérer que c'est nécessairement toujours le cas mais une telle concomitance est logique : l'obsolescence technique du système remplacé posait des problèmes pour les systèmes d'informations des clients qui, eux, avaient évolué. Des particuliers ne subissent pas d'obligations d'évolutions d'un système d'information et une gêne purement technique liée à des technologies obsolètes employées par un fournisseur est difficile à imaginer.

Le seul cas répertorié où un projet a été mis en œuvre à cause de l'obsolescence technique du système d'information et au bénéfice des fournisseurs est celui de la Compagnie Française du Méthane (index 194). Nous nous trouvons avec ce cas dans une situation assez caractéristique du marché informatique et il est probable qu'une étude portant sur un échantillon aléatoire mettrait beaucoup plus en avant ce genre de situations. En l'occurrence, l'entreprise a dû migrer un logiciel qui n'était plus supporté par son éditeur (qui a donc vendu une nouvelle version sans aucune valeur ajoutée recherchée par l'entreprise mettant en œuvre le projet).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif d'adaptabilité et de réactivité**

Bénéficiaires du projet				Adaptabilité / réactivité			
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total	
Oui	Oui	Oui	Non		1	1	
		Non	Non	Non	3	33	36
			Oui			3	3
	Non	Non	Non	Non	1	34	35
			Oui			1	1
Non	Oui	Oui	Non	1	6	7	
		Non	Non	12	157	169	
			Oui			6	6
	Non	Oui	Non		1	1	
Total				17	242	259	

Très logiquement, des projets poursuivant cet objectif bénéficient surtout à la seule structure les mettant en œuvre. Le seul cas faisant exception est celui de Dexia (index 170) où la réactivité est recherchée au seul profit d'un meilleur service aux clients. Ceci dit, l'amélioration de la réactivité vise à mieux satisfaire les clients ou les usagers en tout dans quatre cas (index 138, 153, 170 et 224).

Nous sommes typiquement en présence d'un objectif visant à obtenir soit un avantage concurrentiel directement profitable aux clients (index 138 et 170) soit une amélioration du fonctionnement qui sera profitable indirectement aux clients (ou aux usagers-contribuables qui financent la structure dans les cas des administrations, index 153 et 224).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif d'innovation**

<b>Bénéficiaires du projet</b>				<b>Innover</b>			
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total	
Oui	Oui	Oui	Non		1	1	
		Non	Non	1	35	36	
		Oui			3	3	
	Non	Non	Non	Non		35	35
			Oui			1	1
Non	Oui	Oui	Non		7	7	
		Non	Non	2	167	169	
		Oui			6	6	
	Non	Oui	Non		1	1	
<b>Total</b>				<b>3</b>	<b>256</b>	<b>259</b>	

Innover peut-il être un objectif en soit ?

Soyons clairs, ce n'est pas ce qui est révélé ici.

Dans les trois cas isolés, il s'agit bien de projets visant à permettre une innovation sur un autre processus, non-lié aux TIC, qui dispose de ses propres objectifs.

Air Liquide (index 189), Arcelor (index 198) et PSA Peugeot Citroën (index 251) cherchent ainsi à améliorer les processus industriels de leurs cœurs de métier respectifs,

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif de normalisation**

<b>Bénéficiaires du projet</b>				<b>Normalisation</b>		
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total
Oui	Oui	Oui	Non		1	1
		Non	Non		36	36
		Oui			3	3
	Non	Non	Non		35	35
			Oui		1	1
Non	Oui	Oui	Non		7	7
		Non	Non	1	168	169
		Oui			6	6
	Non	Oui	Non		1	1
<b>Total</b>				1	258	259

Un seul cas a été isolé où la structure visait, par son projet, à appliquer une « politique groupe » sans recherche de gain propre : celui d'Unilever Bestfoods France (index 175) qui a appliqué la politique du « tout SAP » du groupe au niveau mondial.

La logique économique est douteuse, ce qui explique la rareté de la situation dans un échantillon composé de structures fières des projets étudiés. Il serait à valider, sur un échantillon aléatoire, que cette situation est effectivement si rare...

Notons cependant qu'il est en effet assez rare où la seule mise en conformité est recherchée comme un but en soit. En général, cette mise en conformité est plutôt déclenchée pour réaliser des économies dans la maintenance ou pour faciliter l'intégration de différents systèmes.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif de pérennité ou de continuité de l'activité ou de la structure**

Bénéficiaires du projet				Pérennité / continuité de l'activité / structure			
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total	
Oui	Oui	Oui	Non		1	1	
		Non	Non	2	34	36	
		Oui			3	3	
	Non	Non	Non			35	35
			Oui			1	1
Non	Oui	Oui	Non		7	7	
		Non	Non	21	148	169	
		Oui		1	5	6	
	Non	Oui	Non		1	1	
Total				24	235	259	

Evidemment, un projet visant à la pérennité ou à la continuité d'activité de la structure profite dans tous les cas à la structure elle-même.

Dans deux cas, le projet profite également aux clients : l'Institut National de l'Audiovisuel (index 121) et Unilab (index 181). Dans les deux cas, il s'agit de préserver des services d'intérêt public.

Enfin, dans un seul cas, le projet profite aussi directement aux employés (en dehors de la préservation de leur emploi, qui est un objectif de rang 2 que l'on peut estimer systématique) : celui de la Marine Nationale (index 131). Mais ce cas est réellement atypique car le développement des compétences recherché par le projet est lié à une modification importante de l'organisation de la structure.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif de croissance de l'activité**

<b>Bénéficiaires du projet</b>				<b>Croissance de l'activité</b>		
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total
Oui	Oui	Oui	Non		1	1
		Non	Non	5	31	36
		Oui			3	3
	Non	Non	Non	2	33	35
			Oui		1	1
Non	Oui	Oui	Non	1	6	7
		Non	Non	20	149	169
		Oui			6	6
	Non	Oui	Non		1	1
<b>Total</b>				<b>28</b>	<b>231</b>	<b>259</b>

Là encore, le projet profite tout d'abord à la structure sauf dans le cas d'un service public (comme avec le Stade de France, index 122).

Il est assez logique de voir le développement de l'activité lié à des projets utiles aux clients puisque le projet visera avant tout à développer un avantage concurrentiel appréciable, comme par exemple avec le développement de nouveaux services (Geodis, index 101).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif social ou caritatif**

<b>Bénéficiaires du projet</b>				<b>Social / caritatif</b>		
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total
Oui	Oui	Oui	Non		1	1
		Non	Non		36	36
		Oui	Non	1	2	3
	Non	Non	Non	4	31	35
			Oui	1		1
Non	Oui	Oui	Non		7	7
		Non	Non		169	169
		Oui	Non	2	4	6
	Non	Oui	Non		1	1
<b>Total</b>				<b>8</b>	<b>251</b>	<b>259</b>

Nous pouvons voir deux typologies de projets derrière l'intitulé double de cet objectif : les projets internes à la structure, visant à mieux satisfaire les salariés, et les projets à visées externes à la structure, clairement caritatifs.

Dans la première catégorie, on trouve : l'amélioration des conditions de travail (SNCF, index 233) ou la mise à disposition d'un nouveau service à l'attention des salariés soit pour leur vie privée (Péchiney, index 31), soit dans leur vie professionnelle (Ministère de l'Education Nationale, index 48).

Dans la seconde catégorie, nous trouvons des bonnes œuvres d'entreprises (Microsoft, index 157), que l'on suspecte de dissimuler des objectifs moins altruistes mais non avoués (comme un objectif d'image), ou des projets réellement caritatifs (Kernel Panic System, index 83) mis en place par des associations sans but lucratif.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif financier ou lié à la productivité**

<b>Bénéficiaires du projet</b>				<b>Financier / productivité</b>		
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total
Oui	Oui	Oui	Non	1		1
		Non	Non	14	22	36
			Oui		3	3
	Non	Non	Non		35	35
			Oui		1	1
Non	Oui	Oui	Non	3	4	7
		Non	Non	81	88	169
			Oui	2	4	6
	Non	Oui	Non		1	1
<b>Total</b>				<b>101</b>	<b>158</b>	<b>259</b>

Par nature, encore une fois, tout projet ayant un objectif financier ou lié à la productivité profite avant tout à la structure qui le met en œuvre. Dans la plupart des cas, un tel objectif ne sert d'ailleurs que la structure.

Il peut sembler curieux qu'un projet ayant un tel objectif puisse bénéficier aussi aux salariés. C'est pourtant le cas dans deux projets relevés ici : celui de la Marine Nationale (index 131, développement des compétences) et celui de portail intranet chez Renault (index 78) qui facilite la vie des employés tout en améliorant leur productivité.

A l'aéroport Saint Exupéry de Lyon (index 18), le gain de productivité a été lié avec un meilleur service aux usagers, à qui le projet profite donc également.

Les projets de ce type peuvent, enfin, profiter aux partenaires en améliorant leurs propres services, comme par exemple en leur permettant une meilleure connexion au système d'information de la structure mettant en œuvre le projet, ce qui améliore leur propre rentabilité (Club Méditerranée, index 114).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif de qualité des processus**

Bénéficiaires du projet				Qualité des processus		
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total
Oui	Oui	Oui	Non	1		1
		Non	Non	15	21	36
		Oui		3		3
	Non	Non	Non	3	32	35
			Oui		1	1
Non	Oui	Oui	Non	4	3	7
		Non	Non	75	94	169
		Oui		4	2	6
	Non	Oui	Non		1	1
Total				105	154	259

La recherche d'une amélioration de la qualité des processus est clairement au cœur de beaucoup de projets. Ils ne profitent pas directement à la structure que lorsque cette qualité vise une amélioration d'un service public (Assemblée Nationale, index 2 ; Ile de Ré, index 10) ou lorsque la situation concurrentielle est défavorable et où l'apport d'un service aux seuls clients vise en fait une augmentation de l'activité économique en objectif de niveau 2 (Legrand, index 33).

Il est très attendu qu'une amélioration de la qualité des processus bénéficie aussi bien en amont de la structure (fournisseurs) qu'en aval (clients), puisque le service délivré sera meilleur (Fimatex, index 27) ou la relation commerciale facilitée (Décathlon, index 1).

Un tel projet peut bénéficier aux salariés soit en leur facilitant la vie (Clinique Sainte Thérèse, index 42), soit en améliorant les conditions de travail (SNCF, index 233) soit, enfin, parce que le processus amélioré est clairement un processus de gestion des ressources humaines (formation, à la Marine Nationale, index 131, ou gestion des compétences chez Pierre Fabre, index 190).

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif de d'image**

<b>Bénéficiaires du projet</b>				<b>Image</b>			
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total	
Oui	Oui	Oui	Non		1	1	
		Non	Non	1	35	36	
		Oui			3	3	
	Non	Non	Non	Non		35	35
			Oui			1	1
Non	Oui	Oui	Non		7	7	
		Non	Non		169	169	
		Oui			6	6	
	Non	Oui	Non		1	1	
<b>Total</b>				<b>1</b>	<b>258</b>	<b>259</b>	

Un seul cas a été isolé où un projet avait pour objectif une amélioration de l'image de la structure qui le mettait en œuvre, en l'occurrence : la mise en place du nouveau site web du Conseil Général de l'Ardèche (index 230).

Il est logique que cet objectif d'amélioration de l'image se traduise par un meilleur service délivré aux usagers dont on recherche l'approbation.

**Motivations des choix d'investissements  
en matière de TIC en entreprises et administrations  
dans la France contemporaine**

---

**Objectif de d'amélioration du service rendu**

<b>Bénéficiaires du projet</b>				<b>Amélioration du service rendu</b>			
Clients ou usagers	Structure	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	Oui	Non	Total	
Oui	Oui	Oui	Non		1	1	
		Non	Non	31	5	36	
		Oui		3		3	
	Non	Non	Non	Non	29	6	35
			Oui			1	1
Non	Oui	Oui	Non	1	6	7	
		Non	Non	3	166	169	
		Oui			6	6	
	Non	Oui	Non	1		1	
<b>Total</b>				<b>68</b>	<b>191</b>	<b>259</b>	

L'amélioration du service rendu concerne avant tout le client. Accessoirement, elle peut servir également la structure via l'amélioration de la productivité (Conseil Général de l'Oise, index 20) ou la recherche de la croissance du chiffre d'affaires (Club Méditerranée, index 114).

Mais il existe des cas où le service rendu qui est amélioré ne vise pas les clients de la structure qui met en place le projet mais ses fournisseurs (Autodistribution, index 226), ce afin de faciliter la relation commerciale.

## **Conclusion**

L'objectif poursuivi était de comprendre les motivations des choix technologiques lorsqu'une entreprise, une association ou une administration met en œuvre un projet en matière de TIC ainsi que de recenser les types de motivations pour en tirer des particularités par rapport aux autres secteurs économiques.

Cet objectif a clairement été atteint.

## **Réponses aux questions de recherche**

### ***Existence systématique pour chaque projet d'une ou plusieurs motivations initiales clairement définies***

Dans l'ensemble de l'échantillon étudié, cela a effectivement été le cas. La généralisation est cependant délicate car, comme cela a été rappelé au début de cette étude, les projets étudiés étaient considérés comme des réussites par leurs responsables. Des projets ayant échoué ou sur lesquels une structure ne communique pas respecteraient-ils tous ce principe ?

### ***Existence de critères liés à la rationalité économique***

De fait, de tels critères sont multiples : croissance de l'activité ou de la productivité, baisse des coûts, optimisation des investissements...

### ***Existence de critères internes et externes à la structure pour décider de mettre en œuvre un projet***

Cela a effectivement été relevé dans la partie « Typologie des projets au regard de l'objet de l'étude ».

### ***Existence de critères internes et externes à la structure pour décider des modalités de mise en œuvre d'un projet précis***

Plusieurs critères internes peuvent être isolés, notamment en relation avec les objectifs poursuivis ou les moyens disponibles, notamment humains ou budgétaires.

De même, les critères externes peuvent relever soit de l'opportunité (technologies disponibles) soit de la contrainte (obsolescence technique, obligation légale).

### ***Existence de critères irrationnels, passionnels, idéologiques...***

L'échantillon est construit autour de déclarations volontaires. L'irrationalité est le plus souvent considérée comme inacceptable et ne sera donc pas dévoilée directement. Cependant, les aspects « idéologiques » (en fait dogmatiques) transparaissent dans des projets dont l'objet est de se conformer à une norme non obligatoire.

### ***Existence de différences sensibles entre les modalités de choix d'un investissement informatique et celles des autres investissements***

Cette hypothèse est évidemment au cœur de la note d'opportunité du présent travail.

Plusieurs raisons avaient été avancées pour justifier ces possibles différences. Il convient maintenant de les vérifier.

### DOMINANTE TECHNOLOGIQUE

Le caractère technologique des investissements TIC se traduit par des motifs purement technologiques à la mise en œuvre de certains projets, sans considération pour des apports concrets du projet à la structure où il est réalisé, par exemple dans son métier, sa rentabilité ou le service rendu.

C'est par exemple le cas dans des projets visant à contrer une obsolescence technique ou une normalisation d'un parc.

### IRRATIONALITÉ APPARENTE

Les vagues de panique ou au contraire d'achats quasi-compulsifs, même dans les entreprises, ne se retrouvent guère dans l'échantillon étudié pour plusieurs raisons : ceux-ci sont considérés comme des succès, les données utilisées sont basées sur du déclaratif volontaire (ce qui exclue les données non-valorisantes, comme l'aveu d'une irrationalité ou d'un choix stupide) et, enfin, la période d'étude est postérieure à la dernière grande flambée d'irrationalité du marché informatique, connue sous le nom de « Bulle Internet ». Cependant, un projet « irrationnel » (c'est-à-dire sans bénéfice réel escompté) a été repéré.

### OLIGOPOLE

L'oligopole que l'on constate sur les marchés des TIC rend les fournisseurs dominants, en particulier pour faire évoluer les technologies et accélérer le processus d'obsolescence, forçant ainsi leurs clients à des achats peu utiles du point de vue de leur métier.

L'obsolescence technique a ainsi été directement invoquée pour 3,86% des projets. Le chiffre peut sembler faible mais la fin de la maintenance d'une technologie par les fournisseurs est le seul motif invoqué pour la plupart de ces projets.

### PLURALITÉ DES DÉCIDEURS

De fait, la quasi-totalité des projets recensés sont menés au service d'un service non-technique en collaboration avec celui-ci.

La principale caractéristique des projets TIC peut ainsi être analysée comme étant au cœur de l'ensemble des processus internes des structures, qu'il s'agisse d'entreprises,

d'associations ou d'administrations. Toute évolution de la structure s'accompagne donc souvent d'un aspect TIC.

### ***Particularités liées aux caractéristiques des structures***

Nous avons pu voir au fil de l'analyse qu'il existait des différences dans les motivations des projets et les caractéristiques de ceux-ci en fonction de critères comme le chiffre d'affaires, le secteur ou l'effectif d'une structure où le projet était mis en œuvre.

Par exemple, le secteur tertiaire est celui où les projets sont à la fois les plus chers et représentant la plus grosse part du chiffre d'affaire. A l'inverse, le montant des projets du secteur associatif est globalement plus bas que le reste de l'échantillon

### ***L'investissement au-delà de la productivité***

Comme le démontre les données relatives aux bénéficiaires des projets, le projet vise la satisfaction de la structure le mettant en œuvre elle-même que dans 85,7%. La productivité de la structure n'est qu'une sous-catégorie de ce type d'objectif. L'investissement TIC va donc bien au-delà de la seule recherche de productivité.

### ***Alignement stratégique, gouvernance et projets***

Dans aucun cas étudié, des notions d'*alignement stratégique* ou de *gouvernance* n'ont été mentionnés en tant que tels.

Cependant, les motivations isolées (Respect d'une règle imposée ; Contrer l'obsolescence technique ; adaptabilité / réactivité ; Innover ; Normalisation ; Pérennité / continuité de l'activité de la structure ; Croissance de l'activité ; Social / caritatif ; Financier / productivité ; Qualité des processus ; Image ; Amélioration du service rendu) relèvent ou peuvent toutes relever d'une lien avec la stratégie générale de l'entreprise, même lorsque cet aspect du projet n'est pas mentionné par ses réalisateurs.

### **Spécificités des projets TIC**

Les spécificités des investissements TIC par rapport aux investissements en général peuvent sembler faibles mais elles existent néanmoins clairement.

On peut ainsi citer :

- Place importante de l'obsolescence technique en lien avec une position dominante et oligopolistique des fournisseurs ;
- Implication des investissements TIC dans la plupart des processus d'entreprise. L'investissement TIC ne cible donc pas prioritairement un objectif interne d'un service responsable des TIC mais un processus extérieur à ce service (qu'il s'agit de rendre plus performant ou moins coûteux). Autrement dit : les investissements TIC sont au service des métiers ou des objectifs de la structure, la technologie n'est pas une fin en soi ou ne sert pas prioritairement elle-même. A l'inverse, un investissement dans une chaîne de production (par exemple dans une usine automobile) sert la chaîne elle-même.

Un point important a été mentionné dès l'introduction et doit être rappelé ici car il a été corroboré par l'ensemble de l'étude : **la recherche de rentabilité (au sens financier du mot) n'est pas une motivation suffisante aux investissements en matières de TIC**, ni en ce qui concerne le déclenchement d'un projet ni en ce qui concerne le choix d'un projet précis parmi un certain nombre possibles.

Il convient cependant d'insister sur la nature exacte de l'étude et par conséquent sur ses limites.

La population est constituée d'entreprises désirant communiquer soit spontanément soit sur sollicitation de l'un de leurs fournisseurs. Cette communication a pour objectif de mettre en valeur l'entreprise et signe donc une réussite affichée et reconnue comme telle. Les motivations listées ne s'appliquent donc qu'aux projets réussis et pouvant faire l'objet d'une communication institutionnelle.

Par ailleurs, la méthodologie retenue implique que les proportions et données chiffrées relevées ne sont pas généralisables dans une population d'entreprises. La qualification et la

nature des phénomènes observés sont généralisables car l'échantillon est globalement représentatif de la population des entreprises, avec la limite évoquée ci-dessus. Mais la quantification, elle, est issue de la politique éditoriale du Monde Informatique : un phénomène fréquent (et même banal, surtout dans ce cas d'ailleurs) peut très bien n'avoir été l'objet que de très peu d'articles et donc de cas dans l'étude tandis qu'un phénomène rare mais intéressant peut être sur-représenté. C'est un biais normal pour un échantillon non-aléatoire.

La partie « Typologie des projets au regard de l'objet de l'étude » a relevé un certain nombre de phénomènes intéressants. Notons par exemple le faible coût relatif des projets bénéficiant aux salariés par rapport aux autres types de projets.

Il reste que les motivations mises en œuvres dans les cas d'échec et même le lien entre les motivations initiales et le taux de réussite n'ont pas été étudiés ici : ce n'était pas l'objectif poursuivi. Mais, malgré sa difficulté, liée en grande partie au manque de données disponibles ou pouvant être collectées, ce serait une étude intéressante.

### **Questions en suspend**

Une étude ultérieure pourrait viser à combler les manques relevés ici.

Notamment :

- Quantifier les motivations des décideurs dans l'ensemble des projets et étudier plus finement la répartition de ces motivations entre les types de structures selon leurs statuts, effectifs, chiffre d'affaires et autres critères, ce qui supposerait de disposer d'un échantillon de taille raisonnable et surtout aléatoire ;
- Etudier les motivations des projets ayant échoué et le lien éventuel entre la motivation d'un projet et sa réussite ou son échec, ce qui supposerait de pouvoir constituer un échantillon aléatoire de taille suffisante de projets ayant échoué alors même que nul ne souhaite en général communiquer ou transmettre d'information sur les projets ayant échoué.

## **En aparté**

Cette étude a été également motivée par un intérêt strictement personnel.

Journaliste dans la presse professionnelle informatique, je traite régulièrement des investissements réalisées par telle ou telle entreprise ou bien des offres proposées par l'un ou l'autre des fournisseurs. Dans ma pratique professionnelle, je n'ai cependant jamais l'occasion de prendre du recul sur ces éléments et des tirer des conclusions générales.

Le présent travail visait donc aussi à effectuer cette prise de recul qui m'éclairera dans ma pratique professionnelle quotidienne.

Par ailleurs, la base de données de cas pratiques d'investissements TIC réalisée à l'occasion de la présente étude sera réutilisable pour d'autres travaux ultérieurement, y compris dans le cadre de ma profession.

## **Bibliographie**

### **Etudes, actes de colloques et rapports**

- « L'investissement dans les systèmes d'information en entreprise : qui décide ? » (Enquête Sofres-Cigref, 1998).
- « Alignement stratégique du système d'information » (Cigref, 2002).
- « Rapport d'information sur les déterminants de l'investissement » par le sénateur Joseph Kergueris (Sénat, session ordinaire 2002-2003, rapport n°35, délégation du Sénat pour la planification).
- « L'IT Governance en actions ! » (Actes du symposium gouvernance du système d'Information du 9 avril 2003, Cigref-AFAI).
- « Innovation et décisions sous incertitude : le cas des investissements en technologies de l'information » par Sidy Diop (« Congrès de Maîtrise des risques et de sûreté de fonctionnement » à Paris le 13 Octobre 2004, Cerna –Centre d'économie Industrielle– de l'École Nationale Supérieure des Mines de Paris).
- « Les entreprises de service en 2002 » (INSEE, 2004).
- « Analyse Post Projet : des bonnes intentions aux bonnes pratiques » (Rapport du Cigref, 2004).
- « Dynamique des relations autour des systèmes d'information dans les équipes de direction des grandes entreprises françaises » (Cigref / Mc Kinsey, 2004).
- « Cahiers de Recherche du Cigref » (Cahier introductif et cahier n°1, Cigref, 2004).
- « European ICT market – EITO 2004 » (Etude annuelle 2004 du marché des TIC par l'European Information Technology Observatory / IDC, publiée en 2005).
- « L'Intelligence Economique appliquée à la Direction des Systèmes d'Information » (Cigref, 2005).
- « Les défis de l'innovation par le système d'information – De la recherche à l'usage » (Cigref, 2005, Actes du colloque sur l'innovation à la Bibliothèque Nationale de France du 25 janvier 2005).
- « Tableaux de l'économie française – édition 2005-2006 », compilation d'études de l'INSEE éditée par cet organisme en 2005.

**Articles, thèses et monographies diverses**

- « Impact organisationnel des Nouvelles Technologies de l'Information » de Robert Reix (Revue Française de Gestion, n°77, 1990).
- « Spécificité des investissements dans les Technologies de l'Information » par Sidy Diop (Cerna, Centre d'économie industrielle de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, mai 2002).
- « Capital de marque et Internet : les nouveaux enjeux de l'e-communication de l'insatisfaction des clients » de Joël Le Bon (Revue Française de Gestion, n°145, juillet-août 2003).
- « Innovation organisationnelle, communautés de pratique et communautés épistémiques : le cas de Linux » de P. Cohendet, F. Créplet et O. Dupouët (Revue Française de Gestion, n°146, septembre-octobre 2003).
- « Les déterminants de la survie et de la croissance des start-up TIC » de Franck Lasch, Frédéric Le Roy et Saïd Yami (Revue Française de Gestion, n°155, Mars-Avril 2005).
- « Modelling innovation in AEC : understanding the fourth dimension of competition » (Peter Newton, California Management Review, 1999).
- « Investigating Determinants of Software Developers' Intentions to Follow Methodologies » de Bill Hardgrave, Fred Davis, et Cynthia Riemenschneider (Journal of Management Information Systems, Vol. 20 No. 1, Summer 2003 pp. 123 – 151).
- « Strategic Innovation in Established Companies » de Constantinos Markides (MIT Sloan Management Review, Spring 1998, Vol. 39, No. 3, pp. 31–42).
- « Is Empowerment Just a Fad ? Control, Decision Making, and IT » de Thomas W. Malone (MIT Sloan Management Review, Winter 1997, Vol. 38, No. 2, pp. 23–35).

### **Sites web**

*Les sites suivants publient de nombreuses études, articles et rapports dont certains ont été utilisés dans le présent travail.*

CERNA (Centre d'Economie Industrielle – laboratoire d'économie industrielle de l'Ecole des Mines de Paris).....	<a href="http://www.cerna.ensmp.fr">http://www.cerna.ensmp.fr</a>
Association Française de l'Audit et du Conseil Informatique.....	<a href="http://www.afai.fr/">http://www.afai.fr/</a>
Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises.....	<a href="http://www.cigref.fr">http://www.cigref.fr</a>
IDC (International Data Group).....	<a href="http://www.idc.com/france">http://www.idc.com/france</a>
Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.....	<a href="http://www.insee.fr">http://www.insee.fr</a>
Sénat .....	<a href="http://www.senat.fr">http://www.senat.fr</a>
Organisation de coopération et de développement économiques..	<a href="http://www.oecd.org">http://www.oecd.org</a>
European Information Technology Observatory.....	<a href="http://www.eito.org/">http://www.eito.org/</a>
California Management Review.....	<a href="http://www.haas.berkeley.edu/news/cmr/">http://www.haas.berkeley.edu/news/cmr/</a>
Journal of Management Information Systems.....	<a href="http://jmis.bentley.edu/toppage/">http://jmis.bentley.edu/toppage/</a>
MIT Sloan Management Review.....	<a href="http://sloanreview.mit.edu/smr/">http://sloanreview.mit.edu/smr/</a>

### **Ouvrages généraux et théoriques**

- « Histoire de l'analyse économique » de Joseph Aloys Schumpeter (Première parution : 1954 ; Ed. Gallimard, 2004).
- « La dynamique stratégique de l'entreprise » de Marc Giget (Ed. Dunod, 1998, 345 pages).
- « Mirages et miracles des technologies de l'information : le manager et son informaticien » de Francis Meston, Hervé Nora et Philippe Rosé (Ed. Village Mondial, 2002, 223 pages).
- « La société de la connaissance : nouvel enjeu pour les organisations », de Jean-Pierre Corniou (Ed. Hermès Sciences, 2002, 190 pages).
- « L'invention gagnante, de l'idée aux royalties » par Bernard Dias et Raoul Parienti (Ed. Osmondes, 2002, 175 pages).
- « Performances des SI : vérifications, comparaisons, tests et mesures au service du management de l'entreprise » de Didier Joliot (Hermès-Lavoisier, 2003, 330 pages).
- « Management des SI : aligner le parc applicatif sur la stratégie d'entreprise, modéliser l'urbanisme des processus » de Didier Joliot (Hermès-Lavoisier, 2003, 239 pages).
- « Votre informatique est-elle rentable ? » de Alan Fustec et Bruno Ghenassia (Ed. d'Organisation, 2004, 268 pages).
- « Ingénierie de l'innovation : organisation et méthodologie des entreprises innovantes » de Vincent Boly (Hermès Lavoisier, en 2004, 188 pages).
- « Challenges pour les DSI : l'art du management des systèmes d'information », collectif sous la direction de Alain Berdugo, Jean-Pierre Corniou, Robert Mahl et Jean-François Pépin (Ed. Dunod, 2004, 228 pages).
- « Rentabilité des projets informatiques : méthodes, outils, cas pratiques » de Isabelle Renard, Laurent Sourdeau, Catherine Leloup, Philippe Trouchaud et Rebecca Wettemann (Edité par l'AFAI, 168 pages, 2004).
- « L'épopée de l'innovation : innovation technologique et évolution économique » de Jean-Louis Caccamo (Ed. L'Harmattan, 2005, 143 pages).
- « Investissement informatique et évaluation des performances » de François Xavier de Vaujany (L'Harmattan, 2005, 190 pages).
- « Le Management de projet en fiches pratiques » par Monique Bélanger et Micheline Declerck (Ed. ESC Lille, 80 pages, 2005).

## **Annexe : Etude de l'échantillon**

### **Comment lire le tableau de l'échantillon ?**

<b>Colonne</b>	<b>Définition du contenu</b>
Index	Code ordinal du cas
Date	Date de publication de l'article sur le cas
LMI n°	Numéro du Monde Informatique de publication de l'article sur le cas
Page	Page dans ce numéro du Monde Informatique
Rubrique	Rubrique de publication
Entreprise ou administration concernée par le projet	Raison sociale ou dénomination de l'entreprise/administration/association étudiée
Secteur	Secteur économique
Codage secteur	1 = primaire ; 2 = secondaire ; 3 = tertiaire ; 4 = public ; 5 = associatif
Effectif	Effectif de l'entreprise/administration/association étudiée
Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire, budget ou fonds gérés par l'entreprise/administration/association étudiée
Chiffre d'affaire sur effectif (k€)	Rapport calculé entre ces deux données lorsque les deux ont été fournies, rien sinon
Description du projet	Ce qui a été réalisé par l'entreprise/administration/association étudiée et fait l'objet de l'article
Thème	Principal axe du projet réalisé
Solution(s) technique(s)	Solutions techniques employées dans le cadre du projet
Fournisseur(s) de la solution technique	Principaux fournisseurs employés par l'entreprise/administration/association étudiée pour le projet
Cause du projet	Evènement particulier ayant déclenché le besoin de réalisation du projet (s'il y en a un)
Objectif déclaré du projet	But poursuivi lors de la réalisation du projet, selon les déclarations de ses réalisateurs ou de ses commanditaires
Bénéficiaires du projet	A qui profite le projet ?
Coût du projet (euros)	Coût déclaré du projet lorsque ce coût est exprimé en euros
Coût du projet (autres unités)	Coût déclaré du projet lorsque ce coût est exprimé de manière non-financière
Coût du projet / Chiffre d'affaire	Rapport de ces deux données lorsque les deux ont été fournies, rien sinon

## Tableau de l'échantillon

Ci-après. Pages numérotées séparément.

Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet						Coût du projet				
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Coût d'année
1	Décathlon	23/11/2001	917	36	Techno / Progiiciels	Distribution	3	18000	2500	138,89	Mise en œuvre d'un portail collaboratif fédérant les applications de CAO hétérogènes de toute la chaîne de fabrication	Fédération d'applications	iMan V6	EDS PLM Solutions	Diversité des applications des différents acteurs de la chaîne de production	Gagner 30% sur le temps de mise sur le marché des 3200 nouveaux produits par an	Entreprise et ses fournisseurs	152 450 €		0,00610%
2	Assemblée Nationale	23/11/2001	917	52	Entreprise	Administration	4				Réécriture du site web public pour le rendre compatible avec les logiciels utilisés par les internautes aveugles ou malvoyants	Internet	Méthodologie	Braille-Net	Difficultés rencontrées par certains internautes	Tous les internautes doivent pouvoir accéder au site (obligation de service public)	citoyens		15 jours.hommes	
3	Monoprix	30/11/2001	918	42	Entreprise	Distribution	3	17000	3376	198,59	Passage à l'euro dans un contexte de quasi-non-stop informatique et d'augmentation d'activité au moment de la bascule	PGI	SAP	SAP	Obligation légale	Répondre à l'obligation légale	Entreprise elle-même (fonctionnement)			
4	Pharmacies	07/12/2001	919	46	Entreprise	Distribution	3	23000			Permettre aux officines de disposer d'un accès Internet haut débit pour diffuser des messages dans leurs locaux	Internet	Accès Internet par satellite	Alliance Sat	Les clients attendent en moyenne 7 minutes avant d'être servis	Animer l'espace commercial pour augmenter le chiffre d'affaire	Entreprise elle-même (développement commercial)	60 à 90 euros/mois		
5	ESA (European Space Agency)	14/12/2001	920	40	Entreprise	Administration	4	1723	2900	1683,11	Faciliter les réunions entre sites distants en supprimant les déplacements	Vidéoconférence	Supernova + RNIS	Aethra	Coûts importants de déplacements (directs et indirects par perte de temps)	Baisser les coûts de réunion	Entreprise (baisse des coûts)	575000 + 350/usage		
6	Tunnel du Mont Blanc	18/01/2002	922	30	Saga	Services publics	4				Installation de télésurveillances	Sécurité	Fibrolaser II	Cerberus	39 morts le 24 mars 99 dans le tunnel à cause d'un incendie	Détecter les incendies immédiatement et les localiser	Usagers (meilleur service)			
7	CHRU Strasbourg	18/01/2002	922	34	Entreprise	Services publics	4	9859	502	50,92	Installation de tableaux de bords de l'usage réel des matériels et logiciels du CHRU	Optimisation	Agents intelligents sur les postes de travail	Acadys	Méconnaissance de l'usage réel du parc	Connaître les usages réels pour définir les besoins d'investissements	Entreprise (optimisation des moyens)	7 600 €		0,00151%
8	DGI (Direction Générale des Impôts)	25/01/2002	923	36	Entreprise	Administration	4	80000	3500	43,75	Pour développer les téléprocédures, il faut permettre aux 35 millions d'utilisateurs du SI d'être identifiés (agents, contribuables, notaires...)	Sécurité	e-Directory	Novell	Volonté politique de développer les téléprocédures	Permettre aux usagers du SI de se connecter en s'identifiant de manière certaine	Administration et usagers (sécurisation)	10 000 000 €		0,28571%
9	Armée	01/02/2002	924	30	Saga	Administration	4				SICA (Système d'information et de commandement des armées)	Pilotage stratégique		Nécessités stratégiques	Permettre aux armées de communiquer en leur sein instantanément, y compris dans une opération multinationale	Armées (meilleurs processus internes)				
10	Ile de Ré (communauté de communes)	01/02/2002	924	34	Entreprise	Administration	4				Mise en place d'un système d'information géographique cadastral	SIG	ArcView	Esri	Manque de maîtrise de l'information géographique	Améliorer la gestion des déchets, la gestion du bâti...	Administration (meilleure efficacité) et usagers	10 245 €		
11	Manpower	15/02/2002	926	38	Entreprise	Travail temporaire	3	4000	4270	1067,50	Mise en place d'un système de géolocalisation des agences sur le site web	Internet	Business Services	ViaMichelin	Multiplication des agences	Faciliter la recherche de la bonne agence par les internautes	Clients (meilleur service rendu)			
12	Cello	22/02/2002	927	44	Entreprise	Distribution	3	2000	335	167,50	Mise en place d'un progiciel de GRH et de paie	Gestion	Oracle HR-MS	Oracle	Multiplication de points de ventes de moins de dix salariés éclatés géographiquement avec fort turnover	Besoin d'avoir une vue globale des ressources humaines et d'alléger le travail administratif	Entreprise (amélioration de la gestion)			

Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Publication			Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet						Coût du projet						
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire	
13	Une ferme	01/03/2002	928	38	Saga	Agriculture		1	1		Mise en place d'une série d'outils informatiques (PDA en réseau, géolocalisation, pilotage par satellite...)	Informatique "métiers"		divers	Augmentation de la taille des exploitations	Besoin d'être plus productif	Entreprise (croissance de la productivité)				
14	Mairie de Nice	01/03/2002	928	42	Entreprise	Administration		4	7200		Logiciel de suivi de l'activité téléphonique	Téléphonie	Infoserv	Cieme	Croissance des dépenses et apparition de la concurrence	Maîtriser les dépenses, répartir au mieux les coûts sur les budgets des services, vérifier la facturation des opérateurs	Administration (maîtrise des coûts, analyse budgétaire)	45 107 €			
15	Deutsche Bank	08/03/2002	929	38	Entreprise	Banque		3	86500	919000	10624,28	Plan de continuité d'activité	Sécurité	Salles de secours etc...	Guardian IT	Faire face aux risques de sinistres	Assurer la poursuite des affaires en cas de crise	Entreprise (pérennisation de l'activité)			
16	France Loisirs	22/03/2002	931	54	Entreprise	Distribution		3	2700	380	140,74	Lecture automatique du document pour insérer les flux de courriers papier dans le SI	LAD / GRC	Ad'Hoc IIM d'IMDS, Sirius Image d'Almas et Formscan d'tlesoft	voir ci-contre	Hausse du niveau des exigences clients en terme de réactivité	Améliorer la satisfaction client en réduisant les coûts	Clients (entreprise plus réactive) et Entreprise (baisse des coûts)	600 000 €		0,15789%
17	France Télécom	29/03/2002	932	42	Trophées / Grand Prix	Télécoms		3	189000			Projet Archimède de modernisation du SI	Optimisation			Ouvrir le SI aux clients et partenaires, besoin de baisser les coûts	Entreprise (baisse des coûts)	110 000 000 €			
18	Aéroports de Lyon	29/03/2002	932	42	Trophées / Grand Prix	Services publics		3	480			3 projets de cartographie et de gestion des infrastructures (équipements techniques, pistes et réseaux informatiques)	Gestion technique centralisée + cartographie			Baisse des coûts de gestion, amélioration de la qualité de service, et baisse des litiges avec les clients (compagnies aériennes...)	Entreprise (baisse des coûts)	3 500 000 €			
19	Groupe Ocil	29/03/2002	932	42	Trophées / Grand Prix	Immobilier locatif		3	1660			Restructuration de l'informatique	Optimisation		Nécessité d'informatiser les échanges avec les partenaires + baisser les coûts	Baisser les coûts, moderniser le SI	Entreprise (baisse des coûts)	4 700 000 €			
20	Conseil Général de l'Oise	29/03/2002	932	44	Trophées / Projet	Administration		4		486		Mise en place d'un extranet permettant aux fournisseurs de suivre les paiements qu'ils vont recevoir	Extranet			Augmenter la qualité du service rendu, fluidifier le service, réaffecter les ressources humaines vers des tâches à valeur ajoutée	Usagers "clients" (meilleur service rendu)	15 250 €		0,00314%	
21	PSA Peugeot Citroën	29/03/2002	932	44	Trophées / Projet	Industrie automobile		2	192000	44200	230,21	Extranet pour faciliter les relations fournisseurs (maquette numérique, gestion des achats...)	Extranet			Accélération du cycle de sortie des nouveaux modèles	Fluidifier la relation avec les fournisseurs	Entreprise (hausse de sa réactivité)			
22	Renault	29/03/2002	932	44	Trophées / Projet	Industrie automobile		2	140000	36000	257,14	Site web pour informer les clients finaux et les diriger vers le concessionnaire le plus proche de leur domicile	Web			Nouveau canal de vente	Obligation d'être sur ce nouveau canal de vente mais sans gêner le réseau de distributeurs	Clients (meilleur service rendu) + concessionnaires (meilleure efficacité commerciale)			
23	ViaMichelin	29/03/2002	932	44	Trophées / Projet	Edition de Guides Touristiques		3				Création d'un site web, relais des guides papier	Web			Nouveau canal de vente	Valoriser les contenus existants sur un nouveau media	Entreprise (croissance du chiffre d'affaire)			
24	eTF1	29/03/2002	932	46	Trophées / Performance économique	Média		3				Création d'une gestion de contenus et d'une SSO pour un site web	Web				Valoriser les contenus et offrir de nouveaux services	Entreprise (croissance du chiffre d'affaire)			
25	Alliance-Sat	29/03/2002	932	46	Trophées / Performance économique	Média		3				Création d'une offre de diffusion de contenus destinées aux pharmacies	audiovisuel	Diffusion de flux numériques par satellites	UD-Cast		Diffuser des messages sanitaires dans les officines	Entreprise (nouvelle offre)			
26	Matmut	29/03/2002	932	46	Trophées / Performance économique	Assurances		3				Regroupement des envois postaux aux clients	Gestion documentaire				Baisser les coûts d'expédition des courriers (notamment d'affranchissement)	Entreprise (baisse des coûts)	360 000 €		
27	Fimatex	29/03/2002	932	48	Trophées / Image	Courtage		3				Création d'un FCP caractérisé par "l'information financière temps réel" délivrée	web				Rendre la gestion d'un FCP transparente par la qualité et la quantité de l'information financière diffusée	Entreprise (image), clients (qualité de l'information)			

Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet						Coût du projet				
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de la solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
28	BP France	29/03/2002	932	48	Trophées / Image	Distribution de carburants	3				Création des stations services "BP Connect" avec bornes internet et écrans télé aux pompes (diffusion d'infos), le tout alimenté par des panneaux solaires	Service client			Banalisation des stations services	Différencier les stations BP de celles des autres marques par l'apport de nouveaux services	Entreprise (image), clients (services nouveaux)			
29	Ministère des Affaires étrangères	29/03/2002	932	48	Trophées / Image	Administration	4	10000			Création d'un site de conseils aux voyageurs	web				Améliorer le service aux administrés	Usagers (meilleur service rendu)			
30	Bouygues	29/03/2002	932	49	Trophées / GRH	BTP	2	130000			Outil en ligne d'autoévaluation des entités du groupe	GRH				Améliorer la qualité du management	Entreprise (meilleures performances internes)			
31	Péchiney Emballage Alimentaire	29/03/2002	932	49	Trophées / GRH	Métallurgie	2	900			Planetec@p est un service d'accès au Net (Intranet et Internet) pour l'ensemble des salariés.	Internet				Cohésion interne	Salariés (cohésion interne)			
32	JCDecaux	29/03/2002	932	50	Trophées / Internationalisation	Affichage publicitaire	3	7400			Mise en œuvre d'une DSI groupe mondiale et d'une mutualisation des projets	Organisation				Réduction du coût des investissements de 30%	Entreprise (baisse des coûts)			
33	Legrand	29/03/2002	932	50	Trophées / Internationalisation	Equipement Electrique	2	27000			Outil de gestion des commandes en ligne au niveau mondial	Gestion commerciale				Réduire les délais d'approvisionnement et améliorer le service	Clients (entreprise plus réactive)			
34	Aptum	29/03/2002	932	51	Trophées / PME	Ingénierie	3	48			Mise en place d'un intranet collaboratif	Intranet				Améliorer les processus internes	Entreprise (meilleures performances internes)	70 000 €		
35	CitéAchat	29/03/2002	932	51	Trophées / PME	Distribution	3	23			Mise en place d'une gestion de la relation client permettant une vision globale de ceux-ci	GRC	VB + Access	Microsoft + Comète Interactive		Améliorer les processus internes	Entreprise (meilleures performances internes)	5 000 €		
36	Le Bouquet Nantais	29/03/2002	932	51	Trophées / PME	Distribution	3	16			Création du site Internet e-commerce	Internet		Télématix et Proginov	Création de l'entreprise	Vendre en ligne	Entreprise (création)	10 000 €		
37	Renault	12/04/2002	934	38	Entreprise	Construction automobile	2	135000			Création d'une publicité sur le lieu de vente interactive	Aide à la Vente	PC adapté + écran plasma + alimentation par ligne 64kb	Jumtec, Fujitsu, BackWeb	Richesse croissante de la gamme	Permettre aux concessionnaires de montrer de manière attractive les produits absents (couleurs, équipements...)	Concessionnaires (distributeurs)	122 000 000 €		
38	Lexmark	03/05/2002	937	32	Entreprise	Constructeur informatique	2	2000	4100	2050,00	Automatisation de la force de vente au niveau européen	Aide à la Vente		Selligent, Oracle, Citrix	Absence d'outil de suivi des affaires	Consolidation des informations commerciales par client issues de divers revendeurs	Entreprise (meilleures performances internes)	198 000 €		0,00483%
39	Opac Sud Deux-Sèvres	10/05/2002	938	40	Entreprise	Construction et gestion de logements sociaux locatifs	3	100			Mise en infogérance du SI de l'office + en location de tout le matériel	Externalisation	Location du parc + infogérance	Auxfip + Euraware		Baisser les coûts	Entreprise (baisse des coûts)	94 500 €	par an	
40	Microsoft France	24/05/2002	940	32	Entreprise	Edition de logiciels	3	900			Externalisation du support client de premier niveau	Externalisation	Externalisation	Help-Line	Problème de qualité de service	Accroître la qualité de service	Clients (qualité de service)		7% du forfait annuel d'exploitation	
41	Thales	07/06/2002	942	44	Entreprise	Aérospatiale, défense, TIC	2	65000	10300	158,46	e-Repository est un système d'échanges électroniques sécurisés avec horodatage certifié	Propriété intellectuelle	Sign&Crypt	Utimaco	Problème de recensement de la propriété intellectuelle	Gérer plus aisément la propriété intellectuelle du groupe issue de sa R&D	Entreprise (valorisation de sa propriété intellectuelle)			
42	Clinique Sainte Thérèse	14/06/2002	943	44	Entreprise	Santé	3	90			Mise en place d'un réseau sans fil + d'ardoses électroniques pour les médecins	Mobilité	Wi-Fi		Encombrement des équipes médicales par des dossiers papier lors des visites en chambre	Supprimer les dossier papier, accroître l'efficacité du personnel, faciliter l'accès aux informations du patient, réduire les formalités réalisées par le patient.	Entreprise (croissance de l'efficacité du personnel)			
43	CRCI du Nord Pas de Calais	21/06/2002	944	38	Entreprise	Service public	4			6,5	Mesure d'audience et de parcours des internautes sur le site web	Internet	Visiostats	Telmédia	Ignorance sur les motivations des visiteurs du site web	Connaître les usages réels du site web pour améliorer le service rendu et optimiser techniquement	Usagers (meilleur service rendu)	500 €	30 euros/mois	0,00769%

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association						Description et analyse du projet						Coût du projet		
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de logiciels en technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
44	Carrefour	28/06/2002	945	36	Spécial Entreprise	Distribution	3	450000	69500	154,44	Implantation d'un PGI mondial	PGI	Peoplesoft	Peoplesoft	Diversité des applicatifs	Améliorer les processus internes, augmenter la qualité, diminuer les frais généraux	Entreprise (baisse des coût, augmentation de performance)			
45	Carrefour	28/06/2002	945	38	Spécial Entreprise	Distribution	3	450000	69500	154,44	Mise en place d'une carte de fidélité avec services associés en fonction du profil du client (datamining des achats trackés par cette carte)	GRC	DB2	IBM	Désir d'analyser les comportements consommateurs	Accroître la fidélisation de la clientèle et mieux connaître leurs profils d'achats	Entreprise (meilleure connaissance clients) et clients (promotions adaptées à leurs profils)			
46	CCMX	05/07/2002	946	32	Entreprise	Edition de logiciels	3	1080	113	104,63	Développement d'une offre FAH (fourniture d'application hébergée)	FAH	Apache/websphere/DB2	IBM	Saturation du marché	Changer de modèle de distribution	Entreprise (croissance par le marché)			
47	Mondial Assistance	30/08/2002	948	24	Techno / Progiiciels	Services d'assistance	3	1000	910	910,00	Intégration d'un logiciel de GRC et d'information géographique	GRC	Siebel + ArcView	Siebel + Esri		Optimiser les coûts et les délais d'assistance	Entreprise (baisse des coût, augmentation de performance)	3000 jours/homme		
48	Ministère de l'Education Nationale	30/08/2002	948	28	Saga	Administration	4	950000			Système de gestion des mutations des enseignants	GRH	Développement interne	Réforme Allègre (légale)	Mise en conformité avec la loi + développer l'assistance à la mutation pour les enseignants	Administration (mise en conformité) + Personnel (service rendu)				
49	Camaieu	30/08/2002	948	32	Entreprise	Distribution	3	2600	285	109,62	Mise en place d'un système d'information RH volontairement surdimensionné	GRH	PeopleNet	Meta4	Problème de passage à l'échelle du logiciel existant	Mise en conformité + adapter l'entreprise à sa croissance ("opportunité née de la contrainte")	Entreprise (mise en conformité, capacité à se développer)	460 000 €		0,16140%
50	Editions du Juris-Classeur	06/09/2002	949	28	Techno / Ingénierie	Edition de livres, revues, etc...	3	680	95,3	140,18	Récupérer les données issues de systèmes comptables grâce à un logiciel peu fréquent	SCBD	Amadea	Isoft	Migration applicative	Récupérer les données grâce à un outil rapide à mettre en œuvre, convivial, performant et ouvert aux fonctionnalités et au prix limités	Entreprise (baisse des coûts de migration)	55 000 €		0,05771%
51	Macif	06/09/2002	949	40	Entreprise	Mutuelle d'assurance	3	7000	2300	328,57	Mise en place d'un serveur vocal avec reconnaissance vocale	GRC	Selligent + Philisoft	Selligent + Teisma	Besoin d'un service 24/24 7/7	Amélioration du service client	Clients (meilleur service rendu)	200 000 €		0,00870%
52	Caisse d'Allocations Familiales 93	13/09/2002	950	30	Entreprise	Administration	4	1000	1500	1500,00	Mise en place d'une gestion électronique de documents pour traiter les courriers d'allocataires	GED	Docubase Entreprise		Inflation du temps d'attente aux guichets	Amélioration du service rendu	Usagers (meilleur service rendu)	1 500 000 €		0,10000%
53	La Poste	20/09/2002	951	36	Entreprise	Logistique et finances	4	330000	17000	51,52	Mise en œuvre d'un outil unique de supervision client	GRC	Siebel	Siebel	Apparition de la concurrence	Accroître l'efficacité	Entreprise (meilleure performance interne)			
54	Chronopost	04/10/2002	953	23	Techno / Dossier	Logistique	3	4700			Portage applicatif vers Java	Développement	Weblogic	BEA		Standardisation, réutilisabilité et maintenabilité des développements	Entreprise (meilleures performances internes)			
55	ANPE	11/10/2002	954	22	Techno / Dossier	Administration	4	21000	1400	66,67	Mise en place d'une solution de sauvegarde	Stockage	SLR60	Tandberg	Rénovation du parc informatique	Sécuriser les données de manière économique	Administration (préservation des données - sécurité)			
56	Mairie de Vauréal	11/10/2002	954	36	Entreprise	Administration	4	100			Mise en place d'un groupware clé en mains	Groupware	ComOffice	Eikea	Défaillance de la messagerie électronique	Installer une messagerie fiable (utilisable) pouvant évoluer vers le groupware	Administration (meilleure efficacité)	4 500 €		
57	Société Générale	25/10/2002	956	32	Entreprise	Banque	3	86500	300000	3468,21	Mise en place d'un système de surveillance des processus métiers	Business Process Management	BusinessBridge	Systar	Croissance de la concurrence	Rapidité, disponibilité et fluidité du passage des ordres bancaires et boursiers	Entreprise (meilleure performance, fidélisation clients)	225 000 €		0,00008%
58	Cités en Champagne (communauté de communes)	08/11/2002	958	31	Entreprise	Collectivité territoriale	4				Mise en place d'une plateforme de partage de données CAO pour les entreprises du territoire	CAO	OneSpace	CoCreate		Politique locale de développement par mutualisation d'infrastructure au profit des entreprises locales	Usagers de la communauté (Entreprises)	145 500 €		

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet						Coût du projet			
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de logiciels ou matériel technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités
59	Conseil Général de la Moselle	15/11/2002	959	30	Entreprise	Collectivité territoriale	4	1400		Réalisation d'un portail intra/extra/Internet	Web	9IAS Portal + Tomcat J2EE	Oracle + open-source	Pénurie en ressources humaines	Baisser les coûts de fonctionnement par la dématérialisation et la simplification des procédures	Administration (baisse des coûts de fonctionnement)	500 000 €		
60	Vediorbis	22/11/2002	960	24	Techno / services réseau	Agence d'intérim	3	3400	2800	823,53	Réalisation d'un système d'information centralisé au lieu de l'autonomie des agences	Organisation	Metaframe	Citrix	Réorganisation de l'entreprise	Centraliser les bases de données avec partage des informations en conservant l'architecture existante	Entreprise (gain en performance organisationnelle)	5 mois de travail	
61	SNCF	22/11/2002	960	32	Saga	Transports en commun	4			Test d'un PDA adapté pour les contrôleurs dans les trains (vente de tickets, contrôle des titres, renseignements divers...)	Mobilité	iPaq sous Windows	Compaq + Microsoft	Modification du rôle du contrôleur + émergences de titres dématérialisés	Adapter les outils du contrôleur à ses tâches + améliorer les conditions de travail	Entreprise (modification des processus internes) + salariés			
62	Crédit Lyonnais	22/11/2002	960	34	Entreprise	Banque	3	30000	6700	223,33	Mise en place d'un outil de GED et de workflow pour les dossiers clients	GED	Enterprise Imaging + ITESoft	EIStream + ITESoft	Lourdeur croissante des dossiers clients	Gains de productivité + amélioration du service clients	Entreprise + Clients		
63	Jean-Pierre Dick	29/11/2002	961	26	Entreprise	Navigation en solitaire	3			Plate-forme collaborative pour la gestion de la participation au Vendée Club Challenge	Collaboratif	One2Team	One2Team		Relier des gens aux quatre coins du monde et les faire travailler ensemble	Entreprise (meilleure performance interne)			
64	Etat (Alica)	06/12/2002	962	32	Entreprise	Administration	4			Fédération d'intranets autonomes pour des usages inter-services	Intranet	Linux, PHP, Apache, MySQL		Multiplécité des intranets ayant des procédures de mise à jour propres	Partager les ressources des différents intranet sans remettre en cause leur autonomie	Administration (amélioration des performances internes)	90 000 €		
65	Transports Mesguen	17/01/2003	965	20	Techno / ingénierie	Transports routiers	3	200	45	225,00	Création d'une application sans fil sécurisée et redondante pour les chauffeurs de camion en clusters entre les agences	Mobilité	9i RAC	Oracle		Disposer d'une solution fiable 24/24 7/7 permettant d'économiser 40% du temps de travail administratif	Entreprise (baisse des coûts, croissance des performances)	305 000 €	0,67778%
66	Siemens France	24/01/2003	966	30	Entreprise	Electronique	2	12000	3700	308,33	Modélisation et optimisation des processus métier	Organisation	Toolset	Aris	Implantation d'un PGI	Décrire les processus métier avant de les optimiser	Entreprise (augmentation des performances)	8 700 €	0,00024%
67	CDC Zantaz	07/02/2003	968	28	Techno / Matériel	Archivage électronique	3	9		Sécurisation physique des sites de stockage par la biométrie	Sécurité				Sécurité des installations	Entreprise (sécurité)			
68	Air France Industries	07/02/2003	968	36	Entreprise	Aéronautique	2	10000	1500	150,00	Traiter des informations clients dans des offres complexes	GRC	Enterprise	Applix		Donner aux forces commerciales une visibilité complète des clients	Entreprise (performance commerciale)	200 000 €	0,013333%
69	C-Design	28/02/2003	971	30	Entreprise	Edition de logiciels	3	10	0,52	52,00	Développer un applicatif métier à partir d'un logiciel existant	Développement	CorelDraw	Corel	Création de l'entreprise	Développer une offre en minimisant les coûts	Entreprise (création)		
70	Mercedes Benz Chaterway	07/03/2003	972	16	Techno / ingénierie	Location de véhicules	3	40	75	1875,00	Ouverture du SI aux concessionnaires (distributeurs)	Extranet	Java + XML			Améliorer la qualité de l'information aux clients et aux concessionnaires	Clients (meilleur service)	153 000 €	0,20400%
71	Marine Nationale	21/03/2003	974	42	Entreprise	Administration	4			Mise en infogérance	Infogérance		Baisse des effectifs compétents	Trouver à l'extérieur les compétences appelées à manquer en interne	Administration (continuité de fonctionnement)	1,3 ME/an			
72	Danone	28/03/2003	975	22	Trophées / Grand Prix	Agro-Alimentaire	2	98000	13500	137,76	Mise en place d'une place de marché d'achats	Internet				Accroître l'efficacité du processus achat	Entreprise (améliorer les processus internes)	6 000 000 €	0,044444%
73	Arcelor	28/03/2003	975	24	Trophées / Grand Prix	Métallurgie	2	108000	26600	246,30	Knowledge management	Knowledge management		Multiplés fusions	Partager les savoirs et promouvoir les bonnes pratiques	Entreprise (améliorer la performance internes)	3 000 000 €	0,01128%	
74	France 3	28/03/2003	975	24	Trophées / Grand Prix	Télévision	4	4500		Stratégie générale de "mise du téléspectateur au centre des préoccupations"	GRC		Sun, HP		Améliorer le pilotage d'entreprise, la relation-spectateur et le partage des applicatifs de gestion	Usagers (amélioration du service rendu)			
75	Thalès	28/03/2003	975	28	Trophées / Performance économique	Aérospatiale, défense, TIC	2	65000	11000	169,23	Knowledge management au travers d'un portail d'entreprise	Knowledge management	Websphère, Java	IBM		Gérer plus efficacement le partage de connaissance pour diminuer les coûts de support	Entreprise (baisse des coûts)	2 500 000 €	0,02273%

Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet							Coût du projet			
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de la solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
76	Matmut	28/03/2003	975	30	Trophées / Performance économique	Mutuelle d'assurance	3	3500			Sécurisation du système d'information par doublement des équipements	Sécurité				Sécuriser le SI	Entreprise (sécurité)			
77	Xerox	28/03/2003	975	30	Trophées / Performance économique	Constructeur informatique	2	3500	800	228,57	Mise en place d'une gestion de propositions commerciales	Aide à la Vente	Proposal Studio			Baisser le temps passé à rédiger une proposition commerciale	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne)		550 euros/utilisateur	
78	Renault	28/03/2003	975	34	Trophées / GRH	Constructeur automobile	2	140000	36336	259,54	Mise en place du portail d'entreprise Declic	B2E				Accroître la fiabilité et la performance du poste de travail et l'efficacité de son utilisateur	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne)			
79	Société Générale	28/03/2003	975	35	Trophées / GRH	Banque	3	80000			Création d'un portail internet de recrutement au niveau "groupe"	GRH	Java + Weblogic + SGBD Oracle	BEA + Oracle		Intégrer automatiquement les CV des candidats au workflow GRH	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne)			
80	Conseil Général de la Moselle	28/03/2003	975	35	Trophées / GRH	Collectivité territoriale	4	1400			Portail interne de travail collaboratif avec dématérialisation des procédures	Intranet				Améliorer la performance du service public	Administration (augmentation de l'efficacité interne)			
81	Médecins du monde	28/03/2003	975	42	Trophées / Humanitaire-Associatif	Humanitaire	5	260	41	157,68	Refonte du SI en implantant un PGI standard	PGI	Qualiac ERP	Qualiac	Passage à l'euro, à l'an 2000 et au nouveau plan comptable	Maîtriser les coûts et fiabiliser le SI	Association (baisse des coûts, fiabilisation des processus, respect d'échéances légales et techniques)		410 000 €	1,00000%
82	Addica	28/03/2003	975	44	Trophées / Humanitaire-Associatif	Santé	3	130	0,57	4,42	Extranet avec dossier patient partagé	Travail collaboratif		Uni-Médecine		Améliorer la prise en charge du patient au fil du réseau de soins	Patient (amélioration du service rendu)			
83	Technologie Sans Frontière	28/03/2003	975	44	Trophées / Humanitaire-Associatif	Humanitaire	5				Déployer des salles informatiques et d'accès Internet en Afrique du Sud	Humanitaire				Développer l'usage des TIC dans les populations défavorisées d'Afrique du Sud	Populations locales		8 189 €	
84	Cour d'Appel de Versailles	28/03/2003	975	48	Trophées / Projet	Administration	4	1900			Système d'aide à la décision pour la rédaction des délibérés	Système expert			Croissance du nombre de décisions à rendre à effectif constant	Accélérer le travail de la justice	Usagers (amélioration du service rendu)			
85	Finaref	28/03/2003	975	50	Trophées / Projet	Organisme de crédit	3	1500			Mise en place d'une méthodologie de développement de projets	Méthodologie				Contrôle des ressources allouées aux projets	Entreprise (maîtrise des budgets)		343 000 €	
86	CEA	28/03/2003	975	50	Trophées / Projet	Etablissement de recherche	4				Mise en place d'une PKI	Sécurité				Aller vers le "sans papier" tout en assurant la sécurité des données	Administration (baisse des coûts de fonctionnement et sécurité)		120 000 €	
87	Pompiers de Paris	28/03/2003	975	54	Trophées / Image	Service public	4	7000			Création d'un système de saisie des comptes-rendus d'intervention	Mobilité	Terminaux Husky, SGBD Flex, imprimantes BJC85, développements en VisualC++	Husky, MobilPlaneL, Canon, Microsoft		Eviter la ressaisie de compte-rendus manuels, améliorer la qualité des documents produits et ainsi fiabiliser les transferts d'informations	Administration (baisse des coûts) et usager (meilleur service rendu)		65 000 €	
88	CESAM (Comité d'Etudes et des services des assureurs maritimes)	28/03/2003	975	56	Trophées / Image	Assurances	3	27			Site inter/extra/intranet pour communiquer mieux, y compris entre les experts (lancement d'alertes, partage d'informations...)	Travail collaboratif	Flash, HTML...	Macromedia		Accélérer les procédures internes et les indemnisations	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne)		100 000 €	
89	Société des Autoroutes Paris-Rhin-Rhône	28/03/2003	975	56	Trophées / Image	Infrastructures	2	3500			Site web d'information des usagers	Internet	VBScrip, HTML, Flash...	Microsoft, Macromedia		Améliorer l'information des usagers	Usagers (amélioration du service rendu)		500 000 €	

Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association						Description et analyse du projet						Coût du projet		
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de la solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
90	Mister Good Deal	28/03/2003	975	60	Trophées / PME	Distribution	3	55	15	272,73	Création de l'entreprise autour du e-business	Internet				Création de l'entreprise puis absorption de la croissance d'activités sans croissance des charges	Entreprise (création)	500 000 €		3,33333%
91	Socram	28/03/2003	975	62	Trophées / PME	Organisme de crédit	3	100			Refonte du SI	Architecture				Améliorer l'automatisation et l'efficacité des processus internes	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne)			
92	Le Mécène	28/03/2003	975	62	Trophées / PME	Prestataire de service	3	206			Aide à la décision d'implantation d'antennes de téléphonie mobile	Workflow	Linux/Apache/Tomcat/PostgreSQL			Maîtriser le déploiement des antennes	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne)	100 000 €		
93	Swift (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication)	04/04/2003	976	34	Saga	Services bancaires	3				Migration technique de X25 vers IP	Réseaux	IP		Obsolescence technique de X25 (plus de matériel, de support, etc...)	Migrer vers une techno actuelle + en profiter pour développer de nouveaux services	Entreprise (Contre l'obsolescence technique + augmentation de l'efficacité interne)			
94	Cofidis Belgique	04/04/2003	976	38	Entreprise	Organisme de crédit	3	200	300	1500,00	Migration des applications métiers	Logiciels	SGBD Oracle + PowerBuilder	Oracle + PowerBuilder	Problème de passage à l'an 2000 + nouvelles contraintes réglementaires	S'adapter à l'évolution réglementaire + répondre à l'obsolescence technique	Entreprise (Contre l'obsolescence technique + augmentation de l'efficacité interne)	700 000 €		0,23333%
95	Cabinet Simon & Associés	11/04/2003	977	32	Entreprise	Avocats	3	30			Mise en infogérance du parc de micro-ordinateurs	Infogérance	Infogérance	Matis		S'affranchir des soucis quotidiens de l'informatique et fiabiliser le SI	Entreprise (fiabilisation)			
96	Assistance Publique Hôpitaux de Paris	25/04/2003	979	26	Dossier	Santé	4	88000			Centralisation de l'informatique	Architecture	SuperDome	HP	Besoin de renouveler du matériel avec un budget limité	Baisser le coût d'entretien et d'administration + redéployer le personnel vers du service interne	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne + baisse des coûts)			
97	Quelle	25/04/2003	979	50	Entreprise	Vente à distance	3	1400	525	375,00	Cartographie des applicatifs installés	Architecture		Mega	Evolutions des marchés, fusions-acquisitions	Reprenre en main l'informatique	Entreprise (maîtrise technique)	120 000 €		0,02286%
98	Locaroul	02/05/2003	980	32	Entreprise	Loueur de véhicules utilitaires	3	4	3	750,00	Equiper des véhicules en modules GPS + logiciel de suivi de flotte	Mobilité	VMI	Minorplanet	Pertes d'exploitation dues aux vols	Retrouver instantanément les véhicules volés pour limiter les pertes d'exploitation + baisser les primes d'assurance + vendre de nouveaux services	Entreprise (baisse des coûts + nouveaux services)	60 euros/mois.véhicule		
99	France 3	09/05/2003	981	34	Entreprise	Télévision	4	4500	1100	244,44	Création d'un portail intranet applicatif	Intranet	9i	Oracle	Rester concurrentiel à moyens constants	Automatiser les procédures, rationaliser l'accès aux outils pour baisser les coûts	Entreprise (baisse des coûts)	2 500 000 €		0,22727%
100	Ricoh	23/05/2003	983	26	Dossier	Constructeur de photocopieurs	2				Mise en place de lecteurs de codes-barres wi-fi dans l'usine	Mobilité				Gérer plus efficacement la production et les stocks	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne)	24 000 €		
101	Geodis	23/05/2003	983	26	Dossier	Transport de marchandises	3				Terminal GPRS+Wi-Fi pour les livreurs	Mobilité				Enrichir la prestation en informant le client en temps réel sur ses livraisons	Entreprise + Clients (nouveaux services)	3 000 000 €		
102	Toshiba	23/05/2003	983	42	Techno / ingénierie	Constructeur informatique	2	177	364	2056,50	Vente en ligne sur un site de la marque mais au profit de distributeurs exclusifs sur leurs propres sites	e-Commerce	Web-services + technos Microsoft	i-Com Software + Microsoft		Capter les informations clients tout en redirigeant les transactions vers les sites des distributeurs	Entreprise (meilleure connaissance clients)	2000 jours.homme		
103	Tricots Saint James	23/05/2003	983	46	Entreprise	Industrie textile	2	330	27	81,82	Infogérance de la sécurité informatique	Infogérance	Infogérance	Sodifrance	Ouverture du SI vers l'extérieur	Assurer la sécurité sans se doter de personnel spécialisé	Entreprise (sécurité + maintien des coûts)			

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet						Coût du projet				
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseurs de logiciels techniques	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Coût d'année
104	Aventis Pharma	30/05/2003	984	18	Techno / Ingénierie	Laboratoires Pharmaceutiques	2	75000	17700	236,00	Mise en place d'un ETL (Extract, Transform, Load) pour gérer la consolidation de multiples sources de données cliniques	ETL	PowerCenter	Informatica	Perte d'un million de dollars par jour de retard dans la diffusion d'un rapport clinique	Accroître la réactivité de l'entreprise pour baisser les coûts	Entreprise (baisse des coûts + amélioration de la réactivité)	700 000 €		0,00395%
105	Total Exploration Production	30/05/2003	984	27	Entreprise	Extraction pétrolière	2	13870			Installation d'un outil de supervision et d'administration temps réel	Administration	Omnivision	Systar	Manque de recul et de vision globale du SI	Améliorer la maîtrise du SI + détecter les problèmes récurrents pour les corriger	Entreprise (meilleur fonctionnement interne)			
106	CHU Rouen	06/06/2003	985	38	Entreprise	Santé	4	6015	393	65,34	Installation d'une gestion de planning	Gestion	OptiTime	Delia Systems		Optimiser l'emploi des infrastructures et des RH de l'hôpital + diminuer les délais d'attente	Administration (optimisation des moyens) + usagers (meilleur service rendu)	200 000 €	1,3 ME/an	0,05089%
107	Accor Hôtels	13/06/2003	986	34	Entreprise	Hôtellerie	3		7000		Hébergement de l'informatique dans un site super-sécurisé	Sécurité		Thalès IS		Garantir le fonctionnement 7/7 24/24 du SI	Entreprise (continuité d'exploitation)			
108	SNCF	20/06/2003	987	38	Entreprise	Transport de personnes	4	220000			Mise en place d'une gestion de projet unique	Gestion de projets	PSN	Le Bihan		Synchroniser les activités entre directions	Entreprise (meilleur fonctionnement interne)			
109	Maison Albert Bichot	27/06/2003	988	29	Entreprise	Négociant en vins	3	130	30	230,77	Dans le cadre du passage à l'an 2000 et à l'euro, implantation d'un PGI	PGI	Movex	Intenia	An 2000, euro, limitations fonctionnelles	Accroître la performance du SI + accroître la réactivité de l'entreprise + faciliter l'administration du SI	Entreprise (meilleur fonctionnement interne)			
110	Carrefour Services Financiers	04/07/2003	989	16	Dossier	Crédit, épargne, assurance-vie	3				Revamping des applications mainframe pour y faire accéder via Intranet + offrir un accès aux clients via Internet	Architecture	Enterprise Link	Microfocus		Faciliter le travail des vendeurs (interface plus intuitive) + offrir de nouveaux services aux clients sans remettre à plat les applications	Entreprise (meilleur fonctionnement interne) + Clients (nouveaux services)	915 000 €		
111	ING Belgique	04/07/2003	989	29	Entreprise	Bancassurance	3	12000	115000	9583,33	Rétro-documentation automatisée des applicatifs cobols	Architecture	Semantor	Sodifrance	Fusions nécessitant des corrections au niveau du SI	Maintenir les applications anciennes non-documentées à moindre coût	Entreprise (entretien du SI métier)	250 000 €		0,00022%
112	CNRS	11/07/2003	990	20	Spécial Grands Projets	Recherche	4				Mise en place d'un GRID commun à plusieurs laboratoires	GRID			Besoin ponctuel de puissance de calcul	Optimiser et mutualiser les investissements	Laboratoire (partage des coûts)			
113	Ville d'Angers	11/07/2003	990	22	Spécial Grands Projets	Collectivité territoriale	4				Intégration de flux XML de service-public.fr dans le web de la ville	XML				Optimiser et mutualiser les investissements documentaires	Usagers (plus de services) + Administration (moindre coût)			
114	Club Méditerranée	11/07/2003	990	24	Spécial Grands Projets	Tourisme	3				Installation d'une interface de type service web au moteur de réservation	XML				Ouvrir le moteur de réservation aux partenaires ayant des SI très variés mais avec une interface unique	Entreprise (moindre coût d'administration des interfaces) + distributeurs (nouveaux services)			
115	SES Astra	11/07/2003	990	26	Spécial Grands Projets	Opérateur de satellites	3				Virtualisation du stockage entre deux sites	Stockage				Fiabiliser le SI (dont ses sauvegardes)	Entreprise (fiabilisation du SI)			
116	Pernod Ricard	11/07/2003	990	28	Spécial Grands Projets	Fabrication d'alcool	2				Création d'un portail marketing de partage des connaissances et de veille concurrentielle	Gestion des connaissances				Mieux suivre ses marchés	Entreprise (meilleure gestion de l'information clients)			
117	SNCF	11/07/2003	990	30	Spécial Grands Projets	Transport de personnes	4				Suivi par GPS des trains	GPS				Mieux suivre le trafic, notamment ses dysfonctionnements	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne), clients (qualité de service rendu)			
118	Winterthur Belgique	11/07/2003	990	34	Spécial Grands Projets	Assurances	3				Saisie des rapports d'expertises sur TabletPC sur site avec transmission immédiate	Mobilité				Doubler la capacité d'intervention des inspecteurs	Entreprise (meilleure productivité)			

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet						Coût du projet				
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de la solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
119	Chantier du Viaduc de Millau	11/07/2003	990	36	Spécial Grands Projets	BTP	2				Conception du projet	CAO				Simuler les effets du vent	Concessionnaire (résistance de l'équipement)			
120	Ville de Pau	11/07/2003	990	38	Spécial Grands Projets	Collectivité territoriale	4				Mise en place d'un réseau très haut débit pour tous	Télécoms	Réseau câblé			Dynamiser l'économie locale, notamment en attirant des entreprises	Usagers (nouveaux services, nouveaux emplois)			
121	Institut National de l'Audiovisuel	11/07/2003	990	42	Spécial Grands Projets	Administration	4				Sauvegarde numérique du fonds audiovisuel	Sauvegarde				Préserver le patrimoine	Administration (préservation du patrimoine) + Usagers (meilleure accessibilité)			
122	Stade de France	11/07/2003	990	44	Spécial Grands Projets	Equipement sportif	4				Mise en place du SI d'un événement sportif médiatique long de 9 jours (réseaux, application...)	Infogérance	Infogérance	Arès Global Services	Mondiaux d'Athlétisme	Réussir une montée en puissance ponctuelle	Usagers (qualité de service)			
123	Aéroports de Paris	11/07/2003	990	46	Spécial Grands Projets	Aéroports	4				Contrôle d'accès des sites par la biométrie	Sécurité				Assurer la sécurité d'accès des sites	Administration (sécurité des sites)			
124	La Criée du Croisic	11/07/2003	990	52	Spécial Grands Projets	Agro-Alimentaire	1	10	14,7	1470,00	Utilisation de bas à poisson munis de puces RFID et application de suivi	RFID				Gagner du temps dans la gestion, diminuer les pertes et vols, assurer la traçabilité des produits	Entreprise (meilleur fonctionnement interne + baisse des coûts)			
125	Opoce (Office des publications officielles des communautés européennes)	29/08/2003	991	22	Techno / Matériel	Administration	4	520	71,9	138,27	Archivage avec robotique pour permettre une délivrance rapide en ligne de documents	Archivage	Librairies de bandes de 2,2 To	HP EADS S&DE	Croissance du volume à stocker	Respecter une obligation légale d'archivage et de délivrance des documents	Administration (respecter une obligation légale)			
126	Ville de Metz	29/08/2003	991	28	Entreprise	Collectivité territoriale	4	2000	171,5	85,76	Mise en place d'un logiciel de suivi des temps sur intranet	GRH			Loi sur les 35 heures	Faciliter le travail de la DRH pour respecter les obligations légales	Administration (respecter une obligation légale + faciliter les processus internes)			
127	Ferrari	05/09/2003	992	36	Entreprise	Constructeur automobile	2	2300	1100	478,26	Consolidation de l'infrastructure, notamment du stockage, avec sécurisation sur site distant	Architecture	SAN	IBM		Améliorer la réactivité de l'entreprise et assurer la sécurité de ses données	Entreprise (meilleure réactivité, sécurité des données)			
128	Thalis IS	12/09/2003	993	28	Dossier	SSI	3	5000	500	100,00	Offshore pour le développement au travers de filiales à l'étranger					Améliorer le rapport qualité/coût	Entreprise (baisse des coûts)			
129	Business Objects R&D	12/09/2003	993	29	Dossier	Editeur de logiciels	3	2200	450	204,56	Offshore pour le développement chez des partenaires					Baisse des coûts	Entreprise (baisse des coûts)			
130	Institut Pasteur	12/09/2003	993	46	Entreprise	Fondation de Recherche	5	2500			Mise en place d'un agenda partagé					Gagner du temps dans l'organisation de réunions	Fondation (amélioration des processus internes)			
131	Marine Nationale	26/09/2003	995	34	Entreprise	Administration	4	57000	20000	350,88	Mise en place d'une plateforme de simulation de conduite pour former les équipages réduits	Simulation	Ibeo PIM		Fin du service national entraînant une baisse des effectifs	Former des équipages réduits	Administration (formation du personnel)			
132	Fibres Optiques Défense	03/10/2003	996	36	Entreprise	Infrastructures télécoms	3	10			Cartographie des réseaux et équipements dans un SIG	SIG	NetGeo Fibre	Générale d'Infographie		Mieux maîtriser et suivre les réseaux et équipements, notamment pour faciliter l'entretien	Entreprise (meilleur fonctionnement interne)			
133	Leroy Merlin	24/10/2003	999	26	Entreprise	Distribution	3	23400	4100	175,21	Coaching des directeurs fonctionnels dans le cadre de la création d'un comité de direction de la SI pour la "gouvernance" de la SI.	Gouvernance	IT Governance	Orga Consultants		Mieux intégrer l'informatique aux processus métiers	Entreprise (meilleur fonctionnement interne)			

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet							Coût du projet			
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
134	La Redoute	07/11/2003	1001	32	Techno / Matériel	Vente à distance	3	6000	1700	283,33	Déploiement d'un outil de gestion de parc	Administration	LANdesk Management Suite 6,5	LANdesk		Prendre la maîtrise du par cet redéployer des effectifs informatiques constants	Entreprise (meilleur fonctionnement interne et redéploiement des moyens)		2000 jours.homme	
135	Airbus	14/11/2003	1002	36	Entreprise	Constructeur aéronautique	2		19400		Mise en place d'une solution de test d'accessibilité et de performance du site web	Administration	Topaz	Mercury Interactive		Contrôler la qualité des services offerts aux fournisseurs	Fournisseurs (qualité de service)			
136	Alac	12/12/2003	1006	26	Techno / réseau	Distribution	3	25000	6000	240,00	Hierarchisation des flux IP	Administration	boîtier ipe14	panema		Optimiser les flux réseaux pour accroître les performances du SI métier	Entreprise (meilleur fonctionnement interne)	30 000 €		0,00050%
137	Joupi.com	12/12/2003	1006	28	Entreprise	Distribution	3	7	1	142,86	Gestion des e-mails entrant	GRC	MailRelation	Sight Up		Améliorer la relation client en la personnalisant	Client (meilleur service rendu)			
138	Société de Banque et d'Expansion (groupe Banque Populaire)	16/01/2004	1009	26	Techno / ingénierie	Commercialisation de produits financiers	3	200			Mise en œuvre d'un outil de paramétrage des logiciels métiers en cascade	Architecture	EBX Platform	Orchestra Network		Pouvoir fournir rapidement et aisément de nouvelles offres commerciales	Client (meilleur service rendu) + Entreprise (réactivité)			
139	Telemarket	16/01/2004	1009	30	Entreprise	Distribution	3		48		Progricisation du contact client avec SAP	GRC	SAP CRM + SAP Retail	SAP	Audit interne	Améliorer le service rendu aux clients	Client (meilleur service rendu)	250 000 €		0,52083%
140	Compagnie générale de location d'équipements	23/01/2004	1010	28	Techno / Matériel	Services financiers	3	500	1100	2200,00	Mise en place d'une bibliothèque pour les sauvegardes de données	Sauvegarde	Magnum 20	Exabyte		Sécuriser les données de manière rapide et fiable	Entreprise (fiabilité des processus internes)	224 000 €		0,02036%
141	Michelin	30/01/2004	1011	32	Entreprise	Industrie du pneumatique	2	125000			Mise en place du e-approvisionnement	E-purchasing	Hubwoo-Avisium	Hubwoo-Avisium		Réduire les coûts d'approvisionnement	Entreprise (réduire les coûts)			
142	Conforama	06/02/2004	1012	22	Techno / réseau	Distribution	3	13000	2190	168,46	Mise en œuvre d'un réseau Wi-Fi pour usages internes	Réseaux	Access Point 52	Aruba Wireless Networks		Réduire les coûts de déploiement d'un nouveau PC (cablage, etc...)	Entreprise (réduire les coûts)	20 000 €		0,00091%
143	Jeulin	20/02/2004	1014	32	Entreprise	Distribution de matériel pédagogique	3	220	41	186,36	Mise en œuvre d'une saisie directe dans l'espace de stockage des mouvements de stock et inventaires		Douchettes wi-fi Epsilon 2	Txcom		Améliorer la productivité de la chaîne logistique et fiabiliser les mouvements de stock	Entreprise (améliorer la productivité + fiabiliser les processus)	83 300 €		0,20317%
144	Geneviève Lethu	27/02/2004	1015	37	Entreprise	Arts de la table	2	87	57,24	657,93	Mise en place d'un extranet pour les commandes par les distributeurs	Extranet	Lotus Domino + e-Minos	IBM + Orditrope		Accélérer les commandes + réduire les stocks	Entreprise (améliorer la productivité)	150 000 €		0,26205%
145	Cermex	05/03/2004	1016	32	Entreprise	Fabrication de machines d'emboutissage	2	550	50	90,91	Equipement de tout le SI en logiciels open-source	Open-source			Aucune (pur opportunisme)	Baisser les coûts	Entreprise (réduire les coûts)	60 000 €		0,12000%
146	Restaurants du Futuroscope	05/03/2004	1016	34	Entreprise	Restauration	3		16,8		Mise en place d'un e-achat permettant de décentraliser les commandes directes	E-purchasing	Yes	Restaupro		Réduire les stocks et baisser les coûts de péremption de produits	Entreprise (réduire les coûts)			
147	MMA	26/04/2004	1019	20	Trophée / Grand Prix	Mutuelle d'assurance	3	5200	4200	807,69	Restructuration complète du SI	Architecture				Garantir une accessibilité temps réel et unifiée aux informations, y compris aux agents généraux	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne)	150 000 000 €		3,57143%
148	SFR	26/04/2004	1019	22	Trophée / Grand Prix	Télécoms	3	9500	7600	800,00	Mise en place d'une gouvernance des projets informatiques	Stratégie				Accroître l'efficacité	Entreprise (augmentation de l'efficacité interne)	300 000 000 €		3,94737%
149	Cegetel	26/04/2004	1019	22	Trophée / Grand Prix	Télécoms	3	2000	1374	687,00	Restructuration complète du SI avec modularisation	Stratégie				Pouvoir s'adapter aux évolutions forte du métier	Entreprise (adaptabilité)	20 000 000 €		1,45560%
150	AAD	26/04/2004	1019	26	Trophée / Grand Prix PME-PMA	Agro-Alimentaire	2	100	23	230,00	Refonte de la gestion documentaire	GED	Advitium	Lascom	Accroissement des exigences des clients	Acquérir la réactivité nécessaire pour la grande distribution	Entreprise (adaptation à l'évolution du marché)	250 000 €		1,08696%
151	Mora	26/04/2004	1019	26	Trophée / Grand Prix PME-PMA	Injection plastique	2	354	50	141,24	Optimisation de la planification	Gestion de la production				Acquérir la réactivité nécessaire pour la clientèle	Entreprise (adaptation à l'évolution du marché)	20 000 €		0,04000%

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association					Description et analyse du projet						Coût du projet			
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de la solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
152	Nantes Métropole	26/04/2004	1019	26	Trophée / Grand Prix PME-PMA	Collectivité territoriale	4	2156	732	339,52	Mise en œuvre d'un outil de gestion des transports scolaires	Organisation			Evolution régulière de la carte scolaire	Optimiser les moyens disponibles pour chaque commune	Administration (optimisation des moyens)	86 000 €	200 jours.homme	0,01175%
153	SCN Accord	26/04/2004	1019	30	Trophée / optimisation	Administration	4	250	150	600,00	Mise en place d'une nouvelle plate-forme technique	Matériel			Evolution du marché (disparition de fournisseurs)	S'adapter à la montée en puissance du projet + assurer la pérennité des investissements	Administration (pérennité des outils)	963 000 €		0,64200%
154	APEC	26/04/2004	1019	30	Trophée / optimisation	Recrutement	5	850			Mise en place d'un outil d'évaluation et de suivi de la qualité du SI	Stratégie		Tollens Consultants		Garantir la qualité du SI	Association (qualité du SI)	117 000 €		
155	OMD	26/04/2004	1019	30	Trophée / optimisation	Publicité	3	250	1700	6800,00	Mise en œuvre d'un outil de travail collaboratif		Mayetic Village	Mayetic		Partager l'information entre plusieurs sites	Entreprise (amélioration de l'efficacité interne)	15 000 €		0,00088%
156	Kernel Panic Systems	26/04/2004	1019	33	Trophée / Humanitaire	Association	5				Récupération + recyclage de PC au profit d'autres associations	Développement durable			Recycler des PC + en fournir dans les pays du Tiers Monde	Environnement + "clients" (fourniture de produits)				
157	Microsoft France	26/04/2004	1019	33	Trophée / Humanitaire	Edition de logiciels	3				Opération Docteur Souris au profit des enfants hospitalisés	Mécénat	PC Windows	HP + Microsoft + autres		Réaliser des actions pédagogiques et ludiques	"Clients" destinataires (service rendu)			
158	Nations Unies	26/04/2004	1019	33	Trophée / Humanitaire	Organisation internationale	4				Coordination des actions des ONG lors d'un tremblement de terre en Algérie	Travail collaboratif				Améliorer l'efficacité des actions	Destinataires de l'aide (service rendu)			
159	Lyreco	26/04/2004	1019	36	Trophée / ROI	Distribution de fournitures de bureau	3	2209	1400	633,77	Refonte et uniformisation du SI	Architecture			Croissance de l'entreprise	Adapter le SI à la croissance de l'entreprise	Entreprise (bon fonctionnement)	50 000 000 €		3,57143%
160	Atos Euronext	26/04/2004	1019	36	Trophée / ROI	Services Informatiques	3	1200	270	225,00	Création d'une filiale des bourses de Paris dédiée à l'informatique	Stratégie	Externalisation	AtosOrigin		Diminuer les coûts de fonctionnement	Entreprise (baisse des coûts)	100 000 000 €		37,03704%
161	Lexis Numérique	26/04/2004	1019	36	Trophée / ROI	Conception de jeux vidéo	3	40			Mise en place d'une messagerie unifiée	Messagerie	Office Mail	Marjolis Software		Optimiser les flux de communication pour accroître la productivité	Entreprise (croissance de la productivité)	7 000 €		
162	3M	26/04/2004	1019	40	Trophée / Projet Métier	Fabrication de produits de bureau	2	3000	1137	379,00	Mise en place d'un intranet pour partager les informations marketing	Intranet		Intranet		Accroître la circulation de l'information en la rendant plus à jour	Entreprise (croissance de la réactivité)	120 000 €		0,01055%
163	DaimlerChrysler Services Fleet	26/04/2004	1019	40	Trophée / Projet Métier	Location de véhicules	3	99	80	808,08	Développement d'un outil de gestion de flotte	Gestion de parc			Demande de services différenciant de la part de la clientèle	Accroître les services offerts aux clients	Clients (meilleurs services rendus)	290 000 €		0,36250%
164	Belga SA	26/04/2004	1019	40	Trophée / Projet Métier	Agence de presse	3	125	13,2	105,60	Automatisation de la traduction des informations reçues	Traduction automatique			Perte de compétitivité	Améliorer la productivité	Entreprise (gains de productivité)			
165	Direct Assurance	26/04/2004	1019	42	Trophée / Croissance	Assurances	3	620	173	279,03	Mise en place d'un devis automatique sur Internet	Internet				Augmenter le nombre de clients	Entreprise (croissance de l'activité)	800 000 €	+400000 par an	0,46243%
166	Solinst	26/04/2004	1019	42	Trophée / Croissance	Distributeur de confiserie	3	450	341	757,70	Intra/Extranet pour le partage des informations commerciales avec les fournisseurs	Extranet	Lotus Notes	IBM		Fidéliser les "fournisseurs-clients"	Entreprise (croissance de l'activité)	125 000 €		0,03666%
167	Accorimmo	26/04/2004	1019	42	Trophée / Croissance	Agence immobilière	3	9			Mise en place d'une bourse des biens en vente partagée au sein du réseau	Travail collaboratif	MySQL/Linux/PHP			Optimiser la rotation du stock	Entreprise (croissance de l'activité)	60 000 €		
168	Total	26/04/2004	1019	46	Trophée / GRH	Pétrole	2	121000	104600	864,46	Mise en place d'un outil de recrutement Groupe en ligne	Internet			Volume croissant des candidatures	Alimenter en candidats toutes les filiales + accroître l'efficacité des recrutements	Entreprise (mise à disposition de compétences)	200 000 €		0,00019%
169	Renault	26/04/2004	1019	46	Trophée / GRH	Constructeur automobile	2	48000	37500	781,25	Mise en place d'un outil de partage des "trucs et astuces"	Knowledge management				Partager les "trucs et astuces"	Entreprise (croissance de l'efficacité du personnel)	310 000 €		0,00083%
170	Dexia Crédit Local	26/04/2004	1019	48	Trophée / Satisfaction client	Banque	3	3000	174200	58066,67	Mise en place d'un portail unifié de l'information client	Intranet	PeopleSoft CRM	PeopleSoft + CapGemini		Etre plus réactif aux demandes clients	Clients (adéquation du service rendu)	6 100 000 €		0,00350%

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet							Coût du projet			
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de l'outil technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
171	DaimlerChrysler Services Fleet	26/04/2004	1019	48	Trophée / Satisfaction client	Location de véhicules	3	99	80	808,08	Extranet de gestion de flotte de véhicules loués	Extranet	Sonic XQ + Enterprise Reporting Application + Progress	Sonic + Actuate + Progress Software		Dématiser et fluidifier la relation client	Clients (meilleurs services rendus)	330 000 €		0,41250%
172	Xerox	26/04/2004	1019	48	Trophée / Satisfaction client	Constructeur/locuteur de photocopieurs	2	2000			Télétransmission des données de compteurs de consommation + consultation temps réel par les clients	Extranet			Litiges liés à la facturation	Supprimer les litiges liés à la facturation	Entreprise/client (suppression des litiges de facturation)	130 000 €		
173	Etat (Adae)	26/04/2004	1019	50	Trophée / Satisfaction citoyen	Administration	4				Mise en place d'un centre d'appel unique concédé, financé par les appels surtaxés	Centre d'appel				Supprimer les coûts de délivrance de renseignements + offrir un service unique de renseignements administratifs	Administration (baisse des coûts) et usager (meilleur service rendu)			
174	Fédération Française de Football	09/04/2004	1021	30	Entreprise	Sport	5	600	113	188,33	Progrès de la gestion des résultats sportifs					Répondre aux nouveaux besoins avec des coûts moindres	Fédération (baisse des coûts, amélioration des processus internes)			
175	Unilever Bestfoods France	16/04/2004	1022	31	Entreprise	Agro-Alimentaire	2	5000	3800	760,00	Déploiement d'un PGI imposé par le groupe	PGI	SAP R/3	SAP	Politique "tout SAP"	Impliquer les utilisateurs pour déployer rapidement	Entreprise (conformité à la politique groupe)			
176	EDF-GDF	23/04/2004	1023	30	Entreprise	Energie	4		48000		Mise en œuvre d'un web2host pour accéder à une GRC centralisée	Architecture	Mainframe Integrator	Scot	Evolutions incessantes de la législation	Ne plus avoir à réaliser de déploiement dans les établissements	Entreprise (gains en réactivité et moindre coût)			
177	Ceva Santé Animale	14/05/2004	1026	24	Dossier	Laboratoire Pharmaceutique Vétérinaire	2	1250	200	160,00	Mise en place d'un intranet sécurisé mondial au lieu de l'intranet du seul siège	Intranet	WebSphere Portal	IBM	Mise à jour complexe des annuaires dans le système précédent	Donner la bonne information à la bonne personne aisément en fonction de sa place hiérarchique et des projets auxquels elle est affectée	Entreprise (sécurité, réactivité)			
178	NEC CI	28/05/2004	1028	30	Entreprise	Constructeur informatique	2	2500	1400	560,00	Mise en place d'échanges de fichiers (EDI) via Internet	EDI	NetXServer	Influe		Accélérer les échanges + Baisser les coûts télécoms	Entreprise (accélération des flux + baisse des coûts)	20 000 €		0,00143%
179	Fédération Française de Tennis	04/06/2004	1029	30	Techno / Matériel	Sport	5	300			Système de gestion des pics d'affluence sur le site web	internet	WebSphere	IBM	Nombre de connexions explosant lors des événements	Permettre aux internautes de se connecter, même en période de forte affluence	"Clients" destinataires (service rendu)			
180	La Guilde des Lunetiers	04/06/2004	1029	34	Entreprise	Distribution optique	3		450		Remplacement du catalogue papier par de l'informatique nomade	Mobilité		Unilog Management		Baisser les coûts d'édition et de routage des catalogues ainsi que ceux de saisie des commandes + Epargner aux opticiens le coût du catalogue	Entreprise (baisse des coûts) + Clients (plus de poids catalogue)	150 000 €		0,033333%
181	Unilab	18/06/2004	1031	21	Dossier	Laboratoire d'analyse médicale	3	80	9	112,50	Gestion dématérialisée interne des flux de résultats d'analyse + externalisation de l'impression et du routage	GED	DeliveryWare	Esker		Mutualiser l'édition entre les laboratoires + Garantir l'archivage + Faciliter l'accès à l'information pour médecins et patients	Entreprise (baisse des coûts, sécurité) + Clients (service amélioré)	90 000 €		1,00000%
182	Ipsos	18/06/2004	1031	30	Entreprise	Institut de sondages	3	545	94	172,48	Installation d'une salle informatique provisoire dans des studios qui ne seront disponibles que quelques heures à l'occasion d'une soirée électorale	Mobilité	PC Portables	Dell	Disponibilité très limitée des salles à proximité des journalistes devant commenter les résultats	Disposer d'une force informatique ponctuelle rapidement montée et démontée	Entreprise (réactivité)			

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association						Description et analyse du projet						Coût du projet		
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de la solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Coût d'origine
183	La Cité des Sciences	25/06/2004	1032	33	Entreprise	Culture et Loisirs	4	1000	120	120,00	Changement du système de gestion de la maintenance	Maintenance			Problème d'ergonomie et d'adaptabilité du système existant	Optimiser les interventions de maintenance + Maintenir opérationnels des matériels très divers => remplacer le produit existant	Etablissement (opérationnalité, baisse des coûts) + Clients (qualité du service rendu)	450 000 €		0,37500%
184	Intermarché	09/07/2004	1034	16	Spécial Prospective	Distribution	3	112000			Mise en place d'une gouvernance du système d'information	Gouvernance			Création d'une Direction Organisation et SI	Repositionner l'informatique au service des métiers	Entreprise (amélioration des processus internes)			
185	Scor	09/07/2004	1034	20	Spécial Prospective	Réassurance	3				Projet de "bureau mobile" accessible de partout	Mobilité				Gagner en productivité	Entreprise (gain de productivité)			
186	Camif	09/07/2004	1034	24	Spécial Prospective	Vente à distance	3	1975	600	303,80	Nouveau SI orienté autour d'une globalisation de l'information clients	GRC				Gagner en productivité et réactivité en servant mieux le client	Entreprise (gain de productivité) + Client (meilleur service)			
187	EADS	09/07/2004	1034	28	Spécial Prospective	Aéronautique	3		30000		Mise en place d'outils de sécurité	Sécurité				Partager des informations sensibles et confidentielles en toute sécurité	Entreprise (sécurité des données)			
188	Télémarket	09/07/2004	1034	32	Spécial Prospective	Distribution en ligne	3				Réalisation d'une distribution en ligne généraliste	Commerce en ligne				Distribuer les bons produits aux bons clients à un coût approprié	Entreprise (amélioration des processus internes) + Client (meilleur service)			
189	Air Liquide	09/07/2004	1034	36	Spécial Prospective	Industrie	2				Mise en place d'une simulation de processus industriels avant les tests réels	Simulation				Optimiser les processus de production innovants au service de l'attente du client	Entreprise (Innov + amélioration des processus internes) + Client (meilleur service)			
190	Pierre Fabre	09/07/2004	1034	42	Spécial Prospective	Laboratoire Pharmaceutique	2				Mise en place d'une gestion des compétences	GRH				Disposer des bonnes compétences aux bons endroits	Entreprise (GRH) + salariés (gestion des évolutions de carrière)			
191	Saint Maclou	03/09/2004	1036	34	Entreprise	Distribution	3	4500	700	155,56	Basculement sous Linux des postes Dos au lieu de Windows	Architecture	Linux	Suse	Obsolescence technique du Dos face aux évolutions du SI métier	Mettre à jour le SI à moindre coût	Entreprise (améliorer les processus internes + minorer les coûts)		Moins de 2000 euros par site	
192	Pompiers du Var	10/09/2004	1037	34	Entreprise	Services publics	4	5392	100	18,55	Création d'un système d'information géographique accessible avec des outils mobiles	SIG	Geoconcept SIG + PathFinder Office + Geoexplorer	GeoConcept + Trimble		Améliorer l'efficacité des interventions + améliorer la prévention	Administration (meilleurs process internes) + Usagers (amélioration du service rendu)	304 000 €		0,30400%
193	Materis	17/09/2004	1038	24	Dossier	Matériaux du Bâtiment	2	5000	1200	240,00	Solution de sauvegarde	Sauvegarde	TimeNavigator + Eva3000	Atempo + HP	Explosion des besoins de stockage suite à l'installation d'un PGI	Sauvegarder de grands volumes de données dans une fenêtre de temps réduite	Entreprise (sécurité des données)			
194	Compagnie Française du Méthane	17/09/2004	1038	39	Entreprise	Commercialisation de gaz	3	100	185	1850,00	Installation d'un outil d'analyse de code informatique	Développement	Application Management	Cast Software	Fin de la maintenance sur la version employée de Websphère => obligation de migrer	Maîtriser le code informatique développé par les prestataires, contrôler la qualité des développements, simplifier les procédures de tests	Entreprise (Contrôle qualité du travail externalisé, meilleure maîtrise du SI)			

Index	Désignation Entreprise ou Administration concernée par le projet	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet						Coût du projet				
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de matériel technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
195	Barep Asset Management	08/10/2004	1041	16	Dossier	Banque		3	200		Mise en place d'un cadre de développement d'intégration dans le cadre d'une refonte du SI	Stratégie	e-Gate Integrator	SeeBeyond	Système antérieur difficile à faire évoluer face aux contraintes réglementaires nouvelles	Acquérir de la souplesse et de la réactivité dans l'évolution du SI	Entreprise (amélioration des processus internes face aux évolutions réglementaires)			
196	BNP-Paribas	22/10/2004	1043	36	Entreprise	Banque		3	89100	17900	Déploiement de terminaux Blackberry auprès des commerciaux itinérants	Mobilité	Terminaux 7230	Blackberry		Faire accéder aux commerciaux en temps réel et permanence à la messagerie	Entreprise (meilleure productivité)			
197	Renault	29/10/2004	1044	22	Dossier	Constructeur automobile		2	130740	37500	286,83	Installation d'une téléphonie sur IP dans les nouveaux bâtiments	Télécoms		Cisco		Baisser les coûts récurrents (administration, usage)	Entreprise (baisse des coûts)		
198	Arcelor	12/11/2004	1046	20	Techno / Matériel	Industrie sidérurgique		2	50000	14000	280,00	Installation d'un Grid	Grid	GridSynergy	GridXpert		Doter le service R&D d'une bonne puissance de calcul	Entreprise (Inover)		
199	Icare	19/11/2004	1047	18	Dossier	Services pour Automobile		3	150	56	373,33	Ouverture du SI aux partenaires via une interface web	Web2host	Synapta	Attachmate		Mettre à disposition des clients (partenaires) un outil simple et convivial	Clients (service rendu plus simple)	3 mois.homme	
200	Orange	26/11/2004	1048	22	Dossier	Télécoms		3	6645	8000	1203,91	Mise en place d'une GRC prédictive	GRC	Enterprise Miner + K2R	SAS + Xken	Saturation du marché et pression concurrentielle	Mieux connaître ses clients pour les fidéliser par des actions adéquates	Entreprise (fidélisation de la clientèle)		
201	Port Autonome de Marseille	26/11/2004	1048	37	Entreprise	Activités portuaires		4	1500			Mise en place de cartes d'identité électronique pour l'accès au port et au SI	Sécurité	IdxPKI	IdealX	Evolution de la réglementation et croissance des risques	Assurer la sécurité du port	Administration (sécurité des sites et du SI)	4 mois.homme	
202	Office National des Forêts	03/12/2004	1049	34	Entreprise	Administration		4	12000			Refonte du SI avec une ergonomie Windows mais une informatique centralisée	Architecture	Terminaux + serveurs	Neoware/Citrix + Microsoft	Obsolescence du parc informatique existant	Limiter les coûts tout en mettant à jour le SI	Administration (limiter les coûts)		
203	Auchan	10/12/2004	1050	22	Dossier	Distribution		3	52700	14300	271,35	Adoption de la démarche ITIL (Information Technology Infrastructure Library)	Stratégie	Service Center	Peregrine Systems	Démarche ISO 9000	Améliorer la qualité du SI au service des métiers de l'entreprise	Entreprise (amélioration des processus internes)		
204	Suez	10/12/2004	1050	30	Entreprise	Energie et Environnement		2	170000	39600	232,94	Mise en place de conférences web au lieu de réunions physiques	Intranet	Meeting Center	Webex		Baisser les coûts et augmenter l'efficacité des réunions	Entreprise (Baisse des coûts, augmentation de productivité)		
205	Hella	14/01/2005	1053	22	Dossier	Equipementier automobile		2	23900	3140	131,38	Centralisation de l'informatique	Architecture				Réduire les coûts et améliorer la souplesse du SI	Entreprise (réactivité + baisse des coûts)		
206	ADP	14/01/2005	1053	23	Dossier	Aéroports		4	8200	1712	208,78	Consolidation de l'infrastructure	Architecture	ES7000	Unisys	Complexification du SI	Gagner en maintenance, en sécurité et sur les investissements	Entreprise (Baisse des coûts + sécurité)		
207	Ville de Mantes-La-Jolie	14/01/2005	1053	35	Entreprise	Collectivité territoriale		4	1100	75,8	68,91	Passage de Windows NT4 à Windows 2003 (serveurs) ou 2000 (PC)	Architecture	Windows 2000/2003	Microsoft	Fin de la maintenance sur Windows NT4	Anticiper les problèmes pouvant surgir sur un parc non-entretenu	Entreprise (maintien de la fiabilité du SI)	75 000 €	0,09894%
208	Vernet	21/01/2005	1054	16	Dossier	Equipementier automobile		2				Traçabilité de la production	Traçabilité	FCB		Exigence des clients	Retrouver les lots concernés par les incidents de qualité	Clients (assurance qualité)		
209	Confiserie du Roy René	21/01/2005	1054	16	Dossier	Confiserie		2				Traçabilité de la production	Traçabilité	Module GPAO de X3	Adonix	Gagner en rigueur, en précision et en rapidité	Entreprise (gain de productivité)			
210	Moët & Chandon	21/01/2005	1054	20	Dossier	Champagne		2				Traçabilité des conteneurs de livraison avec RFID	Traçabilité	Etiquettes Actives et lecteurs	Cipam		Gain de productivité + en fiabilité de l'information	Entreprise (gain de productivité + qualité des processus internes)		
211	Airbus	21/01/2005	1054	20	Dossier	Aéronautique		2				Traçabilité des pièces détachées avec RFID	Traçabilité		Kortenburg + SAP		Faciliter les inventaires et la gestion de stocks	Entreprise (amélioration des processus internes)		

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet						Coût du projet				
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de la solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
212	Université de Marne La Vallée	28/01/2005	1055	21	Dossier	Education	4	13000			Basculement sous Linux de postes bureautique	Architecture	Linux GNU/Debian	Debian		Baisser les coûts et faciliter l'administration	Administration (baisse des coûts, fiabilisation des processus internes)			
213	Portzamparc	28/01/2005	1055	36	Entreprise	Services financiers	3	71	7,2	101,4	Infogérance et client léger	Stratégie	Infogérance + clients légers	Citrix + Sofr France		Gagner en réactivité et baisser les coûts	Entreprise (baisse des coûts + gain en réactivité)			
214	MAAF Assurances	04/02/2005	1056	22	Techno / ingénierie	Mutuelle d'assurance	3	6600	2465	373,48	Mise en place d'un processus de développement standard et reproductible	Développement	Model-In-Action	MIA Software	Besoin du partage d'une application	Gagner en temps de développement et en coût de maintenance	Entreprise (baisse des coûts + gain en réactivité)			
215	Voyages-SNCF	11/02/2005	1057	20	Dossier	Commerce en ligne	3			784	Mise en conformité des fichiers clients avec la LCEN	GRC			Nouvelle réglementation	Se mettre en conformité légale	Entreprise (mise en conformité)			
216	Boeing	11/02/2005	1057	29	Entreprise	Aéronautique	2	156000	50500	323,72	Mise en place d'une "usine virtuelle" planétaire avec ses fournisseurs	Architecture	Catia + modules PLM	Dassault Systèmes		Réaliser un avion sans maquette + concevoir les processus de maintenance dès la conception	Entreprise (baisse des coûts + amélioration des processus internes)	120 000 000 €		0,23762%
217	Groupama + Groupama Banque	25/02/2005	1059	17	Dossier	Assurances + Banque	3				Partage de l'information client entre les entités du groupe	GRC	Siebel 7,5	Siebel		Obtenir une vision globale du client	Entreprise (amélioration de l'efficacité commerciale)			
218	Mutuelle Nationale Territoriale	25/02/2005	1059	28	Entreprise	Mutuelle d'assurance	3	760			Mise en place d'un centre d'appel automatisé avec recours à un opérateur en cas de non-adéquation de la solution automatique	GRC	Nuance V7 + autres produits	Nuance + autres fournisseurs		Améliorer l'accueil téléphonique du client + réduire le nombre des incidents	Client (meilleur service rendu)			
219	Québec Loisir	11/03/2005	1061	34	Entreprise	Distribution de produits culturels	3	3600	26,7	7,42	Migration du mainframe vers une plate-forme Windows en conservant les applicatifs	Architecture	Enterprise Server + Windows Server 2003	Microfocus + Microsoft		Baisser les coûts du SI	Entreprise (baisse des coûts)	420 000 €		1,57303%
220	SCN Copernic	18/03/2005	1062	20	Dossier	Administration	4	309	900	2912,62	Réalisation d'audits préventifs au fil des projets	Stratégie				Optimiser les moyens disponibles + prévenir les risques	Administration (optimisation + prévention des risques)		10 mois.homme	
221	Sernam	18/03/2005	1062	34	Entreprise	Transport de marchandises	3	2800	414	147,86	Traçabilité des colis par RFID	Traçabilité	RFID			Limiter les erreurs et les litiges dans les livraisons + supprimer le coût des litiges (2% du CA)	Clients (fiabilisation du service rendu) + Entreprise (baisse des coûts)			
222	Actaris	25/03/2005	1063	18	Dossier	Fabrication de compteurs	2	6000	630	105,00	Remplacement de la solution de PLM en place	PLM		Adivitium	Obsolescence de l'outil antérieur	Ne plus subir les pannes de l'ancien systèmes	Entreprise (fiabiliser le SI)	320 000 €		0,05079%
223	BNP Paribas	25/03/2005	1063	23	Techno / réseau	Banque	3				Interconnexion de 2100 agences avec des technologies de type ADSL/SDSL	Télécoms			Opportunité technique	Baisser les coûts + développer les applications métier	Entreprise (amélioration processus internes + baisse des coûts)			
224	DGCP (Direction Générale de la Comptabilité Publique)	25/03/2005	1063	28	Entreprise	Administration	4				Refonte des applicatifs de comptabilité des collectivités locales + gestion du changement	Comptabilité + gestion du changement				Accroître la souplesse réglementaire + baisser les coûts d'administration + offrir aux collectivités de nouveaux services	Administration (baisse des coûts + réactivité) + "clients" (meilleurs services)	100 000 000 €		
225	Pixid (Addecco + VediorBis + Manpower)	08/04/2005	1065	18	Trophées / Grand Prix	Travail temporaire	3	15			Mise en œuvre d'une plate-forme pour la dématérialisation des procédures administratives	Dématérialisation	Weblogic Application Server + One Directory + PKI	BEA + Sun + Keynectis + aXWay + Koto	Forte demande de clients importants	Simplifier la vie des clients	Clients (simplification)	15 000 000 €		

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet						Coût du projet				
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de l'équipement technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
226	Autodistribution	08/04/2005	1065	22	Trophées / Prix Spécial	Distribution de pièces détachées	3	6300	1500	238,10	Création d'un portail de gestion des commandes et d'informations techniques	Extranet	Linux/PHP/JavaScript	Publicis Technology		Fidéliser les clients en améliorant le service rendu	Clients (meilleur service)	3 000 000 €		0,20000%
227	SFR	08/04/2005	1065	26	Trophées / Informatique + Télécoms	Télécoms	3	3320			Mise en place d'outils d'aide à la vente	Gestion commerciale	Proposal Studio	JackInTheBox		Améliorer l'efficacité des équipes commerciales	Entreprise (meilleure efficacité commerciale)	300 000 €		
228	SQLI	08/04/2005	1065	27	Trophées / Informatique + Télécoms	SSII	3	680			Outil de pilotage de l'activité	Pilotage stratégique		Interne	Forte croissance	Gérer l'activité avec des indicateurs en temps réel	Entreprise (amélioration processus internes)	580 000 €		
229	Orsyp	08/04/2005	1065	27	Trophées / Informatique + Télécoms	Edition de logiciels	3	155			Remplacer les portables par des PDA + des postes fixes	Mobilité	IPaq 2410 + PC de bureau	HP		Augmenter la productivité	Entreprise (augmentation de la productivité)	34 000 €		
230	Conseil Général de l'Ardèche	08/04/2005	1065	28	Trophées / administrations + Coll. Locales	Collectivité territoriale	4	800			Remplacement des Inter/Intra/Extranet avec une mutualisation technique	Internet	CPS	Nuxeo	Obsolescence technique	Améliorer le service rendu en interne et aux internautes	Administration (meilleur service interne + meilleure image) + Internauts (meilleur service rendu)	85 000 €		
231	Nantes Métropole	08/04/2005	1065	29	Trophées / administrations + Coll. Locales	Collectivité territoriale	4	2300			Outils de suivi des réclamations et interventions	GRC	Apache/Tomcat/Jboss			Structurer le service rendu et améliorer son suivi	Usagers (meilleur service rendu)	35 000 €		
232	Agence pour l'enseignement du Français à l'étranger	08/04/2005	1065	29	Trophées / administrations + Coll. Locales	Administration	4	6200			Changement de la solution de gestion	PGI	PeopleSoft RH	PeopleSoft	Fin de la maintenance sur le produit précédent	Suivre l'évolution des besoins internes + quitter un produit plus maintenu	Administration (amélioration des performances internes)	800 000 €		
233	SNCF	08/04/2005	1065	30	Trophées / Services Publics	Transports de personnes	4	170000			Déploiement d'une solution de contrôle des titres et d'information client sur PDA (les contrôleurs passent de plusieurs kilos de documents et outils à 250 grammes)	Mobilité	Loox 610	Fujitsu Siemens	Nouveaux titres de transport (télébilletique)	S'adapter aux nouveaux titres de transport + améliorer le service rendu + améliorer les conditions de travail	Usagers (amélioration du service rendu) + Salariés (conditions de travail) + Entreprise (nouveaux produits possibles)	2 500 000 €		
234	Assistance Publique Hôpitaux de Marseille	08/04/2005	1065	32	Trophées / Services Publics	Santé	4	15400			Nouveau système de gestion des repas	Gestion de production	Datameal	Pyramid		Gagner en productivité + améliorer le service	Usagers (meilleur service rendu) + Administration (gain en productivité)	170 000 €		
235	Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation	08/04/2005	1065	32	Trophées / Services Publics	Santé	4	46			Remplacement de l'application de saisie des données sur l'activité hospitalière	Gestion d'activité	Jbuilder, TogetherSoft, Weblogic...	BEA		Gagner en productivité et en réactivité	Administration (amélioration des performances internes)	200 000 €		
236	Eurovia (Vinci)	08/04/2005	1065	34	Trophées / Industrie	BTP	2	35000			Equiper des chefs de chantiers en Tablettes PC et applicatifs métiers mobiles	Mobilité	TC1100 + C#.net	HP + Microsoft + autres		Gagner en productivité et en rapidité sur la remontée des informations terrain	Entreprise (productivité + amélioration des performances internes)	11 000 000 €		
237	Eurocopter (EADS)	08/04/2005	1065	36	Trophées / Industrie	Aéronautique	2	45000			Déploiement d'une solution à base de stylos numériques pour les contrôles qualité	Dématérialisation	Forms Automation System	HP		Ne pas changer les habitudes des opérateurs + gagner en fiabilité/rapidité	Entreprise (productivité + amélioration des performances internes)	50 000 €		
238	Eneria	08/04/2005	1065	36	Trophées / Industrie	Fabrication de groupes électrogènes	2	420			Déploiement d'une solution à base de Tablettes PC + accès distant au SI pour les techniciens de maintenance	Mobilité	DataDistribution	GammaSoft		Gagner en productivité et en rapidité sur la remontée des informations terrain	Entreprise (productivité + amélioration des performances internes)	85 000 €		

Index	Désignation	Publication				Caractéristiques de l'entreprise/administration/association				Description et analyse du projet							Coût du projet			
		Date	LMI n°	Page	Rubrique	Secteur	Codage secteur	Effectif	Chiffre d'affaire ou équivalent (M€)	Chiffre d'affaire sur effectif (K€)	Description du projet	Thème	Solution(s) technique(s)	Fournisseur(s) de la solution technique	Cause du projet	Objectif déclaré du projet	Bénéficiaires du projet	En euros	Autres unités	Coût du projet / Chiffre d'affaire
239	Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes	08/04/2005	1065	38	Trophées / Finance	Association professionnelle	5	150		Création d'un portail multiservice sécurisé pour les adhérents	Extranet	Zope, Python...			Améliorer le service rendu aux adhérents	Adhérents (meilleur service rendu)		1500 jours.homme		
240	DaimlerChrysler Services	08/04/2005	1065	39	Trophées / Finance	Banque interne de crédit	3	200		Création d'un entrepôt de données alimenté par tous les applicatifs de gestion	SGBD	PowerCenter, Reportnet	Informatica, Cognos	Réglementation Bâle II	Répondre rapidement aux exigences légales	Entreprise (répondre aux exigences légales)	600 000 €			
241	La France Mutualiste	08/04/2005	1065	39	Trophées / Finance	Mutuelle d'assurance	3	270		Refondre le système d'information en mettant à disposition de tous les mêmes outils	Architecture			Réforme du code de la mutualité	Répondre aux exigences légales en assurant la continuité de service	Entreprise (répondre aux exigences légales)	400 000 €			
242	JCDecaux	08/04/2005	1065	40	Trophées / Services	Publicité	3	6900		Création d'un référentiel produit unique	Gestion commerciale	Websphere	IBM	Fusion avec Avenir	Gagner en efficacité opérationnelle	Entreprise (amélioration de l'efficacité commerciale)	2 500 000 €			
243	CAE Groupe	08/04/2005	1065	42	Trophées / Services	Vente de systèmes de cablage	3	190		Mise en place d'une Gestion commerciale	Gestion commerciale				Améliorer l'efficacité commerciale	Entreprise (amélioration de l'efficacité commerciale)	85 000 €			
244	Stef-TFE-Agrostar	08/04/2005	1065	42	Trophées / Services	Logistique alimentaire	3	12000		Nouveau système de gestion logistique	Logistique			Demande clients	Améliorer la productivité + normaliser les processus métiers	Entreprise (productivité + amélioration des performances internes)	5 000 000 €			
245	Ecod'Air	08/04/2005	1065	44	Trophées / Associations	Secteur social	5	15		Mise en place d'une solution de traçabilité des PC recyclés qui soit accessible aux travailleurs handicapés	Traçabilité	Linux/PHP/MySQL + Dragon NaturallySpeaking	Dragon	Création de l'entreprise	Insérer les handicapés + recycler les PC	Usagers (insertion) + Collectivité (développement durable)	17 500 €			
246	Aramis	08/04/2005	1065	45	Trophées / Associations	Recherche	5	5		Création d'un moteur de recherche P2P intra/extra/internet	Internet	Java	Sun	Insuffisance des moteurs de recherche classique	Mettre en place un moteur de recherche non-biaisé	Utilisateurs (meilleur service)	500 €			
247	Fédération Française de Rugby	08/04/2005	1065	45	Trophées / Associations	Sport	5	71		Refonte du SI avec centralisation des données sportives et administratives	Architecture	SGBD Oracle + Java	Oracle	Problèmes dans les remontées d'information terrain	Améliorer la gestion interne	Association (amélioration des processus internes)	830 000 €			
248	Fnac	15/04/2005	1066	19	Dossier	Distribution	3			Nouveau système de gestion commerciale	Gestion commerciale	ibs Deal	Soft Solutions		Améliorer le pilotage d'entreprise et la relation-fournisseur	Entreprise (meilleur pilotage de l'activité)				
249	Laval	22/04/2005	1067	15	Dossier	Collectivité territoriale	3			Conception de l'aménagement du parvis de la gare en réalité virtuelle	Réalité virtuelle				Gagner du temps et de l'argent dans la conception de l'aménagement	Administration (gain de temps et d'argent)				
250	Inria	22/04/2005	1067	15	Dossier	Centre de recherche	4			Fourniture d'un simulateur d'opération chirurgicale	Réalité virtuelle				Améliorer la formation des chirurgiens sans risque pour les patients	Patients (sécurité) + collectivité (meilleure santé publique)				
251	PSA Peugeot Citroën	22/04/2005	1067	18	Dossier	Constructeur automobile	2	207200	56800	274,13	Création d'un centre de conception automobile en réalité virtuelle	Réalité virtuelle	Catia + Virttools + etc...	Dassault Systèmes + Virttools + etc...	Gagner en réactivité et en rapidité de conception + baisser les coûts d'innovation	Entreprise (innovation + réactivité + rapidité de mise sur le marché)	3 000 000 €		0,00528%	
252	Canal+	22/04/2005	1067	25	Techno / réseau	Télévision	3	2800	3580	1278,57	Ouverture sécurisée uniforme du système d'information aux fournisseurs informatiques pour assurer la maintenance	Sécurité	Boîtiers EX-1500	Aventail	Multiplicité des protocoles employés par les différents fournisseurs	Améliorer la sécurité du SI face à des attaques sur des applicatifs "cœur de métier"	Entreprise (sécurité)	19 600 €		0,00055%
253	Treflaction	22/04/2005	1067	31	Entreprise	Industrie métallurgique	2	648	62,7	96,76	Régler les problèmes de transferts de fichiers en installant un PGI sur AS/400	PGI	Minos + AS/400	Ordirope + IBM	Obsolescence de l'outil antérieur	Améliorer la fiabilité des processus de l'entreprise	Entreprise (meilleure productivité + meilleure fiabilité)	600 000 €		0,95694%





Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Bénéficiaire(s) du projet				Cause du projet		Objectif(s)											Index				
		Structure	Clients ou usagers	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	interne	externe	Respect d'une règle imposée	Contre l'obsolescence technique	adaptabilité / réactivité	Innovover	Normalisation	Pérennité / continuité de l'activité / structure	Croissance de l'activité	Social / caritatif	Financier / productivité	Qualité des processus	Image		Amélioration du service rendu			
13	Une ferme	1				1																	13
14	Mairie de Nice	1				1																	14
15	Deutsche Bank	1					1	1															15
16	France Loisirs	1	1				1											1			1		16
17	France Télécom	1		1			1										1						17
18	Aéroports de Lyon	1	1	1		1											1	1					18
19	Groupe Ocil	1		1		1											1						19
20	Conseil Général de l'Oise	1	1			1											1				1		20
21	PSA Peugeot Citroën	1		1		1						1						1					21
22	Renault	1				1											1						22
23	ViaMichelin	1				1											1						23
24	TF1	1				1											1						24
25	Alliance-Sat	1				1											1						25
26	Matmut	1				1											1						26
27	Fimatex	1	1			1												1					27

Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Bénéficiaire(s) du projet				Cause du projet		Objectif(s)											Index				
		Structure	Clients ou usagers	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	interne	externe	Respect d'une règle imposée	Contre l'obsolescence technique	adaptabilité / réactivité	Innovover	Normalisation	Pérennité / continuité de l'activité / structure	Croissance de l'activité	Social / caritatif	Financier / productivité	Qualité des processus	Image		Amélioration du service rendu			
28	BP France	1	1				1																28
29	Ministère des Affaires étrangères		1			1																1	29
30	Bouygues	1				1															1		30
31	Péchiney Emballage Alimentaire	1			1	1								1									31
32	JCDecaux	1				1									1	1							32
33	Legrand		1			1															1		33
34	Aptum	1				1															1		34
35	CitéAchat	1				1															1		35
36	Le Bouquet Nantais	1				1																	36
37	Renault	1				1									1							1	37
38	Lexmark	1				1															1		38
39	Opac Sud Deux-Sèvres	1				1									1								39
40	Microsoft France		1			1																1	40
41	Thales	1				1															1		41
42	Clinique Sainte Thérèse	1	1		1	1															1	1	42
43	CRCI du Nord Pas de Calais	1	1			1															1	1	43





Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Bénéficiaire(s) du projet				Cause du projet		Objectif(s)											Index				
		Structure	Clients ou usagers	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	interne	externe	Respect d'une règle imposée	Contre l'obsolescence technique	adaptabilité / réactivité	Innovar	Normalisation	Pérennité / continuité de l'activité / structure	Croissance de l'activité	Social / caritatif	Financier / productivité	Qualité des processus	Image		Amélioration du service rendu			
76	Matmut	1				1																	76
77	Xerox	1				1																	77
78	Renault	1			1	1																	78
79	Société Générale	1				1																	79
80	Conseil Général de la Moselle	1				1																	80
81	Médecins du monde	1				1																	81
82	Addica		1			1																	82
83	Technologie Sans Frontière		1			1																	83
84	Cour d'Appel de Versailles		1			1																	84
85	Finaref	1				1																	85
86	CEA	1				1																	86
87	Pompiers de Paris	1	1			1																	87
88	CESAM (Comité d'Etudes et des services des assureurs maritimes)	1	1			1																	88
89	Société des Autoroutes Paris-Rhin-Rhône		1			1																	89



Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Bénéficiaire(s) du projet				Cause du projet		Objectif(s)											Index					
		Structure	Clients ou usagers	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	interne	externe	Respect d'une règle imposée	Contre l'obsolescence technique	adaptabilité / réactivité	Innovover	Normalisation	Pérennité / continuité de l'activité / structure	Croissance de l'activité	Social / caritatif	Financier / productivité	Qualité des processus	Image		Amélioration du service rendu				
104	Aventis Pharma	1				1																	104	
105	Total Exploration Production	1				1																1		105
106	CHU Rouen	1	1			1																1		106
107	Accor Hôtels	1				1																		107
108	SNCF	1				1																1		108
109	Maison Albert Bichot	1				1	1	1														1		109
110	Carrefour Services Financiers	1	1			1																1		110
111	ING Belgique	1				1																1		111
112	CNRS	1				1																1		112
113	Ville d'Angers	1	1			1																1		113
114	Club Méditerranée	1		1		1																1		114
115	SES Astra	1				1																1		115
116	Pernod Ricard	1				1																1		116
117	SNCF	1	1			1																1		117
118	Winterthur Belgique	1				1																1		118



Index	Désignation	Bénéficiaire(s) du projet				Cause du projet		Objectif(s)													Index			
		Structure	Clients ou usagers	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	interne	externe	Respect d'une règle imposée	Contre l'obsolescence technique	adaptabilité / réactivité	Innovat	Normalisation	Pérennité / continuité de l'activité / structure	Croissance de l'activité	Social / caritatif	Financier / productivité	Qualité des processus	Image	Amélioration du service rendu					
134	La Redoute	1				1																		134
135	Airbus			1		1																	1	135
136	Atac	1				1																1		136
137	Joupi.com		1			1																	1	137
138	Société de Banque et d'Expansion (groupe Banque Populaire)	1	1			1							1									1		138
139	Telemarket		1			1																	1	139
140	Compagnie générale de location d'équipements	1				1									1									140
141	Michelin	1				1																1		141
142	Conforama	1				1																1		142
143	Jeulin	1				1																1	1	143
144	Geneviève Lethu	1				1																1		144
145	Cermex	1				1																1		145
146	Restaurants du Futuroscope	1				1																1		146
147	MMA	1				1																1		147
148	SFR	1				1																1		148
149	Cegetel	1				1																1		149
150	AAD	1				1									1									150
151	Mora	1				1																		151

Index	Désignation	Bénéficiaire(s) du projet				Cause du projet		Objectif(s)														Index
		Structure	Clients ou usagers	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	interne	externe	Respect d'une règle imposée	Contre l'obsolescence technique	adaptabilité / réactivité	Innové	Normalisation	Pérennité / continuité de l'activité / structure	Croissance de l'activité	Social / caritatif	Financier / productivité	Qualité des processus	Image	Amélioration du service rendu			
152	Nantes Métropole	1	1			1														1	152	
153	SCN Accord	1	1				1		1	1											153	
154	APEC	1				1											1				154	
155	OMD	1				1										1					155	
156	Kernel Panic Systems		1			1									1						156	
157	Microsoft France		1			1								1							157	
158	Nations Unies		1			1								1					1		158	
159	Lyreco	1				1								1							159	
160	Atos Euronext	1	1			1									1						160	
161	Lexis Numérique	1				1									1						161	
162	3M	1				1									1						162	
163	DaimlerChrysler Services Fleet		1			1	1												1		163	
164	Beiga SA	1				1									1						164	
165	Direct Assurance	1				1									1						165	
166	Solinvest	1				1									1						166	
167	Accorimmo	1				1										1					167	
168	Total	1					1										1				168	
169	Renault	1				1									1						169	
170	Dexia Crédit Local		1			1				1											170	





Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Bénéficiaire(s) du projet				Cause du projet		Objectif(s)											Index		
		Structure	Clients ou usagers	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	interne	externe	Respect d'une règle imposée	Contre l'obsolescence technique	adaptabilité / réactivité	Innovover	Normalisation	Pérennité / continuité de l'activité / structure	Croissance de l'activité	Social / caritatif	Financier / productivité	Qualité des processus	Image		Amélioration du service rendu	
195	Barep Asset Management	1					1	1													195
196	BNP-Paribas	1				1									1						196
197	Renault	1				1									1						197
198	Arcelor	1				1				1											198
199	Icare		1			1														1	199
200	Orange	1					1						1								200
201	Port Autonome de Marseille	1				1		1											1		201
202	Office National des Forêts	1				1			1						1						202
203	Auchan	1				1											1				203
204	Suez	1				1									1	1					204
205	Hella	1				1				1					1						205
206	ADP	1				1						1			1						206
207	Ville de Mantes-La-Jolie	1					1		1												207
208	Vernet		1				1												1		208
209	Confiserie du Roy René	1				1									1						209
210	Moët & Chandon	1				1									1	1					210
211	Airbus	1				1											1				211





Index	Désignation Entreprise ou administration concernée par le projet	Bénéficiaire(s) du projet				Cause du projet		Objectif(s)														Index
		Structure	Clients ou usagers	Fournisseurs ou partenaires	Salariés	interne	externe	Respect d'une règle imposée	Contre l'obsolescence technique	adaptabilité / réactivité	Innovat	Normalisation	Pérennité / continuité de l'activité / structure	Croissance de l'activité	Social / caritatif	Financier / productivité	Qualité des processus	Image	Amélioration du service rendu			
239	Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes		1			1														1	239	
240	DaimlerChrysler Services	1					1	1													240	
241	La France Mutualiste	1					1	1													241	
242	JCDecaux	1				1									1		1				242	
243	CAE Groupe	1				1								1							243	
244	Stef-TFE-Agrostar	1				1									1	1					244	
245	Ecod'Air		1		1	1									1						245	
246	Aramis		1			1													1		246	
247	Fédération Française de Rugby	1				1											1				247	
248	Fnac	1		1		1											1				248	
249	Laval	1				1									1						249	
250	Inria		1			1													1		250	
251	PSA Peugeot Citroën	1				1					1	1			1		1				251	
252	Canal+	1					1						1								252	
253	Treflaction	1					1		1								1	1			253	

