



Quelles politiques publiques pour favoriser l'usage des TIC dans les entreprises ?

Rapport présenté par

Claudette HUMBERT-MULAS, Contrôleur général

et

Robert PICARD, Ingénieur général

RAPPORT N° I-3.3 - 2007 – Juillet 2007

Quelles politiques publiques pour favoriser l'usage des TIC dans les entreprises ?

SYNTHÈSE

1. La question de l'investissement des PME et TPE dans les TIC interpelle les pouvoirs publics français depuis plusieurs années. Le rapport du député J.P. Charrié, remis au Premier ministre en 2003 a marqué la dimension politique de cette préoccupation. Ce qui fonde cette interrogation, c'est qu'on observe au plan macro économique un parallélisme entre le niveau d'investissement des entreprises et la performance économique des pays développés. Or, la France connaît précisément une économie moins florissante que celle de ses voisins européens, et un investissement dans les TIC moindre. Afin d'améliorer cette situation, de nouvelles initiatives méritent d'être prises, au-delà des efforts consentis par les pouvoirs publics dont la dernière en date est constituée d'un appel à projet « TIC et PME 2010 » lancé par la DGE.

*

2. Après avoir rappelé ce questionnement dans une première partie, le présent rapport propose une analyse différente des approches macroéconomiques habituelles. Cette analyse est basée sur des études de terrain réalisées sur plusieurs années, et sur les nouveaux résultats statistiques produits par l'INSEE en 2006.

De cette analyse qui constitue la deuxième partie, il ressort que le marché des TIC en entreprises est contrasté, multiforme, difficile à appréhender au plan macroéconomique. En particulier, on constate que :

- les grandes entreprises aussi bien que les PME sont inégales devant la problématique d'informatisation. Toutes n'en font pas un outil de compétitivité ;
- en revanche, stratégique ou pas, les TIC se développent dans les grandes entreprises sous l'impulsion du DSI : ce n'est pas le cas dans les PME, qui emploient peu d'informaticiens ;
- l'investissement dans les TIC peut être une nécessité vitale pour une PME, par exemple lorsqu'il est imposé par un grand client. Mais, dans ce cas, l'investissement sert avant tout les intérêts du donneur d'ordre, et ne rend pas nécessairement la PME plus compétitive ;
- il existe beaucoup de PME qui investissent stratégiquement dans les TIC. Pour autant, cet investissement reste souvent limité au « juste nécessaire », et lié au profil personnel du dirigeant, en l'absence de DSI professionnel.

Dans ce contexte, il est difficile de savoir quelle part des aides publiques à l'investissement dans les TIC est véritablement mise entre les mains des PME pour les dynamiser. En revanche, il apparaît que les investissements stratégiques des PME pourraient être plus importants si l'offre TIC à leur attention était mieux adaptée, et résultait d'une compréhension de leurs besoins spécifiques plutôt que d'un « modèle réduit » de l'offre à destination des entreprises plus grosses.

*

3. La troisième partie du rapport recense trois nouveaux défis qui se présentent aux politiques publiques visant au soutien de l'usage des TIC par les PME.

- Tout d'abord, le constat précédent, mais aussi les travaux de recherche académiques en la matière obligent à réviser quelques postulats sous-tendant les politiques antérieures. Ainsi en est-il de la maturité du marché de la demande, généralement seul en cause alors que le marché de l'offre n'est pas non plus adapté. Ainsi en est-il d'une approche exclusivement sectorielle et centralisée, alors que des dynamiques intersectorielles et locales pourraient, pour certains types d'industries et de services, s'avérer plus efficaces.
- Le défi de la responsabilisation des régions peut précisément concourir à la diversification de l'action publique. Encore faudrait-il s'assurer que le phénomène d'informatisation soit bien vécu et bien appréhendé par des acteurs régionaux ou locaux aguerris et bien au fait des aides possibles en matière de TIC.
- Finalement, le troisième défi consiste à tirer parti des nouveaux résultats des statistiques nationales. Habités à raisonner à partir du taux de pénétration des équipements, les décideurs publics auront un travail important à réaliser pour exploiter les nouveaux résultats documentant les usages : des TIC pour acheter, pour vendre, pour gérer : Quelle valeur pour l'entreprise ? Quelle contribution à sa performance ? Cette exploitation conduira sans doute à affiner le questionnement de l'INSEE, dans un cycle vertueux d'amélioration continue de notre connaissance statistique.

*

4. La dernière partie du rapport reprend les résultats des réflexions précédentes, sous la forme de quatre propositions :

- 1) Refonder et régionaliser l'action publique à la suite de TIC et PME 2010.
- 2) Prendre en compte les nouvelles statistiques de l'INSEE relatives à l'informatisation des entreprises pour réfléchir aux dispositifs publics à partir d'éléments mesurables dans ce domaine.
- 3) Etudier des alternatives moins coûteuses (par exemple des mesures fiscales ou des crédits ciblés) pour la gestion des aides concernant les TIC.
- 4) Soutenir le développement des éditeurs français s'intéressant aux PME.

SOMMAIRE

1 - Les TIC au centre d'une situation économique préoccupante	2
1.1 - Une économie à dynamiser.....	2
1.2 - Une préoccupation des responsables publics, centrée de façon constante sur l'informatisation des PME et TPE	3
1.3 - Une évolution générale de dispositifs d'aides qui restent complexes	3
2 - Un marché des TIC en entreprises contrasté, multiforme, difficile à appréhender	4
2.1 - Une informatisation des grandes entreprises qui reste un défi	4
2.1.1 - Stratégie d'informatisation ou informatique stratégique ?	4
2.1.2 - Le problème de la gouvernance du système d'information	5
2.1.3 - Les TIC comme outils de mise sous contrôle des partenaires	5
2.1.4 - Niveau de budget TIC et maturité informatique : un amalgame discutable	5
2.2 - L'informatisation des PME et TPE : spécifique et contrastée	6
2.2.1 - L'approche de terrain : une nécessité	6
2.2.2 - La taille comme déterminant des solutions TIC pour les PME	6
2.2.3 - Analyse par segment	7
2.2.3.1 - Les petites entreprises	7
2.2.3.2 - Les TPE	8
2.3 - Des aides au service de quelles stratégies d'entreprises ?	9
2.4 - Une évolution opportune des syndicats professionnels et offreurs de solutions TIC	10
2.4.1 - Une offre nationale atypique, peu favorable aux PME	10
2.4.2 - Une position historique biaisée	10
2.4.3 - La montée en puissance d'une « nouvelle attitude » des offreurs	11
3 - De nouveaux défis pour les politiques publiques de soutien à l'usage des TIC	11
3.1 - Un contexte qui appelle un nouveau regard sur les politiques publiques.....	12
3.1.1 - Les apports de la recherche en sciences de gestion	12
3.1.2 - Une offre adaptée ?	13
3.1.3 - Une demande immature ?	14
3.1.4 - Une approche sectorielle prioritaire ?	15
3.2 - Un transfert de responsabilités vers les Régions non encore abouti, qui perturbe les dispositifs d'aides.....	16
3.3 - Un cadrage nécessaire de l'accompagnement public local.....	17
3.3.1 - Un discours de « dissémination d'information », ou centré sur le haut débit.....	17
3.3.2 - Une informatisation locale qui semble encore se chercher	17
3.3.3 - Des aides mal comprises et peu utilisées.....	18
3.4 - Nécessité d'évaluer les politiques d'aide concernant l'usage des TIC	18
3.4.1 - Des statistiques nationales qui ne permettent pas d'établir le lien : investissement TIC – performance des entreprises	19
3.4.2 - Des éléments sur la demande exprimée, mais sans lien explicite avec la valeur d'usage	19
3.4.3 - Des initiatives encourageantes, mais qui restent à développer.....	20

4 - Propositions	22
1. Refonder et régionaliser l'action publique à la suite de TIC et PME 2010	22
2. Prendre en compte les nouvelles statistiques de l'INSEE relatives à l'informatisation des entreprises pour réfléchir aux dispositifs publics à partir d'éléments mesurables dans ce domaine	23
3. Etudier des alternatives moins coûteuses (par exemple des mesures fiscales ou des crédits ciblés) pour la gestion des aides concernant les TIC.....	24
4. Soutenir le développement des éditeurs français s'intéressant aux PME.....	25

Quelles politiques publiques pour favoriser l'usage des TIC dans les entreprises ?

Depuis trois ans, le CGTI rencontre des entreprises petites et moyennes de divers secteurs non producteurs de TIC mais utilisateurs à divers degrés, dans leur univers de travail. Des échanges ont eu lieu parallèlement avec des dirigeants de grands groupes, des associations professionnelles du domaine des TIC, des enseignants-chercheurs en sciences de gestion de diverses origines. Ces observations réalisées in situ, ces échanges avec ces responsables, ont permis d'établir un certain nombre de constats sur la façon dont les entreprises développent leur informatisation et dont elles exploitent les TIC pour être plus compétitives, sans que les emplois ne soient menacés : au contraire, l'usage de ces technologies leur a permis de maintenir, voire de développer le nombre de leurs employés.

Parallèlement, l'outil statistique national évolue de façon significative dans le domaine des TIC.

Les données disponibles jusqu'ici se limitaient à la mesure du niveau d'investissement des entreprises et au degré de diffusion de ces technologies dans les différentes catégories d'acteurs économiques. Faute de mieux, deux approximations étaient réalisées :

- le niveau d'investissement des entreprises en TIC était assimilé au niveau d'utilisation de ces technologies ;
- les corrélations entre variables de performance économique globale et d'investissement en TIC étaient interprétées comme une relation de cause à effet.

Désormais, l'INSEE, sous l'impulsion de l'Europe, introduit progressivement des analyses nouvelles éclairant l'usage effectif des TIC par les entreprises.

Les premiers résultats de l'INSEE et les analyses empiriques du CGTI convergent et autorisent une interprétation plus précise et plus nuancée de la relation entre TIC et compétitivité. Il sera bientôt possible et souhaitable de réexaminer les modalités de l'action publique dans ce domaine. Il faudra encore attendre pour cela que le questionnaire INSEE intègre des données économiques. Ceci est prévu, mais fait encore défaut dans la version 2005 qui a servi aux résultats actuels. En particulier, il n'est pas possible encore de comprendre la nature de la différence des PME rattachées à un groupe des autres. La question des investissements subis n'est pas analysée dans les statistiques. Les filiales de groupes sont plus équipées certes, mais on ne sait pas d'où vient le financement, ni en quoi il sert la performance de la filiale, ou se limite à renforcer son asservissement.

Pour ce qui concerne l'intervention de l'Etat, il ne s'agit pas de mettre en place un nouveau système d'aides publiques : ces aides sont aujourd'hui suffisamment nombreuses et diversifiées. En revanche, il y a certainement un parti à tirer de ces nouveaux résultats statistiques et des observations de terrain accumulées pour faire que les conditions de mobilisation de ces aides soient les plus efficaces possibles et contribuent au mieux à mettre les TIC au service de la compétitivité des entreprises.

Ce rapport comprend trois parties. La première aborde la perception et les dispositions générales de la Puissance Publique en matière de TIC dans l'entreprise. La seconde décrit le jeu des différents acteurs concernés par les processus d'informatisation et leurs effets sur l'économie. La troisième partie est consacrée aux évolutions en cours et aux orientations proposées.

1 - LES TIC AU CENTRE D'UNE SITUATION ECONOMIQUE PREOCCUPANTE

1.1 - Une économie à dynamiser

L'économie française est caractérisée par une croissance relativement faible, mais surtout, inférieure à celle de ses voisins européens.

Les analyses des experts, reprises par les instances politiques, mettent en évidence le rôle déterminant des PME dans cette situation, tous secteurs confondus. Les PME sont fragiles : trop peu d'entre elles atteignent dans notre pays la taille critique (insuffisance du nombre de « gazelles »). Les PME investissent le juste nécessaire. Elles ont, dans tous les pays, besoin d'aides publiques pour passer les caps difficiles, et maintenir leur développement. Ces aides sont en France nombreuses et diversifiées. Elles permettent de soutenir la professionnalisation des entreprises (conseil, formation), la modernisation de l'outil de production, de faciliter l'embauche. Certaines aides visent des activités économiques particulières comme la santé, l'aide à domicile et certains secteurs industriels. Des mesures fiscales sont également applicables. Cette diversité rend la mobilisation des aides difficile pour les entreprises.

Un type d'intervention spécifique concerne les aides à l'introduction des technologies de l'information et des communications (TIC). En effet, il a été observé qu'il existait en général, au niveau macro-économique, une relation entre le niveau d'investissement en TIC dans un pays, et l'évolution de son PIB. Il est aujourd'hui communément admis que le secteur producteur de TIC n'est pas le seul levier de progrès à cet égard. En revanche, les PME de tous secteurs sont la cible privilégiée des actions de promotions des TIC.

Pour autant, les grandes entreprises ne sont pas exemptes de problèmes. L'informatique est, par exemple, citée comme cause majeure des difficultés rencontrées par EADS dans sa difficulté à tenir ses délais de production, les systèmes de gestion de production étant incompatibles. On sait les conséquences de ce problème sur l'emploi.

Les aides évoquées plus haut peuvent profiter aux grandes entreprises dès lors qu'elles soutiennent un projet collectif, dans le cadre d'appels à projets nationaux ou européens, ou encore dans le contexte des pôles de compétitivité.

1.2 - Une préoccupation des responsables publics, centrée de façon constante sur l'informatisation des PME et TPE

La mobilisation de la Puissance Publique, et plus spécifiquement du Ministère en charge de l'Industrie sur les questions d'informatisation du tissu industriel remonte au début des années 2000. La dimension politique de cette préoccupation est marquée par la remise du rapport du député JP. Charrié en septembre 2003 au Premier Ministre, au Ministre des Finances et au Ministre en charge de l'Industrie. Le titre en était : « Le numérique pour gagner », mais ce sont des « PME championnes » qu'il convenait de détecter.

Depuis lors, l'action publique s'est renforcée et diversifiée : Guide à l'intention des PME (juillet 2004), partenariat de la DATAR avec l'association AFNET pour l'accompagnement du changement des entreprises (appel à projet Espaces entreprises numériques et outils de mars 2005). Des appels à projets nationaux et régionaux, ont été lancés en 2005 et en 2006, en particulier l'opération « TIC et PME 2010 ». Cette dernière a été dotée respectivement de 7 et 5 millions d'euros pour la première et la deuxième vague. Elle est pilotée par le Ministère en charge de l'industrie, avec la contribution du MEDEF et de l'AFNET, notamment.

Le Ministère du Commerce et de l'Artisanat, chargé également des PME, a de son côté engagé des réflexions (notamment le rapport de O. Midière de février 2006), conduisant à des actions de sensibilisation des dirigeants de ce type d'entreprises, dont la récente campagne sur le « Passeport pour l'Economie Numérique » lancée en décembre 2006 à l'attention des TPE.

1.3 - Une évolution générale de dispositifs d'aides qui restent complexes

Les aides sont attribuées selon des dispositions diverses, selon la nature de ce qui est aidé, les objectifs poursuivis, les secteurs industriels ou de services visés, le caractère individuel ou collectif de l'intervention publique. Mais globalement, la tendance est de rapprocher les centres de décision des situations où l'aide est nécessaire, comme le prévoit la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales. Ce transfert, qui concerne un certain nombre d'attributions historiquement étatiques, justifie l'effort engagé par les responsables régionaux, qui ont élaboré, à la demande du pouvoir central, des Schémas Régionaux de Développement Economique, à titre expérimental, pour une durée de 5 ans, qui doivent donner lieu à un contrat avec l'Etat pour le transfert des financements réservés aux actions individuelles à destination des entreprises. A l'occasion de ce mouvement, les aides historiquement attribuées par les DRIRE doivent être transférées aux Conseils Régionaux, voire au niveau des départements.

Dans le domaine des TIC, cependant, du fait des enjeux stratégiques qui sont associés au déploiement de ces technologies, les appels à projets « TIC et PME » restent pilotés par le Ministère de l'Industrie, comme cela est rappelé plus haut, avec le soutien technique de l'AFNET, de GS1 et de EDIFRANCE. Ceci n'est pas exclusif d'aides régionales ou locales concernant les TIC, dans la mesure où ces technologies peuvent parfois s'inscrire dans les objectifs dévolus à ces aides. Un effort particulier concerne la formation ; ce type d'aide est financé aussi bien par l'Etat (Directions départementales du travail, de

l'emploi et de la formation professionnelle) que par les collectivités et les organisations professionnelles (OPCA). Des moyens – financiers et humains – peuvent être mobilisés conjointement par divers acteurs territoriaux, institutionnels et professionnels (cas des CRITT, par exemple).

2 - UN MARCHÉ DES TIC EN ENTREPRISES CONTRASTE, MULTIFORME, DIFFICILE A APPREHENDER

2.1 - Une informatisation des grandes entreprises qui reste un défi

2.1.1 - Stratégie d'informatisation ou informatique stratégique ?

Lorsqu'on évoque le potentiel stratégique des technologies TIC, les applications suivantes sont le plus souvent citées :

- les relations en temps réel et personnalisées avec les fournisseurs et les clients dans le processus de vente et de production,
- la conception coopérative des nouveaux produits dans le processus de développement,
- la répercussion immédiate des informations de marché sur les fournisseurs et la gestion des stocks dans les processus de distribution,
- le pilotage en temps réel de flottes de véhicules dans les processus logistiques.

Les dirigeants des grands groupes, à quelques exceptions près, s'expriment pourtant peu sur le thème de l'informatisation de leurs entreprises. Ce sujet est vu le plus souvent dans sa dimension technique, et est le plus souvent délégué au DSI. Le système d'information est quelquefois qualifié de « stratégique ». Mais il s'agit le plus souvent d'un abus de langage. Ce terme est employé par les DSI et par certains fournisseurs pour désigner les opérations les plus coûteuses. Ils savent que les décisions portant sur des budgets importants seront prises à haut niveau. Pour autant, ceci ne garantit pas que les analyses utiles au plan stratégique soient effectivement conduites.

Mobiliser stratégiquement les TIC suppose d'associer technologies et réseaux humains, en permanente interaction grâce aux TIC, selon des schémas originaux. Elles résultent de réflexions et d'actions concertées au sein de l'entreprise, en liaison avec ses principaux partenaires économiques.

Ces réflexions et actions ne sont engagées pleinement et ne donnent toute leur efficacité que si le dirigeant ou le comité de direction est entièrement engagé dans la mise en place du nouveau mode de fonctionnement. Pour tout dire, il est même nécessaire qu'il en ait été l'auteur, qu'il en ait porté la vision, avant même toute considération technique ou économique. Quand les TIC sont véritablement intégrées dans la stratégie, il n'est plus

besoin d'en parler. Quand un projet TIC traduit une différence compétitive, il convient même d'en garder le secret.

2.1.2 - Le problème de la gouvernance du système d'information

La mise en œuvre de nouveaux modes de coopération se heurte cependant aux difficultés de faire émerger, tant en interne à l'entreprise que dans la relation entre l'entreprise et son environnement, la notion d'intérêts partagés. Concrètement, il reste difficile d'identifier les conditions d'une maîtrise d'ouvrage (en interne) ou d'un « leader » au sein d'un secteur professionnel. C'est la question de la « gouvernance », celle de la définition, du partage, et du maintien d'un cap, dans la durée, mais sans exclure l'examen vigilant de l'environnement, susceptible de voir émerger de nouveaux types d'organisations plus performantes.

Les grandes entreprises peuvent se positionner comme leader sectoriel. Bien souvent, elles n'ont pourtant pas réglé leurs problèmes de gouvernance interne. Ceci met en question la performance collective de mener à bien les projets sectoriels et d'en faire un outil d'une stratégie sectorielle commune.

2.1.3 - Les TIC comme outils de mise sous contrôle des partenaires

La notion d'« intérêts partagés » est parfois évoquée par les grands groupes pour justifier d'initiatives en direction de leurs partenaires, fournisseurs ou clients, notamment les PME. Une concertation des acteurs est théoriquement indispensable pour créer de la valeur autour des nouveaux usages tels que définis par la grande entreprise. Cette concertation ne se réduit pas à des échanges institutionnels : elle implique un véritable travail de définition, d'explicitation, de promotion, d'une nouvelle manière de « travailler ensemble » à l'aide des nouveaux outils. Dans la pratique cette promotion peut prendre la forme d'une exigence incontournable, notamment vis-à-vis des fournisseurs de petite taille, sans que les conséquences pour ces derniers en termes de performance propre soient nécessairement prises en compte. Le risque est, pour la grande entreprise, qu'il en résulte un appauvrissement écologique du tissu industriel sur lequel elle repose. Un autre risque est que, si de nouvelles organisations plus performantes émergent dans une autre région du monde, la rigidité qu'elle aura propagée sur sa zone d'influence la rendra encore plus vulnérable.

2.1.4 - Niveau de budget TIC et maturité informatique : un amalgame discutable

L'observation courante montre que la problématique de l'informatisation est générale et partagée par toutes les entreprises. Cependant, les réponses sont singulières, même au sein d'un secteur d'activité. Pourtant, on parle souvent de « niveau » ou de « degré » d'informatisation en se référant aux budgets des entreprises, comme si on avait affaire à un phénomène linéaire progressif. Or ce « niveau » ne dit rien de la valeur créée par les investissements. Les études empiriques disponibles montrent que ce sont en réalité les modes de management qui conditionnent qualitativement et quantitativement les solutions : les modes de délégation, les niveaux de décision, les modes de consolidation des

activités, l'autonomie de gestion des agences ou filiales, la diversification des activités et des structures, sont typiquement des facteurs de variabilité des solutions mises en place.

2.2 - L'informatisation des PME et TPE : spécifique et contrastée

2.2.1 - L'approche de terrain : une nécessité

Des enquêtes qualitatives ont été réalisées par le CGTI à partir de l'année 2003 dans des PME/PMI ayant engagé un travail d'intégration des TIC quelle que soit l'activité économique dont relevaient ces entreprises. Il s'agit d'une part de monographies (PME) et d'autre part d'une enquête visant spécifiquement les TPE. Les principaux résultats en sont repris ci-après.

On notera que ces enquêtes sont indépendantes et complémentaires de l'évaluation du projet UCIP (Utilisation Collective d'Internet par les PME) qui se déroulait à la même époque, sous l'égide de la DiGITIP. En effet,

- le projet UCIP visait à stimuler et aider les entreprises dans l'emploi des TIC, plus spécifiquement d'Internet, ce qui a été réalisé avec un certain succès ; l'évaluation portait donc sur les projets qui avaient été subventionnés ;
- le but du présent travail était d'observer la capacité d'appropriation spontanée des TIC, toutes technologies confondues, par les PME, au travers de projets réalisés sur leurs fonds propres.

Il s'agissait de connaître le degré de sensibilisation des chefs d'entreprises à l'apport des TIC dans leurs pratiques et d'identifier les atouts et/ou les freins à leur intégration.

2.2.2 - La taille comme déterminant des solutions TIC pour les PME

Le travail d'observation et les entretiens réalisés indiquent que, pour les PME (typiquement, les entreprises de moins de 250 salariés), la taille est un déterminant des modes d'informatisation. Ceci revient à reconnaître que les caractéristiques managériales de l'entreprise, auxquelles se rattachent les politiques d'informatisation, sont elles-mêmes très liées à la taille de l'entreprise.

En revanche, et de façon encore plus nette que dans le cas des entreprises plus grandes, le secteur d'activité est faiblement déterminant, sauf en ce qui concerne les modes de connexion avec les majors sectoriels (EDI, Web services ou autres). Ceux-ci peuvent en effet exercer leur pouvoir de prescription de diverses façons, et préconiser des solutions différentes.

L'analyse qui suit s'appuie sur une segmentation des PME en deux catégories : les entreprises petites et moyennes, typiquement entre 11 et 250 salariés, et les TPE (très petites entreprises). Chaque catégorie a fait l'objet d'une approche spécifique.

2.2.3 - Analyse par segment

2.2.3.1 - Les petites entreprises

L'échantillon PME (hors TPE) comprenait 60 entreprises, dont les dirigeants ont été rencontrés en face à face, à plusieurs reprises, sur une période de deux ans. Ces entreprises ne relèvent pas d'un secteur particulier, mais sont majoritairement des entreprises industrielles. Elles sont situées dans deux régions différentes : la Lorraine et la Normandie. Six monographies représentatives ont été réalisées.

Les principaux enseignements tirés des enquêtes pour cette catégorie d'entreprises sont relatifs à la complexité des parcours d'intégration des TIC essentiellement liée à la manière dont se mobilisent les dirigeants et aux limites de l'offre de produits et de services basés sur ces technologies.

Le rôle du dirigeant

Dans une entreprise de cette taille, sauf exception, il n'y a pas de DSI. Le responsable de l'informatique ne fait en tout cas pas partie des proches du dirigeant. Celui-ci se place au centre des décisions, qui sont toutes fortement marquées par son profil personnel. Il associe étroitement technologies et management. La part de budget réservée aux investissements est structurellement limitée dans ce type d'entreprise. Or les produits dérivés de l'offre aux entreprises de grande taille restent trop chers et sont inabordables pour une PME. Par ailleurs, l'équipe de direction, réduite, est focalisée sur son cœur de métier : la PME ne développe pas volontiers des compétences non directement liées au métier de l'entrepreneur, et les investissements réalisés sont limités au « juste nécessaire ». Le dirigeant privilégie le facteur humain, n'a pas le temps de prendre du recul, et se sent fragile par rapport aux acteurs extérieurs.

Les TIC : des technologies parmi d'autres

Dans un tel contexte, les TIC ne font pas l'objet d'un traitement d'exception par rapport aux autres investissements technologiques. Les PME sont sensibles aux prix, à la maturité des solutions (pas de prise de risque à ce niveau), à la simplicité de mise en œuvre, enfin, à l'adaptabilité à leurs spécificités.

A cet égard, et contrairement à une idée fréquemment admise, l'offre est vue par les dirigeants de ces entreprises comme très en deçà du besoin : les solutions, souvent obtenues par dégradation de solutions pour grandes entreprises, sont trop riches, trop chères, trop lourdes, fonctionnellement mal ciblées, même si quelques progrès ont pu être constatés dans une période récente (Cf. ci-après). Or il n'est pas question pour ces entreprises d'engager des ressources pour l'adaptation ou le maintien des solutions.

Stratégie offensive versus défensive

Au-delà de ces caractéristiques partagées par les PME, les dirigeants peuvent développer des comportements très différents en pratique vis-à-vis des TIC, que l'on peut qualifier sommairement d' « offensif » ou de « défensif ».

- Le comportement offensif, c'est celui de l'entrepreneur qui décide de tirer parti des TIC pour se développer. Il vise des innovations qui peuvent porter aussi bien sur les processus de production que sur la gestion des clients ou le marketing. La préoccupation d'informatisation est portée transversalement, sans la médiation d'un professionnel des TIC, qui n'intervient que pour chercher des produits ou chiffrer des hypothèses. De nouveaux modes d'organisation peuvent surgir de la résolution de problèmes très concrets, au travers de solutions dont la mise en œuvre peut être rapide et bien acceptée par tous. En effet, la sensibilisation du personnel est une préoccupation majeure, assurée directement par la hiérarchie de l'entreprise. L'analyse d'impact descend jusqu'au niveau du poste de travail.
- Le comportement défensif est celui qui est postulé par les tenants de l'informatisation sous l'influence sectorielle des grands groupes (Cf. § 1). Dans ce cas en effet, les facteurs conjoncturels deviennent prépondérants. Les TIC sont en effet vécues comme une contrainte imposée par des facteurs exogènes. L'équipement nouveau, mal nécessaire, ne s'inscrit pas dans la logique d'une réflexion globale sur la façon d'organiser le travail dans l'entreprise. C'est ainsi que des entreprises téléchargent des documents d'appels d'offres par Internet, mais répondent par courrier, de peur que leur demande ne soit pas prise en compte...

L'on perçoit ici la limite de mesures incitatives basées sur une pression externe, qu'elle vienne de la puissance publique, de grands donneurs d'ordres ou des deux : au lieu d'améliorer la compétitivité des PME, elles peuvent au contraire déstabiliser un fonctionnement interne, sans autre bénéfice pour l'investisseur que d'accroître sa dépendance.

2.2.3.2 - Les TPE

Près de 3 millions d'entreprises françaises sont des TPE ou micro-entreprises : c'est-à-dire des unités économiques indépendantes de 0 à 10 salariés. Ce segment qui représente plus de 80% des entreprises est marqué par une forte hétérogénéité imputable d'une part au fait que s'ajoutent aux différences sectorielles des différences de régime et de statut (professions libérales, artisans, SARL, SA, EURL, ...), et d'autre part à la fréquente domiciliation de l'activité sur le lieu de résidence qui brouille les frontières traditionnelles entre la sphère privée et professionnelle.

Les entreprises étudiées proviennent d'un seul terrain : la Meurthe et Moselle. La sélection en a été opérée avec le concours de la Chambre Consulaire locale. Le critère de sélection était celui du dynamisme de l'entreprise : il s'agissait d'identifier des entreprises créatrices d'emplois. L'enquête a consisté en entretiens menés en face à face.

Au sein des TPE, la communication interne est immédiate, et basée sur des pratiques identifiées et reconnues par chacun. Le pilotage est le plus souvent réalisé au travers de quelques tableaux de synthèse, conçus de façon très personnelle et spécifique au métier par le dirigeant, et suivis par lui.

Au niveau des technologies, le mobile, le fax, l'ordinateur, sont intégrés à l'activité de façon naturelle. L'usage de l'Internet émerge pour la transmission des données comptables. La condition d'adoption de technologies nouvelles est celle de sa simplicité d'emploi, et de l'évaluation immédiate de l'avantage induit.

Le dirigeant n'est pas en général moteur dans l'introduction des technologies TIC. Il suit volontiers les recommandations d'experts, notamment celles de son expert comptable, qui apparaît souvent comme un prescripteur majeur. Mais l'influence la plus déterminante est celle de ses pairs.

De plus en plus souvent, le dirigeant veille à inscrire ces actions dans une démarche de certification, valorisante commercialement.

2.3 - Des aides au service de quelles stratégies d'entreprises ?

Dans une perspective qui postule un lien direct entre niveau d'investissement en TIC et performance économique, il est normal que les grandes entreprises puissent recevoir des aides pour le développement des TIC, notamment lorsqu'elles soutiennent des projets collectifs. Pour autant, il n'est pas certain que ces projets, inscrits dans des constantes de temps longues, et, par nature, non confidentiels, relèvent d'une véritable réflexion stratégique et de compétitivité de l'entreprise qui conduit l'opération. Les aides publiques confiées aux grandes entreprises pour l'amélioration des échanges entre elles et les PME vont sans doute améliorer prioritairement la productivité de cette relation, et permettre au donneur d'ordre une économie de moyens de son côté. Mais elles ne conduisent pas nécessairement à rendre les PME associées dans ces programmes à devenir plus compétitives à leur niveau (puisque'il peut s'agir au contraire de les lier à leur grand donneur d'ordre au travers de protocoles prescrits). Même dans une approche vraiment collective, la taille du leader ne garantit pas qu'il saura fédérer ses partenaires autour du projet sectoriel commun. La conduite à bonne fin de l'opération peut rester problématique, malgré les assurances prises en termes d'assiette financière. Les pôles de compétitivité peuvent apparaître comme une parade à cette dérive possible. Mais s'ils peuvent effectivement jouer un rôle dans le recrutement de PME innovantes pour contribuer à des projets innovants, les conditions selon lesquelles la PME va effectivement tirer profit pour elle-même des fonds alloués restent très circonstancielles, et dépendent d'un rapport de force entre partenaires dont on imagine qu'il est rarement à l'avantage de la PME.

Finalement, il est très difficile de savoir quelle part des aides allouées sous le libellé « TIC et compétitivité » parvient effectivement aux PME, et quelle part elles peuvent effectivement allouer à leur propre stratégie de compétitivité.

2.4 - Une évolution opportune des syndicats professionnels et offreurs de solutions TIC

2.4.1 - Une offre nationale atypique, peu favorable aux PME

La France peut depuis longtemps s'enorgueillir d'un secteur de l'offre de prestations de services informatiques puissant. Ce secteur a notamment permis pour une large part la modernisation de l'informatique des grandes entreprises françaises. Mais contrairement à ce qui s'est passé en Allemagne ou aux Etats-Unis, cette activité de service n'a pas conduit au développement de leaders dans l'édition de logiciels applicatifs de gestion à large diffusion, de type bureautique (grand public) ou gestion intégrée (entreprises). De ce fait, bien que notre ingénierie de service informatique soit très compétitive, les mécanismes de marketing stratégique traitant des PME sont peu développés dans notre pays. En effet, ces analyses intéressent essentiellement l'offre de progiciels à grande diffusion où la France est absente.

En synthèse, les besoins de nos PME échappent largement aux offreurs. Nous pouvons finalement évoquer trois raisons qui se superposent :

- les PME françaises n'intéressent qu'à la marge les grands éditeurs mondiaux, et ne constituent pas un marché « pilote » (le marché français est petit à cette échelle, et ces éditeurs ne sont pas français),
- les PME restent un marché peu solvable pour nos champions de l'ingénierie et du service,
- les quelques éditeurs nationaux dont nous disposons n'ont pas la puissance financière suffisante pour aborder de façon approfondie cette question.

2.4.2 - Une position historique biaisée

Historiquement, le marché des TIC est piloté par l'offre : les facilités de traitement, communication, stockage de l'information peuvent difficilement être anticipées par des utilisateurs qui n'en perçoivent les avantages qu'à l'usage. Le discours des offreurs structure donc fortement le marché, et particulièrement la demande et sa formulation.

Jusqu'à présent, ce sont des analystes spécialisés, comme IDC ou, en France, l'IDATE, qui alimentent en données statistiques les offreurs du secteur des TIC. Ces données portent principalement sur l'offre, les résultats des offreurs et les perspectives des marchés par technologies et services associés. La dimension « demande », ou plutôt « consommation », est typiquement caractérisée par des taux de pénétration pour chacune des catégories de produits et services. Les syndicats professionnels du secteur, les associations d'informaticiens, journaux spécialisés, comme les services de l'Etat, concentrent également, pour la plupart d'entre eux et jusqu'à un passé récent, leurs analyses sur cette représentation de « densité d'équipements et services ». Sans contester l'intérêt de ce type d'analyse, notamment pour les offreurs et les financiers, force est de reconnaître que la valeur économique de ces technologies pour l'utilisateur final, particulier ou entreprise, reste mal appréhendée. De plus, la comparaison intersectorielle ou internationale entre les taux de pénétration était – et est toujours dans une large mesure –

utilisée pour mesurer l'avance ou le retard de tel ou tel pays sur son utilisation des TIC, en confondant équipement et usage. La comparaison de taux d'équipement prouvait ainsi « à l'évidence » l'avance ou le retard d'un pays ou d'une population. Or si cet amalgame est compréhensible et acceptable s'agissant de la téléphonie des années 80 pour le marché grand public, par exemple, il est plus contestable lorsqu'il s'agit de systèmes d'information complexes, très diversifiés et spécifiques, qui irriguent les entreprises, ou même de l'informatique et de l'audiovisuel domestique.

2.4.3 - La montée en puissance d'une « nouvelle attitude » des offreurs

Des évolutions récentes, à différents niveaux, manifestent d'un renouveau de l'approche historique des offreurs, orientée vers le suivi quantitatif de la pénétration des produits. Elle émerge à la fois de certaines associations d'offeurs et d'associations d'utilisateurs, acheteurs de produits et services. Ce mouvement intègre à la fois la question de la valeur des fonctionnalités offertes à l'utilisateur final, et la prise de conscience de l'infinie diversité des situations dans lesquelles les produits et services sont utilisés. Ces situations déterminent précisément la valeur créée, plus encore que les caractéristiques propres du produit ou service.

Selon cette nouvelle approche, c'est l'échange approfondi avec les clients en situation qui est recherchée, la dimension quantitative passant au second plan dans l'argumentation commerciale. La question centrale reste l'analyse du besoin. Mais la compréhension du marché s'affine. Des déterminants nouveaux, qualitatifs, sont recherchés. Les PME étant perçues comme le principal champ de développement, c'est le développement d'une offre industrielle et son adéquation à ces entreprises qui devient le facteur clé de succès. La question de la médiation entre offre et demande apparaît également de ce fait, avec les préoccupations de légitimité des différents types d'acteurs-candidats (offeurs, consultants, acteurs publics...) et du coût de cette médiation. La capture de cette demande est problématique, comme nous l'avons noté au § 2.4.1., tant pour les acteurs de l'ingénierie et du service informatique, pour lesquels ce marché n'est pas solvable, que pour les petits éditeurs nationaux, qui n'ont pas une puissance financière suffisante, et internationaux, pour qui le marché est marginal. Le financement de cette médiation ne semble pas durablement réglé par un dispositif de type « TIC et PME 2010 ». Celui-ci privilégie en effet des contextes particuliers (un groupe d'acteurs dans un secteur donné) et des moments singuliers (ceux du calendrier de l'appel à projets) ; il ne s'est pas donné comme objectif, jusqu'ici du moins, d'aider au développement et au maintien d'un marché concurrentiel pour une telle médiation.

3 - DE NOUVEAUX DEFIS POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES DE SOUTIEN A L'USAGE DES TIC

Mesurer l'efficacité des aides serait infiniment souhaitable. Mais comme nous l'avons noté en introduction, il n'existe encore aucun outil statistique qui permette de le savoir. La seule information disponible est celle de la consommation des enveloppes. Par contre, on sait que les entreprises attendent des aides des pouvoirs publics, notamment pour

leurs investissements en TIC. Il convient de prendre en compte que ces investissements sont relativement récents et se superposent aux investissements traditionnels. En effet, toutes les entreprises, en particulier dans la production industrielle, le bâtiment ou l'agriculture, sont tenues à la fois de s'équiper en TIC si elles veulent rester compétitives, mais aussi d'investir par ailleurs ne serait-ce que pour renouveler leur parc machine, construire de nouveaux bâtiments....

Les éléments présentés ci-dessus constituent un cadre d'action cohérent pour le développement de l'usage des TIC, qu'il ne s'agit pas ici de remettre fondamentalement en cause. Il faudrait pour cela disposer d'outils d'évaluation de cette action : comment l'argent public est dépensé, et quels résultats sont obtenus. Ces outils n'étaient pas disponibles jusqu'à ce jour, lacune qu'il est maintenant possible de combler. Pour autant, et en s'appuyant sur un début de retour d'expérience dans sa mise en œuvre, quelques difficultés peuvent être identifiées dès à présent. Elles sont au nombre de trois, et concernent :

- Les points d'attention dans l'effort d'informatisation déployé,
- Le transfert des responsabilités dans le domaine des aides,
- Les modes d'intervention auprès des entreprises sur le terrain.

Ces observations proviennent pour l'essentiel des études présentées en 2.2.

3.1 - Un contexte qui appelle un nouveau regard sur les politiques publiques

Lorsque l'on analyse les discours des responsables politiques et des représentants du patronat et à la lumière des résultats de nos observations, il apparaît que certains aspects de la situation sur le terrain gagneraient à être plus complètement exploités. Après une référence aux résultats récents de la recherche en gestion (§ 3.1.1.), trois axes de développement de l'action sont examinés et mis en question ci-après, pour être revisités au vu des analyses de terrain réalisées. Ces axes sont ceux qui ont permis d'orienter l'action publique. Mais il conviendrait aujourd'hui d'affermir les bases de cette action sur de nouvelles analyses, plus fortement ancrées sur les faits. Ceci est d'autant plus nécessaire que les résultats obtenus semblent décevants.

3.1.1 - Les apports de la recherche en sciences de gestion

Historiquement, comme cela a été rappelé dans la première partie, l'analyse de l'impact des TIC sur les performances des entreprises était essentiellement de nature macro-économique. Les analystes se sont efforcés de mettre en évidence des liens entre niveau d'investissement en TIC (des pays, de secteurs d'activité) et création de richesse ou croissance économique. Ces rapprochements ont parfois mis en évidence des paradoxes que les chercheurs se sont efforcés de résoudre. Mais cette approche butte fondamentalement sur l'incapacité d'expliquer pourquoi, à investissement égal, une entreprise prospère tandis qu'une autre est en difficulté.

Le monde académique a vu alors la montée en puissance d'un autre regard sur ce problème : celui des gestionnaires, qui se penchent aujourd'hui sur les situations

particulières d'entreprises individuelles. Ils tentent, à la façon dont le font les biologistes et les médecins, de dégager des lois comportementales, en reliant certains styles de management, types de décisions, contraintes d'environnement, et décisions d'investissement en TIC, contribuant plus ou moins fortement à la compétitivité de l'organisation.

Le Groupe des Ecoles des Télécommunications (GET) est tout particulièrement engagé dans ces recherches, avec le soutien du CGTI (au travers notamment d'un module d'enseignement et de recherche Diacom – diagnostic de compétitivité par les TIC). D'autres grandes écoles sont associées à cette initiative, notamment l'Ecole Polytechnique, l'Ecole des Ponts et Chaussées, HEC. Ces travaux devraient permettre d'exploiter au mieux les nouveaux résultats statistiques portant sur les usages, en proposant des interprétations pour les corrélations observées, ce qui devrait contribuer à un affinement et une évaluation pertinente des politiques publiques.

3.1.2 - Une offre adaptée ?

Les actions conduites ces dernières années et encore récemment par la puissance publique (campagnes de sensibilisation, appels à projets) semblent mettre plutôt l'accent sur une meilleure appréhension par les entreprises de l'offre disponible, plutôt que sur une clarification des attentes et une explicitation de la demande potentielle.

Ainsi peut-on lire dans le rapport Charrié, par ailleurs très documenté, que « les prestataires de service et opérateurs de télécom affichent de réelles performances ». Dans ce rapport, comme dans les déclarations publiques faites depuis, il n'y a guère de commentaire sur l'offre et ses limites. M. Dutreil évoque bien, dans son argumentaire pour le « Passeport Numérique » qu'il n'y a pas suffisamment de « conseil, ni d'assistance adaptée », et qu'il y a « des contraintes et des coûts de mise en œuvre » à assumer. Mais ceci pourrait laisser supposer que l'offre technique et fonctionnelle ne pose pas de problème. De fait, ce sont les dirigeants de PME qui sont considérés a priori comme peu conscients des enjeux des TIC, ce qui justifie la sensibilisation dont ils doivent faire l'objet, tandis que l'offre serait au rendez-vous. Cette conviction est plutôt renforcée par les réponses aux appels à projets, finalement pas très nombreuses, si on rapporte le nombre de réponses à l'effectif global des PME. De plus, ces réponses proviennent surtout des secteurs traditionnellement en pointe et tirés par des grands groupes leaders.

Pourtant, certaines observations suggèrent une vision un peu différente des choses.

- Le nombre insuffisant des réponses aux appels à projets pourrait trouver son origine dans la complexité de la procédure. Plusieurs témoignages ont été recueillis dans ce sens. On peut du reste observer le développement d'une activité de conseil aux entreprises, spécialisée dans l'assistance aux réponses des appels publics (français et européens).
- Les réponses plus nombreuses de secteurs « avancés » ne garantissent pas pour autant une adhésion des PME, et ne font pas disparaître le risque que les investissements induits, obligatoires, puissent avoir des effets négatifs sur la compétitivité de la PME elle-même.

- Le témoignage de consultants spécialisés dans le conseil informatique aux PME rend compte de la difficulté qu'ils ont à trouver des logiciels adaptés aux entreprises auprès desquelles ils interviennent, tant au niveau des fonctionnalités que des prix.

L'effort à réaliser au niveau de l'offre nous semble en réalité insuffisamment traité jusqu'à ce jour. Il n'y a pas de réflexion, sur ce que produirait sur le marché une approche qui mettrait à disposition des petites entreprises des produits et services « justes nécessaires », simples d'emploi et bon marché.

3.1.3 - Une demande immature ?

Une hypothèse forte des politiques publiques de promotion des TIC en entreprise est que les dirigeants ont une vision dépassée des choses, qu'ils ne comprennent pas les enjeux de l'informatisation, ou résistent au changement. Ainsi peut-on lire dans le rapport Charrié que « les dirigeants doivent changer de culture : posséder l'information, la conserver pour la direction, n'est plus synonyme de pouvoir », ou encore que « en France, le changement dérange ». Le rapport Midière évoque le fait qu'il convient de « lever les freins qui inhibent encore les entrepreneurs dans leur appropriation des usages et outils numériques ».

Les entreprises rencontrées par le CGTI dans le cadre de son action (plusieurs dizaines au cours des trois dernières années) manifestent dans la plupart des cas une prise en compte au plus haut niveau de la question de l'intégration des TIC.

- Le dirigeant n'est pas toujours le promoteur des TIC. Mais la décision d'investir vient de lui, il s'implique dans la coordination des acteurs du projet, et donne à la diffusion de ces technologies d'emblée une dimension globale. Cette vision globale est vérifiée quels que soient l'activité économique, le point d'amorçage initial et la portée du premier projet.
- L'existence d'un DSI en titre est un facteur majeur de segmentation de la demande. Quand il n'existe pas de DSI, ce qui est le cas en général dans les PME, la relative incompetence technique semble compensée par une réflexion à la fois stratégique et pragmatique sur l'usage, et une réflexion concertée avec le reste de l'organisation sur la valeur ajoutée réelle du produit ou service. Ceci ne met pas ces organisations à l'abri d'investissements inadaptés, lorsque l'échange commercial sur le produit s'assortit de malentendus sur ses performances réelles. Ce risque ne menace pas les organisations dotées de DSI. En revanche, il se développe souvent dans ces entreprises une stratégie technique des TIC, sans implication réelle des dirigeants. Il en résulte alors une absence d'arbitrage stratégique.

Il ne s'agit pas de nier qu'il existe vraisemblablement des entrepreneurs peu sensibles aux TIC. Mais un chef d'entreprise conscient des enjeux n'investit pas nécessairement beaucoup : il investit bien, le « juste nécessaire ». Le discernement du dirigeant de PME est essentiel à la compétitivité de son entreprise. N'ayant pas de DSI, il ne

développera pas de plan informatique. Mais il a une conscience stratégique de ses besoins, souvent supérieure au dirigeant de grand groupe, qui délègue à son DSI. En revanche, c'est au niveau de l'analyse et de la fédération des besoins que les dirigeants éclairés auraient besoin d'un soutien. Les actions de sensibilisation sont utiles. Mais la maturation de la demande nécessiterait parallèlement une réflexion partagée avec les dirigeants de PME qui ont compris et se sont lancés, parfois avec difficulté, dans l'action. Parallèlement, une aide à l'évaluation de la maturité de l'offre éviterait que les plus dynamiques prennent des risques excessifs, qui ont parfois conduit à la fermeture d'entreprises.

3.1.4 - Une approche sectorielle prioritaire ?

La vision de l'informatisation des PME, telle qu'elle apparaît dans les politiques publiques, s'exprime au travers d'une conception fédératrice, essentiellement sectorielle, avec le développement de projets partagés. Le rapport Charrié indique que « pour atteindre l'objectif (d'appropriation des nouvelles pratiques d'affaires), la France doit.../... fédérer les moyens, créer une véritable mobilisation générale » ; ou encore : « Certains clients, selon les secteurs, ne travailleront avec leurs fournisseurs qu'avec des liaisons numériques ».

Cette vision rejoint volontiers l'intérêt des grands groupes, qui ont su se mobiliser pour fédérer en effet cet effort. Dans ce cas, c'est essentiellement sous l'angle de la communication des PME avec les donneurs d'ordre que le problème de l'informatisation est regardé. Le dernier appel à projets TIC et PME 2010 stipule en effet, dans la droite ligne des orientations politiques rappelées ci-dessus, que « seules les propositions correspondant à cette ambition novatrice (introduction d'une redéfinition des processus au niveau des filières) seront recevables ». Dans cette optique, la promotion d'un standard de communication adapté entre entreprises procède effectivement d'une logique sectorielle, autour d'une chaîne de valeur bien identifiée. Mais dans les faits, cette promotion conduit à mobiliser le plus souvent les acteurs dominants du secteur, faute de disposer sans doute d'autres candidats motivés et crédibles.

Il ne s'agit pas ici de nier l'intérêt d'une approche sectorielle « en soi ». Du reste, cette approche a fortement marqué les politiques publiques de ces dernières années pour des raisons d'efficacité opérationnelle de recrutement des « leaders » potentiels. Mais il est sans doute opportun de remettre en cause certains fondements des approches développées jusqu'ici, comme la nécessité d'un modèle normatif pour les échanges, ou encore le centrage de fait sur un acteur sectoriel dominant.

En effet, selon nos observations, il existe des alternatives, comme le développement de communautés d'entreprises autour de plates-formes coopératives et fédératives. Ces outils, qui assurent la conversion de protocoles entre parties prenantes, peuvent être gérés par des prestataires indépendants, voire par des acteurs publics. Une question importante reste celle du développement d'une telle activité d'intermédiation, assurée de façon compétitive.

Par ailleurs, des bonnes pratiques d'usage des TIC peuvent être diffusées au plan régional ou local. C'est du reste le cas le plus fréquent lorsque l'initiative vient des PME elles-mêmes. Cette observation, justifie les orientations récentes de la politique publique de transférer aux Régions dorénavant l'essentiel des actions promotionnelles de type « TIC et PME ». Nous pensons que ce transfert doit être l'occasion d'une « refondation » de la

politique publique, pour élargir les opportunités de coopération par les TIC à des logiques locales, communautaires et trans-sectorielles, et s'affranchir de la contrainte d'une norme sectorielle unique pour les communications.

Plus précisément, si l'on cherche à prendre le point de vue de la PME de façon complète et globale, la question de l'informatisation concerne au moins autant, et souvent beaucoup plus, l'optimisation de ses chaînes de fabrication, de sa gestion interne, de son administration des ventes, thèmes pour lesquels les comparaisons intersectorielles sont au moins aussi intéressantes et moins difficiles à réaliser. On observe en effet que les entrepreneurs rencontrent des difficultés lorsqu'ils cherchent à visiter les solutions des concurrents directs. Trouver des cas pratiques pour se faire une idée du potentiel technologique réel nécessite dans tous les cas du temps, car l'accès à ce type d'information n'est pas organisé ni structuré (par les offreurs ou les institutions).

En somme, il ne s'agit pas de nier l'intérêt d'une approche fédératrice. Mais il est sans doute dangereux d'assimiler trop rapidement la numérisation d'une filière ou d'un secteur et la compétitivité des PME ou leur capacité d'innovation.

Or c'est bien cette dernière caractéristique que les politiques publiques ambitionnent de développer.

3.2 - Un transfert de responsabilités vers les Régions non encore abouti, qui perturbe les dispositifs d'aides

Les transferts de responsabilités du niveau central vers le niveau régional ou local sont naturellement porteurs de flou et d'une perte temporaire d'efficacité. Les interlocuteurs habituels changent, les nouveaux ne sont pas encore « rodés ». Ceci requiert une grande vigilance de la part des responsables publics, de sorte que les aides vitales visant des entreprises prometteuses leur parviennent en effet, en temps et en heure.

Mais il existe dans le cas du transfert des dispositifs d'aides une difficulté supplémentaire, plus structurelle : ce sont les phénomènes d'ajustement mutuel entre responsables institutionnels, sur les budgets dont les uns et les autres vont hériter en définitive dans le cadre de ce transfert, et à destination des entreprises. En effet, la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales a inscrit – à titre expérimental – une proposition d'élaboration de schémas régionaux de développement économique (SRDE) qui permettra d'inscrire les priorités que donne chaque Conseil Régional du devenir économique de son territoire. Le document final devait permettre aux élus de demander le transfert des crédits affectés aux actions individuelles gérés par l'Etat.

Si toutes les Régions se sont livrées à cet exercice, aucune n'a formulé de demande de transfert de ces crédits.

Globalement, les aides demeurent difficiles à mobiliser. Elles restent nombreuses, et les entreprises ne parviennent pas à exprimer leurs besoins de façon simple, pertinente pour la Puissance Publique. De plus, elles ne sont pas immédiatement versées, et les entreprises doivent prendre en compte les délais de paiement pour éviter les problèmes de trésorerie.

3.3 - Un cadrage nécessaire de l'accompagnement public local

3.3.1 - Un discours de « dissémination d'information », ou centré sur le haut débit

Nombreux sont les responsables territoriaux, directement ou indirectement en charge des TIC, qui établissent peu de lien entre TIC et entreprises. Plus précisément, après analyse, la relation entre ces deux thèmes prend très généralement l'une ou l'autre des formes suivantes :

- les TIC, matérialisées par un ensemble de liaisons numériques à grande capacité, constituent une infrastructure de communication qui favorise en soi le développement économique. Cette infrastructure est l'équivalent informationnel des réseaux routiers pour les flux physiques et le transport ;
- les TIC sont vues comme un média de communication, principalement vers le citoyen. Ils peuvent servir complémentirement à diffuser des informations générales aux entreprises sur les caractéristiques du tissu économique local.

A contrario, le lien entre TIC et compétitivité des entreprises n'est pas toujours évoqué, et probablement incomplètement compris. Il existe une conviction : les deux formes d'action ci-dessus créent à elles-seules les conditions du développement économique par les TIC. Le besoin d'une coopération entre chargé des TIC et chargé du développement économique n'est pas toujours perçu.

3.3.2 - Une informatisation locale qui semble encore se chercher

Les collectivités territoriales, vitrines et relais de l'action publique, donnent l'impression générale de développer des approches cloisonnées, centrées sur une fonction particulière ou une problématique isolée (Cf. journées nationales des « Interconnectés », organisées à Lyon sur « TIC et intercommunalités » en novembre 2005). Dans certains domaines, l'intérêt d'un décideur public a été obtenu, ce qui conduit à une mobilisation ciblée et l'obtention d'un résultat remarquable. Mais dans des domaines voisins, la même collectivité peut se trouver dans une situation peu avancée du point de vue des TIC. Au travers des témoignages recueillis, la vision stratégique globale permettant de réguler, hiérarchiser, coordonner les actions de dissémination des TIC dans l'organisation n'est pas perceptible, contrairement à ce qui se passe dans les PME.

Parmi les actions de promotion des TIC au plan local, telles que présentées dans les débats publics sur ce sujet, seule une toute petite minorité concerne en fait le développement économique et les PME. Il s'agit essentiellement d'annuaires pour faciliter les contacts avec les entreprises locales.

3.3.3 - Des aides mal comprises et peu utilisées

Les aides proposées au travers des appels à projets nationaux ne touchent qu'une cible relativement limitée. Dans certains cas, il y a un risque que les projets aidés favorisent plus les stratégies d'asservissement des PME par quelques grands donneurs d'ordres que la compétitivité des PME. Dans ce contexte, les fonds parviennent aux PME accompagnés d'une prescription d'emploi éventuellement fort éloignée de leur stratégie propre. Dans ce contexte, on peut difficilement considérer ces fonds comme une aide publique aux PME. Mais il existe d'autres formes de contributions publiques à l'informatisation, adaptées aux problèmes de ces entreprises.

C'est le cas en particulier des différentes aides accordées au plan régional, national voire européen, relatives au conseil, à l'embauche et à la formation, pour ne citer que les plus simples à mobiliser.

Ces outils sont conçus pour alléger la charge des entreprises tout au long du cycle de conception et de mise en place de leurs systèmes informatiques. Ils ont le mérite d'autoriser une logique de stratégie propre à l'entreprise, qui ne la lie pas à l'un quelconque de ses partenaires économiques (fournisseurs, clients, co-traitants,...). Le problème est qu'apparemment, d'après en tout cas nos retours de terrain, ces aides sont mal connues. Quelques entreprises de conseil privées sont actives pour renseigner les PME sur l'existence, l'intérêt, les conditions de mobilisation de ces ressources. Mais le vif intérêt manifesté par les syndicats professionnels des offreurs pour des séances d'information sur les aides publiques semble révéler une forte demande pour mieux comprendre et utiliser ces dispositifs. Or, contrairement aux appels à projets nationaux, la mobilisation de ces aides est simple : aidée par son prestataire, la plus petite PME disposant d'un projet d'informatisation est capable d'obtenir une contribution financière de façon quasi certaine. Cette probabilité de succès dans la démarche est d'autant plus élevée que les demandes sont rares.

La question qui se pose alors est celle de l'absence des acteurs publics locaux dans cette promotion des aides efficaces. Il n'y a pas de réponse simple et universelle à cette question, mais il est possible d'évoquer les hypothèses suivantes :

- immaturité de beaucoup de collectivités locales dans leur perception de l'informatisation. Cette hypothèse résulte du constat présenté plus haut ;
- expérience économique et industrielle insuffisante pour un certain nombre de responsables locaux en charge des dossiers PME ;
- clarification du lien entre aides et enjeux d'économie nationale associée aux allocations auprès des responsables territoriaux qui en ont la charge.

3.4 - Nécessité d'évaluer les politiques d'aide concernant l'usage des TIC

Le contraste entre les postulats sous-tendant les politiques publiques actuelles et les observations tirées des enquêtes réalisées dans les entreprises justifiait pour nous un travail complémentaire de recherche de sources statistiques qui croiseraient l'évolution du nombre d'entreprises, de l'emploi et du marché des TIC.

Nous nous sommes donc intéressés aux outils de mesure disponibles pour évaluer la situation réelle des PME et le degré d'appropriation des TIC par ces acteurs. Des résultats statistiques existent sur la diffusion des technologies, mais ils apparaissent biaisés par l'objectif prioritaire de renseigner les offreurs sur la pénétration des produits et services existants. Il en résulte une vision très segmentée par produit, sans vision globale et sans évaluation de la valeur d'usage de ces technologies. Ainsi, les données statistiques disponibles ne permettent pas d'accéder à une connaissance fine des usages des TIC dans les entreprises.

Plus précisément, les sources que nous avons consultées (INSEE, IDATE - Institut de l'audiovisuel et des télécommunications en Europe -) révèlent que les données disponibles n'intègrent pas une vision suffisamment transversale et complète, permettant d'appréhender l'impact réel des TIC sur l'activité économique des secteurs utilisateurs.

3.4.1 - Des statistiques nationales qui ne permettent pas d'établir le lien : investissement TIC – performance des entreprises

Le fichier SIRENE de l'INSEE constitue une source fiable pour connaître le stock des entreprises chaque année.

La ventilation par taille et activité économique fait apparaître, sur la période 2002 / 2004, une diminution du nombre d'entreprises de plus de 500 salariés et une augmentation du nombre de petites entreprises, surtout sensible dans le secteur tertiaire.

Mais comme le répertoire SIRENE ne comporte pas d'éléments d'information sur les déterminants des créations et fermetures d'entreprises ni sur l'utilisation des TIC aucun lien ne peut être fait en la matière.

3.4.2 - Des éléments sur la demande exprimée, mais sans lien explicite avec la valeur d'usage

Sur la même période, l'évolution de la population active révèle à la fois une augmentation du chômage et une reprise de l'emploi.

Les femmes sont plus vulnérables au chômage et l'INSEE, dans son enquête emploi, l'explique par le fait qu'elles ont un niveau de formation moins élevé que les hommes.

Pourtant, elles sont aussi les bénéficiaires des emplois créés qui se situent dans le commerce et les services aux particuliers, où le niveau de formation exigé est faible et les contrats de travail précaires.

L'enquête emploi effectuée trimestriellement par l'INSEE n'intègre pas dans ses sondages d'éléments sur la maîtrise des TIC dans les niveaux de formation des individus pas plus que sur l'usage des TIC dans les entreprises qui recrutent.

Parmi les informations sur l'état des marchés des TIC dans les PME, l'enquête menée par l'IDATE depuis quelques années fournit des indicateurs sur leurs pratiques télécom en termes d'équipements, services, réseaux et usages haut-débit.

Destinée à ses clients, elle est présentée comme « un outil d'aide à la décision indispensable pour les opérateurs fixe et mobile, les ISP, les équipementiers Télécom et informatique ».

Sur la base d'une enquête téléphonique portant sur un échantillon de 900 entreprises, elle fournit des informations très détaillées selon des critères de tailles d'entreprises, d'activité économique et de lieu d'implantation.

L'IDATE constate que « le niveau d'équipement (des PME) est en effet déjà relativement élevé dans la plupart des segments matures, et le potentiel de croissance reste important au vu des intentions d'équipement. De fortes disparités sont toutefois mises en évidence, aussi bien au niveau sectoriel qu'au niveau de la taille salariale, avec des degrés d'avancement général en informatique très variables et des positionnements particuliers sur certaines niches technologiques. »

L'IDATE présente une vision du marché des TIC dans les PME en terme macro-économique, par produits, qui éclaire les acteurs de l'offre sur leur pénétration dans ce marché. Les analyses de cet institut, supposent implicitement que le marché des PME ne constituerait pas un marché spécifique. Ainsi, ce segment d'entreprise devrait atteindre des taux d'équipements et de services comparables à ceux des grandes entreprises.

Toute la question est de savoir si l'enjeu de l'usage des TIC dans les PME peut s'appréhender uniquement au travers des mécanismes de la loi de l'offre et de la demande. Le prix peut-il être considéré comme le principal indicateur à retenir pour arriver à une maturité du marché ? Ce serait renvoyer l'enjeu du marché des TIC à une dimension d'échange de valeur de biens et de services, alors qu'ils entraînent, selon nos observations, une réorganisation de l'entreprise et un profond changement culturel. Ces dimensions ne sont pas encore appréhendées dans la production de statistiques qui intégreraient les TIC dans l'information économique et également sociale.

3.4.3 - Des initiatives encourageantes, mais qui restent à développer

Historiquement, deux enquêtes particulières ont été menées par l'INSEE, l'une sur le commerce électronique en 2000 et 2003, et une autre sur les ménages en 2001 et sur les entreprises en 2002. Ce travail est à poursuivre pour éclairer de façon suffisante la question de la valeur économique créée par les TIC, telle que nous voudrions l'aborder.

L'obligation de produire des statistiques sur les TIC au niveau européen à partir de 2005 a donné lieu à l'élaboration d'un questionnaire avec le concours du Centre d'Etudes sur l'Emploi, mais qui exclut de son champ les entreprises de moins de 10 salariés.

Par ailleurs, l'initiative prise par la Préfecture et l'INSEE de Bretagne en 2004 d'inscrire dans son programme régional une enquête sur l'usage des TIC dans les PME (sans les entreprises de moins de 10 salariés) avec le concours entre autres du Conseil Régional et des Grandes Ecoles (association Marsouin) constitue la première expérience de

recueil d'informations statistiques transversales susceptible de fournir des informations quantitatives et qualitatives sur l'enjeu représenté par l'usage des TIC dans ces entreprises.

Nous avons déjà évoqué les initiatives récentes de l'INSEE visant à recueillir de façon systématique des informations sur l'usage des TIC par les entreprises. Nous avons indiqué les limites des résultats actuels, du fait de l'insuffisance, à ce jour, des données économiques. Un autre biais à corriger nous semble être l'unicité du questionnaire quelle que soit la taille de l'entreprise. Nous avons mis en évidence des problématiques très différentes selon la taille. Ces différences portent notamment sur l'absence de compétence interne, les exigences de simplicité des solutions et les besoins d'externalisation qui en résultent, le mode de prise de décision, la dépendance des choix informatiques par rapport aux grands donneurs d'ordre... Ces points justifieraient d'un questionnaire spécifique, pour comprendre les modes particuliers d'appropriation et les conditions d'efficacité de ces technologies dans les PME.

En conclusion de ce qui précède, une information complète, intégrant les dimensions économiques et de l'emploi, régulièrement actualisée, serait pour nous nécessaire pour fonder et ajuster les mesures que pourraient prendre les Pouvoirs Publics – l'Etat comme les Régions – pour peser sur l'offre comme sur la demande de façon efficace.

4 - PROPOSITIONS

1) Refonder et régionaliser l'action publique à la suite de TIC et PME 2010

L'évolution de la politique de promotion des TIC, marquée par une volonté de transférer aux instances territoriales les responsabilités en la matière doit être encouragée. Mais dans le même temps, les fondements de cette politique, bousculés par l'émergence de nouvelles données statistiques, des résultats de la recherche en gestion, le succès mitigé des mesures antérieures, au moins dans certains secteurs, doivent être réexaminés à cette occasion. A une priorité donnée au choix d'une norme unique sous le contrôle d'un leader, dont le déploiement est accompagné par quelques acteurs nationaux cooptés, devrait succéder le soutien au développement d'un marché concurrentiel de la médiation électronique de communautés économiques régionales ou locales, à l'écoute du besoin des PME et de leurs stratégies propres.

Cette refondation doit également développer la capacité d'analyse de la puissance publique, par une mobilisation des connaissances scientifiques disponibles, des nouvelles analyses statistiques, au service de nouveaux dispositifs de pilotage, d'observation et d'évaluation.

A titre d'illustration, les éléments suivants pourraient caractériser le nouveau dispositif :

- remplacement du comité de pilotage actuel par un comité de coordination, autour de la DGE, associant notamment des représentants des Régions, des DRIRE et des Chambres Consulaires. Ce comité rendrait compte de l'efficacité de la politique publique en la matière en s'appuyant sur les analyses d'un comité scientifique placé auprès de lui, et des résultats fournis par les statistiques nationales et européennes. Il veillerait au développement d'un marché concurrentiel de la médiation électronique. Ce comité rendrait compte de l'efficacité de la politique publique, en s'appuyant sur les travaux du comité scientifique et les éléments fournis par les Régions, conformément aux orientations de la LOLF ;
- positionnement auprès du comité technique actuel d'un comité scientifique. Celui-ci assurerait l'agrément des experts, le développement de méthodes d'évaluation des projets de plates-formes coopératives à l'intention des Régions et des DRIRE, et, globalement, de la politique publique en matière de développement des TIC dans les PME ;
- ce comité procéderait au contrôle de l'évaluation régionale par échantillonnage, ou à la demande des Régions. Nous proposons que l'INSEE et le CGTI y soient associés pour l'amélioration continue des outils statistiques en la matière. Il serait souhaitable qu'un enseignant-chercheur du GET, organisme d'enseignement supérieur et de recherche placé sous la tutelle du Ministère de l'Economie, fasse partie de ce conseil.

2) Prendre en compte les nouvelles statistiques de l'INSEE relatives à l'informatisation des entreprises pour réfléchir aux dispositifs publics à partir d'éléments mesurables dans ce domaine

Le questionnaire de l'INSEE doit être complété en introduisant des questions plus spécifiques relatives à la taille de l'entreprise, au statut juridique et à la part de chiffre d'affaires en provenance du principal donneur d'ordre.

Il deviendrait possible de distinguer si la stratégie d'intégration des TIC est offensive ou défensive – voire les deux simultanément – en croisant ces données avec les solutions adoptées selon qu'elles aient été imposées et/ou choisies par l'entreprise.

Il serait également intéressant de savoir comment les entreprises jugent le niveau auquel les décisions ont été prises.

Il conviendrait que le lien entre l'intégration des TIC et son impact sur l'évolution du volume de l'emploi soit affiné. Il serait souhaitable d'introduire des questions plus précises relatives aux premiers investissements, et dans quelle mesure ils ont été accompagnés d'embauches, en précisant à quelles dates. Il conviendrait enfin de caractériser ces emplois, afin de savoir s'ils sont directement liés aux TIC et/ou à un développement de l'activité. Ceci permettra notamment de repérer la taille moyenne à partir de laquelle une entreprise se dote d'un DSI, responsable consacré à plein temps à la question des TIC.

Il conviendrait également de mieux saisir l'influence de l'intégration des TIC sur le climat social, selon la façon dont est « conduit le changement », pour reprendre le terme consacré. Les enquêtes ont fait ressortir que le dirigeant de PME se préoccupe en premier lieu de l'incidence de l'intégration des TIC sur le climat social, d'une part en raison du risque de manque d'adhésion au projet, ce qui pourrait paralyser son activité, par exemple en générant des mouvements de grève ou de désengagement larvé, et d'autre part, du changement des habitudes qui accompagne ces investissements. Il serait souhaitable de mesurer le rôle de la chaîne hiérarchique et celui des syndicats (quand ils sont représentés) dans la phase de préparation au changement.

Concernant les aides, nous avons formulé l'hypothèse qu'elles ont une incidence dans la décision de l'entreprise. Il conviendrait d'en mesurer l'impact tout d'abord en identifiant les aides sollicitées et obtenues, leur nature, les financeurs et les moyens mobilisés à l'intérieur de l'entreprise pour les obtenir.

Une question ouverte pourrait compléter l'information pour que les entreprises puissent formuler un jugement sur l'utilité des aides, la facilité ou la difficulté avec laquelle elles ont pu être mobilisées. Cette question revêt une importance d'autant plus grande que le contexte dans lequel elles sont accordées a notablement évolué avec la multiplication des financeurs, la logique des appels nationaux comme européens.

Une partie non négligeable des aides liées à l'intégration des TIC dans les entreprises est relative au conseil et à la formation. Il semblerait judicieux de bien les identifier et d'en mesurer l'impact réel sur la prise de décision et sur les usages.

Nous avons pu constater une évolution dans le comportement de certains offreurs de services qui semblent intégrer ces dimensions dans leurs propositions d'interventions.

Elles rendent ainsi leurs offres plus compétitives tout en exonérant l'entreprise qui fait appel à leurs services des démarches liées à la demande d'aide.

Sur la partie conseil, il s'agirait d'effectuer un bilan global des financements en distinguant la part affectée aux TIC, si possible sur une période significative – au moins 5 ans – afin de pouvoir prendre en compte l'incidence de la sensibilisation à la nécessité de procéder à cette phase préliminaire à l'intégration des TIC.

Pour ce qui concerne la formation, il conviendrait de mesurer l'effort de formation dans toutes les phases qui précèdent l'intégration, au moment du changement et les phases de consolidation de l'apprentissage.

Nous suggérons de nous appuyer sur les principaux financeurs que sont les Organismes Paritaires Collecteurs Agréés (OPCA) qui doivent pouvoir transmettre ces informations sur une période également de 5 ans, dont la faisabilité est d'autant plus envisageable que leurs interventions s'inscrivent dans le cadre du plan de formation régional.

3) Etudier des alternatives moins coûteuses (par exemple des mesures fiscales ou des crédits ciblés) pour la gestion des aides concernant les TIC

Nos interlocuteurs, entreprises comme syndicats professionnels, ont tous évoqué à la fois la nécessité de bénéficier d'aides financières pour les accompagner dans leurs investissements et la difficulté qu'ils ont à les mobiliser.

Il convient de développer les évolutions relativement récentes dans les politiques d'aides aux entreprises.

Schématiquement, deux dispositifs se superposent :

- le premier concerne l'intervention ciblée sur un projet d'entreprise dans sa phase de création ou de développement qui permet de solliciter des aides financières liées à l'immobilier, aux investissements productifs, au conseil, à l'embauche et à la formation ainsi que les diverses exonérations fiscales ;
- le deuxième, plus récent, relève d'appels à projets nationaux ou européens collectifs qui concernent plusieurs entreprises et des centres de recherche dans lesquels les PME éventuellement concernées ne seront pas forcément destinataires des aides. Ces projets doivent comporter un volet technologique avec pour objectif de le développer industriellement.

Il est à noter que les financements européens sont réservés aux projets qui incluent au moins trois entreprises de pays différents ainsi que de la recherche.

De plus, le lien est direct entre le financeur et les différents partenaires demandeurs et l'instruction des dossiers ne comporte pas de volet sur le biais introduit par l'aide pouvant fausser le jeu de la concurrence.

Enfin, le dispositif d'appel à projets n'est pas exclusif des aides ciblées sur une entreprise.

Deux critiques sont formulées en direction de ces dispositifs. D'une part ils sont complexes car ils obligent le demandeur à rédiger autant de dossiers qu'il y a de financeurs. D'autre part, ils sont coûteux dans leur mise en œuvre.

Tandis que les aides individuelles devraient dorénavant être instruites au plus près des besoins – à savoir les Conseils Régionaux – en revanche, les appels à projets continueront à mobiliser les différents services de l'Etat.

Aussi, nous proposons d'adopter un dispositif d'aides fiscales sous forme d'exonérations ou de crédits d'impôts qui mettraient à niveau les entreprises françaises avec leurs principaux concurrents internationaux. Nous avons pu également observer, dans le domaine de la télémédecine, par exemple, l'efficacité des grands groupes internationaux étrangers vis-à-vis de l'Europe pour obtenir des crédits de recherche qui rendront plus compétitive l'offre de leurs filiales françaises.

On pourrait également, pour stimuler le marché de l'intermédiation évoqué dans la première recommandation, envisager des mesures fiscales pour ce type de prestation, lorsqu'elles sont destinées aux PME. Il pourrait aussi être proposé aux Régions de subventionner individuellement les projets visant des dispositifs d'interfaçage ayant pour objet la mise en œuvre de standards internationaux, dans la mesure où ceux-ci génèrent un nouveau chiffre d'affaires en assurant une rentabilité convenable, quel que soit le secteur d'activité concerné.

4) Soutenir le développement des éditeurs français s'intéressant aux PME

Les éditeurs nationaux de logiciels généraux de gestion, essentiellement des PME regroupées pour nombre d'entre eux au sein d'associations comme l'APROGED (historiquement : Association PROfessionnelle de Gestion Electronique des Documents, et qui étend aujourd'hui son champ d'activité aux « flux numériques ») ou encore l'APIL (Association des Professionnels des Industries de la Langue) justifient d'une attention particulière des pouvoirs publics. En effet, la taille de ces éditeurs leur permet à la fois de disposer d'un seuil de rentabilité modéré, et de comprendre au travers de leurs propres pratiques les difficultés des PME. Il est proposé d'entretenir une relation privilégiée de veille avec ces associations, sans exclusive, et de préparer avec eux un livre blanc sur les conditions d'un développement efficace de leurs activités et de leurs offres en direction des PME.

Liste des personnes rencontrées

LES ENTREPRISES

P. de MONTCLOS, D.G. Garnier Thiébaut - 88
J.P. MENZIN, Informaticien Garnier Thiébaut - 88
B. JOURDE, D.G. Asselin - 76
A. COMBES, P.D.G. Acim Jouanin - 27
B. HOUILLION, D.G. Diffusion n° 1 – 27
J.C. GROMIER, P.D.G. Onduline – 76
G. BATT, P.D.G. Batt Audit – 88
J.L. MERCIER, Administrateur Judiciaire – 59
M. BAKHTAOUI, P.D.G. N.S.F. – 76
H. GUERN, D.G. N.S.F. – 76

SYNDICATS PROFESSIONNELS

J. BARRENS, Président APROGED - 75
B. COUDERC, Administrateur, ancien Président APROGED - 75
M.O. CHARAUDEAU, Déléguée générale APROGED - 75
Y. MOTEL, Délégué général, LESSIS - 75
J.B. SCHROEDER, Délégué général, SNITEM - 75

REPRESENTANTS PATRONAUX

P. CLERC, Directeur de l'intelligence économique, de l'innovation et des TIC ACFCI - 75
F. OLIVIER, chargé de mission TIC ACFCI – 75
G. HEMERY, Responsable mission agroalimentaire Bretagne COCEB de Bretagne – 35

CONSULTANTS EN INFORMATIQUE

A.Y. PORTNOFF, Prospectiviste Futuribles – 75
J. KULIK, consultant MAGNUS – Alsace Lorraine
M. DUPERRIER, PDG CERIG – 87
R. VIGER, informaticien CERIG – Normandie
E. VOUAUX, consultant informatique Aviproduct – 54
X. BRIERE, Responsable projets CRITT – 76

COLLECTIVITES TERRITORIALES

A. SANTINI, Député Maire, Issy les Moulineaux
A. BENETEAU, Vice Pt Recherche Enseignant TIC au C.R. Midi Pyrénées
E. ARNAUD, Secrétaire Général C.R. Ile de France
P. BOURGOGNE, Directeur innovation et transfert de technologies C.R. de Lorraine
M. MOREAU, Directeur dévelopt des PMI et Commerce C.R. de Lorraine
C. RAFFIN, Conseillère Municipale Metz 57 également Conseillère Régionale

ADMINISTRATIONS

B. MALGORN, Préfète de Bretagne
M.J. PERDEREAU, SGAR de Bretagne
Y. SALAN, chargé de mission au SGAR de Bretagne
D. FRERE, Conseiller TIC SGAR de Bretagne
J.M. PICARD, DRIRE de Bretagne
J. LIENHARDT, INSEE - 75
V. RUPRICH, Directeur Délégué ANPE Ile de France

FORMATION

L. GILLE, ensgt chercheur, Chef du dépt Economie et Sciences Sociales Télécom Paris GET 75
G. BEAUVALLET, ensgt chercheur Télécom Paris GET 75
G. CRAGUE, ensgt chercheur ENPC Marne la Vallée
J. LE TRAON, ensgt chercheur ENST Bretagne GET 29

Les fonctions des interlocuteurs ont pu changer : celles indiquées sont les fonctions occupées à l'époque de l'enquête.

GLOSSAIRE

ACFCI	: Assemblée des Chambres Françaises de Commerce et d'Industrie
AFNET	: Association francophone des utilisateurs du NET
APIL	: Association des Professionnels des Industries de la Langue
APROGED	: Association des professionnels de la gestion électronique de l'information et des documents
COCEB	: Conférence des Chambres Economiques de Bretagne
CRITT	: Centre Régional pour l'Innovation et le Transfert de la Technologie
DATAR	: Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale
DGE	: Direction Générale des Entreprises
DSI	: Directeur des Systèmes d'Information
EADS	: European aeronautic Defense and Space Company
EDI	: Echange de données informatisées
EDIFRANCE	: Association pour le développement des échanges électroniques professionnels
ENPC	: Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
ENST	: Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications
GET	: Groupe des Ecoles des Télécommunications
IDATE	: Institut de l'Audiovisuel et des Télécommunications en Europe
IDL	: Interactive Data Language
INSEE	: Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
LESISS	: Les entreprises des systèmes d'information sanitaires et sociaux
LOLF	: Loi organique relative aux lois de finances
MEDEF	: Mouvement des entreprises de France
OPCA	: Organisme paritaire collecteur agréé
PIB	: Produit Intérieur Brut
PME	: Petites et moyennes entreprises
SGAR	: Secrétariat Général pour les Affaires Régionales
SNITEM	: Syndicat National de l'Industrie des Technologies Médicales
TIC	: Technologies de l'information et de la communication
TPE	: Très petites entreprises
UCIP	: Utilisation collective d'Internet par les PME