

La PME/PMI algérienne et la maîtrise des processus métiers

Cas des ERP/CRM/SCM

Introduction

Le terme de processus est défini et utilisé dans des domaines très variés. Le Larousse 2006 le définit comme « 1. un enchaînement ordonné de faits ou de phénomènes répondant à un certain schéma et aboutissant à un résultat déterminé ; marche, développement... Suite continue d'opérations constituant la manière de fabriquer, de faire qqch. ; Procédé technique. Processus de fabrication. »

Dans le domaine du management il peut s'agir d'un processus de servuction, d'un processus de production, d'un processus informatique, d'un processus d'achat en ligne, d'un processus et entreprise centrés sur le client, des processus de l'entreprise et du modèle d'activité de l'entreprise, d'un processus de consolidation...

Les processus sont qualifiés par des méthodes, par des proximités, par des professionnalisations, par des continuités d'exploitation, par des simplicités, par des fluidités, par des criticités, par des séquences, par des déviations et des tendances dans le temps...

Par exemple, dans le domaine de la relation clientèle, l'approche la plus désirée aujourd'hui dans les entreprises, les processus transversaux¹ sont représentés par le réseau suivant :

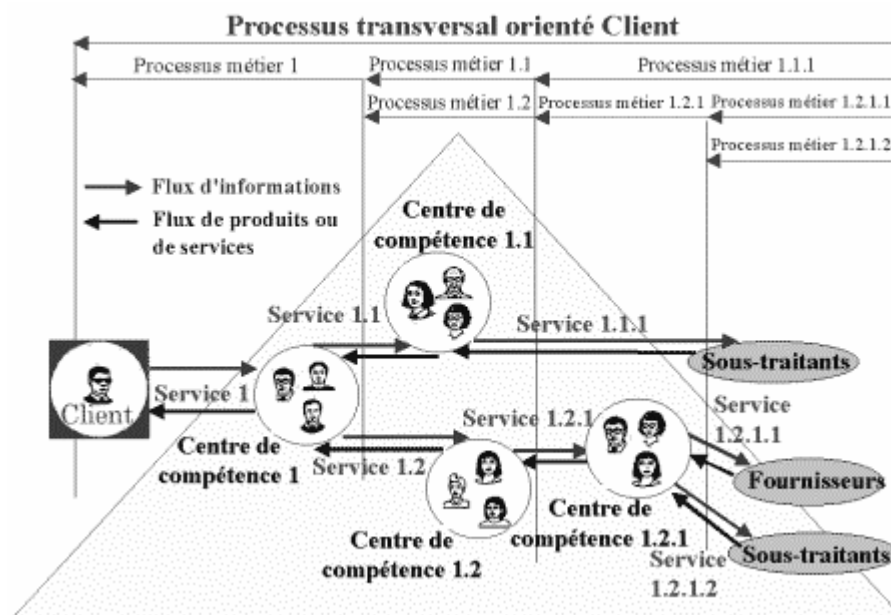


Figure 1: Modèle de flexibilité

Le terme processus est souvent associé à celui de métier. On considère que l'organisation par processus est un héritage des approches qualité telles que l'ISO, l'AFNOR... ou celles utilisées en informatique telles que ITIL, Merise, NetPower, Witbe... Ces approches examinent l'entreprise comme réseau de processus et de centres de

¹ WEB-NTIC, « Organisation PGI et ERP, Modèle de flexibilité », 27 mars 2003

compétences. Il s'agit de rationaliser et d'optimiser les processus pour atteindre les niveaux requis en terme de qualité, de service, de flexibilité et de gestion. Le benchmarking aidera à se comparer à d'autres valeurs et expériences et à améliorer les performances internes à l'entreprise (Refaa, 1991, 1994, 1994). Ainsi l'entreprise a intérêt à sous-traiter et à externaliser les processus dont elle ne dispose pas d'avantages compétitifs et qui ne font pas partie de son « cœur métier ». La PME cherchera à garder, pour elle seule, ses compétences distinctives en allant jusqu'à les mettre, grâce aux applications informatiques de captation des savoirs faire, dans l'ordinateur afin de les préserver jalousement et de façon à les pérenniser pour ses employés. Sa participation à un réseau d'entreprise (entreprise virtuelle) se verra ainsi comme primordiale à la réussite du management de la chaîne de valeur. La PME virtuelle disposant de métiers garant d'avantages concurrentiels se verra indispensable de cette chaîne.

Des exemples existent aujourd'hui où des PME se sont fait chassées de la chaîne de valeur car elles n'offraient plus d'avantages concurrentiels. Par exemples :

- En Europe, l'EADS (AIRBUS) a annulé des contrats affectés en mode « externalisation » à des PME car leurs prestations revenaient plus cher qu'à « l'internalisation ».
- En Algérie, la Sonelgaz a récupéré des unités ayant été cédées ou autonomisées par le passé car elles n'offraient plus la même qualité de services ou elles obligeaient la « société mère » à une co-traitance subie chère... La publicité de Sonelgaz des années 80 « Ils sont nés chez nous, on peut leur faire confiance » n'est plus de mise...

L'objet de cette recherche² est d'élaborer un état de l'utilisation des applications informatiques postmodernes³ dans les PME/PMI algériennes à travers une enquête dans les PME/PMI Biskris (Algérie). La Wilaya de Biskra est une Wilaya moyenne en Algérie.

Cette étude s'appuie sur une enquête qualitative (l'enquête quantitative est en cours de traitement) de 39 questionnaires. En plus de la présentation des principales caractéristiques de ces entreprises (en point 3) et de l'utilisation des applications informatiques (en point 4), une synthèse est réalisée sur les handicaps à l'utilisation de ces dernières (en point 5). Ces différents points sont précédés d'une présentation de l'organisation interentreprise (point 1) et d'une synthèse sur les définitions des applications centralisant (point 2).

Cette étude est une phase intermédiaire. Le questionnaire est présenté en annexe. Il est structuré en trois parties Informations sur l'entreprise, Informations sur la fonction informatique, Informations sur les applications informatiques ERP (Entreprise Ressource Planning), CRM (Customer Relationship Management) et SCM (Supply Chain Management).

1 - Les travaux collaboratifs de la chaîne de valeur (interentreprise ou entreprise virtuelle)

Le partage des métiers, de compétences et de connaissances implique une nouvelle pensée managériale où l'entreprise ne peut plus être considérée comme une boîte noire (Refaa, 1991, 1994). La participation aux réseaux d'entreprises passe par des travaux collaboratifs avec une utilisation d'extranets. On associe à ces approches des applications

² Cette contribution s'inscrit dans le cadre du projet de recherche « Appropriation des TIC par les Algériens et qualité des prestations des cybercafés : Cas Wilaya Biskra » (MESRS, Code M 0701 / 53 / 05) et concerne le volet « Recherche entreprise et TIC ».

³ Refaa Mokrane, « Veille informationnelle, veille référentielle... », Colloque international sur la compétitivité des entreprises, Université de Biskra (Algérie), 29 et 30 octobre 2002

informatiques CRM, Entreprise Ressource Management (ERM), SCM... L'ensemble est souvent mis en cohérence dans des applications appelées ERP. L'utilisation d'applications telles que l'ERP, la SCM, les Echanges Données Informatiques (EDI)... conduisent à planifier et à concevoir des applications Web appelées systèmes d'information inter-organisationnels (SIIO) capables de structurer les relations d'affaires dont l'objectif n'est pas une optimisation économique et une intégration verticale, mais celle « de stratégies complexes d'interconnexion de processus d'affaires appelant des démarches de transformation d'activités d'un réseau et de reconfiguration de processus transversaux, d'intégration des systèmes de gestion de type ERP ou SCM »⁴ La recherche de performances dans les entreprises a poussé à des sous-traitances et à des externalisations. Des réseaux au sein des entreprises, on est passé à des réseaux intra-entreprises (produits étendus, produits nouveaux) et inter-entreprises (marchés étendus, marchés nouveaux). « Le degré d'intégration est optimal quand l'entreprise intègre ses fournisseurs, clients, partenaires et sous-traitants à sa chaîne de valeur. La conception, la production, la mise en marché, le service après-vente, la logistique, sont réalisés simultanément et en temps réel entre tous les partenaires de la plateforme. » (Cefrio)

Les activités dans les fonctions des entreprises pour l'utilisation de ces applications sont complexes et nombreuses. Le modèle schématisé d'une **fonction de l'entreprise** et de sa relation avec **la fonction informatique** est le suivant :

⁴ Faouzi AYADI, « Le succès de l'adoption des échanges de données informatisés (EDI) dans les PME tunisiennes : étude empirique de son évaluation par la méthode des équations structurelles », Unité de Recherche en Gestion des Entreprises (URGE Sfax) IAE – Université Toulouse 1 (équipe de recherche GDO & SI) ; http://www.aim2004.int-evry.fr/pdf/Aim04_Ayadi.pdf.

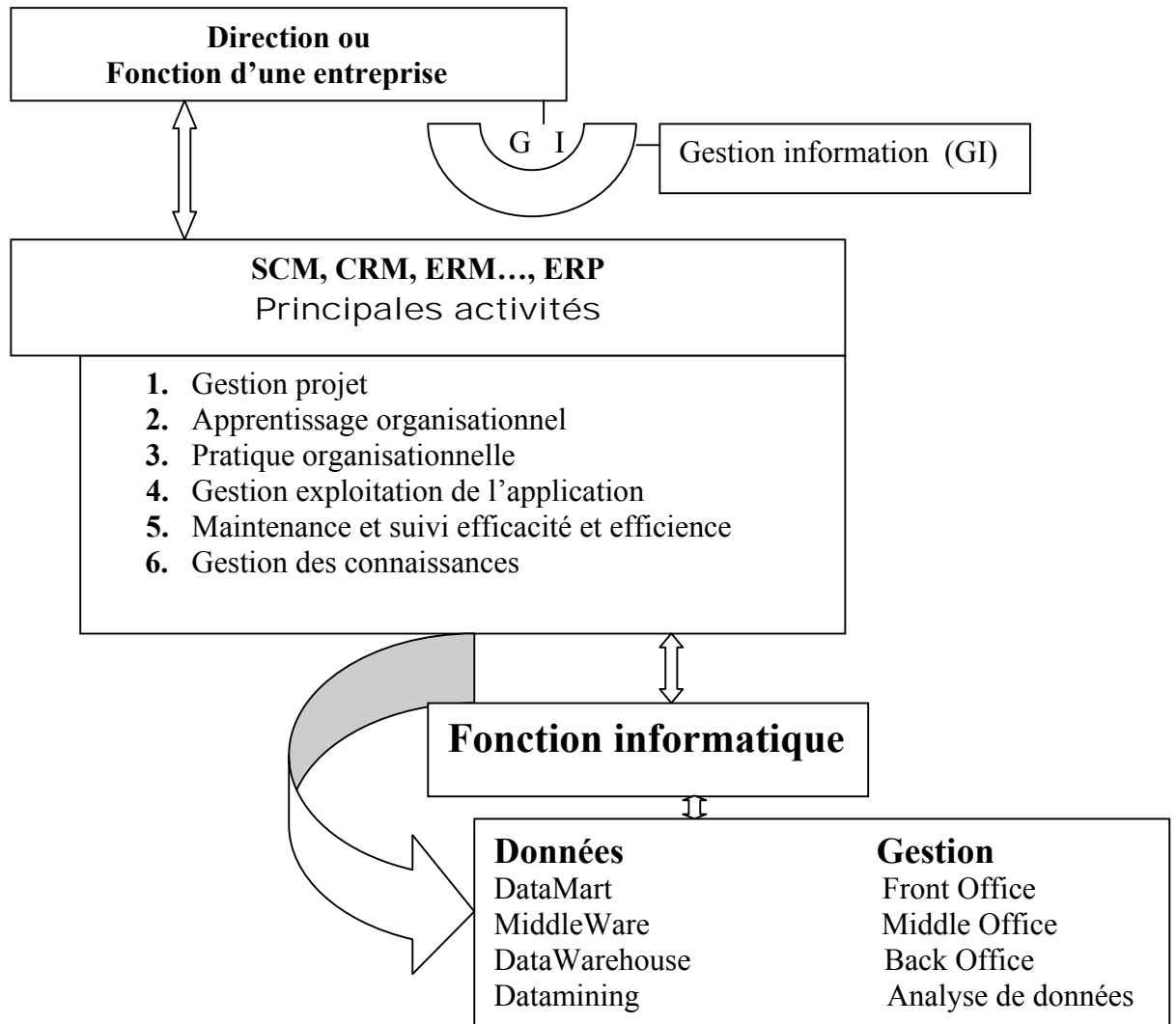


Figure 2 : Le modèle de base d'une fonction de l'entreprise et de sa relation avec la fonction informatique

Dans le cas où la fonction informatique est absente dans l'entreprise, on applique la gestion déléguée (mode hébergé ou FAH), l'infogérance...⁵ En sachant que les entreprises en «Brick and mortar» désignent les entreprises traditionnelles «en brique et en mortier», les entreprises «Clic and mortar» combinent un site Web avec des implantations physiques. Cette dernière organisation revêt différentes formes et pratique une multitude d'applications informatiques⁶.

2 - Les trois principales applications Web de la chaîne de valeur : ERP/CRM/SCM

Les développements spécifiques (internes) sont rares. Il existe différentes formes et organisations dans le développement et l'exploitation des applications informatiques (Refaa, 2004). Par exemple, en 2006, les PME françaises « choisissent plutôt un ERP pour couvrir

⁵ Refaa Mokrane, « Informatique « traditionnelle »/Back office », colloque international sur la gouvernance des PME..., CREAD- CNAM (Lise - Paris), 23-24-25 juin 2004

⁶ Ibid

leurs besoins de gestion comptable et financière, de gestion commerciale, de gestion de la production, tandis que leur préférence va à un logiciel de gestion spécifique pour la gestion des ressources humaines (seules 26 % des entreprises utilisent un ERP pour la gestion des RH). Les développements spécifiques s'imposent plus souvent pour la gestion commerciale, la GPAO (gestion de production assistée par ordinateur) et les applications de CRM (service client et automatisation des forces de ventes - SFA). »⁷ Les trois principales applications Web de la chaîne de valeur sont :

a) Celles supportant l'intégration des systèmes de gestion (e.g progiciels intégrés de gestion ou ERP). Elles sont définies comme l'ensemble des processus d'une entreprise en intégrant l'ensemble des fonctions de cette dernière comme la gestion des ressources humaines, la gestion comptable et financière, l'aide à la décision mais aussi à la vente, la distribution, l'approvisionnement et le commerce électronique. En plus des applications des ERP, les Systèmes de gestion des ressources étendus (External Resource Planning –XRP) englobent des fonctionnalités telles que le commerce électronique, incluant les relations avec les fournisseurs (SCM-Supply Chain Management) et les relations avec les clients et les informations du marché (CRM Customer Relationship Management). L'objectif est de permettre aux entreprises de communiquer et de travailler en temps réel avec leurs clients et fournisseurs.

Les ERP sont des applications qui lient définitivement la PME à ses fournisseurs informatiques, le juridique devient primordial, la présence dans le pays de la PME utilisatrice de spécialistes dans la maintenance de ces applications est plus que nécessaire pour combler des défaillances du premier fournisseur en cas de sa disparition (Voir Refaa, 1995)⁸. Les coûts sont aussi élevés pour la PME. Ils varient de 15 000 à 150 000 euros⁹.

b) Celles supportant les flux logistiques et/ou les relations entre les partenaires d'une même chaîne de valeur (e.g. SRM versus SCM), APS (Advanced Planning and Scheduling) systèmes de planification et d'ordonnancement, et systèmes de gestion en ligne (de type e-Procurement) mettant en œuvre les technologies web. La SCM peut être défini comme une coordination des processus interne et externe des flux physiques, d'informations et financiers pour former la chaîne de valeur.

c) Celles supportant les relations directes et durables entre l'entreprise et ses consommateurs tout au long du cycle de vie de ces derniers appelées applications CRM. Elle s'attache à recouvrir l'ensemble des fonctions de l'entreprise visant à conquérir, à conserver et à fidéliser sa clientèle : applications pour la gestion des opérations de marketing, d'aide à la vente, du service clientèle, du centre d'appel et du help-desk (bureau virtuel et/ ou électronique). « Le CRM n'est en aucun cas un entrepôt de factures, de contrats ou de toutes autres données client. Il offre à l'entreprise une capacité d'analyse, une proximité du client et la possibilité d'exploiter l'étendue des informations clients. Ainsi nous pouvons comprendre véritablement les besoins des clients et donner à l'entreprise une vraie source d'avantage concurrentiel (Tiwana, 2001) ».

⁷ Atelier groupe BNP Paribas, « Baromètre de l'ERP : 48 % des PME françaises sont équipées », 23/03/2005

⁸ Refaa M., « La gestion stratégique des TI dans les PME/PMI », Atelier Marketing stratégique, CEREM, Université d'Auvergne, 1995

⁹ Johann Armand, « PROGICIELS DE GESTION, Les PME restent encore à l'écart du phénomène des intégrés », Edition du 29/09/2006

3 - Principales caractéristiques des PME/PMI étudiées

L'administration du questionnaire s'est réalisée en mai – juin 2006. L'activité répondeur au questionnaire est la suivante : Le responsable de la PME est représenté par 5 occurrences. Le Directeur général adjoint arrive en tête avec 12 questionnaires (32%). Le Chef d'agence est représenté avec 5 occurrences. Avec 3 occurrences nous avons le « Chef d'accueil », le « comptable », « l'entrepreneur », « le gestionnaire magasinier ».

Les secteurs des activités des PME/PMI étudiées sont Industrie (8 – 22 %) ; Santé (7 – 18 %) ; Commerce et Restaurant – Hôtel (4 - 10,3%) chacun ; Banque-finance-Assurance (3 – 7,7%) ; Technologie de l'information et Energie (1 – 2,5%) chacun.

La forme juridique Société par actions (SPA) est représentée par 30,77 % (12) de l'échantillon qualitatif. Ensuite arrivent les SARL avec 20,5% (8) et Société individuelle avec 18% (7). Les sociétés collectives sont en nombre de 2 (5%).

Les petites entreprises (10 à 49 employés) sont en nombre de 20 (51,28%) ; De 50 à 99 employés sont au nombre de 11 (28,21%) ; De 100 à 199 employés sont au nombre de 5 (12,82%). Le reste, 3 PME/PMI, ont entre 200 et 249 employés.

La structure du marché des PME de l'échantillon qualitatif

La majorité (56%) des PME ont une niche. 12 (33,5 %) ont une position de leader. Ceci reflète la structure des entreprises algériennes où 98 % des entreprises sont des PME. En effet, il n'existe pas une concurrence importante des grandes entreprises. Les répondants considèrent la concurrence comme forte dans 15 marchés (39,5%) ; moyenne pour 8 PME ; avec six occurrences chacune arrivent « faible » ou « assez moyenne ». « Assez forte » n'obtient que 8 % (3 PME). Pour la structure économique des PME étudiées, 14 PME ont une branche au niveau national et deux au niveau international.

La structure financière des PME analysées

Sur 36 répondants, 15 ont une totale balance 2005 comprise entre 1 et 10 millions de Dinars ; 10 ont plus de 25 millions ; 7 ont entre 1 et 10 millions. Les moins de 1 million de Dinars sont au nombre de 4. La rentabilité des fonds propres se situe entre 0 et 5 % pour 43,75% (14 PME) et pour 22% pour les entre 6 et 10 % et pour les entre 11 et 20 % (7 PME). Pour « plus de 20% » 4 occurrences sont présentes.

La structure du Chiffre d'Affaires (CA)

Pour 11 occurrences chacune nous avons les « moins de 5 millions de DA » et les « plus de 50 millions de DA ». Arrivent derrière avec 8 occurrences (32%) la modalité « de 5 à 19 millions de DA » et avec 4 occurrences « de 20 à 50 millions de DA ».

Une seule entreprise a déclaré un pourcentage de CA en diminution. La majorité a eu un pourcentage en augmentation entre 0 et 5% (22 PME) et pour 8 PME une augmentation de 6 à 9 % et 4 entre 10 et 19 %.

Le CA est considéré également en augmentation par 14 PME et en stagnation par 21 d'entre elles.

La fonction informatique

26 disposent d'une fonction informatique (66,7 %). Pour 13 PME cette fonction est absente.

75 % des PME de l'échantillon ont entre 1 et 3 ingénieurs informaticiens. Cette tranche est de 50% pour les techniciens informaticiens.

Le nombre de micro-ordinateurs varie de 1 à 3 pour 35% de PME ; de 3 à 5 pour 25% d'entre elles ; et 20 % pour le nombre compris entre 5 à 7 et 7 à 9 ordinateurs.

Dans cet échantillon il n'existe pas de fournisseur informatique regroupant un nombre significatif de PME. Un seul fournisseur émerge avec 4 PME dans l'échantillon. Le reste est représenté par une seule occurrence.

Le juridique

La mauvaise perception des phénomènes juridique peut mettre la PME dans une situation très grave. L'interentreprise accentue plus ce phénomène (voir, ci-dessus, point 2)

Pour l'établissement du contrat informatique au niveau national, les modalités suivantes sont apparues : « Contrat de gré a gré 2 ; 18,18% », « Contrat Logiciel plus Assistance 1 ; 8,09% », « Entre l'Assuré et l'assureur 2 ; 18,18% », « Journaux 3 ; 27,27% », « Sous Forme de Contrat 2 ; 18,18 % ».

Au niveau international, dans le cas d'un prestataire informatique étranger, les modalités suivantes sont apparues : « Avec Sociétés performantes dont l'activité se compète avec la notre et un transfert technologique 2 ; 20,00% », « Demande d'hébergement pour déplacement étranger 1 ; 10,00% », « Demande d'hébergement 2 ; 20,00% », « Le Respect Des closes du Contrat 1 ; 10,00% », « Par Internet 2 ; 20,00% ».

Utilisation d'applications centralisant

- ERP

15 ont déclaré utilisées l'ERP (39,5%) contre 23 qui ne l'utilisent pas (60,53%). En réalité les PME étudiées croient utiliser l'ERP mais en réalité elles n'ont qu'une simple gestion des ressources de l'entreprise. Cette méconnaissance des applications des ERP est apparue également en France où lors d'une enquête sur l'utilisation des ERP 68 % ont déclaré cette utilisation alors qu'elles n'utilisent qu'une solution dite Best of Breed (solution offrant des fonctions avancées sur un segment particulier de marché) ou des logiciels issus d'un développement spécifique¹⁰

L'absence de l'utilisation des ERP revient à « Ne connaît pas l'ERP 7 ; 30,43% », « Trop onéreux 2 ; 8,70% », « Manque connaissance 5 ; 21,74% » et « Non nécessaire 7 ; 30,43% ».

Pour la question sur l'installation d'applications ERP dans proche avenir, les modalités suivantes ont été citées : « Dans l'année 6 ; 22,22% », « Dans une à deux années 4 ; 14,81% », « De 3 à 5 années 7 ; 25,93% », « Jamais 10 ; 37,04% ».

¹⁰ Atelier groupe BNP Paribas, « Baromètre de l'ERP : 48 % des PME françaises sont équipées », 23/03/2005

- CRM

20 ont déclaré utilisées CRM (54%) contre 17 qui ne l'utilisent pas (46%). Le constat sur l'ERP est à faire (voir ci-dessus) également pour le CRM. Egalement l'absence de l'utilisation des CRM revient à « Absence existence CRM 5 ; 29,41% », « Trop onéreux 2 ; 11,76% », « Non connaissance 5 ; 29,41% » et « Non nécessaire 5 ; 29,41% ».

Pour la question sur l'installation d'applications CRM dans proche avenir, les modalités suivantes ont été cités : « Courant année 2 ; 11,11% », « De une à 2 années 4 ; 22,22% », « De 3 à 5 années 5 ; 27,78% », « Jamais 7 ; 38,89% ». Les non répondants à la question ont été importants avec 21 PME.

- SCM

15 ont déclaré utilisés SCM (40,5%) contre 22 qui ne l'utilisent pas (60%). Le constat sur l'ERP est à faire (voir ci-dessus) également pour le SCM. L'absence de l'utilisation des SCM revient à « Absence existence SCM 8 ; 38,10% », « Trop onéreux 1 ; 4,76% », « Manque connaissance 5 ; 23,81% », « Non nécessaire 5 ; 23,81% », « Autres 2 ; 9,52% ». Les non répondants à la question ont été importants avec 18 PME.

Pour la question sur l'installation d'applications SCM dans proche avenir, les modalités suivantes ont été citées : « Courant année 4 ; 18,18% », « De 1 à 2 années 2 ; 9,09% », « De 3 à 5 années 6 ; 27,27% », « Jamais 10 ; 45,45% ». Les non répondants à la question ont été importants avec 17 PME.

Conclusion

Cette première analyse par la recherche documentaire, la réalisation du questionnaire, l'administration des questionnaires, les premiers dépouillements... est très révélatrice des importants enjeux de la pratique des processus métiers et de l'utilisation des applications Web. Le traitement de l'enquête quantitative permettra de mieux étayer l'analyse et de préconiser des approches plus rigoureuses.

Sachant que toute les entreprises citées comme fournisseurs de services informatiques de l'échantillon qualitatif ne disposent pas d'applications de type ERP, CRM et SCM je peux avancer à ce stade de l'étude que le fossé ou la fracture numérique, les ruptures technologiques... vont aller de plus en plus de l'avant entre les pays du nord et du sud.

Au niveau politique, il existe un encouragement financier des pouvoirs publics des pays industrialisés à une automatisation accrue de leurs PME, pour les empêcher de se pencher sur l'externalisation et la sous-traitance vers les pays du sud. Pour cela, il s'agit d'aller au-delà de la mise à niveau des PME du sud pour avoir des produits de même qualité que ceux du nord. Les PME du sud doivent eux aussi analyser par une mise à plat réelle et sans complexe de leurs atouts et de leurs métiers pour espérer avoir un réel transfert technologique des pays du nord pour qu'ensuite espérer, sans créer de bases offshore de haute technologie qui empêchent le développement harmonieux d'un pays, des PME en nombre suffisant capables de créer de la richesse.

Références bibliographiques

Atelier groupe BNP Paribas, « Baromètre de l'ERP : 48 % des PME françaises sont équipées », 23/03/2005
Faouzi AYADI, « Le succès de l'adoption des échanges de données informatisés (EDI) dans les PME tunisiennes : étude empirique de son évaluation par la méthode des équations structurelles », Unité de

- Recherche en Gestion des Entreprises (URGE Sfax) IAE – Université Toulouse 1 (équipe de recherche GDO & SI) ; http://www.aim2004.int-evry.fr/pdf/Aim04_Ayadi.pdf.
- Johann Armand, « PROGICIELS DE GESTION, Les PME restent encore à l'écart du phénomène des intégrés », Edition du 29/09/2006
- Refaa Mokrane, Projet de recherche « Appropriation des TIC par les Algériens et qualité des prestations des cybercafés : Cas Wilaya Biskra, MESRS, Code M 0701 / 53 / 05
- Refaa Mokrane, « Un modèle de Management Stratégique des Technologies de l'Information (MSTI) dans les entreprises », Revue Sciences de Gestion, Economies et Sociétés, n° 20 ; mai 1994, 32 pages
- Refaa Mokrane ; Les impacts et le management stratégique des technologies de l'information dans les entreprises, Thèse de Doctorat, Université d'Auvergne-Clermont 1, 1991
- Refaa Mokrane, « La gestion stratégique des TI dans les PME/PMI », Atelier Marketing stratégique, CEREM, Université d'Auvergne, 1995
- Refaa Mokrane, « Informatique « traditionnelle »/Back office », colloque international sur la gouvernance des PME..., CREAD- CNAM (Lise - Paris), 23-24-25 juin 2004
- Refaa Mokrane, « Veille informationnelle, veille référentielle... », Colloque international sur la compétitivité des entreprises, Université de Biskra (Algérie), 29 et 30 octobre 2002
- WEB-NTIC, Organisation PGI et ERP, Modèle de flexibilité », 27 mars 2003

استمارة Questionnaire

1. معلومات تخص مؤسستك

1.1 خصائص متعلقة بشكل المؤسسة

1. قطاع النشاط

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> تكنولوجيا المعلومات | <input type="checkbox"/> الصناعة |
| <input type="checkbox"/> مطاعم وفنادق | <input type="checkbox"/> البنوك-المالية-التأمينات |
| <input type="checkbox"/> النقل | <input type="checkbox"/> تجارة |
| <input type="checkbox"/> الطاقة | <input type="checkbox"/> تعليم |
| <input type="checkbox"/> الصحة | <input type="checkbox"/> الإتصال |
| | <input type="checkbox"/> خدمات أخرى |

2. المنافسة على سوقك

ضعيفة 1 2 3 4 5 قوية

3. وضعية سوقك

- رائد
 لديها حصة من السوق
 أخرى

4. الشكل القانوني

- شركة أسهم
 شركة ذات المسؤولية المحدودة
 شركة تضامن
 ذات الشخص الوحيد
 أخرى

5. عدد العمال

- بين 10 و 49
 بين 50 و 99
 بين 100 و 199
 بين 200 و 249

6. الفروع الوطنية

- نعم
 لا

7. الفروع الأجنبية

- نعم
 لا

8. مجموع ميزانية 2005

أقل من 1 مليون دينار جزائري

من 1 مليون إلى 10 ملايين

من 10 مليون إلى 25 مليون

أكثر من 25 مليون

9. مرد ودية الأموال الخاصة (بالنسبة المئوية)

من 0 % إلى 5%

بين 6 % و 10 %

بين 11 % و 20 %

أكثر من 20 %

10. رقم الأعمال السنوي لسنة 2005

أقل من 5 ملايين دينار جزائري

بين 5 و 19 مليون

بين 20 و 50 مليون

أكثر من 50 مليون

11. متوسط نسبة الزيادة في رقم الأعمال

أقل من 0 %

من 0 % إلى 5 %

بين 6 % و 9 %

بين 10 % و 19 %

أكثر من 20 %

12. اتجاه معدل الزيادة في رقم الأعمال

الارتفاع

الاستقرار

الانخفاض

13- هل توجد في مؤسستكم وظيفة (مصلحة خاصة) للإعلام الآلي؟

نعم

كم عدد المهندسين؟
كم عدد التقنيين؟

لا

14- ما هو عدد الحواسيب الموجودة في المؤسسة؟

15- ما هي المؤسسات التي تساهم في تسيير نشاطاتكم في مجال الإعلام الآلي؟

16- في حالة المعالجة الضمنية أو الأخرجة للإعلام الآلي كيف يتم إبرام العقد؟
(Qui? Quoi? Quand? Avec qui? Où?)

17- في حالة العمل مع مؤسسات اجنبية ما هي اقتراحاتكم لإدارة العقد؟
(Qui? Quoi? Quand? Avec qui? Où?)

2- أ / هل تستعمل تخطيط موارد المؤسسة ت م م (ERP) في مؤسستك؟

نعم

لا

إذا كان لا : ما هي الأسباب؟

عدم العلم بوجود هذه الحلول

حل جد مكلف

قلة المعرفة

غير ضروري

أخرى

هل تتوقع استعمال تخطيط موارد المؤسسة (ت م م) ERP
في المستقبل القريب؟

نعم، خلال سنة

نعم، خلال سنة أو سنتين

نعم، خلال 3 سنوات أو 5 سنوات

أبدا

2. ب / هل تستعمل تسيير العلاقة مع الزبون ت ع ز (CRM) في مؤسستك؟

Même structure que pour ERP

2. ت / هل تستعمل تسيير سلسلة العرض (SCM) في مؤسستك؟

Même structure que pour ERP

الاتصال

* اسم المؤسسة

* العنوان

* الرمز البريدي

* الاسم

* اللقب

* الوظيفة

* الولاية