**La stratégie des PME influence-t-elle leur adoption des outils ERP ? Une analyse empirique**

**Résumé :**

L’offre de logiciels intégrés auprès des petites entreprises s’accroit. Cependant, l’acquisition d’un logiciel ERP demeure un investissement conséquent, surtout au regard des caractéristiques des PME. Engageant l’entreprise dans le long terme, le choix d’adopter un ERP peut être assimilé à une décision de nature stratégique. La présente recherche fait alors l’hypothèse d’une influence des priorités stratégiques de la PME sur le choix ou non de recourir à un ERP. L’administration du « questionnaire PME » M@rsouin auprès de 2000 PME bretonnes a permis de tester les hypothèses posées. Les résultats montrent que la seule priorité stratégique qui influence l’adoption d’un ERP est le positionnement en termes de « réactivé » de l’entreprise. Inversement, le fait que les entreprises soient focalisées sur des priorités stratégiques ciblant le(s) produit(s) vendus (positionnement en termes d’innovation, de personnalisation…) n’a pas d’impact sur la probabilité d’adoption d’un ERP. L’adoption des outils ERP répond donc bien prioritairement à un besoin d’efficience organisationnelle pour l’entreprise.

**Mots clés :** ERP, priorités stratégiques, PME, adoption, économétrie.

**Axes thématiques :** Pratiques numériques

**1. Contexte/revue de littérature**

Comme le rappellent Kocoglu et Moatti (2010), plusieurs possibilités existent pour informatiser les différentes fonctions qui caractérisent le travail quotidien dans une entreprise. Ainsi les fonctions comptables, commerciales, de production, de ressources humaines, etc. peuvent être intégrées dans un système d’information via différentes solutions qui peuvent être utilisées soit de façon séparée, soit de façon combinée :

* le recours au marché et l’achat séparé pour chacune des fonctions existantes dans l’entreprise de l’application la plus adaptée ;
* l’utilisation des compétences internes en informatique, lorsque les entreprises en possèdent pour développer des solutions maison ;
* la mise en place d’un ERP, pour faire fonctionner les différents métiers de l’entreprise de façon intégrée.

Dans le cadre de notre recherche, nous focalisons notre attention sur l’une de ces trois modalités, l’ERP, en nous questionnant sur les conditions de son adoption.

Récemment, Haddara et Zach (2011) ont proposé un état des lieux de la recherche émergente sur la question des ERP dans les PME. Leur analyse de la littérature existante est structurée sur les différentes étapes du projet ERP. Pour l’étape d’adoption – qui est celle qui nous intéresse ici – les facteurs identifiés portent sur les prédicteurs comme la taille, le secteur d’activité, les technologies de l’information déjà utilisées, l’insertion dans des collaborations externes, le profil du dirigeant, les bénéfices perçus de l’ERP, ou le degré de complexité des activités de l’entreprise. L’ensemble de ces facteurs correspond à des facteurs individuels, techniques ou bien organisationnels. La dimension stratégique n’est jamais directement posée. Pourtant, la dimension stratégique des ERP est un fait acquis : de par les montants importants investis dans la mise en œuvre des ERP et leur caractère fortement structurant pour le fonctionnement des organisations, les ERP correspondent à un engagement de long terme pour les entreprises, c’est-à-dire une décision de nature stratégique (Mourrain, 2007).

Si le choix d’adopter un ERP est une activité de nature stratégique pour les PME, il apparaît pertinent de se questionner sur le lien avec les priorités stratégiques de l’entreprise. Notre recherche vise donc à analyser ce lien, pour le cas spécifique des ERP dans les PME. Notre question de recherche peut alors être formulée de la façon suivante : existe-t-il une influence de la stratégie des PME sur leur décision d’adopter un ERP ?

Pendant la phase d’arbitrage qui précède l’adoption ou non d’un ERP, les entreprises analysent l’utilité réelle d’un tel outil en fonction de plusieurs paramètres. Une multitude de classifications de ces motivations ont été opérées dans la littérature (Olivier et Romm, 2000 ; Ross, 1999 ; Buonnano et al. 2005). Même si les appellations des catégories diffèrent selon les auteurs, leurs contenus sont similaires et évoquent à quelques exceptions près, les mêmes facteurs explicatifs de l’adoption des ERP. Dans notre recherche, nous classons ces déterminants en trois catégories : les caractéristiques générales de la firme, son profil informatique et ses priorités stratégiques. Pour les deux premières catégories de facteurs, nous mobilisons les résultats existants dans la littérature. Pour la troisième catégorie, relative au facteur stratégique, nous formulons des hypothèses spécifiques.

**2. Hypothèses**

Nous soutenons l’idée que l’ERP n’est pas un déterminant de la stratégie des entreprises, mais vient soutenir la stratégie existante. Comme l’indique Mourrain (2011) au travers de douze étude de cas d’ERP en PME, « *Les entreprises de notre échantillon n’attendent pas du projet d’intégration des SI/TI un effet direct sur leur stratégie d’affaires* » (p.10). Notre recherche se positionne bien dans une approche où l’ERP participe et soutient la mise en œuvre de choix stratégiques faits en amont. Dans cette approche, l’ERP devient une ressource pour réaliser l’avantage concurrentiel visé (Kalling, 2003). Se pose alors la question de savoir si l’ERP est plus adapté à certaines stratégies qu’à d’autres.

Stratman (2007) distingue deux formes d’orientations stratégiques : le focus stratégique sur les opérations (l’amélioration interne) et le focus stratégique sur le marché (l’amélioration vis-à-vis des clients et des concurrents). Nous reprenons ces deux catégories de priorités stratégiques en modifiant légèrement celle relative au focus sur le marché que nous élargissons à la notion de focus sur le produit/service offert au client, tel qu’appréhendé par Yen et Sheu (2004). Au final, nous pouvons compter la personnalisation, l’innovation et la qualité technique comme trois priorités concurrentielles « centrées produit ». Ces priorités sont complétées par deux priorités concurrentielles centrées sur les « conditions de l’offre » concernant le processus de production : réactivité vis-à-vis des clients et politique de prix.

La littérature existante accrédite l’idée que les entreprises qui se focalisent sur une stratégie d’efficience opérationnelle adoptent des TI qui répondent à ce besoin, dont les ERP. Ainsi, les PME qui focalisent leurs priorités stratégiques sur les conditions de l’offre aux clients et l’optimisation du processus de production, peuvent être rapprochées du groupe des « défenseurs » de la typologie de Miles et Snow. Ce type d’entreprises développe peu de produits nouveaux et se centre sur leur efficience opérationnelle afin de proposer des produits à bas coûts, une livraison rapide, et l’obtention d’économies d’échelles (Raymond et Bergeron, 2008). Les entreprises ayant des stratégies plus agressives (« prospecteurs », « analystes ») investissent, elles, plutôt dans les TI aidant à la prise de décision, l’analyse des marchés ou des concurrents (Sabherwal et Chan, 2001). En définitive, nous soutenons l’hypothèse que ce sont les entreprises qui ont pour priorités stratégiques l’optimisation de leur efficience opérationnelle qui sont plus enclines à adopter un ERP. Les stratégies concurrentielles directement centrées sur le produit (innovation, personnalisation…) n’influencent pas le choix d’adopter ou non un ERP.

*Hypothèse 1 : L’adoption par une PME d’une stratégie centrée sur les conditions de l’offre influence positivement le recours à un ERP.*

*Hypothèse 2 : L’adoption par une PME d’une stratégie centrée sur les produits n’a pas d’influence sur le recours à un ERP.*

**3. Méthodologie**

Dans ce travail, nous mobilisons les données d’une enquête réalisée en 2008 par M@rsouin, qui conduit régulièrement des enquêtes auprès d’un échantillon représentatif de PME (de 10 à 250 salariés) localisées en région Bretagne, portant sur leurs usages des Technologies de l’Information et de la Communication (TIC).

Pour tester nos deux hypothèses sur les déterminants de l’adoption d’un ERP, nous utilisons un modèle de choix discret de type Logit (Cramer, 1991). Dans ce modèle, la variable « *Adopt ERP* » qui est notre variable dépendante vaut 1 si la PME choisit d’adopter un système ERP et 0 sinon.

254 entreprises (13% des répondants) ont répondu positivement à la question sur l’adoption d’un ERP. Cette réponse est ensuite filtrée grâce à deux types de questions additionnelles : une série de questions sur les modules ERP déployés ; une question sur le nom du logiciel et de l’éditeur de l’ERP. Ces différents filtres amènent à réduire le nombre d’entreprises utilisant effectivement un ERP à 84, soit un taux d’adoption de 4,2%. Cette réduction drastique est principalement due à la confusion faite par les répondants entre les ERP et d’autres applicatifs comme les MRP, la GPAO ou les logiciels financiers. Le concept d’ERP apparait donc comme flou dans la pratique.

Après avoir exclu les répondants ayant trop de réponses manquantes, le nombre final d’entreprises considéré pour cette recherche est de 81. Nous sommes alors confiants dans la qualité des données qui sont utilisées pour tester les hypothèses.

Trois catégories de variables sont introduites dans le modèle pour expliquer la probabilité d’adoption : les caractéristiques générales de la firme, son profil informatique et ses priorités stratégiques.

**4. Résultats**

Le tableau ci-dessous résume les résultats obtenus par le modèle de choix discret de type Logit. Notre régression confirme les résultats de recherches antérieures et montre que les deux premières catégories de facteurs (les caractéristiques générales et le profil informatique de la PME) ont influencé positivement l’adoption. Concernant, les priorités stratégiques, seule la « réactivité » influence positivement la probabilité d’adopter un ERP.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Variables explicatives** | | **impact sur l'adoption** |
|
| **Caractéristiques générales de la PME** | Taille | | + |
| Qualification des salariés | | + |
| Activité industrielle | | + |
| Appartenance à un groupe et étendue géographique | Appartenance à un groupe international | +++ |
| Appartenance à un groupe national ou régional | + |
| PME indépendante | Réf |
| **Profil informatique de la PME** | Taux d'informatisation des fonctions | | +++ |
| Diffusion des applicatifs | | +++ |
| Compétences informatiques | Service informatique | ++ |
| Personnel informatique | ++ |
| Pas compétence informatique | Réf |
| **Priorités stratégiques de la PME** | Variétés et personnalisation | | ? |
| Nouveauté | | ? |
| Qualité Technique | | ? |
| Réactivité | | +++ |
| Compétitivité prix | | ? |

**5. Eléments bibliographiques.**

Buonanno G., Faverio P., Pigni F., Ravarini A., Sciuto D. & Tagliavini M. (2005), « Factors affecting ERP system adoption. A comparative analysis between SMEs and large companies » Journal of Enterprise Information Management, 18(4), pp. 384-426.

Cramer, J. S., (1991). The Logit Model for Economists. London and New York, Edward Arnold.

Haddara et Zach (2011) “ERP Systems in SMEs: A Literature Review”, Proceedings of the 44th Hawaii International Conference on System Sciences.

Kalling, T. (2003), “ERP Systems and the Strategic Management Processes that Lead to Competitive Advantage” Information Resources Management Journal, Vol. 16 Issue 4, p46, 22p

Kocoglu Y., Moatty F., (2010) « Diffusion et combinaison des TIC au sein des entreprises en 2006 : les réseaux, la gestion des données et l'intégration par les ERP », Réseaux, n° 162.

Mourrain, A (2007), « L’investissement stratégique en pré- implémentation dans le cadre d’ un projet d’intégration des systèmes d'information : le cas des PME », Thèse de doctorat, Université de Bretagne Occidentale.

Mourrain A., (2011), La décision de lancement d’un projet d’intégration des SI/TI et l’alignement stratégique. Etude de cas de PME, Actes du 16ème COLLOQUE DE L’AIM, St Denis de la Réunion.

Olivier D. et Romm C. (2000), « ERP systems : The route to adoption » Actes de l’America’s Conference on Information Systems, Long Beach, Aout 10-13.

Raymond, L., Bergeron , F.(2008), « Enabling the Business Strategy of SMEs through e-business Capabilities: A Strategic Alignment  Perspective », Industrial Management & Data Systems, (108:5), pp. 577-595

Ross J. W. (1999), « The ERP revolution : surviving versus thriving ». Massachusetts Institute of Technology, Center for Information Systems Research, Working paper n°307.

Sabherwal, R., Y. E. Chan. (2001). Alignment between business and IS strategies: A study of prospectors, analyzers, and defenders. Information Systems Research 12(1) 11–33.

Stratman, J. K. (2007). Realizing Benefits from Enterprise Resource Planning: Does Strategic Focus Matter? *Production and Operations Management, 16*(2), 203.

Yen, H.J. & Sheu, C. (2004). Aligning ERP implementation with competitive priorities of manufacturing firms: An exploratory study, International Journal of Production Economics, 92(3), 207-220.