

## 4 pages de recherche

### **L'ADOPTION DE PROGICIELS DE GESTION INTEGREE DANS LES PME : DES DEBUTS PROMETTEURS**

François DELTOUR, Télécom Bretagne, Laboratoire ICI, M@rsouin

Jocelyne TREMENBERT, Télécom Bretagne, M@rsouin

#### **Ce qu'il faut retenir**

Les Progiciels de Gestion Intégrée ont marqué l'informatique des grandes entreprises ces dernières années. Pourtant les résultats apportés par l'enquête OPSIS 2008 menée en Bretagne montrent que les PME sont moins de 5% à avoir effectivement mis en place un PGI. L'effet taille joue dans la décision d'adoption, même parmi la population des PME.

Parmi les résultats, il ressort que les manières de conduire le projet PGI sont assez variées. La tendance est néanmoins à des projets assez courts (inférieurs à 1 an) et réalisés avec le soutien de prestataires externes. Parmi les prestataires, l'intégrateur semble jouer un rôle fort dans la résolution des difficultés opérationnelles de mise en œuvre. De leur côté, les consultants ne sont mobilisés que lorsque les compétences sont absentes en interne. Même si le projet peut rencontrer certaines difficultés (notamment pour le déploiement), il n'a – d'une manière générale - pas le droit à l'échec. D'où la réussite des projets, telle qu'exprimée par quasiment tous les répondants ayant adopté un PGI.

La mesure des bénéfices directs retirés des PGI s'est avérée plus difficile à réaliser dans le cadre de l'enquête. Mais les tendances relevées sont plus positives que négatives, notamment en termes de circulation de l'information qui résulte dans l'entreprise.

D'une façon générale, les résultats de cette enquête apportent des éléments encourageants dans l'idée que les PGI continuent à se développer dans les entreprises de taille plus modeste et que les initiateurs soient en capacité de mener à bien ce type de projet.

Mots-clés : PGI, Diffusion, Gestion de projet, Compétences, Difficultés.

#### **INTRODUCTION**

L'informatisation croissante des entreprises passe par l'adoption d'outils de plus en plus sophistiqués. Les Progiciels de Gestion Intégrée (PGI ou en anglais ERP) font partie des logiciels ayant marqué l'informatique d'entreprise durant la décennie passée. Ils constituent aujourd'hui une option crédible pour les PME (Petites et Moyennes Entreprises) qui ambitionnent une rationalisation et une meilleure intégration de leur système d'information. Mais installer un PGI reste un projet souvent considéré comme à hauts risques.

## Définir un Progiciel de Gestion Intégrée (PGI)

Un PGI est un logiciel global permettant de traiter et de partager des infos entre plusieurs fonctions de l'entreprise. Il se compose de plusieurs modules dédiés à une activité spécifique de l'entreprise et qui sont « intégrés » par le biais d'une base de données unique. SAP, Sage, Cegid ou Oracle font partie des éditeurs de PGI les plus connus du secteur. Le PGI est également connu sous le terme anglais d'ERP pour *Enterprise Resource Planning*.

### Enjeux pour les entreprises

Adoptés par la plupart des très grandes sociétés, les PGI en constituent généralement l'ossature applicative. Ils permettent de donner une vision transversale aux différents métiers de l'entreprise : vente, production, finance, ressources humaines, approvisionnements, etc. En basant le fonctionnement de leurs processus métiers sur un PGI, ces entreprises veulent optimiser les différents flux nécessaires à leur activité (flux d'information, physiques, financiers) et cherchent à éviter différents écueils tels que les saisies multiples d'informations, les redondances et fréquentes incohérences d'informations, le manque de données pour le pilotage et l'anticipation des affaires.

Riches de leur expérience acquise avec les grandes entreprises, les éditeurs de PGI proposent aujourd'hui des solutions adaptées aux modes de fonctionnement des entreprises de petite taille. En effet, les PME s'organisent de manière *ad hoc*, avec un fonctionnement très peu formalisé et en s'appuyant sur des ressources et des compétences généralement limitées. Par ses caractéristiques, le PGI peut être un levier de performance pour les PME. Mais cela nécessite avant tout la réussite du projet informatique.

### Une analyse chiffrée auprès de PME

L'objet de ce document est de proposer un état des lieux de la diffusion des PGI auprès des PME de la Région Bretagne<sup>1</sup>. Il vise également à mieux identifier dans quelles conditions ces entreprises décident de mettre en place cet outil informatique et comment elles procèdent. Enfin, il s'agit d'établir un lien avec la performance des entreprises concernées.

Les données utilisées sont issues de l'enquête *Entreprises et TIC* menée par OPSIS - l'observatoire régional de Marsouin - en 2008 auprès de 2000 PME bretonnes de 10 à 250

---

<sup>1</sup> La focalisation sur la Bretagne vient de la possibilité d'investigation offerte par le Conseil Régional. Il n'y a *a priori* pas de spécificité des PME en Bretagne en comparaison des PME françaises. Les résultats peuvent donc être considérés comme transposables à un territoire plus large.

salariés, des secteurs de l'Industrie (hors agriculture), du commerce et (une partie) des services<sup>2</sup>.

## 1- LES PGI DANS LES PME : UN TAUX D'ADOPTION MODESTE

### L'adoption des PGI reste émergente

Bien que largement médiatisée, la notion de PGI est parfois floue dans la pratique. Dans l'enquête OPSIS, une série de questions permettait d'apprécier l'utilisation effective d'un PGI par l'entreprise. Il en ressort que sur les 2000 entreprises interrogées, 84 firmes possèdent effectivement<sup>3</sup> un PGI. Soit **un taux d'adoption de 4,2%**. Ce chiffre montre le caractère encore très émergent des PGI dans les firmes de petites taille, contrairement aux grandes entreprises<sup>4</sup>.

Les activités de l'entreprise prises en charges par le PGI sont avant tout les fonctions liées au pôle financier (comptabilité, contrôle de gestion), ainsi que les ventes et achats : les entreprises gèrent à plus de 80% ces fonctions avec leur PGI. Les aspects production (planification et gestion de production, logistique, distribution) sont pris en charges pour près de 70% des répondants. Pour les aspects de prospection, qualité, maintenance, ressources humaines ou décisionnel, le recours à un module PGI n'est effectif que dans un cas sur deux.

### Les contextes favorisant l'adoption des PGI

Afin de comprendre quels sont les facteurs pouvant déclencher l'adoption d'un PGI, il est possible de comparer le profil des entreprises ayant franchi le pas, avec d'autres PME interrogées. Si l'on compare les entreprises ayant un PGI avec celles qui ont fortement informatisé leurs services mais qui n'ont pas de PGI, plusieurs constats peuvent être faits : **La taille de l'entreprise** (nombre de salariés) est le facteur le plus discriminant entre les deux groupes d'entreprises. Pour le secteur d'activité, c'est l'appartenance à la catégorie « autres industries que l'Industrie AgroAlimentaire et la Construction » qui est différenciant. Deux

---

<sup>2</sup> Pour la méthodologie de l'enquête, voir le document OPSIS (2009) *Entreprises & TIC – Pénétration, diffusion et usages des TIC dans les PME*, 15 pages, disponible à l'adresse : [http://www.marsouin.org/IMG/pdf/article\\_principauxresultats.pdf](http://www.marsouin.org/IMG/pdf/article_principauxresultats.pdf)

<sup>3</sup> A la question « *votre entreprise possède-t-elle un PGI ?* », 13% des répondants ont répondu positivement (254 entreprises). Mais cette réponse a été filtrée avec des questions supplémentaires sur les modules déployés, le nom du PGI et de son éditeur. Ces filtres ont conduit à réduire à 84 le nombre d'entreprises ayant véritablement un PGI. Ce filtrage montre comment la notion de PGI reste parfois floue dans les entreprises.

<sup>4</sup> Pour les entreprises françaises de plus de 250 salariés, le taux d'équipement monte à 63% selon les données DGCIS (2009) *Tableau de bord des TIC et du commerce électronique*, 23 pages, disponible à l'adresse : [http://www.industrie.gouv.fr/p3e/tableau\\_bord/tic/tbce0909.pdf](http://www.industrie.gouv.fr/p3e/tableau_bord/tic/tbce0909.pdf)

facteurs n'agissent pas significativement<sup>5</sup> sur l'adoption de PGI : le fait d'être une entreprise multi-sites et l'appartenance à un réseau (d'enseignes, une franchise, une concession).

## 2- MISE EN PLACE DES PGI : DES PROJETS AUX MODALITES TRES DIVERSES

### Délais et budget

Près de la moitié des entreprises (48%) ont mené leur projet PGI en moins d'1 an, depuis son lancement officiel jusqu'à la mise en route du premier module. Le projet peut cependant aller au-delà, pour le lancement des autres modules. Cette durée initiale n'est pas statistiquement reliée au nombre de modules de PGI déployés. Par contre, la durée du projet est reliée à son budget global. Plus du tiers des entreprises (37%) ont un budget dépassant les 100 000 €. Ce budget est, lui, directement relié au nombre de modules PGI finalement implantés.

### Cahier des charges, prestataires et déploiement

La rédaction d'un **cahier des charges** est fortement développée mais pas généralisée : 80 % des répondants exprimés en ont rédigé un. L'absence de cahier des charges n'est pas significativement reliée à la taille du projet. L'assistance par un prestataire externe (consultant, éditeur, intégrateur...) ne permet pas non plus d'expliquer la présence ou non de cahier des charges.

Le **soutien externe** par un prestataire est avant tout fourni par le distributeur de progiciels (31% des entreprises), mais aussi par un consultant (25%), un intégrateur (22%) ou l'éditeur du PGI (21%). Seules 6% des entreprises déclarent n'avoir eu recours à aucune assistance extérieure par un prestataire.

Concernant les **modalités de mise en œuvre** des différents modules du PGI, deux approches sont généralement retenues : soit procéder progressivement (55% des entreprises) ou tout simultanément en « big bang » (45%). Ce choix n'est pas statistiquement relié au nombre de modules à mettre en place mais il est relié à la durée du projet ainsi qu'à son budget. Ainsi, à moins de 50k€, 65% des entreprises procèdent tous modules simultanés, alors que pour des budgets allant de 50 à 200k€ le pourcentage d'implantation en « big bang » tombe à 25%.

## 3- LE SUCCES DES PROJETS, MALGRE CERTAINES DIFFICULTES RENCONTREES

---

<sup>5</sup> Test du khi-deux avec un seuil de 10%. Ce seuil reste valable pour la suite des tests d'indépendance effectués dans cette étude.

### Une majorité de « succès complets »

Plus de la moitié des répondants (53%) estime que le projet d'implantation d'un PGI est un « succès complet » alors pour les autres il s'agit plutôt d'un « succès relatif » (43%). La part des projets considérés comme des échecs est donc marginale, aucun répondant n'ayant vécu « d'échec complet ». On peut y voir ici le caractère critique que peut prendre le PGI dans le système d'information de l'entreprise, et donc la quasi-impossibilité d'échec d'un tel projet.

Le degré de succès n'est pas relié statistiquement aux modalités retenues pour mener le projet, ceci accréditant l'idée d'**absence d'une « unique recette » pour réussir l'implémentation de son PGI**. Une exception, cependant, concerne la durée du projet : plus le projet s'est étalé dans le temps, moins il est considéré comme un succès complet.

### Certaines difficultés identifiées

Ce retour très positif sur le succès des projets PGI ne doit pas cacher l'existence de certaines difficultés. Parmi les difficultés à surmonter, celles concernant la phase de déploiement (paramétrage, interfaçage, reprise des données) concernent une entreprise sur deux (50% des répondants). S'en suivent des difficultés liées à la mauvaise gestion du changement (formation, communication...) (38%), à l'indisponibilité de certaines ressources (humaines, financières, temps) (32%), à la mauvaise définition des objectifs (cahier des charges) (31%), à des difficultés avec les partenaires externes et, dans une moindre mesure, à des erreurs dans le choix de la solution (ergonomie, inadéquation aux métiers) (22%).

Si l'on distingue les entreprises qui ont eu des difficultés de celles qui en ont moins connues, plusieurs résultats statistiques peuvent être avancés, en réalisant une typologie<sup>6</sup>. Tout d'abord, il y a bien un lien entre la présence de certaines difficultés et bilan global du projet : ceux qui ont éprouvé le moins de difficultés sont ceux qui estiment avoir rencontré un succès complet pour le projet. Parmi ceux qui ont éprouvé des difficultés, il y a une sur-représentativité des projets à budget moyen (50 à 200 k€), ainsi que des entreprises ayant déployé le PGI module par module. Enfin, parmi ceux qui ont connu des difficultés, il y a une sur-représentativité des projets ayant mobilisé un consultant. Remarquons qu'il n'est pas ici possible de dire quel est le lien de causalité entre ces deux phénomènes. La présence d'un consultant est notamment associée à des situations de difficultés de pilotage, de gestion du changement, d'indisponibilité de ressources et de difficultés avec les partenaires externes. Un dernier

---

<sup>6</sup> Réalisation d'une typologie par Analyse factorielle des Composantes Multiples suivie d'une Classification Ascendante Hiérarchique.

résultat : parmi les entreprises qui n'ont pas rencontré de difficultés, il y a une sur-représentativité des projets de courte durée (moins d'1 an).

### **Des difficultés de nature différente**

En affinant l'analyse de ces difficultés, deux groupes d'entreprises peuvent être distingués : un premier groupe a fait face à **des difficultés de nature plutôt stratégique** (définition des objectifs, choix de solution et de prestataires) alors qu'un second groupe a connu des **difficultés plutôt opérationnelles** (pilotage, gestion du changement, ressources...). Avec des contextes de projet parfois différents pour ces deux groupes.

Ceux qui ont rencontré des difficultés opérationnelles sont ceux qui ont le plus de modules PGI. Ce sont également ceux qui ont moins fait appel que les autres à des intégrateurs pour les accompagner. On peut y voir ici l'importance de ce type de prestataire dans toute la mise en œuvre opérationnelle des PGI dans l'entreprise. **Les intégrateurs** influencent également le groupe des entreprises ayant surtout rencontré des difficultés de nature stratégique, mais de manière inverse : ceux qui ont rencontré des difficultés stratégiques ont fait plus appel que les autres entreprises à des intégrateurs pour les accompagner. Plus précisément, ce sont les entreprises qui ont connu des « erreurs de choix dans la solution » qui sont significativement plus nombreuses à avoir recouru à un intégrateur. Par ailleurs, les entreprises qui ont eu des difficultés stratégiques ont, plus que les autres, procédé à un déploiement « tous modules simultanément ».

Enfin, nous pouvons noter que le fait d'appartenir au groupe des entreprises ayant des difficultés opérationnelles ou stratégiques n'affecte pas la perception du degré de réussite du projet.

## **4- LES COMPETENCES MOBILISEES SONT AVANT TOUT INTERNES**

La réalisation d'un projet de PGI requiert des compétences liées à l'informatique, mais pas seulement. Des compétences dans le domaine des achats, de la finance, sur les aspects juridiques, les ressources humaines ou le management de projet sont tout aussi essentielles. Ces compétences peuvent être aussi bien possédées durablement en interne qu'acquises temporairement en externe. C'est une question cruciale pour les PME qui n'ont généralement ni les besoins permanents ni les moyens de posséder des spécialistes dans chacun de ces domaines.

### **Des compétences requises multiples**

De l'analyse de l'enquête, il ressort qu'à l'exception des compétences informatiques (programmation, maintenance) qui sont tout ou partiellement externalisées (52% des entreprises), les autres compétences associées au projet PGI sont **avant tout portées par des ressources internes** (dans une proportion de deux tiers) : définition des besoins (cahier des charges, compréhension du métier...), achat (négociation, techniques d'achat...), aspects juridiques (contrat...), management de projet (planning, coordination, animation de réunion...), déploiement (réorganisation des processus, paramétrage), ressources humaines (gestion du changement, recrutement pour le projet, plan de formation...).

Nous pouvons noter que parmi ces différentes compétences listées, ce sont les compétences juridiques qui apparaissent comme étant le moins directement nécessaires pour le projet PGI. 11% des répondants estiment d'ailleurs qu'elles n'ont pas du tout été mobilisées lors de leur projet.

### **Le contexte de mobilisation des compétences internes**

La mobilisation forte de compétences internes est associée à un nombre plus élevé de modules déployés pour le PGI. Ceci peut être expliqué par un effet taille, le nombre de salariés influençant positivement le nombre de modules déployés. Mais la taille n'est directement corrélée avec la présence de compétences internes, que pour les compétences de déploiement (processus, paramétrage) et informatiques (programmation, maintenance). Il est également difficile de dire que la présence de compétences joue favorablement sur l'envergure du projet, puisqu'il n'y a pas d'effet significatif du budget ou de la durée du projet.

Concernant les soutiens externes, il apparaît que la moindre présence de compétences internes est associée à un plus fort recours aux prestations d'un intégrateur. **L'intégrateur confirme donc son rôle** spécifique dans le déroulement du projet.

### **Différents types de compétences**

En affinant l'analyse de ces compétences<sup>7</sup>, deux groupes de compétences se distinguent statistiquement : les **compétences orientées « projet »** (définition du besoin, management de projet, déploiement, informatique) et les **compétences orientées « support »** (achat, finances, juridique, RH). Cette distinction, quoiqu'intéressante, affecte peu le déroulement, les

---

<sup>7</sup> Réalisation d'une typologie par Analyse factorielle des Composantes Multiples suivie d'une Classification Ascendante Hiérarchique.



modalités ou le contexte du projet PGI. Le seul effet statistique notable est que l'absence de recours à un consultant est significativement associée à la présence exclusive de compétences « projet » au sein de l'entreprise. Ceci tend à montrer que la solution d'un consultant pour les projets PGI ne s'impose que lorsque les compétences de gestion de projet sont absentes en interne.

## 5- LES BENEFICES RETIRES DES PGI SONT EFFECTIFS

Afin d'évaluer les bénéfices effectivement retirés des PGI, nous mobilisons les questions de l'enquête traitant de l'évolution de la performance globale des entreprises et de la place des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) dans leur fonctionnement et leur stratégie. La méthode retenue est la comparaison des réponses entre le groupe des entreprises ayant adopté un PGI et celles fortement informatisées mais qui n'ont pas adopté de PGI (test du Khi-deux).

### Les PGI, inscrits dans la stratégie TIC

Si l'on compare les PME ayant un PGI avec celles qui ont fortement informatisé leurs services mais n'ayant pas de PGI, plusieurs éléments apparaissent comme discriminants : l'impact des TIC est plus fort en termes de circulation de l'information dans l'entreprise. C'est l'effet le plus discriminant entre les deux groupes (V de Cramer de 0,24). Un autre élément distingue aussi les entreprises ayant un PGI : un impact plus élevé des TIC sur la circulation de l'information avec les partenaires (0,21). **Dans le cas d'entreprises ayant adopté des PGI, les bénéfices des TIC sont donc plus forts en termes de circulation de l'information.** Les systèmes intégrés semblent donc tenir leurs promesses sur ce point.

### La réussite du projet PGI reliée à la performance globale de l'entreprise

Afin de valider l'idée que la réussite du projet PGI participe à la performance globale de l'entreprise, nous distinguons les entreprises en deux groupes, selon qu'elles déclarent avoir connu un « succès complet » ou un « succès relatif » de leur projet. Celles qui ont connu un succès complet sont-elles plus performantes ? Les deux groupes n'ont pas connu d'évolution du chiffre d'affaires qui soit significativement différente. Par contre, **les entreprises déclarant un « succès complet » de leur projet voient plus fortement un impact de leur investissement en TIC sur le chiffre d'affaires.**



Ces derniers résultats nécessitent de considérer de possibles effets temporels, notamment dus aux délais entre la réalisation du projet PGI et la mesure de ses conséquences. Or dans notre cas, le trop faible nombre de répondants ne permet pas de constituer des sous-groupes prenant en compte les décalages, plus ou moins grands selon les répondants, entre l'adoption du PGI et la mesure de ses conséquences potentielles.