# Étude de l'Éxistant

## H4212

Etienne Brodu, Chafik Bachetene, Adrien Brochot, Johann Chazelle, Naby Daouda Diakite, Baptiste Lecornu, Thanh Phan Duc

22 janvier 2011

# Table des matières

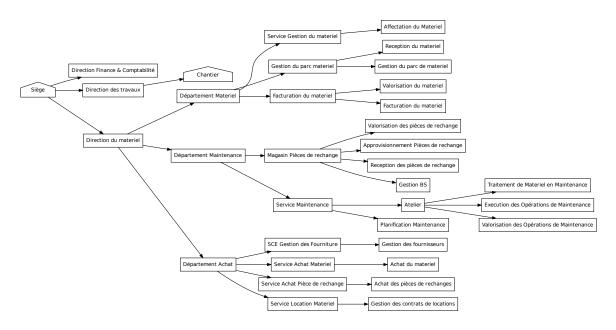
| Ι        | Ana                    | alyse de l'Existant                                      | 3              |  |
|----------|------------------------|--|----------------|--|
| 1        | Exis 1.1 1.2           | Structure Organisationnel de GSTP, organigramme          | <b>3</b> 3 3 3 |  |
| II       | No                     | ormes et benchmarking                                    | 4              |  |
| <b>2</b> | Intr                   | oduction   | 4              |  |
| 3        | Les                    | concurrents et leaders du marché                         | 4              |  |
| •        | 3.1                    | Vinci Construction                                       | 5              |  |
|          |                        | 3.1.1 Modernisation de son Système d'information         | 5              |  |
|          | 3.2                    | China Railway Construction Coorporation                  | 5              |  |
|          |                        | 3.2.1  | 5              |  |
|          | 3.3                    | Idées et bonne pratiques des PME concurrentes            | 5              |  |
|          |                        | 3.3.1 La location du matériel                            | 5              |  |
|          | 0.4                    | 3.3.2 Un exemple : Travaux publics bâtiment boulanger    | 5              |  |
|          | 3.4                    | une gestion informatisée                                 | 6              |  |
|          |                        | 3.4.1 l'exemple d'ART TP                                 | 6              |  |
| 4        | les p                  | les principaux ERP du BTP                                |                |  |
|          | 4.1                    | SAGE X3 Edition, un ERP générique visant un large public | 6              |  |
|          |                        | 4.1.1 Offre Moyennes et grandes entreprises              | 6              |  |
|          |                        | 4.1.2 Offre PME  | 6              |  |
|          | 4.2                    | SAP  | 6              |  |
|          | 4.3                    | Des ERP à destination des PME du BTP : PROGIB            | 7              |  |
| II       | I C                    | ibles de fonctionnement                                  | 7              |  |
|          | 1 0                    |  | •              |  |
| <b>5</b> | $\mathbf{Att}\epsilon$ | entes globales du client                                 | 7              |  |
|          | 5.1                    | Département Materiel                                     | 7              |  |
|          | 5.2                    | Département Maintenance                                  | 7              |  |
|          | 5.3                    | Département Achat  | 7              |  |
| 6        |                        | velles politiques  | 7              |  |
|          | 6.1                    | Département Materiel                                     | 7              |  |
|          | 6.2                    | Département Maintenance                                  | 7              |  |
|          | 63                     | Département Achat  | 7              |  |

## Première partie

# Analyse de l'Éxistant

## 1 Existant Organisationnel

#### 1.1 Structure Organisationnel de GSTP, organigramme



#### 1.2 En détail pour la Direction du Materiel

#### 1.2.1 Rôle global

Rattachée à la direction générale, la Direction du Materiel a pour missions de :

- affecter le matériel aux chantiers;
- assurer la maintenance et la rénovation du matériel;
- gérer le stock de pièces de rechange;
- renouveler le matériel (acquisition), avec l'accord de la DG car il s'agit d'un acte d'investissement;
- facturer l'utilisation du matériel aux chantiers. La DM joue un rôle de fournisseur (location du matériel) vis-à-vis des chantiers.

#### 1.2.2 Les Départements et leur rôles

Département Materiel Le département materiel est composé de trois services :

Service Gestion du Matériel Son rôle est de gérer le planning d'affectation et d'assurer l'affectation du matériel aux différents chantiers. Il est consituté de trois personnes.

Gestion du Parc Matériel Il s'occupe de la réception, envoi du matériel et de la gestion du parc matériel. Il est constitué d'une personne.

Facturation du Matériel Ce service s'occupe de la valorisation et de la facturation du matériel. Il est constitué d'une personne.

Departement Maintenance Il est composé de deux services :

Le service gestion des Pièces de Rechange Son rôle est d'assurer l'approvisionnement, la réception, la valorisation et la gestion des pièces de rechange. Il y a un magasin au siège de l'entreprise et deux autres délocalisés. Ce service est constitué d'une personne par magasin.

Le service de Maintenance Il est composé d'une quarantaine d'ateliers et il s'occupe de la planification, de l'exécution et de la valorisation des opérations de maintenance et des divers traitements. Ce service est constitué de 60 personnes répartis sur 40 ateliers (dont 8 à l'atelier principal, et les autres étant repartis sur les ateliers de chantiers).

Departement Achat Le département achat est constitué de quatres services :

Service Gestion des Fournisseurs C'est le service qui va être en communication avec les fournisseurs de matériel afin d'avoir les meilleurs matériels sur le marché aux moindres coûts.

Service d'Achat du Matériel Ce service s'occupe des achats de nouveaux matériels.

Service d'Achat des pièces de Rechange Ce service s'occupe de tous les achats de pièces de rechange.

Service Location du Matériel Ce service s'occupe des locations de matériels lorsque le parc n'offre pas suffisamment de disponibilités pour répondre à un besoin d'un chantier. Il peut également s'occuper de l'achat d'autres prestations (maintenance, etc.)

## Deuxième partie

## Normes et benchmarking

#### 2 Introduction

Le benchmarking consiste à situer GSTP par rapport à la concurrence. L'objet de ce document est ainsi de repérer les leaders du marchés et de s'inspirer de leur "best practices". Dans un premier temps, nous nous attacherons à détailler les entreprises phares du secteur des travaux publics, puis nous nous concentrerons plus spécifiquement sur les systèmes d'informations mis en place par la concurrence.

#### 3 Les concurrents et leaders du marché

GSTP est une entreprise de travaux, spécialisée dans le terrassement et le génie civil. Elle s'inscrit donc dans le domaine des BTP où l'on peut citer quelques grands groupes

- China Railway Construction (Chine; CA de 41,3 milliards d'euros)
- Vinci (France) avec en particulier Vinci Construction qui est le premier contributeur au chiffre d'affaire du groupe (CA de 31,9 milliards d'euros)
- Bouygues (France; CA de 31,4 millirads d'euros)
- ACS (Espagne; CA de 15,6 milliards d'euros)

Nous allons étudier ici les best practices de deux de ces groupes : Vinci et China Railway Construction en s'intéressant tout particulièrement aux systèmes d'informations. Enfin, nous terminerons par énoncer quelques bonnes idées vu chez les PME concurrentes.

#### 3.1 Vinci Construction

Vinci Construction est leader en France et troisième groupe mondial de la construction. Il réunit un ensemble de compétences dans les métiers du bâtiment, du génie civil, des travaux hydrauliques et des services. L'un des points fort du groupe réside en sa capacité à s'atacher les services d'entreprises locales pour déployer ses solutions. Ainsi, ces dernières sont à la fois globales et modulables. D'autre part, On est très loin des chantiers de PME de la construction. En effet, le compagnon (terme employé par les chefs de chantier pour parler de leurs ouvriers) ne réalise pas une multitude de tâches, sa mission et son champ d'intervention sur le chantier sont très précis, cela pour des raisons de sécurité, de fiabilité et d'efficacité.

#### 3.1.1 Modernisation de son Système d'information

Les principales fonctionnalités qui ont fait la différence sont le reporting (à destination de la maison mère), la dématérialisation des documents, le portail utilisateur, la Business Intelligence, la gestion full web, et la réponse aux particularités métiers du BTP (facturation à l'avancement, gestion des acomptes, réponse à l'organisation décentralisée du BTP). Les principaux objetcifs de Vinci étaient d'améliorer la productivité des équipes ainsi que la fiabilité et la production des flux financiers.

#### 3.2 China Railway Construction Coorporation

CRCC est l'un des plus grands groupes Chinois et fait partie des 500 plus grandes firmes mondiales. L'objectif principal du groupe est de devenir l'entreprise de construction la plus compétitive au monde. Le groupe visant principalement des projets sur le sol chinois commence à exporter son savoir faire à l'étranger en mettant en valeur sa capacité à réaliser, mais également concevoir d'important projets de construction aux domaines variés (chemin de fer, bâtiment, ...). Les apports d'une étude poussée de son fonctionnement restent toutefois limités en ce qui concerne GSTP, CRCC profitant de l'émergence de la Chine et s'appuyant sur une capacité (financière, humaine, ...) difficilement comparable à celle d'une PME.

#### 3.2.1 CRCC choisit Inspur ERP spécialisé dans la gestions des firmes

Inspur ERP définit le concept de "Headquarter ERP", en effet son sytème à destination des grands groupes assure une centralisation des décisions. Un management global peut ainsi être entrepris par CRCC. Enfin, Inspur ERP-GS fournit les 10 outils stratégiques de management : gestion financière, gestion des fonds, du budget global, des actifs, de la distribution, des performances ; des outils de business intelligence, d'aide à la décision ; des passerelles d'informations et une gestion des ressources humaines.

#### 3.3 Idées et bonne pratiques des PME concurrentes

#### 3.3.1 La location du matériel

De nombreuses entreprises de taille comparable à GSTP proposent un service de vente de matériel, mais également de location. Ainsi, les machines inutilisées peuvent être louées à d'autres entreprises et les coûts d'immobilisation du matériel s'en trouvent réduits. La mise en place d'un tel fontionnement suppose un choix important : priviligier la pleine utilisation du matériel et la maintenance currative au risque de pannes plus fréquentes ou assurer une maintenance préventive importante et ainsi valoriser le matériel en acceptant qu'il soit parfois immobilisé.

#### 3.3.2 Un exemple: Travaux publics bâtiment boulanger

TP2B est une PME spécialisée dans les travaux de terrassement, assainissement et génie civil. Avec un effectif de 33 personnes et un Chiffre d'Affaire de 4,2 millions d'euros, TP2B

participe à de nombreux chantiers de l'Est de la France. La particularité de l'entreprise réside en son service location. En effet, elle dispose d'un parc matériel important qu'elle loue à des chantiers externes. D'autre part, pour éviter d'important travaux de maintenance TP2B assure une rotation de remplacement globale ou partielle de ses machines de 2 ans.

#### 3.4 une gestion informatisée

Actuellement GSTP dispose d'un système d'information restreint. L'outil informatique reste peu utilisé. A traves l'étude précise des PME concurrentes on constate que de nombreuses sociétés ont choisi d'informatiser leur système. Certains logiciels utilisés seront détaillés dans la partie suivante relative aux ERP.

#### 3.4.1 l'exemple d'ART TP

Cette PME d'une trentaine de salarié a choisi d'équipé 8 de ses postes informatique d'un ERP : PROGIB. Bien que n'utilisant pas la totalité des fonctionnalités proposées par le logiciel, ART TP a considérablement amélioré son activité. Par exmple, le suivi des chantiers géré jusqu'alors sur papier voire feuille excel a été considérablement simplifié et amélioré par PROGIB. Finalement, l'informatisation des processus de gestion semble être un moyen efficace pour améliorer son activité.

## 4 les principaux ERP du BTP

Au fil des années, le marché du Progiciel pour le BTP est devenu très varié, encombré. Le développement d'application réclame beaucoup d'investissements tant en matière de spécificités fonctionnelles (budget, devis, comptabilité, finances, décisionnel, facturation, paie) que métier (bordereaux de prix, conception assistée par ordinateur, calcul de structure, des flux, planning, suivi de chantier, ...). Résultat : l'offre informatique est très variée. On y trouve de grands généralistes, comme Sage qui partagent la marché avec de nombreuses offres spécialiséEs, comme EBP ou Pro2i et des éditeurs régionaux de type Aquitaine Informatique ou Concept Informatique. Nous nous intéresserons ici, plus particulièrement aux divers offres génériques de SAP et SAGE ainsi qu'à des logiciels spécifiques en BTP.

#### 4.1 SAGE X3 Edition, un ERP générique visant un large public

Logiciel Full web, Objetcifs:

- Réduire les coûts et les délais
- Améliorer la visibilité sur l'ensemble de vos activités
- Optimiser l'interopérabilité de l'ensemble des sites
- Améliorer la satisfaction des clients
- Saisir de nouvelles opportunités de business

#### 4.1.1 Offre Moyennes et grandes entreprises

http://www.sage.fr/mge/logiciels-erp

#### 4.1.2 Offre PME

http://www.sage.fr/pme/logiciels-de-gestion/erp

#### 4.2 SAP

SAP ERP est composé d'une centaine de modules fonctionnels bien précis (Material Management, Sales and Distribution,...). Le principal intérêt de SAP ERP est qu'il est totalement

flexible. On peut installer tous les modules fonctionnels, ou seulement quelques-uns. Aucun superflux. SAP ERP est entièrement paramétrable et s'adapte ainsi aux besoins et à la structure de l'entreprise. Grâce à ses fonctionnalités, ce progiciel s'adapte parfaitement au secteur du BTP. Enfin, grâce à son environnement de développement, SAP ERP peut être adapté à des besoins spécifiques.

SAP ERP peut nous permettre de répondre exactement aux exigences du client. Mais est-il pertinent d'utiliser une telle usine à gaz pour une PME?

#### 4.3 Des ERP à destination des PME du BTP : PROGIB

http://www.quelsoft.com/fiche/progib-m46-43-148.html

Progib propose une solution hebergée. Vue par les clients : http://www.progib.fr/detail\_reference.aspx?id=18 Galliers SAS (152 salariés, 12M euros).

## Troisième partie

## Cibles de fonctionnement

## 5 Attentes globales du client

TODO, étoffer un peu, je suis pas trés fort pour enrober. En se basant sur les dysfonctionnements identifié par le client, les attentes sont :

#### 5.1 Département Materiel

- Planifier le materiel au plus juste.
- Éviter les immobilisation du materiel.

#### 5.2 Département Maintenance

- On constate que la sortie des matériels ne peut avoir lieu que si le lancement d'opération est terminé tandis qu'on sait identifier les pièces nécessaires. Le processus peut être alors amélioré si on peut éviter ce retardement en faisant sortie tout après le diagnostic ou la demande.
- Amélirorer l'analyse des bilan des opérations de maintenances afin d'améliorer la maintenance préventive.

#### 5.3 Département Achat

#### 6 Nouvelles politiques

- 6.1 Département Materiel
- 6.2 Département Maintenance
- 6.3 Département Achat