

CARACTERISTIQUES ET SPECIFICITES DES ENTREPRISES ORGANISEES EN « GESTION PAR AFFAIRES »

Thierry Lattanzio*, Aline Cauvin**, Jean-Paul Kieffer***

Résumé. - En conception et pilotage des systèmes de production de biens et de services, le mode de « gestion par affaires » devient de plus en plus fréquent, ce qui s'explique par les changements récents du contexte économique et industriel dans les pays occidentaux. Même s'il est souvent confondu avec le mode de « gestion à la commande », le mode de « gestion par affaires » présente des caractéristiques particulières qui sont analysées dans cet article. Cette analyse se base sur un recueil d'informations effectué à l'occasion d'activités de consultation de l'un des auteurs complété par une enquête qualitative. Les principaux résultats mis en évidence ouvrent la voie à une clarification conceptuelle de ce mode de gestion, qui se positionne en relation avec les développements récents de la normalisation en matière d'ingénierie des systèmes. Par ailleurs, une identification des principales causes de carences et dysfonctionnements observés en « gestion par affaires » permet de cibler des orientations de recherche visant à l'amélioration des processus de gestion dans ce type d'entreprises.

Mots-clés : gestion des projets, gestion par affaires, processus de conception, valeur ajoutée

* Consultant à l'ADEPA, doctorant au Laboratoire des Sciences de l'Information et des Systèmes (LSIS) – UMR CNRS 6168 - Université d'Aix-Marseille III.

** Maître de Conférences à l'École Polytechnique Universitaire de Marseille – chercheur au LSIS.

*** Directeur du CER-ENSAM d'Aix-en-Provence – chercheur au LSIS.

1. Introduction

La conjoncture économique et la variabilité de la demande font que le besoin des clients est de plus en plus spécifique et ponctuel, pour un prix de marché faible. Face à cette évolution, de nombreuses entreprises passent de la « gestion à la commande » à la « gestion par affaires ». Notre communication a pour objet de positionner et définir les éléments caractéristiques de la « gestion par affaires » et de la comparer à d'autres modes de gestion. Pour ce faire, nous nous appuyons sur trois sources d'informations :

- une recherche bibliographique, dont les résultats sont synthétisés principalement dans les paragraphes 2 et 3 qui livrent une approche conceptuelle de ce mode de gestion ;
- nos activités de conseil d'entreprises au cours desquelles nous avons eu l'occasion d'effectuer, sur les cinq dernières années, des audits d'organisation dans des PME de 35 à 100 personnes. Ces activités nous ont permis d'approcher de manière détaillée et pragmatique les caractéristiques de la « gestion par affaires » décrites aux paragraphes 4 et 5 ;
- une enquête par questionnaire qualitatif et entretiens centrés pratiquée auprès d'une quinzaine de ces PME répondant aux caractéristiques de la « gestion par affaires » telles qu'évoquées succinctement au paragraphe 2. Les principaux résultats de cette enquête ont permis d'une part de valider certaines des données des paragraphes 4 et 5 et d'autre part de mettre en exergue quelques-uns des principaux dysfonctionnements et carences de la « gestion par affaires » exposés au paragraphe 6.

2. Qu'est-ce que le mode de « gestion par affaires » ?

Dans le vocable « gestion par affaires », l'affaire concerne un « système » au sens des principales normes en vigueur dans le domaine de « l'ingénierie des systèmes » (IEEE standard 1220-1998, ANSI/EIA 632-1998, ISO/IEC CD 15288 FCD-2001...) [5][6][7]. Dans ce sens, un « système » est un ensemble d'appareils, de dispositifs et de machines ayant des fonctions différentes et obéissant à des lois qui ne sont pas forcément les mêmes. Cet ensemble présente des caractéristiques économiques, administratives et techniques, agencées et coordonnées de façon à remplir au moins une fonction donnée. Le mot « gestion » fait référence à l'organisation dans le temps de ces affaires avec une notion d'horizon plutôt long.

Ici, le terme « affaire » désigne l'ensemble des processus de détection des besoins à travers la prospection de la clientèle, d'élaboration d'un avant-projet à travers la pré-étude et les études, de négociation commerciale, de réalisation du « système », de mise en service et de suivi d'une

prestation pour un client (Javel, 2000) [2]. Cette définition est cohérente avec la notion de processus telle que définie dans les trois normes citées dans l'alinéa précédent.

Par ailleurs, la « gestion par affaires » s'appuie sur la gestion de projet. Le terme « projet » désigne l'ensemble des activités permettant de mener à bien une « affaire ». Généralement ce terme est utilisé lorsque le demandeur et le fournisseur font partie de la même organisation (relation client - fournisseur interne). Dans la figure 1, nous notons que « l'affaire » met en relation deux organisations distinctes, l'une étant cliente et l'autre fournisseur.

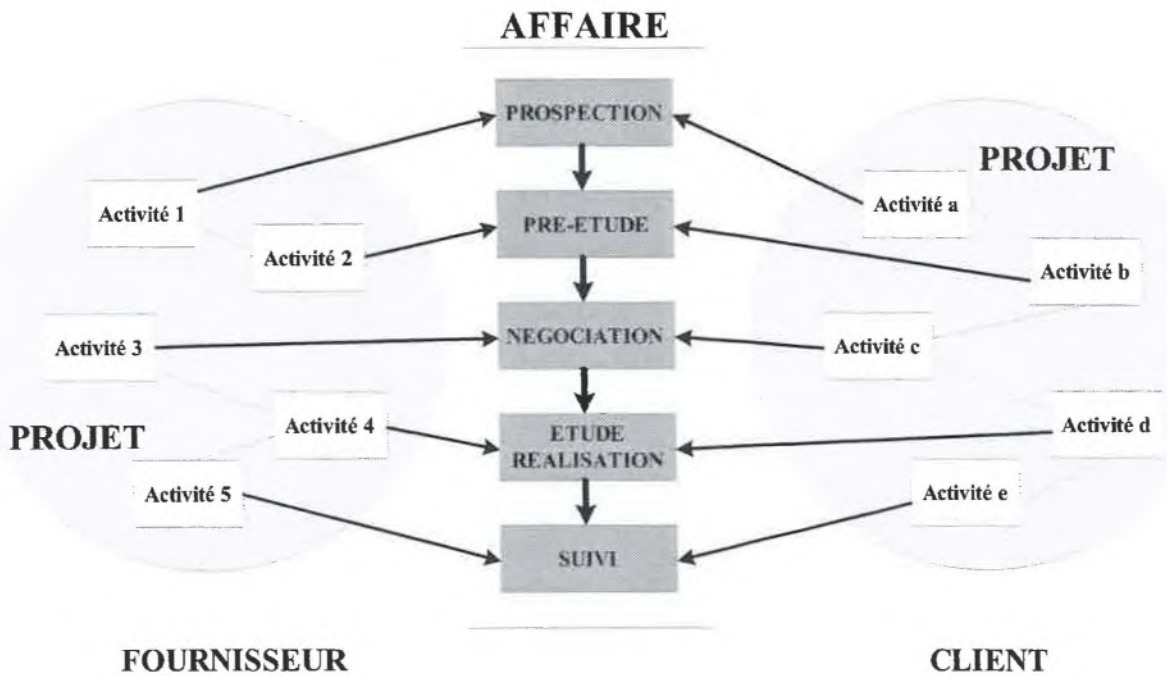


Figure 1 : Relation entre le terme « affaire » et le terme « projet »

Une affaire peut être décomposée en cinq processus s'enchaînant naturellement et qui sont :

- la prospection, consistant à détecter l'opportunité d'un besoin ;
- la pré-étude correspondant à la préparation d'une offre commerciale répondant au besoin en termes de produits et de prestations ;
- la négociation du contrat permettant d'ajuster la prestation avec le besoin réel pour aboutir à une décision de réalisation. En règle générale, la réception d'une commande client déclenche systématiquement l'ouverture d'une affaire ;

- l'étude et la réalisation du produit et de la prestation engageant les moyens de l'entreprise permettant d'obtenir les résultats escomptés dans les conditions négociées ;
- le suivi de la prestation terminant l'affaire et déclenchant la procédure d'après-vente.

Compte tenu des définitions ci-dessus, la "gestion par affaires" concerne l'ensemble des processus de prévision, d'affectation de ressources, de suivi de réalisation et de correction.

3. Positionnement du mode de « gestion par affaires » par rapport aux autres modes de gestion

3.1 Positionnement d'ensemble

De nombreux auteurs dans le domaine du génie industriel ont proposé des typologies de systèmes de production. Notamment, par exemple (Baglin & al., 2001 ; Kieffer, 1986 ; Woodward, 1965) [1][3][4]. La figure 2 positionne et met en exergue les caractéristiques de la « gestion par affaires » par rapport aux autres modes de gestion industrielle.

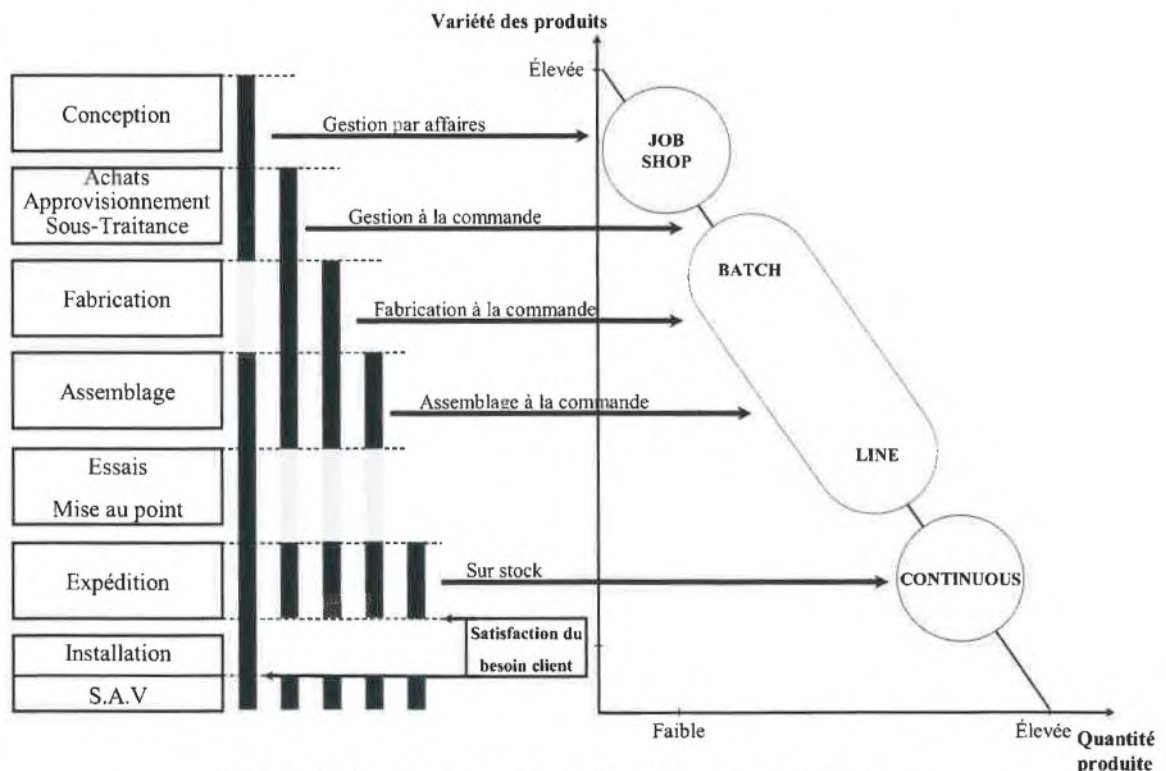


Figure 2 : Positionnement de la « Gestion par affaires »

Ces caractéristiques sont les suivantes :

- présence, en amont d'activités de conception et en aval d'activités de mise au point et d'installation, représentant une forte valeur ajoutée et mobilisant l'essentiel du savoir-faire de l'entreprise par rapport à la production des produits proprement dite ;
- rôle fondamental des achats en termes de consultation et de négociation, car il s'agit d'une part de composants et de prestations essentiellement achetés au titre de l'affaire et d'autre part d'achats à moindre coût afin de maximiser la marge sur affaire. En règle générale, les achats représentent 40 à 50 % du coût de l'affaire ;
- externalisation de la majeure partie de la fabrication ;
- production souvent limitée aux opérations d'assemblage final, cette fonction revêtant une importance critique en raison de la nécessaire synchronisation des flux d'approvisionnement qu'elle implique ;
- les essais et la mise au point des équipements au regard des besoins formalisés dans le cahier des charges fonctionnels ;
- l'installation et la mise en route des équipements sur le site du client, clôturant en général l'affaire dès la signature du procès-verbal de réception.

3.2 « *Gestion par affaires* » et « *Gestion à la commande* »

La comparaison de ces deux modes de gestion relativement voisins mérite, de ce fait, un paragraphe spécifique. En effet, du point de vue de l'organisation de la production, ils présentent une similarité importante, comme le montre la figure 3. A tel point que souvent les industriels font l'amalgame entre ces deux modes de gestion.

	GESTION PAR AFFAIRES	GESTION A LA COMMANDE	FABRICATION A LA COMMANDE	ASSEMBLAGE A LA COMMANDE	GESTION SUR STOCK
ORGANISATION DE LA PRODUCTION	JOB SHOP	JOB SHOP	BATCH	LINE	CONTINUOUS
CARACTERISTIQUES					
TYPE DE PRODUITS FINIS	Spécifique	Spécifique	Spécifique	Standard	Standard
VARIETE DE PRODUITS FINIS	Elevée	Elevée	Elevée	Faible	Faible
VOLUME DE PRODUCTION	Faible	Faible	Elevé	Elevé	Elevé
NOMBRE DE CHANGEMENTS DE DEFINITION DU PRODUIT	Elevé	Elevé	Elevé	Faible	Faible
BESOIN EN TERMES DE FLEXIBILITE ET/OU REACTIVITE	Elevé	Elevé	Elevé	Faible	Faible
AVANTAGES CONCURRENTIELS	Réactivité Flexibilité Prix - Qualité	Flexibilité Prix - Qualité	Flexibilité Prix - Qualité	Prix - Qualité	Prix - Qualité

Figure 3 : Les caractéristiques liées aux différents types d'organisation de la production

Cependant, une analyse plus fine dont les résultats sont synthétisés dans le tableau 4 montre les multiples différences qui concernent principalement d'une part l'importance de la fonction « conception » et « devis » et d'autre part les incertitudes liées au mode de « gestion par affaires » par rapport au mode de « gestion à la commande ».

CRITERE	GESTION PAR AFFAIRES	GESTION A LA COMMANDE
Fonction Conception	Présente	Non présente
Fonction devis	Fait systématiquement référence à un devis technique	Pas de devis
Définition du produit	Liée à un avant-projet (pré-étude)	Défini en phase d'industrialisation
Nature du produit	Spécifique aux besoins du client	Sur catalogue
Organisation de la production	Job shop	Job shop ou Batch
Variété des produits	Très élevée	Fondée sur des variantes et des options

CRITERE	GESTION PAR AFFAIRES	GESTION A LA COMMANDE
Typologie de production	Unitaire	Petites séries répétitives ou non
Nomenclature du produit	Construite au fur et à mesure	Définie à l'avance
Achats de composants	Articles de type affectés	Articles nomenclaturés
Coûts de revient	Estimés et budgétisés	Précis et basés sur les coûts standards
Contrôle de gestion	Basé sur la marge par affaires	Basé sur les coûts réels (bilans d'O.F.)
Processus de production	Défini par des macro-gammes	Défini par des gammes opératoires
Fonction Administrative	Gestion des avenants aux commandes clients	Pas de gestion d'avenants

Tableau 4 : Différence entre la « gestion par affaires » et la « gestion à la commande »

4. Caractéristiques détaillées de la « gestion par affaires »

Comme cela a été indiqué au paragraphe 1, celles-ci résultent d'observations effectuées à l'occasion d'activités de consultation ainsi que d'une enquête qualitative.

4.1 Organisation de la production

Il s'agit essentiellement de fabrications unitaires, avec une organisation des ateliers en « job shop » ou, dans certains cas, une organisation de type « chantier », notamment lors de la mise en route d'équipements sur site. L'organisation de la production doit faire face aux fortes variations de la capacité de production en interagissant sur la sous-traitance, les heures supplémentaires et l'embauche d'intérimaires. Par nécessité d'un savoir-faire différenciateur, les tâches dites « nobles » sont conservées par l'entreprise, seules les tâches « banalisées » sont externalisées. Ce type d'organisation présente une absence relative de préoccupations de productivité qui deviennent secondaires vis-à-vis des préoccupations de réactivité.

4.2 Données techniques

Les nomenclatures de produits ont peu de niveaux (3 à 4 maximum) dans l'arborescence, mais comportent de nombreux liens de nomenclatures. Celles-ci font l'objet de nombreux changements techniques en fonction de la demande du client qui évolue dans le temps, impliquant une rigoureuse gestion des évolutions de versions de nomenclatures, ces dernières étant construites au fur et à mesure du déroulement de l'affaire.

Les gammes de fabrication ne sont pas forcément détaillées, on utilise plus couramment des macro-gammes en regroupant en une phase les opérations différentes sur une même ressource de production.

Les articles au sens de la gestion de production sont, pour la majeure partie, des plans qui sont adressés en même temps que la commande d'achats aux sous-traitants. En général, ces types d'articles sont créés pour une affaire donnée, et seront en principe inexploitable pour une autre affaire, hormis pour les sous-ensembles communs à plusieurs affaires.

4.3 Achats et approvisionnements

Les matières premières et les composants sont essentiellement achetés au titre de l'affaire et, de ce fait, ne seront pas gérés en stock. De plus, les achats incorporés (location de matériels, prestations spécifiques...) ne figurent pas dans les nomenclatures. Les composants ayant de longs délais d'approvisionnement sont achetés par anticipation, dans le sens où ils ne sont pas nomenclaturés au moment de la passation de la commande d'achat. Les achats d'heures de sous-traitance font l'objet de commandes ouvertes annuelles. En d'autres termes, il s'agit d'une réservation de charge à des conditions d'achats définies. Il est à noter le caractère réduit du nombre d'articles en stock de matières premières et composants et une absence de stock de produits finis.

4.4 Planification et suivi d'affaires

La planification des affaires est effectuée selon un jalonnement amont et/ou aval en capacité infinie, avec une absence de problématique d'ordonnancement à court terme nécessitant une planification à capacité finie. Le suivi d'avancement d'une affaire est réalisé hebdomadairement voire mensuellement en temps et en fonction d'un pourcentage d'avancement. Le suivi de la sous-traitance, pour une opération de gamme ou pour une prestation globale, est impératif dans la mesure où il va falloir assurer une synchronisation des différents flux matières lors des opérations d'assemblage. Généralement, le délai est un facteur clé vis-à-vis des pénalités de retard.

4.5 Ressources de production

La polyvalence des personnes, notamment les « monteurs », est fondamentale avec un niveau de main-d'œuvre hautement qualifiée. La mise en place d'horaires flexibles pour les différentes ressources avec des calendriers modulés en fonction de la charge de production, permet de faire face aux fortes variations de charge. Les postes de charge sont généralement de type main-d'œuvre, y compris l'activité de conception. Cette dernière est une composante

importante en termes de charge de travail et de coût associé. Par ailleurs, il est primordial d’assurer le suivi et l’analyse des temps d’études budgétisés et ceux réellement dépensés.

4.6 Finances

L’élaboration d’un devis technique détaillé permet d’une part, de rédiger l’offre de prix et d’autre part, de définir le budget lié à l’affaire. Celui-ci sera éventuellement impacté par une gestion et un suivi des avenants. La mise en place d’un échéancier de paiement correspond aux étapes clés de la vie d’une affaire. Un fort en cours de production en phase de montage et de mise au point impacte la trésorerie des entreprises et nécessite une technique d’analyse financière orientée vers une minimisation des charges fixes.

5. Fonctions et activités interagissant sur le cycle de vie d’une affaire

La figure 5 montre l’organisation des activités dans le cycle de vie d’une affaire, ce dernier ayant comme point de départ, de manière parallèle, les fonctions « Conception » et « AAST » (Achats - Approvisionnement - Sous-traitance).

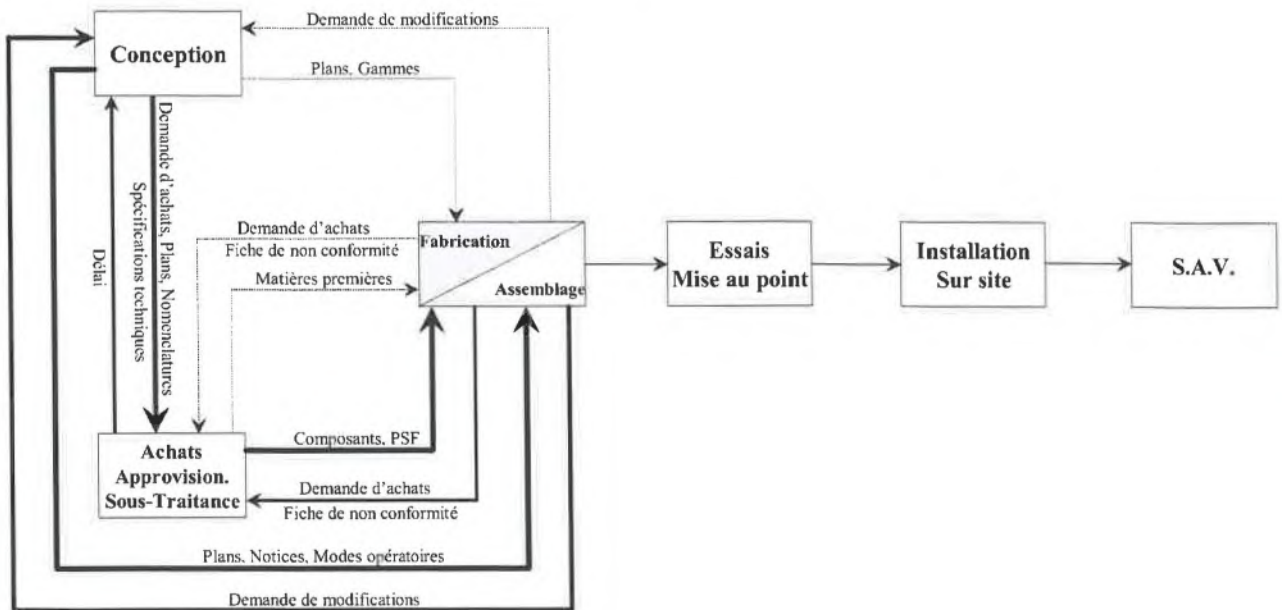


Figure 5 : Le cycle de vie d’une affaire

5.1 Fonctions Conception, AAST et Fabrication - Assemblage

Nous mettons en évidence, sur la figure 5, les différents échanges (flux matières et d'informations) entre ces trois fonctions. Il est à noter que :

- dans le cas où l'activité de fabrication est externalisée, les échanges (flux représentés en pointillés) entre la fonction « Conception » et la fonction « Fabrication » sont dérivés vers la fonction « AAST ». De plus, les échanges (flux représentés en pointillés) entre la fonction « Fabrication » et « AAST » n'existent plus ;
- l'épaisseur des traits représente la densité de flux échangés entre chacune des fonctions.

Les échanges les plus importants sont situés :

- en mode **unidirectionnel** de la Conception vers AAST ;
- en mode **unidirectionnel** de AAST vers l'Assemblage ;
- en mode **bidirectionnel** entre la Conception et l'Assemblage.

Chacune de ces trois fonctions s'intègre dans une relation de type « client – fournisseur » interne et la réussite de l'affaire dépendra principalement d'elle, en termes de respect du délai, de conformité vis-à-vis du besoin client, de la marge dégagée. Sur la quinzaine d'entreprises questionnées, la majeure partie de celles-ci a totalement externalisé les opérations de fabrication proprement dites, pour conserver uniquement les opérations d'assemblage. Il est évident que le poste de sous-traitance devient l'un des éléments clefs, impliquant de fait une problématique de logistique. Dans les entreprises analysées, la fonction « AAST » devient la fonction charnière entre toutes les autres, en s'inscrivant dans un concept de « supply chain management » (gestion de la chaîne logistique). En résumé, on peut souligner que :

- la fonction « Conception » pilote les deux autres fonctions ;
- la fonction « AAST » assure la logistique de soutien des deux autres ;
- la fonction « Fabrication – Assemblage » coordonne et synchronise les différents flux.

5.2 Fonctions Essais-Mise au point, Installation sur site et S.A.V.

Comme pour la fonction « Conception », l'activité « Essais et Mise au point » fait référence aux savoir et savoir-faire de l'entreprise. Cette activité est à très haute valeur ajoutée, car il dépend d'elle que l'équipement soit livré et installé dans les délais les plus courts. De plus, il est nécessaire que cette activité soit effectuée, dans un court délai, afin de réduire la durée d'immobilisation des en cours de production. L'activité « Installation sur site » d'une part

clôture l'affaire et d'autre part déclenche l'activité de « S.A.V. » qui intègre la planification et le suivi des interventions sous et hors garantie ainsi que la gestion des pièces de rechange.

6. Principales carences et dysfonctionnements observés en « gestion par affaires »

Le dépouillement des questionnaires de l'enquête, évoquée au paragraphe 1, met en évidence les dysfonctionnements ou carences au sein de l'organisation, pour chacune des fonctions présentées dans la figure 2.

6.1 Conception :

- Absence de planification des études ;
- Peu ou pas de respect du budget alloué aux études ;
- Manque de communication entre les différents logiciels utilisés.

6.2 Achats - approvisionnements - sous-traitance (AAST) :

- Non maîtrise des délais de livraison ;
- Absence de politique de gestion des stocks ;
- Problème de qualité des produits réceptionnés.

6.3 Fabrication - assemblage - Essais - mise au point :

- Mauvaise gestion des évolutions de documents (procédures, plans, nomenclatures) ;
- Manque de communication entre les différents services ;
- Manque de capitalisation du savoir-faire technique ;
- Absence de planification des essais (disponibilité des ressources).

6.4 Expédition - installation sur site - Service Après-Vente (S.A.V.)

- Manque de communication entre les monteurs et les autres services ;
- Manque de pièces et/ou de matériel nécessaires lors de la mise en route ;
- Planification de la mise en route chez le client ;
- Pas de polyvalence du personnel ;
- Pas de planification des interventions ;
- Manque de suivi administratif du S.A.V.

Les trois fonctions sur lesquelles on relève les dysfonctionnements les plus perturbants sont les fonctions « Conception », « AAST » et « Fabrication – Assemblage ». Par ailleurs, cette liste de problèmes ouvre la voie à des réflexions méthodologiques ultérieures ayant pour but d'améliorer les performances d'entreprises relevant de ce mode de gestion.

7. Conclusion

Après avoir positionné, défini et caractérisé la « gestion par affaires », il apparaît que ce mode de gestion s'avère être le plus complexe quant à sa mise en œuvre. Il est également à noter que, face à la conjoncture économique et vis-à-vis du marché, de plus en plus d'entreprises ont tendance à s'organiser selon ce mode de gestion.

La suite de notre travail consistera à formaliser d'une part les processus liés à ce mode de gestion et d'autre part à proposer des solutions d'organisation visant à parfaire le fonctionnement des entreprises organisées selon ce mode de gestion. En effet, pour ce faire, nous prévoyons d'utiliser des méthodes récentes de modélisation d'entreprise, afin de bâtir un modèle de référence des processus de gestion par affaires. Ce dernier pourra alors être utilisé comme outil de diagnostic organisationnel dans la mesure où il permettra de comparer des processus observés à des processus-types. Un tel diagnostic servira donc de base aux propositions d'amélioration de l'organisation analysée.

8. Références

- [1] Baglin, G., Bruel, O., Garreau, A., Greif, M., Van Delft, C., (2001), *Management industriel et logistique*, Economica, Paris.
- [2] Javel, G., (2000), *Organisation et gestion de la production*, Dunod, Paris.
- [3] Kieffer, J.P., (1986), *Les systèmes de production, leur conception leur exploitation*, Thèse de doctorat d'état de l'Université d'Aix-Marseille III.
- [4] Woodward, J., (1965), *Industrial organisation . Theory and practice*, Oxford University Press.
- [5] Norme IEEE Standard for application and management of the system engineering process 1220 – 1998.
- [6] Norme ANSI / EIA 632 - 1998, Processes for engineering a system.
- [7] Norme ISO / IEC CD 15288 FCD - 2001, Systems engineering - system life cycle processes.