



## \_ Octobre 1997

### Entretien avec J. Maleyran et J. Pilet

*Christophe Perrocheau*

Jamil Maleyran, professeur au lycée Livet et évaluateur de la démarche, et Jean Pilet, PDG de l'entreprise de gros œuvre estiment qu'une démarche structurée et formalisée, traduite par des outils simples, permet aux entreprises d'interpeller la maîtrise d'ouvrage sur des besoins habituellement ignorés.

#### Quels étaient les objectifs des acteurs-pilotes de la démarche?

**Jamil Maleyran** : L'origine de la démarche repose sur une association entre le cabinet Bi-Qualité et des PME désireuses de travailler en partenariat avec la maîtrise d'ouvrage dès l'appel d'offre. Ce groupe avait en effet identifié des gains de productivité et de qualité liés à ce positionnement très en amont. Le lycée Livet, ayant entre autres pour objectif de "coller" aux nouvelles tendances organisationnelles sur le chantier, s'est joint à ce groupe. Il s'agissait pour l'établissement de se positionner comme un partenaire opérationnel des entreprises afin de favoriser une reconnaissance de compétences mutuelles entre le monde des entreprises et celui de l'éducation. Les PME, qui sont en prise directe avec les difficultés quotidiennes sur le chantier, constituent un vivier d'idées intéressantes qu'elles n'ont pas souvent le temps de formaliser. La synergie avec notre structure éducative était donc évidente. Sans oublier le cabinet Bi-Qualité qui avait en charge de coordonner l'ensemble de la démarche.

**Jean Pilet** : Notre groupe de PME s'est engagé depuis quelques années dans une démarche qualité visant à la certification. A cet effet, nos efforts portent sur l'organisation de chan-

tier qui constitue le gisement de productivité et de qualité le plus prometteur, notamment pour le gros œuvre béton qui offre des marges de progression réduites sur le plan technique. Mais la notion de qualité doit aussi s'appliquer à la maîtrise d'ouvrage afin qu'elle prenne mieux en compte les impératifs et les savoir-faire des entreprises, notamment en phase de préparation et d'organisation de chantier. Il suffit d'observer les calendriers qu'on nous impose : les délais de fabrication des armatures par exemple sont négatifs. Il faudrait presque couler les fondations dès la délivrance de l'ordre de service alors, qu'entre temps, il y a l'élaboration des plans, leur approbation, la fabrication... Il s'agissait aussi de faire remonter notre savoir-faire d'entreprise pour assister la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. On nous demande en effet généralement de nous exprimer alors que le projet est déjà figé.

**J.M** : Dans le même ordre d'idées, l'objectif du lycée était de montrer sa capacité à apporter de nouvelles compétences aux entreprises. Et en élaborant l'additif logistique, le lycée a démontré un savoir-faire opérationnel : des étudiants, qui sont encore en formation initiale, ont réussi à assister des entreprises pour améliorer leur pratique professionnelle. De même, suite au premier appel d'offre infructueux, l'engagement du programme d'économies techniques a mis en avant le savoir-faire des entreprises. Ce qu'a par exemple démontré l'entreprise de gros œuvre, c'est qu'elle est capable de proposer des variantes qui optimisent le coût global du projet. Autrement dit, ces variantes ne génèrent pas des économies purement gros œuvre, mais se déclinent sur plusieurs corps d'état. L'entreprise se positionne ainsi comme un véritable assistant de maîtrise d'œuvre. Cette dimension me semble importante, dans la mesure où les prix très tirés des opérations ne permettent pas actuellement à

un architecte de faire passer un projet dans l'objectif de coûts sans une assistance pour optimiser les choix techniques. Et cette assistance s'exprime en phase de recherches d'économies par le biais des entreprises, la plupart des appels d'offre étant infructueux.

### **Vous opérez une séparation franche entre la logistique " administrative " et la logistique " matérielle ". Pourquoi?**

**J.M :** Lors de l'élaboration de l'additif logistique à l'appel d'offre, nous avons observé que certains besoins, comme une bonne circulation des documents, recouvraient la chaîne complète des acteurs alors que d'autres s'appliquaient plutôt à des interfaces entre certains d'entre eux. Second point : la difficulté dans le cas d'un chantier sur lequel l'ensemble des entreprises maîtrisent bien leur outil de production, c'est d'exprimer globalement les contraintes de l'opération pour chacun des acteurs. C'est la logistique administrative qui répond à cette notion de globalité alors que la logistique matérielle prend en charge des aspects plus particuliers du chantier. La logistique administrative impliquait donc de fait la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre dans la démarche, contrairement à la logistique matérielle qui est plutôt du ressort de l'entreprise.

### **Cette logistique administrative s'est traduite par des outils introduisant des exigences réciproques et assortis de pénalités en cas de défaillance, y compris pour la maîtrise d'ouvrage. Comment cette dernière a-t-elle réagi?**

**J.P :** La maîtrise d'ouvrage a accepté sans trop de difficultés parce qu'elle n'a jamais envisagé d'être pénalisée. Elle s'appuyait en effet sur une maîtrise d'œuvre très compétente qui a parfaitement répondu à toutes les obligations. Cette opération, très préparée, a aussi fait appel à de bonnes entreprises. Mais il s'agit de savoir si le maître d'ouvrage introduira des pénalités réciproques sur des opérations banali-

sées qui présentent un risque plus important.

### **L'additif logistique à l'appel d'offre comporte des fiches-exemples et des fiches vierges à remplir par les entreprises soumissionnaires. Quel est leur rôle?**

**J.P :** L'objectif des fiches est d'amener les entreprises à expliciter leurs besoins en matière de préparation de chantier, de coordination des travaux, de réalisation, d'installation ou de moyens de levage de telle manière qu'elles démontrent leurs compétences et leur capacité à travailler avec les autres. Il leur faut donc rentrer dans le détail du projet pour remplir les fiches correctement. Afin de souligner l'importance de cette procédure, les entreprises n'ayant pas remis l'enveloppe contenant les fiches logistiques lors de l'appel d'offre ont été éliminées d'office, indépendamment du prix.

Les trois entreprises pilotes de l'expérimentation ont testé dans un premier temps ces fiches pour y apporter leurs remarques et leurs suggestions. Les entreprises soumissionnaires se sont par la suite appuyées sur ces exemples pour remplir les leurs. Cette " assistance " s'est doublée d'un soutien des étudiants pour la rédaction des documents. A posteriori, même si certaines évolutions sont à produire, en particulier dans l'adaptation de certaines questions au lot concerné, les fiches ont démontré que les entreprises ayant réussi à les remplir sont bien celles qui détiennent les compétences nécessaires à un bon chantier.

**J.M :** La seule rubrique qui n'a pu être exploitée concerne les déchets. Nous avons envisagé au départ une installation de chantier qui tienne compte des quantités de déchets générés par le chantier. Cependant, les fiches ont montré que les entreprises connaissent mal la nature de leurs déchets, et qu'elles sont incapables de les quantifier.

La procédure a aussi favorisé les négociations lors de l'engagement du programme d'économies. Comme les entreprises avaient entrepris une étude approfondie du projet, elles ont natu-

rellement apporté des solutions très adaptées à l'objectif de coût du programme.

**La phase pré-opérationnelle montre une forte mobilisation et un gros travail de dépouillement et d'analyse de la part des étudiants. Qui peut prendre en charge cette phase sur une opération banalisée? Inversement les entreprises consentiront-elles à un travail supplémentaire pour remplir les fiches alors qu'elles n'ont pas la certitude d'être retenues?**

**J.M :** A partir du moment où la maîtrise d'ouvrage estime que la démarche est génératrice de gains de productivité et de qualité, c'est à elle qu'incombe la prise en charge de cette phase ainsi que sa systématisation sur toutes ses opérations. Cela passe peut-être par l'instauration d'un contrat type avec la maîtrise d'œuvre qui se chargera de l'application de la méthode. La seconde question appelle une réponse de même nature. Si le maître d'ouvrage systématise la démarche, les entreprises n'auront d'autre choix que de remplir les fiches. D'autant plus que, d'une opération sur l'autre, la trame sera très voisine et les fiches moins difficiles à compléter. Il est cependant probable que certaines entreprises ne répondront pas à un appel d'offre dans lequel figure un additif.

**J.P :** D'autant plus que les entreprises qui ne disposent pas d'une structure organisée ne répondent déjà pas à un appel d'offre lorsque le métré n'y figure pas. D'où la nécessité de simplifier les fiches logistiques au maximum. Ceci étant, si la démarche génère du travail supplémentaire pour les entreprises, elle permet tout de suite de dégager des marges bénéficiaires. A l'exception d'une entreprise, tout le monde a dégagé un résultat économique positif sur une opération qui a subi un programme d'économies de 12%!

**Quelle est la valeur ajoutée du planning de travaux mis en place sur cette expérimentation?**

**J.P :** C'est un planning qui inclut des exigences réciproques entre les professionnels, sanctionnées par des pénalités le cas échéant. Il formalise les dates de pré-réceptions, de fourniture des plans, de choix des matériaux, des couleurs, etc. D'où une plus grande responsabilisation des entreprises et une meilleure lisibilité du chantier.

**J.M :** En introduisant des dates butoirs de livraisons de plans, de choix de matériaux ou de délais de fabrication, ce planning permet non seulement de temporaliser les tâches, mais aussi de les contextualiser : on évolue ainsi vers une notion d'activité. Au travers de cet outil, l'expérimentation a montré qu'une démarche structurée et formalisée aide les entreprises à sensibiliser le maître d'ouvrage sur les délais nécessaires à une véritable préparation de chantier.

**Le circuit des documents constitue un exemple intéressant d'outil de gestion de l'information.**

**J.M :** Il se découpe en deux parties. Dans la première partie, l'entreprise liste tous les documents qui lui sont nécessaires de la part des autres intervenants pour l'accomplissement de ses travaux. A partir de ces documents, l'entreprise va définir dans la seconde partie toutes les étapes nécessaires au circuit des plans, depuis leur élaboration, jusqu'à leur approbation définitive. Chacune de ces étapes étant associée à un délai d'exécution. L'outil permet ainsi de réduire de manière importante la perte d'informations. C'est aussi un instrument réactif en raison de la notion de délais qui y est associée. Autre avantage : il amène les entreprises à s'interroger sur leurs propres pratiques et, pour certaines d'entre elles, à les formaliser contrairement à l'habitude. Clarifier le cheminement d'élaboration des plans implique que chacun prenne en compte les autres professionnels qui y sont associés : lorsqu'une entreprise doit produire une modification sur ses documents, dans le cas d'une variante par exemple, il est tout de suite possible d'identifier tous les intervenants par qui doivent passer les plans et le temps nécessaire pour chaque étape. Si

l'entreprise propose un délai plus court, cela signifie qu'il existe un risque de non-qualité.

**J.P :** Nos efforts doivent aussi porter sur la compatibilité des supports de données entre professionnels, notamment en matière de documents graphiques. Je ne parle pas d'échanges de données informatisées qui ne se justifient pas pour des PME et des opérations de cette taille. En revanche, un support de données commun permettrait sans doute d'améliorer encore la circulation des documents.

**A travers l'exemple des manutentions, on observe que la logistique " matérielle " n'a pas été traitée sur cette opération. Par exemple les corps d'état avaient exprimé le souhait de pouvoir disposer de la grue du gros œuvre pour réaliser une partie de leurs manutentions.**

**J.P :** Il n'est pas possible de rentabiliser une grue lorsque sa mise à disposition aux corps d'état s'effectue après la phase de gros œuvre. Inversement, effectuer des levages de matériaux pour les corps d'état durant le gros œuvre implique que des choix techniques adéquats aient été opérés en phase de définition du projet, ce qui n'était pas le cas ici.

**J.M :** Nous nous sommes donc orientés sur la possibilité de louer un engin de levage. Une première difficulté s'est rapidement manifestée : lorsqu'il a fallu entreprendre l'analyse des coûts générés par la location d'un engin mécanique, nous avons observé qu'aucune entreprise de second œuvre n'était à même de quantifier ses temps de manutention. Nous avons donc décidé de chronométrer les temps de manutention manuelle afin d'établir par comparaison une projection des gains de temps que procurerait un engin mécanique. En fait, les résultats se sont révélés inexploitable. Cet échec, imputable à une carence méthodologique, montre aussi qu'il est plus facile de mobiliser les acteurs autour de la logistique administrative, alors que la logistique matérielle suscite un intérêt moindre dans la mesure où

elle ne s'applique pas à tous les intervenants et qu'elle constitue a priori un facteur de coûts supplémentaires.