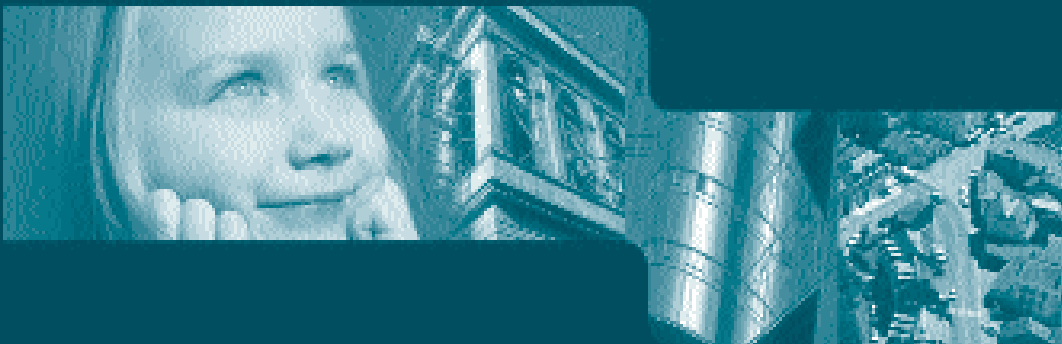


**Cahiers du Cobaty**

N° 3 - Décembre 2006

OBJECTIF « ZÉRO DÉFAUT »  
DANS LA CONSTRUCTION  
OU COMMENT PASSER  
DE L'UTOPIE À LA RÉALITÉ



**Cahiers du Cobaty**

N° 3 - Décembre 2006

OBJECTIF « ZÉRO DÉFAUT »  
DANS LA CONSTRUCTION  
OU COMMENT PASSER  
DE L'UTOPIE À LA RÉALITÉ



## AVANT PROPOS

---

### Deux bonnes raisons pour traiter d'un bon thème

« Objectif « *zéro défaut* » dans la construction ou comment passer de l'utopie à la réalité » : certains pourront trouver le thème de ce numéro des « *Cahiers du Cobaty* » au mieux bien ambitieux, au pire parfaitement incongru.

Composé de femmes et d'hommes qui sont au plus près du terrain, Cobaty n'a pas pour habitude d'avoir une approche naïve ou angélique de la réalité. Et si l'association du « *bien construire* » ensemble a - tout de même - décidé de traiter ce thème, c'est pour deux raisons essentielles.

- Tout d'abord il faut l'admettre : longtemps, quantité et qualité ont eu du mal à faire bon ménage dans notre secteur. Mais les choses bougent et maintenant toute la filière semble mobilisée pour réduire la sinistralité. Une mobilisation d'autant plus forte que la construction est dans l'obligation de relever le formidable défi du développement durable. Pour cela, il lui faudra de plus en plus réaliser et rénover des bâtiments qui consomment moins d'énergie (réduction des gaz à effet de serre), ne soient pas dangereux pour la santé (matériaux sains et naturels, air et eau propres...) et soient accessibles à tous. Et tout cela passe par l'exigence de la qualité.

- La seconde raison tient à Cobaty lui-même. Pour faire vivre l'objectif « *zéro défaut* », il faut que toutes les professions concernées par l'acte de bâtir « *tirent dans le même sens* ». Cela tombe bien : c'est exactement la vocation de Cobaty, seule organisation transversale et pluridisciplinaire du secteur.

Vous le constaterez en découvrant ce document : la diversité et la richesse des contributions montrent clairement qu'en ouvrant ce - délicat - dossier de la qualité dans la construction, Cobaty s'affirme, une fois de plus, comme une vraie force de propositions et d'actions.

Objectif « *zéro défaut* » ? Oui le souhaitable peut devenir le possible.

Michel Levron  
Responsable éditorial des « *Cahiers du Cobaty* »

## INTRODUCTION

---

### **Lutte contre la sinistralité : le temps de l'action**

De savants colloques l'ont maintes fois dénoncé : dans la construction, la non qualité a un coût intolérable - le chiffre de 10 milliards d'euros par an est celui retenu. Et lors de ces mêmes colloques, chacun assure que cette situation ne peut plus durer, qu'il faut agir sur les causes. A l'issue de ces rencontres, tous les participants en sont bien convaincus. Et puis ? Plus rien (ou presque)... jusqu'au colloque suivant. Une situation ubuesque dont il est temps de sortir.

C'est tout l'objectif de ce nouveau numéro des « *Cahiers du Cobaty* » qui a pour ambition d'apporter une contribution à la lutte contre les désordres dans la construction. En privilégiant l'approche concrète au discours souvent incantatoire. En montrant que des initiatives existent et qu'il convient de les valoriser.

En matière de sinistres, le diagnostic est partagé : l'origine des désordres dans la construction est dû à des défauts au stade de l'exécution (environ 80% tous types de constructions confondus). Est-ce une raison pour jeter l'anathème sur un acteur particulier de la filière en « *blanchissant* » tous les autres ? Bien au contraire.

Car tous les auteurs des textes qui suivent le montrent clairement : c'est quand l'ensemble de la filière - du maître d'ouvrage au peintre - sera mobilisé que la mécanique vertueuse de la recherche de la qualité sera enclenchée ; c'est quand la Profession aura fait sienne la culture de l'« *équipe projet* » que chacun travaillera dans le même sens. Même si - et c'est normal - les intérêts ne seront jamais identiques.

Et puisqu'il faut montrer le mouvement en marchant, certaines procédures analysées dans ces « *Cahiers du Cobaty* » montrent que parvenir au « *zéro réserve* » à la livraison serait déjà une belle avancée dans la lutte contre les désordres. Imagine-t-on qu'une voiture puisse être vendue sans bien fonctionner...

Pour sa part, Cobaty - l'Association du « *bien construire* » - va prendre une part active dans cette traque à la non qualité. C'est pourquoi, elle travaille actuellement à l'élaboration d'une « *Charte Qualité* » qui sera prête fin 2007.

Cobaty, grâce à sa transversalité sur l'ensemble des métiers de la construction et du cadre de vie, a la légitimité pour agir. Et pour être entendu.

*Jacques Wermuth*  
*Président de Cobaty France*

## Objectif «zéro défaut» dans la construction ou comment passer de l'utopie à la réalité

### Sommaire

<b>Un clin d'œil pour (bien) commencer...</b> Jean-Paul Dubois Ecrivain, auteur de « <i>Vous plaisantez, Monsieur Tanner</i> »	11
<b>Nous sommes sur la voie du « zéro défaut »</b> Marc Ducourneau Directeur général de l'Agence Qualité Construction (AQC)	13
<b>Le « zéro défaut » passe par une mise sous système qualité du « produit bâtiment »</b> Alain Maugard Président du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment)	19
<b>Lutte contre la non qualité : le dispositif mis en place par l'assureur de la Profession</b> Alain Sionneau Président du Groupe SMABTP	25
<b>La qualité au cœur de l'apprentissage</b> Jacques Lorthioir Directeur de la Formation au CCCA-BTP, Cobaty Paris Rive Gauche	31
<b>C'est une chaîne de qualité qui doit se mettre en place</b> Jean-François Gabilla Président de la Fédération des Promoteurs Constructeurs de France	39
<b>Faire de la qualité dans l'acte de construire : une utopie raisonnable et raisonnée</b> Georges Duclos Architecte, Ancien Président de Cobaty France	43
<b>Vers une démarche de l'excellence dans la construction</b> Loïc Bouffard Président de la FFB Auvergne	51
<b>Il faut traiter un chantier comme une chaîne de montage</b> Xavier Bouthillon Président-Directeur Général du Groupe Paris-Ouest	57
<b>Les 45 industriels du GIP s'engagent pour tendre vers le « zéro réserve »</b> Hervé de Saint Laumer Président du GIP (Groupement Industrie Promotion)	63
<b>La démarche de Cobaty pour contribuer au « zéro défaut »</b> Joël Le Goff Ingénieur, Président de la Commission « <i>Qualité et Technique</i> » de Cobaty	69
<b>« Zéro défaut » et « Accessibilité » : même (et beau) combat</b> Jean Daussy Ingénieur Conseil, Président de la Commission « <i>Accessibilité</i> » de Cobaty	75

Jean-Paul Dubois  
Ecrivain, auteur de « Vous plaisantez, Monsieur Tanner »

### Un clin d'œil pour (bien) commencer...

*Rien de tel que l'auto-dérision pour commencer à parler de choses sérieuses... C'est pourquoi pour débiter ce document par un clin d'œil au secteur de la construction, Cobaty a choisi de publier un chapitre du livre « Vous plaisantez, Monsieur Tanner ». Sorti l'hiver dernier, ce livre écrit par Jean-Paul Dubois et publié aux Editions de l'Olivier raconte l'histoire d'un certain Monsieur Tanner qui hérite d'une maison et entreprend de la rénover de fond en comble. Suit alors une série de mésaventures - doux euphémisme - avec les artisans des différents corps de métier. Des artisans qui d'évidence sont totalement étrangers à la démarche qualité et à l'objectif « zéro défaut ». Un livre qui se lit d'une traite et qui fait beaucoup rire (même si c'est parfois un peu jaune)...*

*Pour reproduire ce chapitre du livre qui a pour titre « Les rois du zinc », Cobaty a, comme il se doit, demandé l'autorisation à Jean-Paul Dubois. Voici sa réponse qui, elle aussi, ne manque pas d'humour :*

*« Les rois du zinc et moi-même donnons bien sûr notre accord pour la publication du texte que vous mentionnez, tout en nous émerveillant que vous ayez pu trouver une dizaine de volontaires suffisamment pince sans rire pour reproduire d'intrépides contributions à partir de votre thème désopilant « Objectif zéro défaut dans la construction ». Bonne chance à eux et à vous ».*

*A toute la filière construction de faire mentir (un jour) Jean-Paul Dubois...*

### Les rois du zinc

Il y avait bon nombre de retours en zinc sur ce toit. Ce travail demandait une véritable expertise. Il fallait plier le métal, le découper avec précision, le décaper et enfin le souder. Prévoir aussi, aux endroits stratégiques, des joints de dilatation. Dans le duo que j'employais, c'était Pedro Kantor qui était censé posséder ce savoir-faire. Plus je le regardais têter ses canettes, se prendre les pieds dans les tuiles, tordre des clous à coups de marteau, scier de travers des madriers, plus j'avais des doutes sur ses talents de zingueur. Mes craintes se vérifièrent le jour où, « pour changer », il décida de délaissé un peu la charpente pour réparer un retour de cheminée. La journée entière à mains nues, il batailla contre ce bout de ferraille. Je finis par me résoudre à

lui poser quelques questions.

- Vous n'avez pas de plieuse ?
- Ça sert à rien. Pas besoin.
- Comment vous donnez la forme alors ?
- À la main et au marteau.
- Vous ne décapez pas à l'acide avant de souder ?
- Pas la peine. Attendez, monsieur Tanner, je connais mon boulot. C'est moi qui ai fait l'agence du Crédit Lyonnais avenue de... Vous savez celle qui coupe la rue de la République.
- Vous soudiez avec un chalumeau « *Camping-gaz* » là-bas aussi ?
- Non avec un briquet. Pas vrai Pierrot ? Au briquet je l'ai fait, le Crédit Lyonnais.

Et Pierrot riait. Et Pedro se tordait. Et moi, je regardais tout cela, effondré, découragé, abattu. En m'éloignant, je jetai un dernier regard à la base de ma cheminée, le grand œuvre de Kantor. Cela tenait à la fois de la compression de César et du mobile de Calder.

Marc Ducourneau  
Directeur général de l'Agence Qualité Construction (AQC)

## Nous sommes sur la voie du « zéro défaut »

Dans la construction, peut-on atteindre la perfection ? L'absence de défaut ? Ou du moins réduire sensiblement les désordres ? Comment y parvenir ? Faut-il légiférer, assurer ? Ces questions, liées à la notion de responsabilité, ne sont pas nouvelles dans le monde de la construction et les réponses pleuvent depuis l'Antiquité, parfois « expéditives ». Mais depuis 20 ans...

En 2100 avant J-C, la loi du talion était appliquée à l'architecte en cas de dommages causés par la construction. Autrement dit, si la maison s'écroule et tue le maître de la maison, on tue l'architecte !

Le Droit romain introduit la notion de dette civile. C'est la première forme de responsabilité décennale, garantie sur le patrimoine du constructeur. En effet, il ne peut pas se protéger par une assurance.

En France, le Code Napoléon introduit le principe de la responsabilité décennale, applicable aux seuls architectes et entrepreneurs. Il est suivi d'une importante jurisprudence concernant le champ des désordres et la notion de constructeurs, puis de l'apparition, début du XX<sup>ème</sup> siècle, des premières assurances de construction. Dès 1921, la « loi Loucheur » instaure une obligation d'assurance aux architectes et aux entrepreneurs participant à la construction de logements économiques. En 1941, l'Ordre des architectes impose à tous ses membres une obligation d'assurance de leur responsabilité professionnelle.

La loi du 3 janvier 1967 est le premier texte légal modifiant le Code Napoléon. Elle intervient en pleine période de forte reconstruction et dans un contexte de scandales immobiliers. Une « Police maîtres d'ouvrage » est alors créée, mais de nombreux constructeurs ne sont pas assurés. Les désordres et scandales se multiplient. La charge de la sinistralité double entre 1969 et 1974. Elle est attribuée, selon le rapport d'une Commission interministérielle créée dans ce contexte et présidée par Adrien Spinetta, Ingénieur général des Ponts et Chaussées, au déve-

*La charge de la sinistralité  
a doublé entre 1969 et 1974*

loppement des technologies nouvelles et au manque de qualification des entreprises et de leur main d'œuvre. La Commission relève également quelques anomalies notoires dans le règlement des sinistres et l'absence d'encouragement à la prévention.

### **Une première dans l'histoire de la construction : prévenir et améliorer**

Les conclusions du rapport inspirent largement la loi n° 78-12 du 4 janvier 1978, dite « *loi Spinetta* ». Son objectif est double :

- ▀ Apporter une protection optimale de l'utilisateur avec : une refonte du régime de responsabilité des constructeurs, y compris des fournisseurs ; une redéfinition de la réception, désormais unique ; une réforme du contrôle technique, lié au maître d'ouvrage et également soumis à la décennale ; l'introduction d'une assurance obligatoire à double détention, maître d'ouvrage et constructeur.
- ▀ Améliorer la qualité dans la construction, avec la mise en place de l'Agence Qualité Construction (AQC).

C'est un acte important et un changement stratégique. On légifère et on assure pour « *réparer les dégâts* » mais, c'est une première, on met en place une structure pour « *réduire les dégâts* ». L'AQC est ouverte à tous les acteurs de ce pan économique majeur, qui réfléchissent et élaborent ensemble des actions à mettre en place et des outils à diffuser pour prévenir les désordres, réduire la sinistralité et améliorer la qualité dans la construction. En disant cela, se pose immédiatement la question de la pertinence de l'AQC.

### **20 ans de travail sur la prévention**

Depuis sa création il y a une vingtaine d'années, une goutte d'eau dans l'histoire de la construction, l'AQC travaille sur différents plans :

- ▀ Création d'une base de données, Sycodés (système de collecte des désordres), riche à ce jour de près de 200 000 désordres expertisés dans le cadre de la « *Dommages-Ouvrage* ». Elle fournit des informations sur la survenance des désordres et leur nature. Elle permet de faire une analyse de la pathologie en hiérarchisant les plus fréquents, les plus coûteux. Les enseignements de Sycodés dictent bon nombre des actions de l'AQC.
- ▀ Actions de prévention. Ces actions émanent de deux Commissions, constituées des représentants d'organisations professionnelles concernées.

La Commission Prévention Produits mis en œuvre, C2P, travaille sur les produits au travers des textes qui en définissent l'utilisation : Avis techniques, Documents techniques d'application (DTA), Normes, DTU... Elle identifie les risques de sinistralité et informe les professionnels du bâtiment, en particulier via deux communiqués, en janvier et juillet de chaque année.

La Commission Prévention Construction, CPC, travaille sur un champ plus large, en s'intéressant au contexte dans lequel évoluent les Professions. Elle a été créée plus récemment pour piloter un programme ambitieux de prévention.

Les thèmes ont été retenus parmi les familles de sinistres les plus fréquents ou les plus coûteux, complétées par des thèmes transversaux, en particulier celui de la formation initiale et continue, ou des thèmes spécifiques, comme « *Sécheresse et construction sur sol argileux* ». Ces actions sont très appréciées et suscitent un grand intérêt chez les professionnels.

Les résultats de tous ces travaux sont largement diffusés par les organisations professionnelles membres de l'AQC par la revue « *Qualité Construction* », le site internet et diverses actions de communication (salon, relations presse, colloques, réunions d'informations...). Il est évidemment extrêmement difficile de mesurer concrètement l'impact de ces actions. L'objectif affiché de l'AQC aujourd'hui est d'aller aux résultats. Ne doutons pas que les améliorations de qualité constatées en sont le fruit.

### **Une légère baisse du coût moyen et de la fréquence des désordres**

La non qualité coûte environ 10% du chiffre d'affaires total du secteur bâtiment, soit environ 10 milliards d'euros par an. C'est en tout cas le chiffre admis, celui qui circule partout et qui va bien au-delà des simples coûts de réparation des désordres.

Que dit notre base de données en la matière ?

Après l'intervention de Michel Mouillard, professeur d'économie, et de Michel Fanton, informaticien, trois indicateurs de l'évolution des

désordres ont été créés : le coût moyen de réparation par année de désordre, le coût moyen de réparation par année de construction et le coût relatif (coût de réparation/coût de construction). Ces trois indicateurs peuvent être déclinés par types de construction (résidentiel et

*La non qualité coûte environ  
10% du chiffre d'affaires  
total du bâtiment, soit envi-  
ron 10 milliards d'euros/an*

non résidentiel). Enfin, Sycodés, dont la collecte des données vient parallèlement d'être élargie, permet de relativiser, sur le secteur résidentiel, le nombre de désordres signalés à l'AQC en regard du nombre annuel de mises en chantier comptabilisées par la DAEI (Direction des Affaires Economiques et Internationales du Ministère de l'Équipement). Et donc de mesurer la sinistralité, en regard du coût de réparation des désordres.

On observe une légère baisse du coût moyen de réparation des désordres et de leur fréquence. Ces résultats, donnés par Sycodés,

*L'amélioration de la qualité récompense un effort collectif*

rejoignent l'analyse faite dans le bilan décennal « *Qualité, Progressons ensemble* », publié récemment par l'AQC. Oui, la qualité s'améliore. Elle est liée à des changements importants des entreprises du secteur, à une transformation dans les

procédés d'intervention et à une amélioration de la qualité des produits. C'est donc l'effort collectif qui est récompensé.

### **L'AQC, le lieu où toute la filière élabore des solutions**

L'AQC intervient sur tous les fronts, y compris sur celui de la maîtrise d'ouvrage. Son rôle est loin d'être neutre dans la prévention des désordres. Dans l'acte de construire, il y a trois intervenants principaux : le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et les entreprises. Bien que réunis sur un même projet, ils n'ont pas tous les mêmes objectifs, ni les mêmes responsabilités.

L'AQC travaille beaucoup sur les entreprises et sur la maîtrise d'œuvre. Elle élargit aujourd'hui son champ d'action sur la maîtrise d'ouvrage. À partir de sa connaissance de la pathologie et du diagnostic des désordres, des outils spécifiques vont être élaborés pour aider la maîtrise d'ouvrage à prendre les bonnes décisions au bon moment.

Pour revenir aux questions initiales, faut-il légiférer ? Faut-il assurer ? Les deux certes, mais il faut aussi se prendre en main. L'AQC est le terrain où chaque professionnel vient élaborer des solutions.

*L'AQC élargit aujourd'hui son champ d'action sur la maîtrise d'ouvrage en lui proposant des outils spécifiques*

L'Agence a maintenant les moyens de mesurer globalement l'impact de ces actions collectives. Nous sommes donc sur la voie du « *zéro défaut* ».

### L'AQC en quelques mots

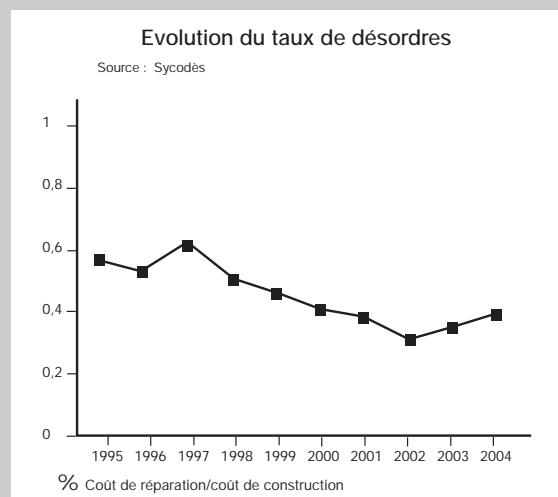
L'Agence Qualité Construction (AQC) regroupe les professions de la construction (les organisations professionnelles du bâtiment et de l'assurance, les organisations d'experts, les organisations de qualification et de certification, les centres techniques, les organismes concernés par la qualité, l'État avec la DGUHC et la DAEI). Et ce autour d'une même mission d'intérêt général : « *prévenir les désordres, réduire les sinistres dans le bâtiment et améliorer la qualité de la construction* ».

C'est une association loi de 1901, indépendante, seul lieu neutre de travail où ses membres élaborent des actions à mettre en place et des outils à diffuser pour prévenir les désordres.

Pour en savoir plus : [www.qualiteconstruction.com](http://www.qualiteconstruction.com)

### Baisse du taux de désordres

Le taux de désordres, représenté par le coût relatif (rapport coût de réparation/coût de construction), baisse régulièrement depuis 10 ans : de 0,5 à 0,6% pour les constructions de 1996/1997, il tombe à 0,4% pour les constructions de 2004. Il y a donc une lente mais régulière évolution à la baisse : la qualité technique des constructions s'améliore.





**Portrait : Marc Ducourneau**

- Ingénieur Général des Ponts et Chaussées.
- Architecte DPLG.
- 1976 : Anah, Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat (chargé de relancer la politique technique et de lancer la procédure des OPAH).
- 1980 : Direction des constructions des Académies de la Région Ile-de-France (responsable d'une unité de conduite d'opérations).
- 1982 : Sonacotra (chargé des travaux neufs et des réhabilitations du parc de logements).
- 1985 : Direction de l'architecture et de l'urbanisme (chargé de la qualité architecturale).
- 1988 : Secrétariat d'État chargé des Grands travaux (conseiller technique au cabinet du secrétaire d'État).
- 1995 : Union Centrale des Arts Décoratifs (Directeur général adjoint).
- 2001 : Ministère des Affaires Etrangères (responsable du parc immobilier en France et à l'étranger).
- 2005 : AQC (directeur général).

Alain Maugard  
Président du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment)

**Le « zéro défaut » passe  
par une mise sous système qualité  
du « produit bâtiment »**

*Avec des métiers comme l'évaluation de la qualité, la recherche ou la consultance, le CSTB est particulièrement bien placé pour observer pourquoi le bâtiment a tant de mal à lutter contre les sinistres et pour proposer des pistes d'amélioration. Son Président, Alain Maugard, répond aux questions des « Cahiers du Cobaty ».*

**« Zéro défaut » et construction sont-ils compatibles ?  
Autrement dit, est-il pertinent de se poser la question ?**

Effectivement, on peut s'interroger sur la pertinence du thème de votre document. Pour ma part, je réponds sans hésiter : oui la question du « zéro défaut » dans la construction est une bonne question. En effet, la recherche de la qualité ayant investi tous les produits de consommation, il n'y a aucune raison sérieuse pour que la construction soit un secteur « exclu ». Compte tenu de telle ou telle spécificité, il aurait droit à un régime spécial qui le dispenserait de participer à l'effort de tous les autres secteurs économiques ? Cela n'a pas de sens. En revanche, la question de savoir si l'on peut passer de l'utopie à la réalité est beaucoup plus difficile. D'où l'intérêt d'en parler.

*La recherche de la qualité ayant  
investi tous les produits de  
consommation, il n'y a aucune raison  
sérieuse pour que la construction soit  
un secteur « exclu »*

**Tout un arsenal technico-réglementaire  
pour bien construire**

***Il reste pourtant que le bâtiment n'est pas un produit comme  
les autres...***

C'est vrai, répondre à l'exigence de la qualité dans le bâtiment est plus complexe que dans les autres secteurs. Au CSTB on le sait bien, puisqu'une de nos grandes activités est d'étudier et d'analyser les produits et matériaux qui servent à construire les ouvrages. Tout cette expertise donne naissance à des règles et des guides techniques pour

aider la filière à bien construire. Ces règles de l'art dont on nous reproche parfois le nombre et les lourdeurs n'ont en définitive qu'un seul objectif : parvenir au « *zéro défaut* ».

***Pourtant cette réglementation est différente selon les techniques de construction...***

Vous avez raison, l'arsenal technico-réglementaire reconnaît une distinction entre les techniques et matériaux traditionnels et celles et ceux qui sont innovants.

Dans le premier cas, il est possible d'établir une règle de l'art sur la famille de produits concernés puisque leurs caractéristiques et la manière de les mettre en œuvre sont connues. C'est le DTU (Document Technique Unifié). On ne le dira jamais assez : un DTU dicte simplement les règles de l'art d'utilisation et de mise en œuvre pour une famille de produits, de matériaux ou de composants de la construction.

Mais lorsqu'un produit ou une technique n'est pas traditionnel, on n'a pas le recul suffisant pour élaborer un DTU. Il faut alors étudier l'innovation au cas par cas, ce qui donne naissance à l'Avis Technique qui traite de la description du produit, de son utilisation (pour quel ouvrage il convient de l'utiliser) et de sa mise en œuvre.

Enfin, avec la réglementation européenne, les DTU deviennent euro-compatibles en intégrant les normes européennes harmonisées ; tandis que pour les produits et techniques innovants, c'est la procédure de l'Agrément Technique Européen (ATE) complété par le DTA (Document Technique d'Application) qui est suivie. Le DTA est donc un DTU européen « *sur mesure* ».

Ainsi, puisque d'un côté il existe des règles de l'art précises et que, de l'autre, les principaux acteurs sont bien connus (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, entrepreneurs, industriels...), tous les éléments devraient être réunis pour bien construire et sans désordre.

**Aller plus loin pour lutter contre les désordres**

***Et pourtant c'est loin d'être le cas. Pourquoi ?***

Récemment, nous avons mené une réflexion pour aller plus loin en matière de lutte contre les désordres. En effet, quand on étudie comment le secteur industriel tend vers le « *zéro défaut* », on constate ceci : outre le process de fabrication - sorte de DTU industriel -, il est mis

*C'est parce que le processus de fabrication est lui-même encadré par un système qualité que l'industrie parvient à produire de « bons » produits.*

en place au sein de l'usine tout un système qualité qui vérifie que les « règles de l'art » de la fabrication industrielle sont bien respectées. C'est parce que le processus de fabri-

cation est lui-même encadré par un système qualité que l'industrie parvient à produire de « bons » produits.

### ***Comment arriver à de tels procédures dans le bâtiment ?***

Pour vous expliquer la démarche, j'aimerais prendre la comparaison avec l'industrie automobile. Quand vous achetez une voiture ce qui vous intéresse c'est... la voiture. Pour la fabriquer, il a certes fallu des certifications des produits qui la composent (freins, pneus, phares...) mais ce qui vous guide dans votre achat c'est l'engin en tant que tel. Pour le bâtiment c'est exactement la même chose. Bien sûr, la qualité des produits et des composants qui le composent doit être certifiée par une tierce partie. Mais puisqu'ils sont intégrés à l'ouvrage en construction, je pense que, pour réduire les désordres, il faut mettre en place des certifications du « produit bâtiment ».

*Je pense que pour réduire les désordres, il faut mettre en place des certifications du « produit bâtiment » ; c'est ainsi que l'on passera de l'utopie à la réalité*

C'est ainsi que l'on passera de l'utopie à la réalité pour reprendre le titre de votre document.

## **Une approche nouvelle pour lutter contre les désordres**

### ***Alors pourquoi n'a-t-on pas déjà mis en place des certifications du « produit bâtiment » ?***

Quand un industriel fabrique une automobile, c'est toujours le même industriel. Une Renault ou une Peugeot est construite dans la même usine avec un seul industriel. Le système qualité qui surveille le processus de fabrication est celui d'un seul acteur : l'assembleur automobile.

Dans le bâtiment, chaque chantier - c'est une évidence - se déroule sur un site différent. Mais surtout il met en présence des acteurs différents. Le maître d'ouvrage, sorte d'assembleur de l'automobile puisque c'est lui qui livre le bien, peut utiliser les produits ou composants industriels identiques mais travaille très rarement avec les mêmes acteurs (architectes, entrepreneurs...).

Ainsi puisqu'une opération de construction est à chaque fois différente, le CSTB pense que, pour lutter efficacement contre les sinistres, il faut mettre sous système qualité chacun des acteurs : la maîtrise d'ouvrage elle-même (tout comme le constructeur automobile est lui-même sous contrôle qualité), la maîtrise d'œuvre (architectes et bureaux d'études notamment), l'entrepreneur et, bien sûr, l'industriel (en certifiant ses produits).

Je suis convaincu que c'est en additionnant des produits ou des systèmes de kits certifiés et des acteurs sous système qualité que l'on pourra donner naissance à un « *produit bâtiment* » certifié. C'est une approche totalement nouvelle en matière de lutte contre les désordres qui est proposée. Et elle mérite vraiment d'être explorée.

***Mais n'est-ce pas étranger à la culture des métiers de la construction ?***

Il faut le reconnaître : nous partons de très très loin en ce qui concerne la démarche qualité. Alors que tous les autres secteurs économiques ont compris son intérêt, dans la construction seules les entreprises d'une certaine taille ou les grands ateliers d'architecture sont ISO 9000 et encore parce qu'on le leur demande pour pouvoir participer à de grands chantiers. Et les autres certifications professionnelles telles que MPRO Architectes pour la maîtrise d'œuvre, Qualiprom et Qualimo pour la maîtrise d'ouvrage ont bien du mal à s'imposer.

Pourquoi nos entreprises et nos artisans ont-ils tant de mal à se convertir à la démarche qualité ? Certains évoquent le prix qui serait trop onéreux pour de petites entreprises. Franchement, je ne le crois pas quand j'observe que ce prix est du même ordre que certains repas avec des clients...

**Passer d'une culture de façonnage  
à une culture d'assemblage**

***Vous avez certainement une autre explication ?***

Effectivement, j'ai une clé d'explication. Elle réside dans l'évolution des techniques de construction. On passe progressivement mais inéluctablement des techniques de construction de façonnage à des techniques de construction d'assemblage de produits qui sont de plus en plus des composants. Nous continuons à

*Nous continuons à fonctionner sur un modèle à dominante de façonnage alors que l'on est passé dans un système à dominante d'assemblage*

fonctionner sur un modèle à dominante de façonnage alors que l'on est passé dans un système à dominante d'assemblage. Avec les conséquences que cela implique et que je tiens à expliquer.

Dans un système à dominante de façonnage tout est fondé non pas sur un système qualité mais sur la compétence du compagnon ou du chef de chantier. La culture du façonnage fondée sur le savoir-faire manuel n'est pas une culture de système qualité. Avec le façonnage, on a un système très simple qui s'auto-régule lui-même en système qualité, l'incompétence de l'ouvrier étant visible et évidente... Cela dit, la technique du façonnage reste toujours valable pour tout un volet de la construction où le savoir-faire, le geste juste est irremplaçable (je pense notamment à la restauration des monuments historiques et à certaines rénovations).

Mais maintenant quand, par exemple, on construit des maisons individuelles avec des systèmes en bois cloisonnés ou des fermettes préfabriquées, c'est bien une technique d'assemblage. Il s'agit d'un process industriel. Et même si c'est un chantier il n'y a aucune raison que l'on ne soit pas sous système qualité.

### **Lutter contre la pré-industrialisation est un combat perdu d'avance**

#### ***Mais alors pourquoi les entreprises continuent-elles à vouloir défendre les techniques de façonnage ?***

Je le dis avec grande fermeté : entrepreneurs et artisans n'ont pas encore tiré les conséquences de la transformation du système de construction. C'est cela la grande explication de la sinistralité dans notre secteur. Au lieu de lutter contre le système d'assemblage en essayant de défendre une valeur ajoutée de plus en plus hypothétique, les entreprises doivent revenir à l'objectif final : faire un « bon » produit. Et si les industriels veulent - ce qui n'est pas souhaitable - avoir leurs propres équipes d'assembleurs et de poseurs, c'est tout simplement parce qu'ils demandent une véritable compétence d'assemblage. Moins vite les artisans et les entreprises s'adapteront en ce sens, plus vite progresseront l'industrialisation sauvage et les kits de construction.

*Entrepreneurs et artisans n'ont pas encore tiré les conséquences de la transformation du système de construction. C'est cela la grande explication de la sinistralité dans notre secteur*

Pour moi, toute une partie de la Profession s'est engagée dans un

mauvais combat qui est contre-productif et ne fait qu'accélérer le mouvement vers l'assemblage. Car, il ne faut jamais oublier que le premier maillon de la chaîne est l'industriel. S'il arrive sur le chantier avec un produit de plus en plus élaboré, il restera de moins en moins de place pour le façonnage. Et pour le bâtiment de demain, qui devra être de moins en moins consommateur d'énergie, les composants vont se développer très rapidement.

Inutile de rêver : on n'arrêtera pas la pré-industrialisation du bâtiment. Face à cette évolution, la bonne réponse pour tendre vers le « *zéro défaut* » est que chacun des acteurs dispose d'un système qualité adapté à son métier. Pour cela, il va falloir très vite combler le fossé qui existe entre les nouvelles techniques de construction et les systèmes qualité que le secteur tarde trop à mettre en place.

J'en suis convaincu, la certification « *produit bâtiment* » est en marche comme le montre les premières initiatives Habitat & Environnement de Qualitel, NF MI, NF Logement, NF HQE Tertiaire ou NF Service bâtiment. Et cela à la grande satisfaction des acteurs et de leurs clients-consommateurs.



#### Portrait : Alain Maugard

- Polytechnicien, Ingénieur général des Ponts et Chaussées.
- Ministère de l'Équipement où il a dirigé la politique technique (Direction de la Construction).
- Membre du cabinet ministériel de l'Urbanisme et du Logement (Roger Quilliot et Paul Quilès, Ministres).
- Directeur de la Construction.
- Directeur général de l'EPAD (Établissement Public d'Aménagement de la Défense).
- Président du CSTB depuis 1993.
- Membre du Conseil Scientifique de l'ADEME depuis 1996.
- Au niveau européen, ancien président du réseau ENBRI qui regroupe les principaux organismes de recherche européens du bâtiment, et de l'UEAtc (Union pour l'Agrément Technique dans la construction).

Alain Sionneau  
Président de la SMABTP

## Lutte contre la non qualité : le dispositif mis en place par l'assureur de la Profession

Nombreux sont ceux qui se mobilisent aujourd'hui pour participer à l'effort de qualité dans le domaine de la construction et lutter contre les risques de sinistres. En effet, dans ce domaine comme dans d'autres, la non qualité coûte cher : avant et pendant les travaux, mais également une fois l'ouvrage achevé.

La sinistralité décennale, composante de la non qualité, représente environ 200 000 sinistres déclarés, par an, aux assureurs et près de 1 milliard d'euros de dépenses.

Un assureur comme la SMABTP, leader national sur le marché de l'assurance construction, dispose d'une expertise et d'un savoir-faire lui permettant de jouer un rôle majeur en ce domaine.

C'est ainsi que fidèle à sa vocation, la protection mutuelle des professionnels du BTP, la SMA met depuis longtemps tous ses moyens pour accompagner ses sociétaires dans une démarche permanente de prévention des risques, mais qu'elle agit aussi pour inciter les autres assureurs construction à adopter la même politique en faveur de la prévention.

*La sinistralité décennale  
représente environ 200 000  
sinistres par an et près de  
1 milliard d'euros*

### **Excellence SMA : une fondation pour passer du curatif au préventif**

Le nombre d'actions menées ces dernières années atteste de la volonté de la SMA d'aller de l'avant sur le chemin de la qualité et de son maintien dans le temps.

Par exemple, la création, en 1994, de la fondation d'entreprise Excellence SMA se situe dans la droite ligne de cette volonté. La fondation a été créée avec pour objectif de « *promouvoir la qualité sous toutes ses formes, notamment dans le domaine de la construction* ».

Depuis sa création, Excellence SMA apporte son soutien aux professionnels du BTP ainsi qu'aux jeunes en formation, afin de sensibiliser le plus grand nombre à la démarche Qualité. Elle mène, seule ou en partenariat avec d'autres, de nombreuses actions relevant de trois grands domaines : la formation, l'information et les études techniques.

Consciente de la nécessité de modifier les comportements des acteurs afin de tendre vers des constructions sans défaut et de la nécessité de renverser la pratique habituelle du curatif-constat des dégâts-réparation pour aller vers du préventif, la fondation Excellence SMA s'attache à œuvrer en amont de la filière construction en mettant à la disposition des acteurs des outils pédagogiques spécifiques, destinés à leur faire prendre conscience de l'intérêt qu'il y a, pour eux, à agir pour prévenir les sinistres.

#### **Des fiches pédagogiques sur la pathologie du bâtiment**

Les fiches sur la pathologie du bâtiment aujourd'hui bien connues de tous, créées en partenariat avec l'AQC (Agence Qualité Construction), constituent un outil pédagogique original, destiné à renseigner les acteurs de la construction sur les désordres les plus fréquents ou les plus coûteux (*voir page 13 la contribution de Marc Ducourneau, Directeur Général de l'AQC*).

Ces fiches, largement diffusées auprès des organisations professionnelles, des maîtres d'ouvrage, des entreprises et des jeunes en formation, servent aussi de support à l'animation de réunions d'informations techniques organisées en région, par la SMABTP et les fédérations départementales du BTP. Consultable également sur le site internet de la SMABTP, la collection des fiches est très souvent exploitée par les internautes, en recherche d'informations sur la pathologie.

#### **Des CD-ROM pour lutter contre les désordres dans le bâtiment**

Par ailleurs, Excellence SMA réalise des CD-ROM consacrés à la lutte contre les désordres dans le bâtiment, destinés à servir de support pédagogique pour les enseignants et formateurs du BTP.

*La Fondation Excellence SMA mène, seule ou en partenariat, des actions dans trois domaines : la formation, l'information et les études techniques*

Après la distribution en 2003 à tous les CFA et écoles du BTP d'un premier CD-ROM portant sur la pathologie en général, la fondation a réalisé en 2006 avec l'appui technique de la

Socabat, un deuxième CD-ROM qui traite de la pathologie des désordres en façade.

La SMA a décidé de diffuser très largement ce nouveau CD-ROM qui contient une mine d'informations utiles pour tous les acteurs de la filière et dont la consultation pourra permettre d'éviter de reproduire sur les chantiers de demain les erreurs du passé.

### **Un concours universitaire pour récompenser des étudiants chercheurs**

Dans un autre domaine, la création par Excellence SMA en 2003 d'un concours universitaire pour récompenser financièrement, chaque année, des étudiants chercheurs dont les travaux scientifiques sont primés pour leur contribution à la prévention des désordres et la promotion de la qualité dans le domaine de la construction, est un autre exemple concret de l'intérêt que porte l'assureur de la Profession à tout ce qui peut servir à améliorer la qualité des ouvrages.

Les travaux doivent apporter une contribution originale sur un ou plusieurs des points suivants : la prévention des pathologies, la compréhension et l'origine des dommages, des techniques innovantes simples et pratiques à mettre en œuvre pour éviter les désordres.

Le jury s'intéresse plus particulièrement à l'intérêt présenté par le projet pour la filière du BTP, à son caractère pratique et réaliste autant qu'à son originalité.

L'intérêt croissant rencontré par ce concours tant auprès du réseau universitaire scientifique que des Centres techniques de la filière est là pour montrer que la SMA a vu juste et que ce concours est promis à un brillant avenir.

### **Sensibiliser les sociétaires-entreprises à la qualité**

C'est toujours dans cette optique de diminution de la sinistralité que la Mutuelle s'efforce de développer un fonctionnement en partenariat dans la durée avec ses sociétaires, afin de les responsabiliser et de les amener à prendre conscience de l'intérêt des démarches qualité pour la bonne santé de leur entreprise... et la maîtrise du poste assurance !

En identifiant les risques liés à son domaine d'activité et les pratiques propres à les prévenir, en analysant les causes des sinistres qui ont engagé sa responsabilité, l'entreprise peut mieux s'organiser et réduire d'autant les malfaçons, oublis ou négligences qui génèrent de la non qualité et au final lui coûte cher.

C'est ainsi qu'ont été mis au point des audits de sinistralité pour les

entreprises qui le souhaitent, afin de tirer un meilleur profit des informations capitalisées à partir de leur propre sinistralité Responsabilité Civile (RC) et Décennale. Avec le recul, on constate que les sociétaires qui ont accepté de se livrer à cette analyse, avec l'aide de la SMABTP et de la Socabat, ont pu constater une amélioration de leurs résultats.

La SMABTP tient à travailler dans la durée avec ses assurés et à privilégier tous ceux qui font des efforts d'organisation, de formation en vue d'améliorer la qualité de leurs prestations.

### Valoriser les systèmes de qualification et de certification

Pour les concepteurs comme pour les entreprises assurées à la SMA, tous les contrats prennent en compte la compétence du constructeur concerné, à travers les qualifications professionnelles possédées et les démarches « *Qualité Entreprises* ».

Les qualifications ou certifications, par tierce partie, constituent, pour la Mutuelle, un atout fondamental pour l'appréciation du risque, en ce qu'elles sont le reflet de la préoccupation qualitative de celui qui les demande.

La SMABTP se réserve la possibilité de refuser d'assurer des constructeurs qui ne détiennent pas les compétences nécessaires,

*Le développement des systèmes de qualification et de certification semble une démarche incontournable que chacun des acteurs, du maître de l'ouvrage à l'assureur, doit privilégier*

même si, en ce qui concerne les garanties obligatoires de l'assurance construction, elle peut se voir imposer par le BCT Construction d'assurer des constructeurs non qualifiés.

Dans un contexte où chacun s'accorde aujourd'hui sur la nécessité d'améliorer, de façon durable, la qualité de la construction en France, le développement des systèmes de qualification et de certification semble, pour la SMA, une démarche incontournable que chacun des acteurs de la filière, du maître de l'ouvrage à l'assureur, doit privilégier.

C'est dans cette optique qu'il a été décidé de prendre en compte, dans la tarification des polices de chantier « *Domages Ouvrage* », les propres démarches Qualité des maîtres d'ouvrage (Qualiprom, Qualimo, NF Logement, NF MI), en plus des critères habituels portant sur les qualifications des intervenants, les techniques de construction, l'étendue de la mission du contrôleur technique, les études de sol...

Il y aurait bien d'autres exemples qui pourraient être cités pour faire état des actions concrètes menées, au quotidien, par la SMABTP pour participer à la réalisation de l'objectif « *zéro défaut* » dans la construction.

### **La recherche de la qualité : une obligation pour la SMABTP**

L'un des objectifs de la réforme Spinetta de 1978 était l'introduction d'un volet prévention pour lutter contre une sinistralité excessive et améliorer la qualité des ouvrages.

Force est de constater, plus de 25 ans après, que cet objectif louable est loin d'être atteint. Mais la SMABTP n'a pas renoncé à agir en ce domaine auquel elle est très sensible, de par son appartenance à la famille du BTP.

L'assureur a un rôle important à jouer pour favoriser la prise en compte de la qualité par tous les acteurs et à tous les stades de la construction.

Il est important que l'assureur de la Profession affiche clairement qu'il reconnaît les efforts des intervenants en faveur de la qualité et qu'il mène des actions de valorisation des démarches Qualité.

Pour ma part, je suis persuadé que la valorisation et la promotion des acteurs compétents permettront à terme d'améliorer la qualité des ouvrages et de tendre vers le « *zéro défaut* » dans la construction, pour le plus grand profit du client final, mais aussi de toute la chaîne de production.

*Je suis persuadé que la valorisation et la promotion des acteurs compétents permettront à terme d'améliorer la qualité des ouvrages*

Ces dernières années, les professionnels ont accompli d'indéniables efforts pour augmenter la qualité. La SMABTP continuera à être à leur côté pour les aider à progresser dans cette direction.



#### **Portrait : Alain Sionneau**

- Ecole régionale des Beaux Arts à Reims.
- 1978-2002 : PDG de l'entreprise SA Sionneau Père et Fils.
- Depuis 2002 : Gérant de SARL Sionneau Ile-de-France.
- 1977-1983 : Président de la Fédération du Bâtiment et des Travaux Publics de la Marne.

- 1984-1991 : Président de la Fédération Régionale du Bâtiment de Champagne-Ardenne.
- 1991-1995 : Président de l'Union Professionnelle de Peinture Finitions (UPPF).
- 1996-2002 : Président de la Fédération Française du Bâtiment (FFB).
- Depuis 1996 : Vice-président du MEDEF.
- Depuis 1999 : Membre du Conseil Economique et Social.
- 2002 : Président de la SMABTP.
- 2002 : Président de l'Association Foncière Logement.
- 2003 : PDG de Gestion BTP et de BTP Gestion.
- Chevalier de la Légion d'honneur.

## La qualité au cœur de l'apprentissage BTP

La qualité dans la construction est une préoccupation de tous les Cobatystes. C'est une valeur qui mobilise d'ailleurs tous les acteurs de la construction, dès lors qu'ils ont prioritairement le souci du confort, de la sécurité et de la santé des multiples utilisateurs du bâti. Et ceci dans des cadres économiques de plus en plus contraignants, eu égard à la progression du coût du foncier.

### **Comment concilier qualité et accession à la propriété pour tous ?**

C'est dans cet esprit que des projets sociaux comme celui de Jean-Louis Borloo, qui vise à élargir l'accès à la propriété par la mise sur le marché de maisons à 100 000 euros, retiennent toute l'attention de nos amis Cobatystes.

Compte tenu de la charge foncière actuelle, accéder à la propriété individuelle avec 100 000 euros reste-t-il du domaine du rêve, ou cela peut-il devenir une réalité ?

Dans la perspective de favoriser un nouveau « *brassage social* » dans toutes les agglomérations françaises, les Pouvoirs publics sont-ils prêts à mettre à disposition des terrains à bâtir pour la réalisation de ces projets et à faire en sorte que ces 100 000 euros - montant symbolique - soient consacrés, pour l'essentiel, à la construction d'un habitat attractif, respectant en tous points la réglementation en vigueur ?

Dans ce cadre politique et économique spécifique, la qualité des constructions doit, sans doute là encore plus qu'ailleurs, répondre à la fameuse logique du « *mieux disant* », c'est-à-dire aboutir à des solutions concertées entre architectes, industriels et entrepreneurs, pour garantir la fonctionnalité des projets, la rigueur des échéances, mais aussi le respect des enveloppes financières qui leur sont dévolues.

### **Qualité et qualification des entreprises même combat**

Conséquence de ce qui précède : la qualité n'est pas une valeur absolue, mais bien une valeur relative. Elle ne saurait être une forme de

perfection ou un excès de sophistication qui rendrait l'habitat encore plus inaccessible à ses nombreux prétendants, notamment les jeunes ménages.

Cette qualité de la construction doit être le résultat d'une concertation où les exigences réglementaires de confort, de santé, de sécurité et de respect de l'environnement - ce qui passe par la maîtrise des énergies pour contribuer au développement durable - doivent rencontrer des performances professionnelles respectueuses de toutes les contraintes du projet, notamment celles des délais et des coûts.

C'est dans cette perspective que le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, (voir page 19 l'interview de son Président Alain Maugard) a développé, voici une vingtaine d'années, une démarche visant à l'amélioration des projets, démarche qui situe la qualité à l'intersection de deux logiques : la logique de l'offre technique face à la demande architecturale.

C'est ainsi que la logique « *exigentielle* » de l'utilisateur ou de ses représentants prescripteurs doit rencontrer la logique « *performancielle* » de l'entreprise qui caractérise son savoir-faire résultant de son ingénierie, de la maîtrise de ses techniques, de son organisation, mais aussi et surtout de la compétence de ses collaborateurs.

La démarche « *compétence* » constitue un axe fondamental de la démarche « *qualité* » et, de ce fait, la qualification des entreprises passe, en premier lieu, par la qualification des femmes et des hommes qui y travaillent.

*La démarche « compétence » constitue un axe fondamental de la démarche « qualité »*

C'est sur ces bases que, dans le cadre de l'apprentissage BTP, nous abordons la question de la qualité de la construction, pour

aboutir à celle de la qualification.

Cette qualification doit :

- contribuer à la performance des entreprises, notamment par la diminution des sinistres et des malfaçons et par la réduction des accidents du travail et des maladies professionnelles dont le poids économique est considérable, et améliorer ainsi leur compétitivité,
- développer la qualité des ouvrages réalisés, dans des cadres économiques et réglementaires de plus en plus contraignants,
- consolider et développer le professionnalisme de tous les acteurs de la construction, notamment dans un souci de meilleur recrutement et de plus grande fidélisation des compagnons, et ceci dans le cadre d'un développement personnel durable.

## **Les acteurs de l'apprentissage mobilisés autour de six axes de qualité**

Depuis plus de 60 ans, les professionnels du BTP se sont fortement impliqués dans l'organisation et le développement de leur apprentissage, pour constituer une alternative efficace à une offre de formation professionnelle initiale qui s'est de plus en plus scolarisée en France, durant cette période.

Ces dernières années, malgré ce fort engagement, ces professionnels constatèrent que le nombre de jeunes formés était insuffisant pour faire face à la forte reprise économique du secteur de la construction et pour compenser les effets du départ à la retraite des générations du « *baby-boom* ».

Bien que les effectifs d'apprentis du BTP aient doublé en 15 ans pour approcher aujourd'hui les 90 000/an, l'effort de développement demeure nécessaire pour la grande majorité des métiers de ce secteur.

Or, les professionnels du BTP ont souhaité que cette progression en nombre soit accompagnée d'une amélioration de la qualité, pour conforter ce développement, mais aussi pour mieux répondre à la diversité des attentes des entreprises, notamment en termes de niveaux de qualification.

Sur la base de ces préoccupations, ils ont arrêté en juillet 2004 six axes de qualité, sur lesquels l'ensemble des acteurs de l'apprentissage se mobilise :

1. améliorer la qualité de l'accueil et de l'orientation des jeunes,
2. améliorer la qualité de l'accueil et de la formation en entreprise,
3. améliorer la qualité de l'accueil et de la formation en CFA,
4. améliorer la qualité des examens,
5. améliorer la qualité de l'accompagnement professionnel tout au long de la formation,
6. améliorer la qualité de l'intégration professionnelle.

Ces axes de qualité impliquent de définir de nouvelles fonctions d'accompagnement des jeunes et de conseil des entreprises, en complément de la fonction pédagogique traditionnelle et essentielle des CFA-BTP.

### **L'apprentissage BTP, ou comment favoriser l'action des jeunes pour qu'ils découvrent, apprennent et réussissent leur métier**

La spécificité de l'apprentissage est de prendre en considération des jeunes qui sont salariés d'entreprises dans lesquelles ils sont impliqués pour pratiquer un métier qu'ils apprennent de façon progressive.

L'alternance entre l'entreprise et l'école, pour être méthodique et viser l'apprentissage de la totalité d'un métier, doit être organisée en étroite concertation avec des maîtres d'apprentissage, au regard de référentiels d'activités professionnelles explicites.

La formation en alternance, par la voie de l'apprentissage dans le BTP, est développée à partir d'une certaine conception du professionnel et sur la base de principes qui organisent le dispositif :

1. Le jeune professionnel n'est pas un simple exécutant. Il doit, pour agir dans une situation relevant de son domaine, identifier les problèmes qu'elle pose et les résoudre avec efficacité. Derrière le professionnel se profile l'homme d'action qui, non seulement, exécute des ordres, mais qui doit aussi prendre des initiatives pour agir efficacement et qui doit pouvoir vérifier cette efficacité, en relation étroite avec son environnement. Cette place centrale donnée à l'action fonde l'approche des métiers par la compétence.
2. Les grands principes qui fondent l'apprentissage BTP peuvent se résumer ainsi :
  - mettre en œuvre une stratégie globale de formation qui permette l'interactivité des pratiques en entreprise avec la formation au CFA et qui rapproche la logique de diplôme de celle de l'insertion professionnelle,
  - privilégier une approche pédagogique inductive et basée sur l'expérience, pour donner du sens à la formation en renforçant la réflexion,
  - instaurer un système relationnel méthodique, permanent, et donc outillé, entre le CFA et les entreprises,
  - mettre en place un dispositif d'évaluation en cours de formation, intégré à la démarche pédagogique et garantissant l'acquisition effective des compétences professionnelles.

La qualité d'un travail ne se décrète pas, ne « s'inocule pas », ne se révèle pas systématiquement dans la simple application d'un mode opératoire. Elle se construit, s'élabore et se consolide, autant par le travail de la main, que par la réflexion qu'il induit et qui se développe à travers l'expérience.

*La qualité d'un travail se construit autant par le travail de la main que par la réflexion qu'il induit et qui se développe à travers l'expérience*

Dans leurs entreprises, les jeunes sont associés à des pratiques courantes, notamment de chantier, et souvent de pose. Ils sont confrontés à des modes d'organisation spécifiques et participent à la mise en

œuvre de techniques dominantes qui visent à l'efficacité immédiate, sous la conduite de maîtres d'apprentissage compétents qui recherchent autant l'efficacité technique immédiate que les conditions, notamment de sécurité, qui la permettent.

### **Passer du « *comment* » de l'exécution au « *pourquoi* » d'une méthode**

A l'école, et plus précisément au CFA, cette jeune expérience, ou mieux, ce vécu professionnel de l'apprenti, est pris en considération pour dépasser le premier niveau d'appropriation technique, celui du mimétisme opératoire.

Ainsi, partant du « *comment* » de l'exécution d'un ouvrage, on oriente le jeune vers le « *pourquoi* » d'une méthode ou d'un processus, pour « *construire* » avec lui une réflexion technologique qui doit favoriser la performance professionnelle et permette aussi son évolution dans le temps.

Dans cette phase normative, l'appropriation des règlements, des normes, et notamment des DTU (Documents Techniques Unifiés), toujours en relation directe avec l'expérience, constitue une voie essentielle de qualification des jeunes.

Cette réflexion technologique, qui s'articule avec un enseignement général adapté, permet aux jeunes de développer leur capacité d'analyse, de discernement et de compréhension des principes essentiels de la construction, c'est-à-dire d'avoir une représentation juste des phénomènes physiques, mécaniques et chimiques qui sont pris en compte dans les systèmes constructifs et qui contribuent à la qualité des ouvrages.

Cette formation technologique s'appuie sur des analyses de situations réelles, souvent issues des chantiers où travaillent les apprentis. Ces analyses intègrent des phases de diagnostic sur des pathologies de la construction, et débouchent sur la prise en compte et la mise en œuvre de recommandations et de propositions de solutions techniques, notamment celles de l'Agence Qualité Construction (AQC) (*voir page 13 la contribution de Marc Ducourneau, Directeur Général de l'AQC*).

Enfin, elle est complétée par des analyses de postes de travail pour définir de façon pragmatique les composantes organisationnelles, techniques et humaines qui garantissent l'intégrité des compagnons et les conditions de la réussite du chantier, au même titre que les autres performances attendues.

C'est ainsi que la qualité de la construction, telle qu'elle est abordée dans l'apprentissage BTP, vise la maîtrise d'un acte professionnel global et responsable, respectant la vie et la santé des bâtisseurs comme celles des usagers, pour aboutir à des ouvrages offrant une fonctionnalité optimale, dans le cadre du prix du marché de travaux.

Cette qualité résulte d'un comportement que les jeunes doivent acquérir progressivement, tout au long de leur formation en alternance, vivant la réalité des chantiers et découvrant la rigueur des prescriptions énoncées, mais aussi les conséquences des erreurs et des manquements aux fameuses règles de l'art.

Ce comportement se construit dans la diversité des situations professionnelles, réelles ou simulées. Il ne peut résulter d'un conditionnement développé dans la répétitivité de techniques appliquées sans raisonnement, dans un contexte fermé, en atelier, entreprise et sur chantier, sous la seule contrainte de productivité.

*La qualité de la construction, telle qu'elle est abordée dans l'apprentissage BTP, vise la maîtrise d'un acte professionnel global et responsable*

### **La formation des jeunes pour réduire l'écart entre le réalisé et le prescrit**

La volonté de parvenir au « *zéro défaut* » dans la construction ne constitue pas une utopie, si l'on veut bien envisager ensemble, responsables de l'acte de construire, la question de l'acquisition des qualifications professionnelles, notamment par les jeunes.

Elle constitue un objectif prioritaire dans leur formation, afin d'améliorer leur efficacité immédiate, mais aussi dans la perspective de leur permettre d'évoluer avec des technologies de la construction qui s'inscrivent dans un plus grand respect de l'environnement.

La formation des jeunes se développe donc sur ces principes, dans le souci de réduire les écarts qui sont encore trop souvent constatés entre le réalisé et le prescrit, afin que les ouvrages construits, et notamment les bâtiments, respectent les attentes des nouveaux usagers et honorent ceux qui les ont réalisés.

*La qualité dans la formation ne peut pas être considérée comme « la cerise sur le gâteau », elle doit être le « gâteau »...*

Cette qualité dans la formation ne peut pas être considérée comme « *la cerise sur le gâteau* », elle doit être « *le gâteau* »...



**Portrait : Jacques Lorthioir**

- Etudes supérieures en bâtiment, génie civil (BTS et CNAM).
- Responsable d'un chantier de précontrainte pour la construction de la centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux.
- Enseignant en génie civil (CAPET), pendant 10 ans, dans différents lycées de région parisienne.
- Inspecteur de l'enseignement technique dans l'Académie de Versailles, pendant 8 ans.
- Directeur de la formation au CCCA-BTP (coordination de près de 80 000 apprentis du BTP), depuis 20 ans.
- Membre du Cobaty Paris Rive Gauche depuis 1992, président de la Commission « *Jeunesse et formation* » pendant 6 ans.
- Administrateur de Cobaty France depuis 2005 (chargé des débats).
- Administrateur de l'AFDET (Association Française pour le Développement de l'Enseignement Technique) depuis 1992 (secrétaire adjoint).

Jean-François Gabilla  
Président de la Fédération des Promoteurs Constructeurs de France

## C'est une chaîne de qualité qui doit se mettre en place

*Au nom de la maîtrise d'ouvrage, le nouveau Président de la Fédération des Promoteurs Constructeurs (FPC) répond aux questions des « Cahiers du Cobaty » concernant la lutte contre la réduction de la sinistralité dans la construction. Une approche à la fois très pragmatique et très volontariste du problème...*

***Elu Président de la FPC en juin 2006, vous avez déclaré que l'une des priorités de votre mandat sera l'amélioration de la qualité technique des logements. Qu'entendez-vous par là ?***

La qualité n'a d'autres limites que certaines contraintes économiques ; mais, même à budget donné, il est difficile de dire que l'on a épuisé toutes les voies d'amélioration du produit livré ou des services rendus au client. La qualité devrait donc pouvoir progresser en permanence.

Reste à s'entendre sur le terme qui n'est pas toujours compris de la même manière partout et par tous. C'est pourquoi nous insistons sur la certification : certification du processus de production avec l'ISO ou Qualiprom®, à l'origine de laquelle nous sommes, certification de produits ou certification des professionnels pour toute leur production comme « NF Logement », certifications environnementales...

Certes, il en est de la promotion immobilière comme d'autres secteurs : on n'a pas attendu les certifications pour faire de la qualité et on peut sans doute encore s'en passer pour en faire. Toutefois, la reconnaissance par toute la filière construction de critères communs joue globalement et plus efficacement en faveur de la qualité et permet surtout aux clients, aux partenaires, mais aussi aux salariés de nos entreprises d'en reconnaître plus facilement tous les aspects.

**La réussite d'un projet est dans la complémentarité  
entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre d'exécution**

***Même si la construction n'est pas une industrie de série - chaque opération est un prototype - le client final supporte de moins en***

***moins la non qualité et les « traditionnels » sinistres. D'où un déficit d'image de votre Profession. Comment y remédier ?***

Il faut mobiliser l'ensemble de la chaîne de construction : architectes, maîtres d'œuvre, pilotes, entreprises, bureaux d'études, industriels. La responsabilité est collective.

Nous ne percevons pas de déficit d'image auprès de nos clients, dont la très grande majorité est satisfaite de leur acquisition ; et cela, malgré l'exigence croissante des acquéreurs qu'autorisent les prix élevés qu'ils acquittent. Ce métier de créateur du cadre de vie exerce également un attrait incontestable sur les jeunes salariés de l'immobilier. En effet, outre la transaction, il permet aussi de mobiliser l'ensemble de la chaîne de construction. En fait, ce métier souffre surtout d'une méconnaissance du grand public, parfois nourrie par certains médias généralistes qui confondent encore trop souvent entreprises de construction, constructeurs de maisons individuelles, sociétés foncières avec nos maîtres d'ouvrage.

*En fait, notre métier souffre surtout d'une méconnaissance du grand public, parfois nourrie par certains médias généralistes*

***L'analyse de l'origine des désordres montre une régression des défauts de conception. Est-ce le signe que maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre travaillent de plus en plus en équipe ?***

La réussite d'un projet est dans la complémentarité entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre d'exécution.

***Par contre, les désordres sont majoritairement attribués à des défauts au stade de l'exécution (autour de 80%).***

***Pour tenter d'y pallier, est-il de la mission de la maîtrise d'ouvrage d'intervenir au niveau de la mise en œuvre ?***

Les réserves rencontrées sont rarement dues au produit mais plutôt à sa mise en œuvre. Une démarche pour encourager la qualité du produit final a été initiée par mon prédécesseur entre les promoteurs et la quarantaine d'industriels réunis dans le

*Les réserves rencontrées sont rarement dues au produit mais plutôt à sa mise en œuvre*

Groupement Industrie Promotion (le GIP), partenaire de longue date de la FPC (voir page 63 la contribution d'Hervé de Saint Laumer,

*Président du GIP*). Ces industriels ont souhaité aller plus loin encore que la seule qualité des produits livrés sur nos chantiers pour développer une démarche de qualité du produit posé dans les règles de l'art et correctement mis en œuvre. Je m'étais personnellement engagé avec le GIP dans cette démarche avant mon élection à la présidence de la FPC ; j'y souscris plus que jamais maintenant ! Encore une fois, la

qualité gagnera grâce à tous les acteurs de la filière (promoteurs, maîtrise d'œuvre d'exécution, entreprises, industriels, distributeurs).

## Il s'agit de choisir le mieux disant

***En choisissant souvent les entreprises de construction offrant les meilleurs prix, les maîtres d'ouvrage ne sont-ils pas en partie responsables de la non qualité, la main d'œuvre de ces entreprises étant mal rémunérée et donc peu qualifiée ?***

Il ne s'agit pas de choisir le moins disant mais le mieux disant. Car avec le moins disant, le coût est souvent réévalué dans l'après vente. Un référencement des entreprises performantes doit être exercé. Et puis il y a aussi le risque de la sous-traitance en cascade.

Le problème des entreprises aujourd'hui concerne essentiellement la main d'œuvre et sa formation. C'est un métier qui n'attire plus les jeunes. Il n'y a pas de vocation, ce qui est dommage car, contrairement à ce que vous affirmez, le bâtiment rémunère très correctement le savoir-faire. Ce qui devient rare, devient cher !

*Contrairement à une idée reçue, le bâtiment rémunère très correctement le savoir-faire*

***De plus en plus, les maîtres d'ouvrage s'engagent dans des processus de certification d'ouvrage (« NF Logement », « Habitat et Environnement », « NF Bâtiment tertiaire-Démarche HQE »...).***  
***Cette tendance vous paraît-elle aller dans le bon sens ?***

On ne peut faire face à un marché en fort développement que si l'on a une maîtrise totale de ses propres processus. Les systèmes cités aident les promoteurs à mettre en place du système de management par la qualité qui sont efficaces. On peut réussir une belle opération mais on ne peut pas réussir 50 opérations dans les mêmes conditions sans méthodes. C'est pourquoi la FPC a véritablement initié la certification

*On peut réussir une belle opération mais on ne peut pas réussir 50 opérations dans les mêmes conditions sans méthodes*

Qualiprom® dont elle a rédigé le référentiel avec le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) et l'AFAQ ; elle a eu un rôle moteur dans « NF Logement » et participé à la rédaction des référentiels des certi-

fications environnementales de Cerqual et du CSTB.

***L'assurance construction - biennale et décennale – ne contribue-t-elle pas à déresponsabiliser la filière et donc à « banaliser » les sinistres ?***

Non, les primes d'assurance sont répercutées par les assureurs en fonction du nombre de sinistres et de leur gravité. Les tarifs élevés pratiqués encouragent très vivement les promoteurs à veiller à la qua-

lité et à la performance de leur service après-vente. Il est d'ailleurs regrettable que les assureurs en tiennent si peu compte.

## Il faut garder l'organisation actuelle

***Pour lutter contre les sinistres, de plus en plus de voix s'élèvent pour que le maître d'ouvrage soit le véritable « patron » du chantier dans toutes ses dimensions. Est-ce possible ?***

Il faut garder l'organisation actuelle pour ne pas faire de révolution (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre d'exécution, entreprises, industriels, bureaux d'études...) et ne pas confondre les responsabilités de chacun. On le répète : c'est une chaîne de qualité qui doit se mettre en place.

***A l'instar du partenariat public-privé qui prévoit le financement, la conception, la construction et l'exploitation de certains équipements et infrastructures, ne serait-il pas souhaitable que la maîtrise d'ouvrage élargissent sa compétence en étant notamment chargée de l'exploitation des bâtiments qu'elle construit ?***

Non, c'est une spécificité et une fonction différente. Certains promoteurs réalisent ces missions mais elles sont bien distinctes et se sont des sociétés autonomes. En outre, ce type de démarche ne peut intéresser que les très grands groupes. Il s'agit dans ce cas de stratégie, ce qui n'a rien à voir avec la qualité.



**Portrait :** Jean-François Gabilla

- HEC.
- 1991 entre chez Bouygues Immobilier où il est successivement : responsable de la Direction Régionale Méditerranée (1991-2001), responsable de l'ensemble des Régions (hors Ile-de-France) (2001-2005), responsable des Régions Sud de la France (depuis 2005).
- 1994-2001 : Président de la Fédération des Promoteurs Constructeurs de Provence et de l'Observatoire Immobilier de Provence.
- Depuis 2004, Président du Groupement HEC Immobilier.
- 2006 : Président de la Fédération des Promoteurs Constructeurs de France.
- Administrateur de l'Association Vauban.

Georges Duclos  
Architecte-Ancien Président de Cobaty France

## Faire de la qualité dans l'acte de construire : une utopie raisonnable et raisonnée

La « *Qualité* » : un souci vieux comme le monde. Tout le monde en parle. Chacun à son idée. Tous croient ou essaient d'y parvenir. Quel présomptueux oserait se hasarder à la définir au même titre que le bien, le mal, le beau, le vrai...

« *Supériorité, excellence en quelque chose* » ou encore « *Notion d'origine utilitariste désignant l'ensemble des avantages dont un individu peut bénéficier pour connaître le bien-être* », disent les philosophes.

Mais au delà de ce débat sémantique que l'on ne pourra jamais conclure, on constate que ce concept, cette abstraction pour certains, ne nous aura jamais autant interpellé, provoqué ou passionné dans nos sociétés et plus particulièrement dans nos métiers de bâtisseurs du cadre de vie.

Sans remonter au Code du Roi babylonien Hammourabi et son énergique législation, au Droit romain ou au Code Napoléon qui avaient, chacun à leur manière, introduit la notion de responsabilité face au devoir de qualité du constructeur, on observe, depuis deux ou trois décennies, une prise de conscience accrue des acteurs de la construction sur ce sujet.

Il n'est pas une seule de nos instances professionnelles, grandes entreprises du BTP, organismes de formation qui n'aient mis en place ou initié des commissions, groupes de travail, clubs de réflexion, bases de données, chartes, traitant de la problématique de la « *Qualité* ».

On a beaucoup réfléchi, échangé, écrit sur le sujet et sans doute le « *mieux construire* » a connu de belles avancées.

Mais est-ce satisfaisant ? Loin s'en faut...

### **L'indispensable travail d'introspection, d'échanges et de propositions**

Quand Alain Maugard, Président du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment), invitait les Cobatystes, lors du Congrès de

1999 à Montpellier, à réfléchir à la manière de tendre vers le « *zéro défaut* » dans l'acte de construire, il m'est très vite apparu que ce devait être un important et passionnant challenge pour notre Association (*voir également page 19 la contribution d'Alain Maugard*).

Car, qui mieux que Cobaty, force de réflexion pluridisciplinaire, réunion de toute la chaîne de production du cadre de vie et acteur de terrain, peut faire ce travail d'introspection, d'échanges et de propositions dans cette quête de qualité.

Par la complémentarité de nos métiers, le métissage de nos cultures, nous avons presque le devoir de suivre cette démarche et de nous livrer, chacun dans nos spécialités, à un exercice de maïeutique, chère à Socrate, pour échanger librement et sans tabous sur nos manques, nos frustrations, nos souhaits pour viser, dans cette recherche de qualité, une utopie raisonnable et raisonnée.

« *La non qualité c'est l'autre* » : tel est trop souvent encore le leitmotiv entendu dans tous nos métiers.

« *La non qualité c'est l'autre* » :  
tel est trop souvent encore  
le leitmotiv entendu dans tous  
nos métiers

Soyons objectifs et intellectuellement honnêtes : nous avons chacun d'entre nous, à un moment ou à un autre, notre part de responsabilité de la non qualité dans l'acte urbanistique ou architectural.

Tentons plutôt une analyse au sens étymologique du terme, visant à « *délier* » nos pratiques professionnelles pour trouver les maillons faibles de cette chaîne de production du cadre de vie.

### L'aménagement urbain, clé de la « *qualité* » du cadre de vie

Commençons par le début : l'urbanisme, la fabrication de la ville, genèse de l'acte de construire, le choix du site, du terrain, qui nous conduit directement au projet urbain et à ces formes hybrides que constituent aujourd'hui les métiers de l'urbanisme.

Le processus de fabrication de la ville est complexe et le nombre des acteurs impliqués est tel que les rôles de chacun et les circuits de décision échappent souvent à toute lisibilité.

Les rapports de force entre public et privé, les tensions qu'ils génèrent, les compromis inévitables, les consensus mous, les décisions prises dans l'urgence ou à court terme altèrent souvent la qualité du projet urbain.

Un centre ville mal conçu, des espaces publics négligés ou non aboutis conduisent à l'échec d'un aménagement qui, rappelons-le, engage l'avenir de toute une tranche de population.

Il importe donc que, très en amont, la qualité s'installe dans un débat fructueux entre le Maire-Maître d'ouvrage urbain et l'Architecte urbaniste en charge de la légitimité culturelle du projet.

Une part importante de la non qualité peut découler du mélange des genres : le politique ne doit pas se faire concepteur et le concepteur n'a pas à se substituer à l' élu dans des choix qui relèvent directement de la politique globale de la ville.

Chaque site est unique, chaque programme a ses propres contraintes. Cette prise de conscience de plus en plus effective depuis les années 90 est cependant un signe encourageant dans cette recherche de qualité.

En effet, le meilleur projet architectural, déconnecté de son environnement, se verra très vite disqualifié et quelque part orphelin dans la cité.

Alors faut-il être optimiste ou pessimiste ? Une chose est certaine : l'esprit et le désir de renouveau sont là, dans la nécessité de clarifier le rôle de chacun des acteurs, de dialoguer, de jouer chacun la bonne partition pour que la qualité soit au rendez-vous dans la reconnaissance et le respect des missions et des prérogatives de chacun des partenaires.

*Le meilleur projet architectural, déconnecté de son environnement, se verra très vite disqualifié et quelque part orphelin dans la cité*

Autre fait générateur de non qualité : les restrictions souvent excessives de certains outils de l'urbanisme réglementaire.

Quel architecte n'a pas eu à subir les effets castrateurs de l'imposition d'un type de couverture dit « *traditionnel par souci de meilleure intégration au site* », conduisant le plus souvent à un compromis non satisfaisant ni pour l'architecture contemporaine qu'il souhaitait promouvoir ni pour la dite insertion.

Assouplir les règles d'urbanisme, conduire mais ne rien imposer, ne pas résumer les rapports au contexte urbain au mimétisme, ne pas entraver les enjeux d'une réelle culture architecturale contemporaine dans la ville ancienne et éviter en cela la « *patrimonialisation* » galopante qui pourrait tendre à « *muséifier* » la ville : voilà autant d'enjeux et d'objectifs qui devraient conduire ensemble le bon professionnel de l'urbanisme et l' élu éclairé sur les chemins de la qualité.

### **Une maîtrise d'ouvrage qui se professionnalise même si...**

Après le projet urbain, abordons le domaine de la maîtrise d'ouvrage architecturale, celle que les textes réglementaires appellent « *le donneur d'ordre* » ou la PRM (Personne Responsable du Marché). A ce propos, le terme maître de l'usage nous paraîtrait mieux adapté tant il importe

de le lier culturellement à son principal partenaire le « *maître d'œuvre* ». Force est de constater que, depuis deux ou trois décennies, la maîtrise d'ouvrage, principalement publique, s'est considérablement professionnalisée.

Des maîtres d'ouvrage (élus des grandes collectivités territoriales, directeurs d'hôpitaux, responsables des grands services de l'Etat...), de plus en plus compétents et de mieux en mieux entourés et conseillés, ont remplacé les présidents « *potiches* » de certains conseils d'administration et les élus déconnectés des réalités socio-économiques du pays et des capacités de l'aménagement à changer le destin de leur ville.

Mieux conseillés certes, mais en cela on doit souligner le rôle primordial que le programmiste joue auprès du maître d'ouvrage.

Si éclairé soit-il, l'élu, même accompagné de services compétents, ne peut tout connaître de la station d'épuration à la construction d'un lycée. L'intervention d'un spécialiste de la programmation sera donc indispensable à la réussite du projet.

Combien d'études, et donc de réalisations, ont souffert de vicissitudes (défauts d'usage, sinistralité importante, tensions techniques et financières) du fait de l'absence ou de carences du programmiste.

*L'élu, même accompagné de services compétents, ne peut tout connaître de la station d'épuration à la construction d'un lycée. L'intervention d'un spécialiste de la programmation est donc indispensable à la réussite du projet*

Ce dernier, nécessairement doté d'une vraie culture architecturale et technique, devra associer une grande capacité d'écoute et d'évaluation, un sens inné de l'échange et de la communication pour servir d'interface entre les intentions, les objectifs et les souhaits du maître d'ouvrage et le créateur d'architecture qu'est le maître d'œuvre et principalement l'architecte.

Traducteur en termes de programmation de la pensée et du ressenti du maître d'ouvrage, il sera psychologue, voire psychanalyste, et jouera le rôle difficile de modérateur des ardeurs de certains maîtres d'ouvrages pour mettre notamment en parfaite adéquation programme et budget de l'opération.

Bon nombre de concours et de réalisations ont été pollués, détournés de leurs belles intentions originelles par suite du divorce entre la belle image présentée au concours et un programme défailant au budget insuffisant que personne, y compris bien sûr la maîtrise d'œuvre, n'aura pu (ou eu le courage) de dénoncer.

Soyons honnête, nous avons tous connu ce genre de situation...

Par la suite, pour « *rentrer dans les prix* », on économise partout et cela conduit dans la plupart des cas à la non qualité : non qualité architecturale souvent, mais presque toujours à non qualité technique, source de sinistres.

Par ailleurs, les modes de dévolution des marchés publics peuvent être source de progrès, mais aussi de non qualité s'ils sont mal compris ou mal utilisés.

C'est ainsi que la quasi généralisation du concours d'architecture a, sans conteste, été un des éléments les plus positifs de cette réforme.

Les plus anciens d'entre nous se souviennent de cette époque - pas si lointaine - où le même architecte, proche des ministères parisiens, reproduisait à peu de chose près (variante couverture tuiles dans le Sud Ouest, ardoise en Bretagne) le même lycée ou le même hôpital sur la base du même panneau préfabriqué, à Mont-de-Marsan ou à Quimper.

Même si l'on peut regretter la disparition de l'oral de présentation des projets (l'amorce de ce premier lien direct avec son futur maître d'ouvrage), force est de constater que les concours d'architecture, stimulants intellectuels des équipes, ont permis à l'Ecole Française d'Architecture, au sens culturel du terme, de se hisser au plus haut niveau. Et pourtant nous revenions de loin...

Il n'en ira pas de même pour les modes d'attribution des marchés de maîtrise d'œuvre selon la procédure dite « *adaptée* ». Terme magique, presque suspect, qui introduit plusieurs critères d'appréciation pour choisir un concepteur après mise en concurrence (références, motivation, compétences et, bien entendu, proposition d'honoraires). Belle hypocrisie quand on sait que, 9 fois sur 10, c'est ce dernier critère qui est déterminant...

Comme le dit si bien François Pélegrin (architecte et ex-Président de l'UNSAFA, Union Nationale des Syndicats Français d'Architecture) : « *Moins de rémunération = moins d'heures de travail et d'encadrement = moins de personnel qualifié, donc moins de qualité* ».

Autre notion capitale dans l'objectif de qualité : les délais d'études et de chantier.

Lenteurs décisionnelles dans la mise en place des programmes et des crédits, périodes pré-électorales qui doivent permettre à l'élu de couper le ruban de l'inauguration « *au bon moment* », caprices aussi de certains maîtres d'ouvrages, et voilà des délais d'études et de chantiers dangereusement compressés à partir d'un compte à rebours qui ne laisse place à aucune négociation.

Là aussi, un grand nombre de défauts de fonctionnement, de sinistres, de tensions, aurait pu être évité si les délais avaient été négociés entre partenaires œuvrant dans la confiance mutuelle, la transparence et de manière responsable.

On peut regretter également, à l'instar d'Alain Maugard, que l'appréciation du coût global de la qualité d'un bâtiment se situe encore trop souvent au niveau de l'incantation et des bonnes intentions formulées au cours de nombreux colloques sur le sujet.

C'est un usager de plus en plus exigeant qui pâtira en premier lieu de la non qualité. Il faudra donc que maîtrise d'ouvrage et maîtrise

*On peut regretter que l'appréciation du coût global de la qualité d'un bâtiment se situe encore trop souvent au niveau de l'incantation*

d'œuvre prennent davantage en compte, dans leurs réalisations, les coûts de maintenance, la durabilité des matériaux, l'entretien des éléments constitutifs de l'ouvrage, sans oublier très en amont des études, les trois volets du

développement durable : l'économie, le social et l'environnement.

### **Maîtrise d'œuvre : savoir travailler en équipe**

Au niveau de la maîtrise d'œuvre à présent, limiter le débat sur la qualité au binôme coût et délais serait à l'évidence considérablement réducteur.

L'architecte-ingénieur, omniscient et polyvalent du début du siècle dernier, a certes cédé la place à une maîtrise d'œuvre polycéphale nécessitée par la complexité de plus en plus grande de l'acte de construire.

Handicap pour les uns, source de progrès pour les autres, le débat n'est pas clos mais nécessité fait loi et pour mieux comprendre l'évolution de nos métiers, il est salutaire de mieux travailler ensemble et, c'est là encore, un gisement qui reste à exploiter.

On peut débattre à l'infini sur (parfois) le manque de modestie de l'architecte ou l'entêtement de l'ingénieur ou de l'économiste arc-boutés sur leurs calculs ou chiffrages... Il est surtout plus que jamais nécessaire de dépasser ce débat stérile et, pour faire face aux challenges de la construction de demain, mieux gérer le travail en équipe.

Ne pas vouloir tout contrôler, comprendre le discours du partenaire, ne pas essayer de prendre le pouvoir sur l'autre et nous progresserons ensemble sur le chemin de la qualité en terme de complémentarité plutôt que de concurrence.

## Entreprise : tout passe par la (difficile) recherche d'un personnel qualifié

Pour l'entreprise enfin, l'ultime rabais à la négociation finale et l'acceptation de délais de réalisation déraisonnables (mais a-t-elle toujours le choix ?) sont aussi des facteurs de non qualité.

La complexité grandissante des techniques et des règlements, des matériaux nouveaux et des systèmes constructifs, pas toujours faciles à appréhender, impactent directement la gestion et la bonne marche de l'entreprise qui se trouve de surcroît confrontée dans de nombreux corps d'état à une grave pénurie de main d'œuvre qualifiée, voire de main d'œuvre tout court.

Et pourtant, il faut souligner les efforts de l'Etat, des régions et des divers organismes professionnels dans la mise en place et le suivi de centres de formation performants et le plus souvent très bien équipés pour permettre aux jeunes et aux moins jeunes d'acquérir une formation de qualité toujours appréciée des entreprises.

Hélas, les métiers du bâtiment souffrent encore de cette désaffection largement développée dans l'imaginaire collectif au cours de ces dernières décennies et cet handicap est loin d'être surmonté. Mais c'est là une autre problématique dont la complexité est à la mesure des enjeux liés à la qualité recherchée dans l'acte de construire.

Certes chaque bâtiment est un prototype. Certes il est difficile d'exiger dans le montage d'une vêtue de façade la même précision dans la réalisation des joints que dans l'assemblage des pièces de carrosserie d'une automobile. Dans le bâtiment, ce n'est pas le robot qui assemble mais la main de l'homme avec ses limites et sa marge d'erreur.

Difficulté aussi d'encadrement : séquelles de la crise du bâtiment d'il y a quelques décennies, le contremaître ou le conducteur de travaux se sont fait rares dans certaines entreprises.

L'équipe de chantier, livrée souvent à elle même, sera moins performante pour traduire qualitativement l'objet virtuel sorti des bureaux d'études en une œuvre qui, même si elle est modeste, exprime le talent de tous les acteurs de la filière construction.

*Mauvaise interprétation des plans, défauts d'exécution et d'auto-contrôle, mauvaise coordination entre les entreprises conduisent trop souvent lors de la réception à de nombreuses réserves qui coûtent cher à l'entreprise*

Mauvaise interprétation des plans, défauts d'exécution et d'auto-contrôle, mauvaise coordination entre les entreprises, conduisent encore trop souvent lors de la réception des travaux à de nombreuses réserves dont la levée est toujours difficile et

coûte cher à l'entreprise sans oublier également l'importante sinistralité qui en découle (voir page 57 la contribution de Xavier Bouthillon, PDG du Groupe Paris Ouest).

En économie d'entreprise au sens large du terme, la notion de qualité totale s'appuie également sur un ensemble de principes et de méthodes organisés en stratégie globale visant à mobiliser toute l'entreprise pour obtenir au juste coût la satisfaction de l'utilisateur.

Cette assertion jalonne certes un des chemins qui conduit à la qualité. Mais elle n'est pas la seule et les quelques pistes de réflexion évoquées plus haut montrent, dans leur diversité et leur complexité, que le chemin est encore long avant d'ouvrir cette espérance du possible.

Et si le Cobaty, force de réflexion, d'évaluation et de proposition, pouvait démontrer, par la richesse de ses échanges, que parfois l'utopie peut devenir la réalité de demain...



#### Portrait : Georges Duclos

- Architecte DESA (1965).
- Urbaniste DIUP (1971).
- Architecte à l'Aéroport de Paris (1969-1972).
- Architecte-Urbaniste à l'Atelier d'Urbanisme des Hauts-de-Seine (1971-1972).
- Création à Poitiers d'une agence d'Architecture et d'Urbanisme (1973).
- Création à Poitiers de la SELARL « *Duclos Architectes Associés* » (1997). Principales réalisations : logements, équipements publics, bureaux, usines, centre commercial et parking public, urbanisme (projets de ZAC, schémas de secteur, schémas directeurs de quartier), urbaniste-conseil.
- Membre de Cobaty France (Association de Poitiers Vienne) depuis 1985.
- Président de Cobaty Poitiers (1987-1993).
- Président du 7<sup>ème</sup> district de Cobaty (1994 à 1997).
- Président de Cobaty France (1998-2001).
- Administrateur de Cobaty International.

## Vers une démarche de l'excellence dans la construction

L'acte de construire est comparable à un processus de production - en l'occurrence le chantier - dont le bâtiment représente, pour ses acheteurs, soit un bien d'équipement, soit un bien durable, soit un bien financier. Il faut également ajouter que ce processus de production n'est ni le fait d'un seul acteur, ni tout à fait celui d'une organisation en filière d'acteurs. Enfin, il est évident que le fruit de ce processus ne peut être valablement reproduit en série : chaque bâtiment est unique et constitue un modèle original.

*Le processus de construction est marqué par un jeu subtil entre concurrence et collaboration*

Un bâtiment est un produit qui a des caractéristiques très spécifiques. En voici les principales :

- c'est un produit dont les objectifs sont variés (équipement, consommation, valeur patrimoniale),
- c'est un produit singulier et unique,
- c'est un produit réalisé en synergie avec des charges contractuellement fixées,
- c'est un produit dont la fabrication est fortement consommatrice de main d'œuvre.

D'où une organisation du secteur de la construction également très spécifique :

- un secteur morcelé et organisé en différents métiers selon les matériaux utilisés ou les techniques mises en œuvre où l'artisanat côtoie, voire travaille, avec des groupes mondialisés,
- une répartition des tâches complexes dont les origines sont historiques et réglementaires (partage des responsabilités et donc des risques) et qui a pour conséquence une division des fonctions de coordination entre de nombreux intervenants,
- une représentation massive de tous les acteurs dans de multiples organismes syndicaux et techniques qui protègent et défendent dans la durée l'organisation de leur secteur,

- un processus marqué par un jeu délicat et subtil - entre concurrence et collaboration - qui a pour conséquence une recherche de différenciation, et même parfois des interventions pas toujours nécessaires...

*Tout changement ne peut sérieusement s'envisager que s'il permet un bénéfice certain pour chacune des catégories d'intervenants qu'il concerne*

Conséquence de cette organisation spécifique : tout changement ne peut sérieusement être envisagé que s'il permet un bénéfice certain pour chacune des catégories d'intervenants qu'il concerne.

### **Dans le bâtiment, la qualité repose sur l'homme**

L'activité de toute entreprise a pour origine et pour finalité de répondre aux besoins de ses clients avec efficacité, compétence et au meilleur coût possible. Les entreprises de bâtiment s'inscrivent bien évidemment dans ce schéma. Et, depuis longtemps, la plupart d'entre elles vont au delà d'un simple rôle de fournisseurs de prestation et sont devenues de véritables partenaires de leurs clients.

Mais viser l'excellence en matière de service à la clientèle quand on est essentiellement une activité de main d'œuvre est un exercice difficile. En effet, plus que dans les autres secteurs de production, la qualité repose sur l'homme. Et quelle que soit la tâche à accomplir à la demande de l'employeur, l'homme devra faire appel à sa réflexion, à son savoir-faire et à ses compétences.

Pour que l'équilibre entre les qualités propres de l'homme au travail et l'outil de production soit respecté, il est nécessaire que le compagnon

*Viser l'excellence quand on est surtout une activité de main d'œuvre est un exercice difficile*

soit dans les meilleures conditions de travail, et ce pour éviter les accidents du travail, les maladies professionnelles et la non qualité. En outre, il est illusoire de croire que les

conditions de travail vont naturellement s'améliorer avec les progrès techniques. Au contraire, il faut être bien convaincu que seule une démarche volontaire pourra les améliorer.

A cela, se greffe la prise en compte de l'environnement et du développement durable. Il ne s'agit pas d'un effet de mode mais bien d'une tendance lourde et pérenne. C'est une question de pragmatisme économique et de prise de conscience culturelle. Là encore, l'entrepreneur de bâtiment doit accomplir des efforts en ce sens dans le cadre de ses chantiers et de mise en œuvre des qualités d'usage exigées.

Il s'agit d'organiser le chantier de manière écologique, environnemen-

tale, de générer le moins de déchets possible et avec un très grand souci de sécurité. De cette approche dépendra la qualité environnementale du bâtiment final et donc la satisfaction du client. La recherche de la qualité environnementale est l'occasion d'affirmer clairement que c'est de la compétence de la construction. Or, il ne peut y avoir de succès dans ce domaine sans une excellente connaissance du métier.

L'enjeu de la qualité pour une entreprise de bâtiment découle donc des produits qu'elle utilisera, de la conception, de la mise en œuvre mais aussi - mais surtout ? - de tous ces collaborateurs. Le souci de la démarche qualité doit devenir un élément moteur essentiel pour tous.

Cela correspond à une profonde évolution des métiers et des qualifications. Auparavant, les qualifications portaient surtout sur des savoir-faire de façonnage de la matière. Aujourd'hui, elles basculent vers une obligation de résultat et de performance (*voir page 31 la contribution de Jacques Lorthioir, Directeur de Formation au CCCA-BTP*).

### Une nouvelle approche du marché

Les activités du bâtiment et ses différentes procédures inscrivent ce secteur dans un cadre où le travail direct et la qualification des hommes sont particulières. La gestion de la main d'œuvre est un paramètre central de l'efficacité.

Le secteur de la construction est fortement marqué par des mutations majeures dans le modèle d'organisation industrielle et dans la définition des conditions de la performance.

*L'avantage concurrentiel se distingue désormais par des objectifs de qualité, d'innovation et d'adaptation*

D'une compétition surtout axée sur les coûts, on passe maintenant à une compétition plus complexe où l'avantage concurrentiel se distingue par des objectifs de qualité, d'innovation et d'adaptation. La flexibilité est désormais une composante essentielle de l'ensemble du système.

Dans un contexte social encore imprégné de la culture traditionnelle des métiers, les entreprises de construction doivent repenser leur relation au marché du travail et opérer des choix en matière de gestion de leur personnel (gisement des compétences, mobilité, renouvellement, formation continue...).

Malgré les difficultés inhérentes au renouvellement des salariés qualifiés, le secteur de la construction conserve des potentialités qui sont

autant d'atouts pour aborder dans de bonnes conditions les évolutions actuelles.

Les entreprises de bâtiment, par nature confrontées aux fluctuations du marché et aux évolutions des produits, ont toujours su mobiliser leurs expériences pour adapter leurs méthodes de gestion et de production aux changements. C'est cette grande flexibilité qui leur permet aujourd'hui d'absorber les contraintes environnementales et de sécurité qui concernent les chantiers.

La grande difficulté réside dans le fait d'ajouter encore des contrôles contraignants en matière de qualité et de protection de l'environnement. Il existe un risque de démotivation du personnel que seuls une requalification et un enrichissement global de leur charge de travail peuvent éviter.

En outre, mettre en avant le concept de « *protection de l'environnement* » peut permettre de mobiliser les jeunes pour qu'ils viennent travailler dans le secteur du bâtiment. Les nouvelles générations sont en effet très sensibles à cette valeur.

### **La formation comme fer de la qualité**

Témoin de notre culture, coincée entre tradition et progrès, la filière de la construction change, aiguillonnée par les besoins du client, les contraintes du marché, les obligations réglementaires, notamment environnementales, et la pression du consommateur-client qui tolère de moins en moins les sinistres et, quand ils arrivent, exige de connaître les responsables.

Une des pistes à explorer pour gagner en qualité est de renforcer la formation initiale des métiers du bâtiment pour permettre une meilleure appropriation d'un comportement efficace avec des réflexes adaptés. C'est à cette condition que chacun participera à la création d'espace à vivre de qualité exempt, autant que possible, d'imperfections.

Une telle formation sur l'environnement et la sécurité est fondamentale. C'est pourquoi elle ne peut être que :

- Une formation globale. Tout le personnel de l'entreprise est concerné, du cadre à l'ouvrier. Il est en effet primordial que tous utilisent un langage commun sous peine de risques de confusion.
- Une formation ajustée aux métiers et aux hommes. En clair, la formation sera fonction du niveau de sensibilisation du personnel

aux problèmes de protection de l'environnement et de sécurité et devra tenir compte des spécificités des métiers.

- Une formation orientée vers la qualité. La recherche de la qualité permet de motiver les hommes et ne fait pas de l'environnement et de la sécurité des contraintes spécifiques au chantier mais plutôt des compléments indispensables.
- Une formation pragmatique. Elle doit tenir compte du quotidien de l'entreprise pour avant toute chose bien maîtriser les techniques.

En conclusion et après avoir mis en place tous les moyens techniques et humains pouvant aider à la qualité, il est un autre facteur qu'il faut impérativement prendre en compte pour réaliser un ouvrage de qualité : le temps. Chaque intervenant, du maître d'ouvrage à l'entreprise en passant par le maître d'œuvre, doit pouvoir disposer du temps nécessaire pour accomplir sérieusement sa fonction, depuis l'élaboration du programme jusqu'à la conception, la réalisation et le contrôle de l'ouvrage.

Il fut un temps où la quantité de biens construits était nécessaire pour la satisfaction des besoins des citoyens. Aujourd'hui l'heure est à la recherche de la qualité. Alors l'objectif « *zéro défaut* » pourquoi pas, mais peut-être pas encore pour demain.



**Portrait :** Loïc Bouffard

- Ingénieur ETP.
- Administrateur du MEDEF Auvergne depuis 1996.
- Directeur de l'entreprise Dumez Auvergne (groupe GTM) depuis 1999.
- Président de la FFB Auvergne depuis février 2001.
- Président de l'Auvergne Habitat depuis 2003.
- Membre du Conseil Economique et Social Régional.
- Membre de Cobaty Clermont-Auvergne.

Xavier Bouthillon  
Président-Directeur Général du Groupe Paris-Ouest

## Il faut traiter un chantier comme une chaîne de montage

Il n'est pas acceptable de demander à un client lors de la livraison de son logement de déceler tout ce qui est imparfait ou non conforme à sa commande. Notre devoir de constructeur est de réaliser exactement l'objet commandé conforme à toutes les normes professionnelles de qualité.

Après avoir brossé un rapide état des lieux des pratiques et de l'organisation de nos métiers, nous présenterons les choix mis en œuvre par Paris-Ouest pour tendre vers le « *zéro défaut* » ainsi que les premiers résultats de cette démarche d'entreprise initiée il y a près de deux ans.

### **L'amalgame réception/livraison : une dérive inacceptable**

La réalisation d'un immeuble de logements nécessite l'intervention de nombreux prestataires : maître d'ouvrage délégué, maître d'œuvre, conseils, bureaux d'étude, entreprises en grand nombre, bureaux de contrôle... Toute la complexité réside dans la nécessaire articulation entre ces acteurs aux intérêts parfois divergents, chacun voulant honorer strictement son contrat dans les temps impartis, tout en réalisant les meilleurs résultats.

En fin de chantier, tous les intervenants ont intérêt à privilégier le délai contractuel de livraison à la bonne finition des ouvrages. En effet, quelques lignes de réserves sur l'état des lieux des logements ne pèsent pas lourd face aux pénalités supportées par le maître d'ouvrage et les entreprises, voire les préjudices réclamés par les acquéreurs en cas de décalage de livraison.

Ce schéma va même plus loin : en théorie, la réception est prononcée avant la livraison pour laisser à l'entreprise le temps de lever les réserves et pour que le maître d'ouvrage puisse livrer les logements dans de bonnes conditions à son acquéreur.

Mais dans la pratique, il arrive fréquemment que la réception ait lieu presque en même temps que la livraison. Ainsi, le maître d'ouvrage

profite de la présence des acquéreurs pour établir les listes de réserves (de réception et de livraison) dans les logements et pense ainsi répondre aux sollicitations de son client.

La livraison se transforme alors en une sorte de réception que l'acquéreur prend à son compte, le maître d'ouvrage calquant son degré d'exigence sur celui de chaque acquéreur.

Cette dérive est inacceptable : à titre d'exemple, pourrait-on envisager dans le secteur industriel un vendeur qui demanderait à son client de rechercher toutes les défaillances de la voiture ou de l'appareil électroménager qu'il vient d'acquérir ? Au contraire, au moment de la livraison, l'acquéreur est félicité pour son achat et le vendeur lui en explique le bon fonctionnement.

C'est cette logique professionnelle qui devrait prévaloir dans la construction.

#### **Le défi « livraison zéro défaut » de Paris-Ouest**

Le Groupe Paris-Ouest a beau intégrer toutes les composantes de la construction et de l'immobilier, il n'en est pas moins exposé à ce type de dysfonctionnement. Il s'agit d'une question difficile à traiter, car si le schéma et ses « effets pervers » sont d'appréhension relativement aisée, c'est véritablement un changement de mentalité qu'il a fallu amorcer pour anticiper les réactions et apporter des réponses concrètes au défi « livraison zéro défaut ».

La Direction Générale du Groupe a commencé par formuler clairement sa volonté : livrer des logements et des immeubles sans défaut et dans les temps. Ainsi, la livraison de l'immeuble n'est plus l'occasion d'établir des réserves, mais simplement d'expliquer le fonctionnement et le bon entretien du logement au client. Paris-Ouest a pris comme point de départ la satisfaction de l'acquéreur, pour remonter ensuite toute la chaîne de réalisation d'un logement pour que, à chaque étape, toutes les actions entreprises tendent vers la livraison « zéro défaut ».

Pour atteindre cet objectif ambitieux, l'entreprise a mis en œuvre depuis janvier 2005 une stratégie concrète, appuyée sur des outils de mesure de performance et échelonnée dans le temps : le « *Plan d'Action et de Progrès* », qui s'attache à rationaliser, professionnaliser et perfectionner chaque phase de déroulement d'un chantier. Le premier problème abordé et traité dans le cadre de ce « *Plan* » est celui des opérations préalables à la réception.

## Des opérations de pré-réception rigoureuses

L'idée de l'entreprise est de devancer et prévenir les éventuelles réserves formulées par son maître d'ouvrage ou les acquéreurs en effectuant elle-même, en interne et de manière systématique, des opérations de pré-réception (OPR) très strictes. Ce travail est décomposé en trois phases, de sorte que l'entreprise a le temps de corriger les réserves relevées avant la réception de l'ouvrage.

De plus, la réalisation de ces OPR donne une traçabilité des travaux de finition et constitue une argumentation technique qui rassure à la fois le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre.

*L'idée de l'entreprise est d'effectuer elle-même, en interne et de manière systématique, des opérations de pré-réception*

Il s'agit d'effectuer des contrôles systématiques en amont, afin d'éviter des mesures correctives d'autant plus lourdes qu'elles interviennent tardivement.

Trois étapes successives de contrôles ont été définies :

- 1 - **Les contrôles dimensionnels** ont lieu après la pose des sols durs et avant la peinture. Ils ont pour objet de vérifier les implantations, la planimétrie des murs et cloisons, les harmonies choisies et d'effectuer un premier contrôle des travaux modificatifs acquéreurs
- 2 - **Les contrôles techniques** se déroulent après appareillage et obtention des fluides (eau, électricité). Ils permettent la vérification des éléments techniques du logement comme le fonctionnement de l'ensemble de l'électricité, ou l'absence de fuite de plomberie.
- 3 - **Les contrôles esthétiques** ont lieu trois semaines avant la réception des logements. Ils concernent toutes les parties visibles dans le logement : peinture, revêtements des sols...

Ces trois phases de contrôles permettent d'éliminer la quasi-totalité des réserves dans les logements. Restent habituellement celles nécessitant un délai d'approvisionnement des matériaux (remplacement d'un vitrage rayé par exemple).

Les OPR sont effectuées par des conducteurs de travaux, avec l'appui de documents établis spécialement à cette intention : les « *fiches OPR* », qui constituent une sorte de « *check-list* » des contrôles à opérer et permettent d'uniformiser la qualité du contrôle.

## Le « *contrôle et auto-contrôle* » de la production

Au-delà des OPR, c'est lors de la production qu'il faut réaliser l'objet conforme à ce qui a été commandé et reprendre à l'avancement les

éventuelles non conformités. Pour ce faire, un groupe de travail s'est constitué au sein de Paris-Ouest pour définir les modalités permettant d'éviter la réalisation d'ouvrages non conformes aux exigences.

Les méthodes permettant d'éviter les non conformités sont certes connues des conducteurs de travaux expérimentés, mais tous les conducteurs de travaux sont-ils expérimentés ? Souvent, les équipes sont mobilisées pour respecter les délais et les coûts, au détriment parfois de la qualité.

*Souvent, les équipes sont mobilisées pour respecter les délais et les coûts, au détriment parfois de la qualité*

Le groupe de travail « *Contrôle et auto-contrôle* » a donc commencé à mettre en place des dispositions permanentes pour obliger l'encadrement de chantier à connaître les savoir-faire et les techniques de production et les contrôler tant pour l'activité propre que pour l'activité sous-traitée. Malheureusement, ceci ne s'apprend pas à l'école...

### **Une ingénierie forte pour aider en amont le conducteur de travaux**

Avant la phase de production, la préparation de chantier est primordiale : un chantier bien préparé se déroule bien. Paris-Ouest a mis en place une équipe d'ingénierie qui aide le conducteur de travaux à préparer ses chantiers avec un maximum de technicité et de précision.

*Un chantier bien préparé se déroule bien*

Tous les détails d'exécution, tous les choix, tous les plans doivent être réalisés et vérifiés avant que ne soient terminées les fondations. Imaginerait-on

dans l'industrie une chaîne de montage lancée avant que le produit ne soit parfaitement défini ? Et pourtant un chantier n'est pas autre chose qu'une chaîne de montage.

Mais nos professions sont fières de leur débrouillardise et adorent l'improvisation. C'est culturel. Mais c'est grave.

### **Un effort de formation important**

Tous ces axes de progrès ne seraient rien sans un effort de formation. L'enjeu est double. Il s'agit :

- d'opérer un changement de mentalité dans l'appréhension des métiers de la construction chez les collaborateurs de Paris-Ouest,
- de parfaire les compétences techniques de chacun pour qu'il soit capable de bien construire.

Au début, les stages proposés ne rencontraient pas beaucoup de suc-

cès, car chacun pensait bien connaître son métier. Maintenant, l'ambiance a changé. Tous ont compris que bien construire est difficile et qu'un bon chef d'orchestre doit connaître toutes les partitions.

### Un premier bilan positif

Les premières opérations de pré-réception effectuées ont apporté d'évidentes améliorations à la livraison des opérations. Les expérimentations réalisées sur les divers chantiers de Paris-Ouest en 2005 et 2006 ont permis de bien définir les attentes du promoteur en terme de finitions des logements et de modifier les comportements lors de la livraison.

Désormais, la livraison du logement n'est plus le moment pour le client de rechercher les malfaçons car il n'y en a plus, mais celui de se voir expliquer le fonctionnement de son nouveau logement (réglage chauffage, VMC, interphone...) ainsi que son entretien classique (parquet, entrées d'air...).

*Désormais, la livraison du logement n'est plus le moment pour le client de rechercher les malfaçons, car il n'y en a plus*

Il n'y a pas de « *recette miracle* » pour atteindre l'objectif de la « *livraison zéro défaut* ». Paris-Ouest a fait le choix d'un investissement ambitieux et conséquent, en terme financier et humain, pour faire évoluer son mode de fonctionnement et ses pratiques. C'est à la fois :

- une préparation de chantier sérieuse permettant d'anticiper les mises au point,
- une connaissance approfondie et des contrôles rigoureux des processus d'exécution,

*Paris-Ouest a fait le choix d'un investissement ambitieux et conséquent en terme financier et humain, pour faire évoluer son mode de fonctionnement et ses pratiques*

- un temps important consacré à la finition des logements,
- un effort de formation interne de l'ensemble des collaborateurs.

Il s'agit d'un investissement à long terme qui porte des premiers fruits encourageants. Il n'a d'autre ambition que de mettre nos moyens au service du client, dans le respect de nos engagements.

L'objectif « *zéro défaut* » est à notre portée. C'est possible et enthousiasmant.

### Le Groupe Paris-Ouest en quelques mots

L'entreprise Paris-Ouest a été créée en 1945 par Emile Bouthillon. Présidé depuis 1974 par son fils Xavier, le Groupe est structuré autour de trois métiers : la construction, l'immobilier et l'administration de biens. Paris-Ouest Immobilier emploie 300 personnes et regroupe plusieurs activités : promotion immobilière, construction neuve, monuments historiques, réhabilitation, rénovation.



#### **Portrait : Xavier Bouthillon**

- Ingénieur ETP.
- 1964 : conducteur de travaux chez Schwartz Haumont.
- 1968 : animateur de formation Aproba (Fédération du Bâtiment).
- 1970 : rejoint son père, Emile Bouthillon, fondateur de l'entreprise Paris-Ouest.
- 1974 : Président de Paris Ouest Construction et Président du Conseil de surveillance de Paris Ouest Immobilier
- Chevalier dans l'Ordre de la Légion d'Honneur.
- Depuis 1985, membre des EDC (Entrepreneurs et Dirigeants Chrétiens).
- Depuis 15 ans, membre du Bureau des Entreprises Générales de France BTP (EGF-BTP).
- Vice-Président de la Fédération Française du Bâtiment (FFB) Région Paris Ile-de-France.
- Président de l'Union des Constructeurs Immobiliers d'Ile-de-France.

Hervé de Saint Laumer  
Président du GIP (Groupement Industrie Promotion)

## Les 45 industriels du GIP s'engagent pour tendre vers le « zéro réserve »

Le GIP (Groupement Industrie Promotion) et ses industriels-partenaires mettent tout en œuvre pour améliorer la qualité du bâti et réduire les sinistralités. C'est l'ambition de la nouvelle « *Charte Qualité Globale* » dont le premier objectif est le « zéro réserve » lors de la livraison. Présentée début 2006, cette démarche originale et pragmatique est actuellement expérimentée sur plus de 3 000 logements en construction.

### De la « *Traçabilité de la Prescription* » à la « *Charte Qualité Globale* »

Associé à la Fédération des Promoteurs Constructeurs (FPC), son partenaire historique (voir page 39 la contribution de Jean-François Gabilla, Président de la FPC), le GIP n'en est pas à son coup d'essai puisqu'il a déjà mis au point la procédure « *Traçabilité de la Prescription* ».

En 2004 et 2005, plus de 2 000 logements ont été réalisés en respectant cette méthodologie. Définissant les relations entre les industriels, les prescripteurs et les maîtres d'ouvrage, la méthodologie initiée dans le cadre de la traçabilité a permis de fédérer les intervenants d'un chantier autour de la qualité, la sécurité, l'organisation et la maîtrise des coûts.

Mais le GIP a décidé d'aller plus loin dans la recherche de la qualité. C'est pourquoi, toujours associé à la FPC et après avoir consulté tout au long de 2005 l'ensemble de la filière du bâtiment, il s'est engagé dans une nouvelle réflexion visant à limiter les réserves et à tendre vers la satisfaction totale du client final tout en contribuant à la protection de l'environnement. De là est née la « *Charte Qualité Globale* » qui permet d'établir dans quelles conditions le fabricant-fournisseur adhérent au GIP peut être consulté

*La « Charte Qualité Globale » établit dans quelles conditions l'industriel du GIP peut être consulté par le promoteur, les maîtres d'œuvre et les entreprises*

par le promoteur, les maîtres d'œuvre et les entreprises qui feront appel à lui, tant lors de la recherche, de la définition du produit et de ses caractéristiques techniques que lors de sa mise en œuvre.

### Une démarche pragmatique en huit phases

*La procédure simple et pragmatique se déroule en amont, pendant et en aval des travaux*

La procédure simple et pragmatique est composée de huit phases qui se déroulent en amont, pendant et en aval des travaux. Ces phases constituent la syn-

thèse d'une opération de construction et une réponse aux difficultés rencontrées sur le chantier par le maître d'ouvrage.

#### Quatre phases en amont du chantier

- ▶ Phase 1 : sélection. Réunion à deux, promoteur membre de la FPC et représentant du GIP, pour une sélection des produits et systèmes susceptibles d'être retenus.
- ▶ Phase 2 : intervention des adhérents du GIP sélectionnés lors de la conception de l'ouvrage. Réunion de tous les industriels sélectionnés (environ 25 à chaque fois) avec la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. C'est une phase déterminante, qui impose au maître d'ouvrage d'avoir identifié et d'exprimer clairement ses besoins et à l'industriel de répondre honnêtement et simplement : « *J'ai ou je n'ai pas de réponse à l'attente formulée* ».  
Pour la maîtrise d'ouvrage, c'est une étape instructive qui permet ensuite de mieux informer l'acquéreur. C'est aussi à ce niveau que sont pris en considération tous les éléments permettant d'apprécier le respect de l'environnement, l'anticipation des performances imposées par la nouvelle Réglementation Thermique et tous les critères qui attestent de la qualité des produits.
- ▶ Phase 3 : assistance avant la consultation. Les industriels se mettent à disposition de la maîtrise d'œuvre pour la rédaction des pièces écrites et s'engagent à vérifier dans les temps que ces pièces écrites sont bien conformes à ce qui a été décidé. Ils s'engagent par ailleurs sur demande à communiquer des noms d'entreprises formées à leurs produits et techniques.
- ▶ Phase 4 : assistance lors des analyses des offres des entreprises. En cas de variantes, les industriels du GIP s'engagent à vérifier que l'entreprise a bien été informée et formée et s'imposent un devoir de réponse afin que le promoteur et la maîtrise d'œuvre puissent prendre leurs décisions en connaissance de cause.

## Deux phases pendant le chantier

- ▶ Phase 5 : réalisation d'un appartement technique. La démarche « *Qualité Globale* » impose la réalisation d'un appartement technique pour vérifier que tout fonctionne correctement.
- ▶ Phase 6 : convocation sur le chantier. Les industriels s'engagent, à la demande du maître d'ouvrage et en présence de la maîtrise d'œuvre, à rencontrer les poseurs. En effet, les produits évoluent considérablement, entraînant un changement d'habitudes dans les modes de mise en œuvre. Mieux qu'une notice d'utilisation souvent non lue, une démonstration grandeur nature s'avère beaucoup plus pertinente et efficace en termes d'amélioration de la qualité.

*Une notice de l'utilisation du logement est rédigée pour chaque acquéreur*

## Deux phases en aval du chantier

- ▶ Phase 7 : notice d'utilisation. En phases finales, une notice de l'utilisation du logement est rédigée pour chaque acquéreur. Elle va plus loin que le « *Guide d'utilisation* », déjà mis au point et édité par la FPC et le GIP, puisqu'elle est personnalisée programme par programme, avec les références des produits mis en œuvre et les coordonnées des industriels. Cette notice est rassurante pour l'utilisateur final.
- ▶ Phase 8 : bilan. Ultime phase, un bilan est programmé un an après. Dressé entre le promoteur et les industriels du GIP, il vise à améliorer en permanence le dispositif, au travers duquel, on le voit bien, les industriels sont présents à chaque phase.

## De grands promoteurs adoptent la démarche

On le voit, les industriels, qui constituent l'un des maillons essentiels de la filière bâtiment, sont au cœur des différentes phases de la démarche. Pour autant, il n'est pas question qu'ils soient les mieux placés pour améliorer la qualité dans le bâtiment. Mais vouloir l'améliorer sans les impliquer serait une grave erreur.

*Vouloir améliorer la qualité sans impliquer les industriels serait une grave erreur*

Pour l'instant, il s'agit d'une démarche volontaire qui engage un promoteur et les industriels du GIP. Pas question encore donc de chercher une reconnaissance « *officielle* ». Ne brûlons pas les étapes. Ce que nous voulons d'abord prouver c'est que la méthodologie que nous mettons en place est applicable simplement, pragmatiquement et sur-

tout, se traduisant par une meilleure satisfaction des utilisateurs et une diminution sensible de la sinistralité, qu'elle est efficace. Nous nous fixons comme objectif la réalisation de 3 000 logements en 2006. Ensuite nous aviserons.

Actuellement, plus de 2 000 logements partout en France sont en cours de réalisation en suivant cette méthode. Les plus grands promoteurs ont décidé de l'adopter sur certains de leurs programmes : Nexity, Bouygues Immobilier, Kaufman & Broad, Bouwfonds Marignan, Eiffage Immobilier, Icade Capri, Sagec, Groupe ARC...

Les industriels du GIP sont plus que jamais persuadés qu'en respectant cette méthodologie, ils arriveront à améliorer sensiblement la qualité et qu'ainsi ils tendront vers la réalisation de l'objectif qu'ils ont définis avec la FPC : « *Tendre vers zéro réserve* ».



**Portrait : Hervé de Saint Laumer**

- Diplômé de l'Institut d'Administration des Entreprises.
- A fait toute sa carrière professionnelle au sein du groupe Acova où il occupe la fonction de Responsable de la Prescription Nationale depuis 12 ans.
- Cofondateur de AMO (Association Architecture et Maître d'Ouvrage) à Lyon, Toulouse, Marseille et Nantes.
- Président National du GIP depuis 8 ans.

### Le GIP en quelques mots

Créé il y a 15 ans, le Groupement Industrie Promotion (GIP) est une association d'une bonne quarantaine d'industriels souvent leaders dans leur secteur d'activité et couvrant les besoins de tous les corps d'état (\*). Devenu l'un des groupements d'industriels le plus important de France, il compte également parmi ses membres les producteurs d'énergie EDF et GDF ainsi que les bureaux de contrôle Socotec et Bureau Véritas.

Les industriels membres du GIP s'engagent auprès de leurs partenaires à notamment :

- les faire bénéficier de conseils techniques et commerciaux sur les produits utilisés dans la construction,
- assurer une information permanente sur les produits existants,
- apporter leur assistance pour la bonne mise en œuvre des produits et le service après-vente,
- organiser en partenariat des expositions présentant des nouveaux produits et des solutions techniques.

De plus, chaque année, des services et des outils, sans cesse adaptés aux différentes évolutions, sont apportés à ses adhérents et partenaires.

Après l'expérience « *Traçabilité de la Prescription* », le GIP a décidé de mettre en place un groupe appelé « *La Qualité Globale* ». Son objectif : tendre vers l'excellence, limiter les réserves et la sinistralité et par la même mieux satisfaire le consommateur final.

Pour en savoir plus : [www.gip-info.com](http://www.gip-info.com)

(\*) Acome, Acova, Airélec, Airwell Wesper, Aldes, Balsan, Bouyer Leroux, Bricard, Buflon, Ciat, Desvres, Electrolux, e.l.m. Leblanc, Finimetal, Jeld Wen, Franciflex, Hager, Ideal Standard, Isover, Koné, KP1, Lafarge, Malerba, Marazzi, Mobalpa, Otis, Porcher, PRB, Rehau, Renz, Reynaers, Rockwool, Saunier Duval, Schneider Electric, Sifisa, Siplast, Somfy, Tarkett, Urmet Captiv, Vachette.

Joël Le Goff  
Ingénieur, Président de la Commission  
« *Qualité et Technique* » de Cobaty

## La démarche de Cobaty pour contribuer au « *zéro défaut* »

On parle de plus en plus de qualité et c'est une bonne chose. On peut cependant se demander si, au-delà du discours parfois incantatoire, cela se traduit dans les faits. Dans la recherche justifiée pour trouver un bon équilibre entre quantité et qualité, c'est la quantité qui avait pris, en quelques décennies, une bonne avance. Oublié le malthusianisme économique et les privations consécutives à la Seconde Guerre mondiale. L'envie de vivre et de consommer ont transformé les citoyens, particulièrement dans nos pays dits « *riches* ».

D'ailleurs, ne mesure-t-on pas la richesse d'une Nation en Produit Intérieur Brut (PIB) et le bien-être des populations en parts de PIB/habitant ? C'était le seul critère en vigueur jusqu'à ces dernières années, si bien que plus on dépensait d'argent, d'énergie ou de calories par tête, plus on était « *heureux* ». Le niveau de vie, le bien-être étaient quantitatifs.

Les conséquences de la poursuite de cette trajectoire hyperbolique devenaient inquiétantes, notamment sur le plan environnemental, et cela a conduit nos économistes à modifier leurs calculs.

Au virage du nouveau millénaire, les statisticiens ont introduit des critères plus qualitatifs, tels que la santé ou l'éducation. Maintenant, on mesure l'IDH, l'Indice de Développement Humain, en allant jusqu'à faire apparaître, à juste titre, des indices différenciés selon les sexes.

### **La qualité dans l'acte de bâtir : un souci vieux comme le monde mais toujours d'actualité...**

Il est habituel de mesurer la bonne santé des métiers du bâtiment et des travaux publics en terme d'activité économique. Dans le bâtiment, on parle du nombre de permis de construire, du nombre de mises en chantier et de logements construits chaque année. L'allongement de la vie humaine, la « *décohabitation* », conséquence de notre recherche

d'épanouissement individuel, l'installation d'Européens du Nord dans nos régions rurales génèrent une demande importante de logements. Quant à l'offre, elle suit cette demande amplifiée par l'effet artificiel des produits défiscalisés. Et l'on construit « *urbi et orbi* » sur l'ensemble de nos territoires.

Les professionnels de la construction se réjouissent de la bonne santé de leur secteur. Et chacun sait que « *quand le bâtiment va, tout va* ». C'est pourquoi le monde économique, voire la société tout entière, se délecte de cette situation, pourtant purement conjoncturelle, en oubliant qu'elle ne saurait durer. Malgré les vicissitudes de l'Histoire, l'homme a la mémoire courte et n'a pas su apprendre suffisamment la sagesse. Pourtant nos ancêtres s'étaient, en leur temps, interrogés sur la qualité comme notion indissociable de l'acte de bâtir.

Dès 1730 avant notre ère, Hammourabi avait déjà amorcé, dans la rédaction de son code, les prémices d'une démarche qualité : « *Si un architecte a construit pour un autre une maison et n'a pas rendu solide son œuvre, si la maison construite s'est écroulée et a tué le maître de la maison, cet architecte est passible de mort* », et un peu plus loin : « *Si un mur tombe, cet architecte affermira ce mur à ses propres frais* ».

*Bien que les techniques aient sans cesse évolué et que le confort se soit régulièrement amélioré, le problème de la qualité des ouvrages subsiste toujours*

Trente cinq siècles plus tard, Vauban écrivait au Secrétaire d'Etat Louvois pour le sensibiliser sur « *les queues d'ouvrages qui ne sont pas finies* », les « *ruptures de marché* » et autres « *manquements de parole* ». Il enjoignait

le ministre à « *rétablir la bonne foi* » en « *payant les ouvrages à leur juste prix* ».

Les récriminations de Vauban sont hélas d'une criante actualité.

Bien que, au cours de l'Histoire, les techniques aient sans cesse évolué et que le confort se soit régulièrement amélioré, le problème de la qualité des ouvrages subsiste encore de nos jours.

### **Les valeurs de Cobaty en phase avec la recherche de la qualité**

Nous l'avons évoqué plus haut, nos contemporains sont désormais davantage attachés à la recherche de développement humain et social. Cela indique qu'ils aspirent à plus de qualité et que la quantité n'est plus essentielle.

La qualité fait partie des valeurs émergentes de notre société au même titre que le développement durable, l'un et l'autre participant de la

même démarche. Or les valeurs défendues et portées par Cobaty, depuis sa création, sont de cet ordre.

Dès 1957, en fixant son périmètre d'action aux métiers de la construction, de l'urbanisme, de l'environnement et du cadre de vie, nos prédécesseurs introduisaient explicitement des critères qualitatifs à une époque où les besoins étaient avant tout quantitatifs. Depuis, cinquante ans se sont écoulés et régulièrement les Cobatystes se sont interrogés sur la qualité dans l'acte de construire.

*La qualité fait partie des valeurs émergentes de notre société au même titre que le développement durable*

Il y a quelques années, au moment où j'obtenais l'appui du Président national de Cobaty Georges Duclos pour l'organisation des « *Entretiens d'Agen* », je me souviens qu'il avait décidé d'initier une réflexion sur le « *zéro défaut* » ; mais l'époque n'était pas aux utopies, le secteur du bâtiment avait des difficultés à sortir d'une longue crise dont on ne voyait pas le bout (voir page 43 la contribution de Georges Duclos).

#### **L'approche globale de la Commission « Qualité et Technique » de Cobaty**

Depuis, le critère du « *zéro défaut* » a fait son chemin au sein de Cobaty. En début d'année 2006, le Président national Jacques Wermuth et Parviz Haeri, membre du Bureau national, m'ont demandé de conduire une nouvelle Commission nationale : « *Qualité et Technique* ».

D'emblée, il nous est apparu que, dans la construction, chaque ouvrage étant un prototype, il y avait une plus grande probabilité d'y voir apparaître des défauts dont on rendait souvent responsable l'entreprise. Après quelques réunions, nous nous sommes rendus compte que, bien au-delà du seul suivi des travaux, nous devons également orienter nos réflexions sur des phases situées tant en amont qu'en aval de la réalisation. Pour une opération donnée, il apparaît que la programmation, les études, la dévolution des marchés sont souvent sources de défauts. De plus, dans nos métiers, le service après-vente n'est pas assuré par le constructeur, contrairement aux pratiques de l'industrie.

La construction étant indissociable du lieu où elle est réalisée, il est nécessaire d'introduire, dans notre travail sur la qualité, l'impact que peuvent avoir les documents d'urbanisme, les réflexions sur les déplacements et la mobilité, les projets d'équipements et d'infrastructures.

D'une manière générale, tout ce qui concerne le devenir de nos espaces de vie et de notre environnement peut avoir des conséquences positives ou négatives sur la qualité des ouvrages que nous réalisons.

*Tout ce qui concerne le devenir de nos espaces de vie peut avoir des conséquences sur la qualité des ouvrages que nous réalisons*

Les deux définitions de la qualité proposées lors des « Journées de Bazas » peuvent donner une idée de l'amplitude de notre réflexion :

- « *La qualité, c'est le respect de la signature donnée et la satisfaction des besoins exprimés par le client* ».
- « *La qualité, c'est bien construire au bon endroit et au juste prix* ».

### **Une enquête auprès des Associations pour réaliser une « Charte qualité »**

La transversalité des métiers de Cobaty rejoint la multiplicité des actions susceptibles de conduire au « zéro défaut ».

La Commission nationale « *Qualité et Technique* » a proposé l'élaboration d'une « *Charte qualité* ». A cet effet, une enquête a été lancée dès les premiers jours de septembre 2006 auprès de toutes les Associations. Cette Charte engagera la responsabilité de l'ensemble des partenaires intervenant en qualité de maître d'ouvrage, de maître d'œuvre, d'entrepreneur, de contrôleur technique, de conseil, d'assureur... Elle servira, par la suite, de guide de bonne conduite à l'intention des acteurs de la construction.

Je remercie d'avance les Associations qui apporteront leur contribution à notre travail car, en réunissant le plus grand nombre de témoignages de différents partenaires aux étapes de réflexion ou de réalisation de l'acte de construire, nous capitaliserons le maximum d'informations.

Nos conclusions feront l'objet d'une action de médiatisation tant au niveau national qu'au plan local et d'une autre action de communication en direction des principaux donneurs d'ordre, notamment des maîtres d'ouvrage publics.

*La transversalité des métiers de Cobaty rejoint la multiplicité des actions susceptibles de conduire au « zéro défaut »*

Ces derniers, qu'ils soient élus, hauts fonctionnaires de l'Etat ou de collectivités territoriales, devront être sensibilisés sur leur part de responsabilité dans la non qualité puisque beaucoup de désordres trouvent leur

origine dès les phases programmation, conception et dévolution des marchés.

Aux côtés des maîtres d'ouvrage, il conviendra d'associer la maîtrise d'œuvre pour le rôle de conseil qu'elle doit jouer, mais aussi pour l'aspect déontologique.

Cela donnerait à Cobaty la belle mission de porter le message de la qualité au-delà de la diversité de nos métiers.

Et, dans une phase ultérieure - peut-être dans 3 à 4 ans -, pourquoi ne consacrerait-on pas le thème d'un Congrès national de Cobaty à la qualité et au « *zéro défaut* » dans l'acte de construire ?



**Portrait : Joël Le Goff**

- Ingénieur INSA Toulouse en Génie Civil.
- 1982 : Directeur des Services techniques de la ville de Marmande.
- 1984 : Directeur technique et DGA de l'Office d'HLM Versailles Habitat.
- 1993 : Directeur Général de l'Office d'HLM Agen Habitat.
- 2004 : Directeur Général du SDCE47 (Syndicat de communes intervenant sur l'ensemble du département de Lot-et-Garonne, maître d'ouvrage de plus de 20 millions d'euros de travaux par an en réseaux électriques et éclairage public).
- Responsabilité au sein de Cobaty : Président de Cobaty Agen Lot-et-Garonne (1997 - 2001), Past Président du District 7 (Aquitaine, Poitou-Charente, Limousin 2002-2005), Président de la Commission nationale « *Qualité et Technique* » (2006).

Jean Daussy  
Ingénieur Conseil, Président de la Commission « Accessibilité »  
de Cobaty

## « Zéro défaut » et « Accessibilité » : même (et beau) combat

*Dans la construction, des critères comme le « zéro défaut » et l'« accessibilité » ont-ils des points communs ? Existe-t-il une compatibilité, voire une complémentarité, entre eux ? Qui doit prendre la décision de les intégrer dans un projet ? Représentent-ils un surcoût ou, au contraire, une vraie économie lors de la réalisation d'un bâtiment ? Autant de thèmes qui seront largement développés dans le prochain numéro des « Cahiers du Cobaty » qui paraîtra fin 2007. Un numéro qui sera tout entier consacré à l'accessibilité pour tous et partout avec de nombreuses contributions et témoignages de premier plan. En attendant ce document qui fera sûrement référence, le présent texte signé du Président de la Commission « Accessibilité » de Cobaty est donc à la fois une sorte de conclusion à ce numéro des « Cahiers du Cobaty » et une introduction au prochain numéro...*

Quelles sont les raisons de « l'oubli » du « zéro défaut » et de l'« accessibilité » dans les projets, tant dans la construction neuve que dans la réhabilitation ? Serait-ce dû :

- aux nombreuses modifications qui interviennent au stade du projet et à la possibilité pour le client de pouvoir modifier le cahier des prescriptions initial, et ce tout au long du déroulement du chantier ?
- aux choix, souvent systématiques, des entreprises les moins disantes, ce qui a pour conséquence des prestations « à la hauteur » des rémunérations octroyées aux intervenants par les maîtres d'ouvrage ?
- aux développements de la non qualité et aux coûts de réparation très importants qui sont supportés par la garantie décennale ?

**Comparaison n'est pas raison mais quand même...**

Pour tenter d'y voir plus clair, quelques comparaisons avec d'autres secteurs bien connus du consommateur peuvent être utiles :

- Le secteur médical. Un chirurgien peut-il arriver en retard au bloc opératoire ? Sans avoir planifié l'opération ? Sans coordination avec l'anesthésiste ? Sans avoir des outils chirurgicaux préparés ? Dans ce cas, le « *zéro défaut* » est une exigence essentielle.
- Le secteur automobile. Les véhicules sont de plus en plus fiables même si les fabricants ne sont pas encore parvenus au « *zéro défaut* » lors de la livraison. Et si une panne survient peu de temps après l'achat, l'utilisateur l'accepte de moins en moins ; et ce, même si le véhicule est sous garantie et tous les frais pris en charge par la marque. Résultat : le constructeur risque de perdre son client quand il changera de véhicule...
- Le secteur de l'aviation. Lors d'un voyage en avion, le consommateur apprécie de moins en moins d'apprendre à l'aéroport que son vol est retardé, voire annulé, non pas pour des raisons techniques ou météorologiques mais parce que la compagnie aérienne souffre d'un mouvement « social ». Puisque la chaîne industrielle de production de l'avion a fonctionné sur le critère « *zéro défaut* », ne serait-il pas normal que la compagnie concernée soit astreinte, au regard du prix payé et de l'obligation du service attendu, de remplir également une charte « *zéro défaut* » ?

*Un niveau d'exigence élevé est considéré comme normal dans certains secteurs. Pourquoi pas dans la construction ?*

Ainsi, un niveau d'exigence élevé est considéré comme normal dans certains secteurs. Pourquoi n'aurions-nous pas cette même exigence dans la construction, tant vis à vis de la qualité du bâti, la référence étant alors le

« *zéro défaut* », que de l'« *accessibilité* » des lieux de vie ? Et, à notre avis, l'acteur pivot qui doit imposer ces choix est le maître d'ouvrage.

### **Quelques raisons pour mieux comprendre l'absence de « *zéro défaut* »**

Il faut le déplorer : en France, le secteur du bâtiment ne travaille pas toujours avec le professionnalisme qui conviendrait. Plusieurs raisons peuvent expliquer cet état de fait, notamment celles-ci :

- dans les appels d'offres publics et privés, il n'est pas prévu de lot « *accessibilité* ». Ne faudrait-il pas l'intégrer dans le lot « *Sécurité* », puisqu'il recouvre des critères de sécurité active et passive ?
- les réponses les moins disantes aux appels d'offres ne favorisent pas la qualité des prestations,
- les marchés passés aux moins disants ont pour conséquence l'emploi d'une main d'œuvre peu qualifiée, déclarée ou non, parlant

peu ou pas la langue française. Comment est-il possible de diriger et de gérer un chantier dans ces conditions ?

- le défaut de coordination entraîne de nombreuses difficultés entre les multiples intervenants. Par chantier, il y a en moyenne pas moins de 15 corps d'état, mais hélas, ils ne travaillent pas en équipe et n'ont pas les mêmes responsabilités,
- les produits et matériaux destinés à la mise en œuvre, comme tout outil de production, ne peuvent pas être exempts de défauts de fabrication.

### **Accessibilité : imposer le concept d'usage universel**

La loi d'orientation du 30 juin 1975 a permis de construire un certain nombre de logements collectifs neufs et d'ERP (Etablissements Recevant du Public) accessibles et adaptés ; mais tout n'a pas été réalisé selon les normes en vigueur.

La récente loi du 11 février 2005 élargit la notion d'accessibilité à tous les types de handicap, au parc existant (sous certaines conditions), aux maisons des villes et des campagnes pour les propriétaires bailleurs. Cette loi crée également la CNSA (Caisse Nationale de Solidarité à l'Autonomie) et les MDPH (Maisons Départementales des Personnes Handicapées) avec un guichet unique.

Les publics visés par cette loi sont bien sûr toutes les PMR (Personnes à Mobilité Réduite) mais également les personnes dites valides qui profitent, souvent sans le savoir, des produits mis au point par et pour les personnes handicapées. Alors, pourquoi traiter cas par cas et de manière aléatoire, alors que le bon sens serait de réaliser pour tous à la fois « *zéro défaut* » et « *accessibilité* » ?

*Les personnes dites valides profitent, souvent sans le savoir, des produits mis au point par et pour les personnes handicapées*

Toute personne non handicapée doit avoir à l'esprit deux certitudes : d'abord elle peut être victime à un moment ou à un autre d'accidents physiques et/ou de santé qui peuvent « *l'handicaper* » plus ou moins longtemps ; ensuite, dans la dernière partie de sa vie, elle connaîtra le vieillissement et son cortège de handicaps...

### **Les métiers de santé, de puissants alliés**

Pour développer cette approche, la Commission « *Accessibilité* » de Cobaty s'appuie sur le « *relais* » des médecins et des métiers paramédicaux qui prescrivent les soins à domicile.

Ainsi, lors du « *Salon des médecins* » en mars 2006, il a été organisé un colloque sur le thème « *Domotique et accessibilité* ». Voici quelques raisons qui expliquent ce rapprochement :

- Les PMR souhaitent, pour 90% d'entre elles, rester le plus longtemps possible à leur domicile s'il est accessible et adapté, sans oublier qu'humainement, il est très difficile de supprimer la « *boîte à souvenir* » d'une PMR...
- Des études médicales montrent qu'une personne âgée restant à son domicile, avec un environnement favorable, vit dix ans de plus qu'une personne placée en maison de retraite.
- Économiquement, les soins et hospitalisations à domicile pèsent moins lourd sur le budget de la collectivité que l'intégration des PMR dans des maisons de retraite et/ou médicalisées. Un exemple : les Hôpitaux de Paris ont présenté, en 2005, un passif de 500 millions d'euros, se justifiant partiellement par les lourds investissements dans des matériels médicaux de plus en plus performants et de plus en plus coûteux, permettant de diagnostiquer de manière précoce un certain nombre de maladies et assurant ainsi une augmentation significative de l'espérance de vie.
- La prescription médicale avec le retour à un domicile adapté, de façon à sécuriser les personnes, permettrait de donner une valeur ajoutée aux métiers du bâtiment en répondant au marché ponctuel d'adaptation et sa maintenance.

De plus, Cobaty France travaille, depuis plus d'un an, aux côtés du Délégué Interministériel aux Personnes Handicapées, Patrick Gohet, pour participer à l'élaboration d'une formation agréée pour les professionnels du bâtiment, maîtres d'ouvrage, concepteurs et entrepreneurs.

L'intégration systématique du « *zéro défaut* » et de l'« *accessibilité* »,

*Prende en compte dès la conception le « zéro défaut » et l'« accessibilité », en d'autres termes le confort d'usage, devrait aboutir à un habitat universel*

ou en d'autres termes, du confort d'usage, dès la décision, dans tous les projets, devrait aboutir à un habitat universel, intergénérationnel, urbain ou rural, accessible à tous ; il permettrait également, grâce au télétravail et à internet, d'exercer son métier à domicile. Les besoins ne sont pas à créer, ils sont immédiats.

### Faisons un rêve...

Que les Cobatystes montrent l'exemple en poussant à intégrer systématiquement le « *zéro défaut* » et l'« *accessibilité* » dans les projets de construction où ils sont partis prenantes. A noter d'ailleurs que des

concepts de logements accessibles et adaptables, voire adaptés, apparaissent dans différentes régions, ce qui permet, dès la décision, de construire ou de réhabiliter ces dits logements, en imposant, le plus en amont possible, les critères « *zéro défaut* » et « *accessibilité* » pour tous. Deux critères qui devraient être intégrés dans des démarches comme la Haute Qualité Environnementale (HQE) et le Développement Durable, assurant ainsi une économie significative sur un projet et une pérennité des lieux de vie.

*« Zéro défaut et « accessibilité » devraient être intégrés dans des démarches comme la HQE et le Développement Durable*

Pour terminer cette contribution, faisons un rêve qui pourrait être une parfaite illustration de la mobilisation des Cobatystes pour une très belle cause : réaliser, dans chacun des Districts de Cobaty, un projet prouvant que « *zéro défaut* » et « *accessibilité* » sont totalement compatibles - et même une source d'économie si intégrés dès l'amont - respectant les délais et répondant aux besoins des utilisateurs. Cela ne pourrait être qu'un challenge valorisant pour chaque Cobatyste qui rejaillirait même sur l'image de Cobaty International.

Cobaty aurait ainsi maîtrisé l'urbanisme et le « *zéro défaut* », l'humanisme et l'accessibilité, en partageant les mêmes valeurs et la notion d'équipe.

#### Handicap et vieillissement : quelques données

- En France : environ 4 à 5 millions de personnes souffrent d'un handicap ; 12 millions de personnes ont plus de 60 ans (population : 62,9 millions).
- Dans l'Europe des 25 pays (et 254 régions), soit 450 millions d'habitants, il y a environ 40 millions de personnes handicapées et 130 millions de personnes âgées.

Par ailleurs, l'Union Européenne, dans ses projections sur la période 2004-2050 et raisonnant sur une population constante de 450 millions d'habitants, annonce une baisse importante de la natalité et une augmentation de 58 millions de personnes âgées de plus de 60 ans.

Pendant ce temps, les progrès de la médecine permettront un allongement de l'espérance de vie avec une période de dépendance de plus en plus tardive.



**Portrait : Jean Daussy**

- Ingénieur Electrotechnicien de l'Ecole Spéciale de Mécanique et d'Electricité.
- 1968 : Ingénieur Conseil au BEA (Bureau d'Etudes Acoustiques).
- 1970 : Directeur Technico-commercial chez Owacoustic France.
- 1973 : Directeur Commercial France chez Denovar.
- 1978 : Prescripteur national chez Lambert Industries.
- 1985 : Chargé de missions chez CEP (Contrôle et Prévention).
- 1988 : Directeur du Développement chez AIF Industries (Association des Industriels de France).
- 1992 : Chargé de Développement chez PM Industries.
- 1994 : Importateur-revendeur de plates-formes et chaises élévatrices pour personnes à mobilité réduite chez Handi Access.
- 2001 : Ingénieur retraité, Président de la Commission « Accessibilité » de Cobaty Paris Rive-Gauche, Délégué National « Accessibilité » de Cobaty France.



- Association née en France en 1957.
- Objet : être le trait d'union, en France comme à l'International, entre des Métiers complémentaires réunis autour de l'acte de construire, de l'urbanisme, de l'environnement et du cadre de vie.
- 170 professions représentées.
- Carrefour de réflexion et d'action pour valoriser les Métiers, les Régions et le Cadre de vie.
- Force vive qui génère amitié et respect et s'appuie sur une forte éthique.
- Organisation d'évènements (colloques, conférences...) et de missions d'études.
- Interlocuteur des Pouvoirs publics (ministères, collectivités territoriales).
- Cobaty France : 3 500 membres, une centaine d'Associations réunies en Districts et proches des réalités locales et régionales.  
Des Commissions nationales et régionales : «Jeunesse et Formation», «Ressources Humaines et Solidarité», «Accessibilité», «Qualité et Techniques», «Environnement».
- Cobaty International : créé en 1985, siège à Bruxelles une quinzaine de pays représentés.

Cobaty France  
6, rue de Clichy, 75009 Paris  
Tél. : 01 40 23 94 13 - Fax : 01 40 82 92 40  
cobaty@wanadoo.fr - www.cobaty.com

Cobaty International asbl  
avenue Boileau 16, 1040 Bruxelles  
Tél.: (32) 2 739 15 30 - (32 2) 2 739 15 39  
mail@cobaty-international.org