

## LE GRAND ENTRETIEN

De Gérard Bouché

Gérard Bouché est Ergonome-programmiste S.F.A et Architecte d'Intérieur qualifié C.F.A.I. Gérard s'est constitué cette triple compétence au fil de son parcours professionnel. Nous l'avons rencontré dans le cadre du FlashErgo printanier pour parler d'ergonomie et d'architecture.

### 1. Pouvez-vous nous raconter votre parcours ?

Sans grande conviction Gérard passe un Bac Electrotechnique et attend avec impatience sa majorité pour présenter le concours des Beaux-Arts à Paris. Il affine alors sa passion pour le dessin et s'oriente vers l'architecture intérieure. Après avoir réussi les concours d'entrée de plusieurs écoles, il choisit l'école des Arts Appliqués et des Métiers d'Arts où il se forme pendant 3 ans auprès d'architectes reconnus.

Il forge pendant plusieurs années son expérience professionnelle dans différentes agences d'architecture spécialisées en aménagement d'espaces de vente et intègre en 1981 en tant que chef de projet le groupe Enfi Design. La première agence d'architecture en France qui ait intégré, dès les années 1978 des psychologues et des ergonomes. « J'ai dans un premier temps trouvé ces collègues questionnant pour le moins intrusifs ! Ils s'autorisaient à faire des remarques sur **ma table** à dessin ! Mais très vite je me suis aperçu de la pertinence de leurs remarques, j'ai alors progressivement fait évoluer ma pratique pour essayer d'intégrer simultanément leurs attentes » précise Gérard.

Fort de cette expérience et sur les conseils de son ami Pierre-Henry Dejean qui travaillait à l'époque dans cette même agence et qui est depuis enseignant-chercheur à l'université de Compiègne, Gérard décide de s'inscrire au CNAM en cours du soir. Au bout de quelques années il obtient le diplôme d'ergonome.

Sa rencontre avec Solange Lapeyrière, psychologue-ergonome, fut un nouveau tournant dans le parcours de Gérard : « Solange était experte en terme de conduite de projet, elle s'était de plus, formée à la programmation architecturale avec François Lombard, l'architecte qui a réalisé la programmation architecturale du centre Georges Pompidou. Convaincu, de la pertinence de l'analyse ergonomique du travail pour en extraire des données utiles aux concepteurs, j'ai suivi les conseils de Solange et me suis inscrit à cette formation, avec toujours à l'esprit, la formalisation d'une rencontre entre ces deux disciplines : l'ergonomie et l'architecture» précise Gérard. François Lombard, est l'un des tout premiers architectes à s'être intéressé à la révélation prédictive d'une fonctionnalité, et au devenir d'un bâtiment lorsqu'il n'existe pas de situations de référence. « C'est d'ailleurs dans le cadre de sa formation à la programmation que j'ai découvert en 1992, la pertinence de son cours, sur La simulation du Futur Vécu ». C'est ce champ qui intéresse tout particulièrement Gérard. De

façon progressive, il devient programmiste en architecture et en aménagements intérieurs, métier qu'il exerce aujourd'hui à son compte et qu'il enrichit quotidiennement par ses compétences en ergonomie et en architecture.

## **2. En quoi consiste la programmation architecturale ? Et qu'est-ce que l'ergonomie vous apporte au quotidien ?**

« Les commandes qui sont adressées aux architectes et aux architectes d'intérieur souffrent d'une imprécision chronique et trop souvent d'un manque de contenu. Les concepteurs doivent alors imaginer des besoins, des fonctionnalités que la maîtrise d'ouvrage n'a pas su formaliser ! Le pire des cas en conception, c'est l'absence de précision de la demande. Dans ce contexte, la maîtrise d'ouvrage espère désespérément une réponse pertinente à une question qui n'a pas été posée ! C'est pour le moins une vision surréaliste du métier de concepteur ! Les exigences en matière de programmation architecturale sont pourtant depuis longtemps définies, cette discipline naissante dans les années 60 se formalisait dès les années 70, elle se situe en amont de la conception et suppose une transposition précise des besoins du maître d'ouvrage à destination des concepteurs, ce qui sous-tend des connaissances sur le fonctionnement humain, le travail et son organisation »

Depuis 1988, Gérard exerce dans le champ de la programmation architecturale en partant de l'analyse du travail. Le programme architectural a été imposé par la loi du 12 juillet 1985 intitulé par la loi MOP « Maîtrise d'Ouvrage Public ». Le programme architectural se concrétise par la rédaction d'un document extrêmement détaillé, précis et illustré par de nombreux schémas fonctionnels quantifiés et qualifiés, outil indispensable aux créatifs pour proposer une transposition en dessin. Le programme architectural résulte d'une longue étude préalable : « et cette étude repose notamment sur l'analyse de l'activité et sur ses composantes organisationnelles. On devra alors se projeter dans un futur parfois très difficile à maîtriser, en le scénarisant de telle sorte qu'un décideur puisse choisir l'option la plus opportune » précise Gérard. « En fait, j'éclaire le propos et j'aide à la prise de décision des maîtres d'ouvrage. Dans cet objectif je m'appuie sur différentes techniques de simulations et notamment sur la discipline ergonomique comme un outil qui révèle le réel » ajoute-t-il.

En France, la combinaison de ces deux disciplines : l'architecture intérieure et l'ergonomie reste encore trop rare. Avec son parcours, Gérard se trouve au carrefour de nombreux métiers complémentaires : l'architecture intérieure, la scénographie urbaine, l'assistance à la maîtrise d'ouvrage, l'ergonomie et la programmation architecturale.

## **3. Pouvez-vous illustrer vos propos par des exemples de projets en cours de réalisation ou finalisés ?**

Gérard intervient très en amont d'une conception architecturale ou d'un aménagement intérieur. Il a récemment réalisé la programmation architecturale de plusieurs bâtiments pour l'INRS sur le site de Vandoeuvre à Nancy. L'un des derniers bâtiments en construction vise à regrouper la direction du site de Vandoeuvre et l'équipe de formation INRS actuellement implantée sur le site de Neuves-Maison. Chaque étude débute par l'analyse des activités, puisque la programmation ergonomique consiste à notamment définir des besoins en espace au service de l'usage, de telle sorte que ces activités de travail puissent s'y dérouler sans contraintes. « Cette approche programmatique va très au-delà de la formalisation des relations de proximité stéréotypées, elle cherche à identifier ces filaires parfois inaudibles qui ne peuvent être révélées sans une analyse du travail fine entre différents services et métiers. Composantes spécifiques du travail qu'il faudra ensuite traduire par une nouvelle

formalisation organisationnelle et spatiale. L'erreur majeure en programmation ergonomique, consiste à penser, que lorsque l'organisation commence à se structurer, le programme architectural le sera de façon simultanée ! La formalisation programmatique ne s'arrête pas à cette seule composante d'initialisation, puisqu'il faudra simultanément conceptualiser, transposer, révéler, rehausser ces probables desseins organisationnels, en inventant de nouveaux espaces pour enfin les transposer en fonctionnalités dimensionnées avec justesse, ce qui engage aussi le prescripteur ergonomique. Le cas échant, ce seront les simulations des faisabilités spatiales pressenties, mises en dynamique préalablement à l'écriture du programme architectural, qui re-questionneront à nouveau l'organisation pour la faire évoluer. C'est d'ailleurs à ce stade, que se révèle une certaine forme d'itération créative en programmation ergonomique, ce qui suppose une maîtrise anticipée des composantes spatiales. En d'autres termes, si l'on décrète qu'une personne chargée d'un accueil, doit pouvoir assurer des échanges en toute confidentialité, mais sans avoir pour autant transposé cette donnée fonctionnelle en espaces et surfaces correctement quantifiés, cet attendu fonctionnel ne restera qu'une vague incantation organisationnelle ! Il ne faudra pas alors s'étonner d'un dysfonctionnement perçu trop tardivement en esquisse, puisque, lorsque les m<sup>2</sup> et les exigences qualitatives ne sont pas programmés, ils ne sauraient être dessinés ! » insiste Gérard.

« Pour le projet de L'INRS, cette institution souhaitait favoriser la structuration rapide d'un collectif entre les stagiaires en formation, un débat a été instauré en groupe de travail pour formaliser les conditions de réalisation de ces échanges, notamment en terme de transpositions spatiales. Des fonctionnalités qualitatives spécifiques ont alors été définies, schématisées et correctement transposées en m<sup>2</sup> inscrits dans le document programme architectural à l'attention des concepteurs. C'est cette exhaustivité fonctionnelle et sa justesse quantitative qui ont permis aux architectes de proposer un dessin qui fonctionnait dès la remise des esquisses en phase concours ! C'est dans cette dynamique que la programmation ergonomique doit s'investir avec une vigilance extrême en amont d'un projet, **soit au moment stratégique de la mise au point d'un programme architectural**. Dans tous projets, la transposition des résultats de l'analyse de l'activité en exigences de fonctionnements et en recommandations doivent satisfaire trois prérogatives : les objectifs organisationnels, les conditions de travail et les données financières » renchérit Gérard.

Précédemment, Gérard a participé à un projet de conception des guichets unique de greffes implantés dans les palais de Justice. Ces guichets assurent l'accueil des justiciables donc aussi notamment des femmes battues : « très vite mon objectif fut celui d'apaiser les souffrances. Cet objectif n'a jamais été énoncé comme tel, mais il a guidé mes réflexions tout au long de cette intervention » précise Gérard. Dans cette étude « je voulais définir un mode organisationnel qui permette dans les cas critiques de ne pas imposer aux justiciables une répétition de leur demande ! Je souhaitais trouver une organisation qui permette aux personnes en difficulté confrontées dans un premier temps en posture debout à un greffier, à continuer leurs échanges avec le même greffier en posture assise dans un espace ad hoc. Toutes ces considérations ont dû être traduites en termes d'espace dans un cahier des charges, transposées et quantifiées en distances et emprises psychologiques entre les intervenants pour garantir un projet de qualité ». Pour Gérard, la conception d'un poste ou d'une situation de travail suppose une extrême précision dimensionnelle. Enfin, quand le programme concerne des projets plus conséquents, tels que la conception d'un bâtiment, les aspects quantitatifs (surfaces notamment) devront faire l'objet de simulations dessinées. Ces dessins masqués ne figurent certes pas dans le programme, mais leurs élaborations préalables, sont incontournables pour évaluer une faisabilité spatiale. « Seule cette

simulation réalisée simultanément à la formalisation d'un programme architectural permet de calculer une surface adéquate» précise Gérard.

En définitive, quelle que soit la nature des projets à réaliser, l'enjeu consiste « à partir de l'analyse du travail, à hisser et transposer la compréhension du travail en exigences conceptuelles et fonctionnelles et de s'assurer qu'une vision organisationnelle trouvera un aboutissement spatial » résume Gérard.

#### 4. Votre travail s'arrête-t-il à la rédaction du programme architectural ?

« Bien sûr que non ! » précise Gérard. Le programmiste peut suivre le projet tout au long de sa définition, il devra à minima l'accompagner jusqu'à la **phase esquisse** ou d'avant projet sommaire (A.P.S). Étant entendu qu'en phase A.P.S les marges de manœuvre sont dans le meilleur des cas cosmétiques, voire inexistantes ! Tout se joue **au moment de la définition qualitative et quantitative du programme architectural** (*la commande passée aux concepteurs cadre simultanément le budget prévisionnel*), et **au stade ultime de la mise au point des esquisses**. Dernière étape pertinente pour réaliser une simulation fonctionnelle en plan ! Toutes ces étapes sont de fait préalables à la phase A.P.S. Précisons aussi qu'un programme doit être rédigé de manière à faciliter le travail des concepteurs : « lorsque la conduite du projet l'autorise, je n'écris volontairement pas tout, il faut savoir doser et transmettre les informations qui seront perçues comme déterminantes en fonction du stade d'avancement du projet. Un document surchargé nuit inévitablement à sa compréhension ! Je réalimente ensuite le concepteur avec des données complémentaires stratégiques ». La formation d'architecte d'intérieur aide Gérard à trouver les mots pour se faire comprendre.

#### 5. La capitalisation de vos travaux vous permet-elle de véhiculer des messages aujourd'hui ?

Aujourd'hui, Gérard développe des concepts et essaye de formaliser sa pensée à travers différents écrits. Il parle notamment de « **maltraitements architecturaux** » qui viennent se superposer aux « maltraitements organisationnelles » à l'origine de la dégradation de la santé. Selon lui, la souffrance au travail peut aussi s'expliquer par « **une architecture qui empêche** ». Les utilisateurs sont mécontents et se tournent alors vers les concepteurs: « mais l'architecte est face à deux problèmes majeurs : le premier est relatif à une commande incomplète et peu explicite. Le second est que l'on attend de lui une réponse juste du premier coup ce qui est impossible en conception architecturale. Ainsi se questionne une conduite du projet et notamment la phase de mise au point des esquisses ! » ajoute Gérard.

En s'inspirant de ses nombreuses années d'expérience, Gérard a développé un module de formation sur la conception architecturale qu'il propose aujourd'hui de façon exclusive à un public d'ergonomes : conduite de projet, compréhension des attentes et stratégies créatives des architectes, lecture des plans, méthode de simulation en plan et en maquette, maîtrise opérationnelle, calcul des surfaces... sont parmi les thématiques et méthodes abordées lors de cette formation. « C'est toujours à partir de pratiques de terrain que ma réflexion s'est enrichie jusqu'à donner naissance à ce module » précise Gérard. Il nous cite alors l'exemple du réaménagement de la tour GAN pour lequel le client souhaitait une démarche participative. Très vite Gérard s'est aperçu que les utilisateurs présents en réunions de travail ne savaient pas lire un plan ce qui réduisait d'autant leur effective participation: « j'ai alors décidé d'introduire la lecture de plan dans cette démarche et dans mon module de formation car c'est un préalable incontournable ».

« A terme, je suis persuadé que les ergonomes participeront activement à la phase de programmation architecturale ce qui suppose l'acquisition de connaissances dans le domaine de l'architecture et de l'architecture intérieure. C'est ce que j'essaie à mon modeste niveau de transmettre aujourd'hui, c'est en tout cas ce que je souhaite ! » conclut Gérard.