

L'ère de la maquette numérique

par Micheline DOMANCICH

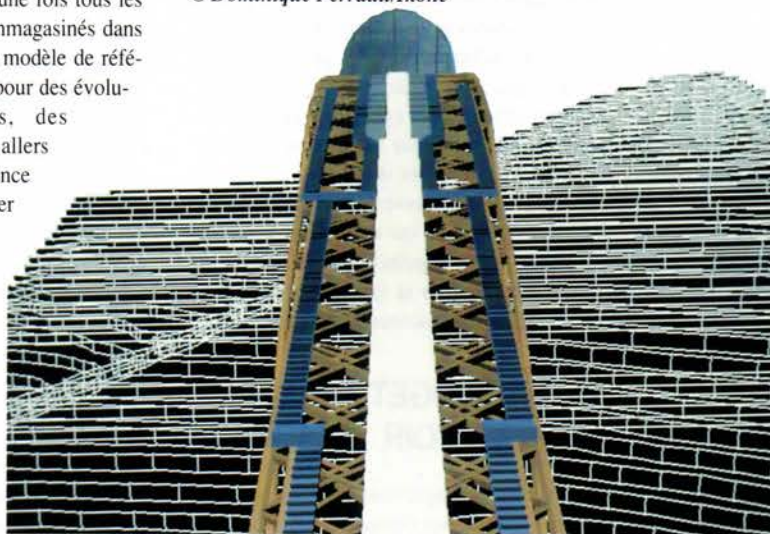
Sous le feu des projecteurs depuis qu'il a remporté le concours international de la Bibliothèque de France, Dominique Perrault, déjà familier de l'infographie, analyse ses apports pour les architectes.

Le siège de Canal Plus, le pont d'Austerlitz, le tremplin de saut à ski d'Albertville, une station d'alimentation en eau potable de la Sagep sont quelques unes des sept réalisations ou concours architecturaux que Dominique Perrault a choisi de présenter en images de synthèse en collaboration avec la société Ikone à Paris, à côté des perspectives traditionnelles et de la maquette volumique. La Bibliothèque de France - son dernier projet élu à l'unanimité par le jury et par le Président de la République - a lui-même fait l'objet d'un film réalisé par Ex Machina pour IBM. Selon lui, l'image de synthèse vaut avant tout par sa permanence. En effet, une fois tous les éléments utiles d'un projet emmagasinés dans la base de données, ce même modèle de référence est toujours disponible pour des évolutions, des modifications, des recherches spécifiques. "Les allers retours entre le client et l'agence sont alors plus faciles à endurer pour l'architecte" reconnaît Dominique Perrault. Par ailleurs, des points de vue multiples d'un même projet peuvent être tirés et retirés à volonté. Les méthodes traditionnelles n'autorisent qu'une seule perspective dessinée à la main : réalisée une fois les plans terminés, le temps est



La "TGB" ou "Très grande bibliothèque" telle que les parisiens la verront en 1995, rive gauche entre les ponts de Tolbiac et Bercy. Une animation réalisée par Ex Machina avec Explore à la demande d'IBM qui en a fait don à l'Association de la Bibliothèque de France. © Dominique Perrault/Ex Machina/IBM

Compte à rebours pour les les Jeux Olympiques d'Hiver : tremplin de ski d'Albertville proposé en images de synthèse par Dominique Perrault avec Ikone sur station Ikolight. © Dominique Perrault/Ikone

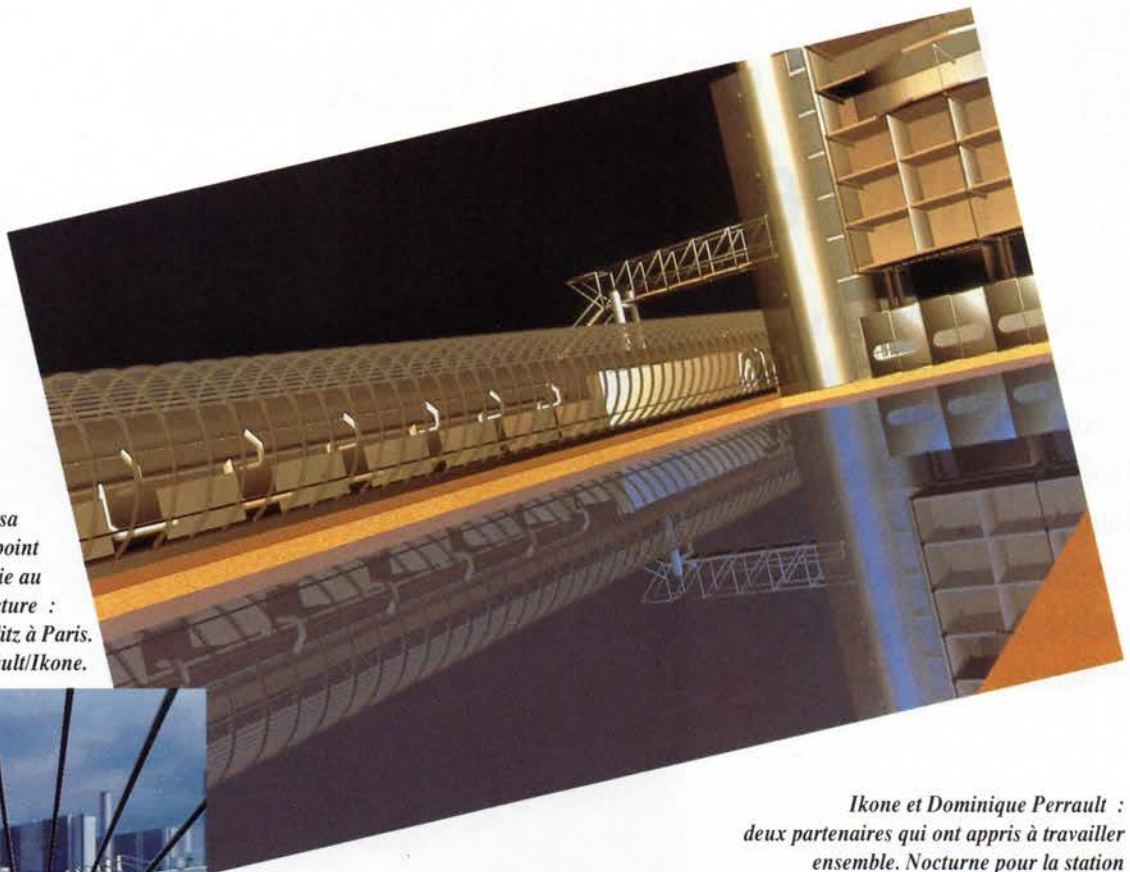


alors compté. Même si elle ne convient pas bien, le perspecteur ne recommandera jamais trois fois de suite la même perspective. De même qu'un architecte se sentira d'avantage d'affinités avec la sensibilité de tel ou tel perspecteur, de même il choisira son prestataire en images de synthèse en fonction de la "patte" qui lui est spécifique, et de la cohérence dans les rendus.

SENSATION DE MATÉRIALITÉ

L'image de synthèse invente de nouveaux moyens d'expression. Elle apporte des atouts supplémentaires dans le rendu des projets.

Voir le projet avant sa réalisation, un des points forts de l'infographie au service de l'architecture : ici le Pont d'Austerlitz à Paris.
© Dominique Perrault/Ikone.



Ikone et Dominique Perrault : deux partenaires qui ont appris à travailler ensemble. Nocturne pour la station d'alimentation en eau potable de la Sagep.
© Dominique Perrault/Ikone

C'est aussi la sensation de matérialité qu'elle peut faire ressortir sur une architecture parfois abstraite, quand le bâtiment est une "boîte" en verre par exemple. Ou encore pour mettre en évidence l'impact d'un ouvrage architectural dans un site existant, grâce à la capacité des systèmes graphiques à incruster un élément synthétique dans une photo réelle (prise de vue de terrain, photo aérienne...).

Ainsi l'image de synthèse fait autorité pour servir de test sur un projet mais elle peut être introduite lors d'une phase plus en amont. Elle sert de document de travail. Son efficacité n'est pas apparue immédiatement à l'architecte, mais par la suite, il a pu constater combien elle facilite les échanges avec le client et évite bien des discours. Ses pouvoirs de séduction et de communication sont indéniables. Mais il y a danger : elle exerce une telle fascination que les interlocuteurs la regarde comme une publicité au lieu d'un dessin technique. "Si une image est très léchée avec un environnement pseudo-réel, sa richesse fait parfois

oublier son contenu" observe également les responsables d'Ikone.

La collaboration de Dominique Perrault avec Ikone, tout au moins la première fois, a été assez inhabituelle. L'architecte a voulu participer à l'élaboration des images, aussi bien pour découvrir et bien cerner les potentialités de l'outil que pour exprimer ses desiderata. Autant dire que ce type de relations très étroites est refusé par d'autres prestataires. Aujourd'hui que les deux partenaires ont appris à travailler ensemble, l'efficacité est réelle et l'architecte fait entièrement confiance à Ikone. Cette compréhension est facilitée car Ikone met en valeur sa formation d'architecte, avant celle de technicienne de l'image.

UN BUDGET À PRÉVOIR

Pendant son "apprentissage" pratique des débuts, Dominique Perrault a perçu un autre

danger de l'image de synthèse dans la tentation, qui est grande, de chercher à épuiser les innombrables possibilités offertes par la machine. "Si l'on n'est pas clair dans ses choix, si on ne se limite pas, on peut perdre un temps fou" reconnaît-il. Pour les architectes, l'aspect économique de l'image de synthèse n'est pas encore résolu. Une perspective dessinée à la main revient trois fois moins cher qu'une seule image de synthèse. Dès la deuxième vue, celle-ci est ramenée au même prix, et plus le nombre de vues augmente, plus on regagne sur le temps de saisie passé à constituer la base de données. L'image de synthèse ne deviendra financièrement supportable que si les initiateurs d'un concours prévoient d'inclure un budget (soit 20% d'indemnités supplémentaires) pour qu'elle vienne enrichir la phase d'expression du projet. Car elle fait partie intégrante du travail de l'architecture, qui doit satisfaire au besoin de disposer d'un maximum d'éléments d'information et de compréhension sur son projet. ■