

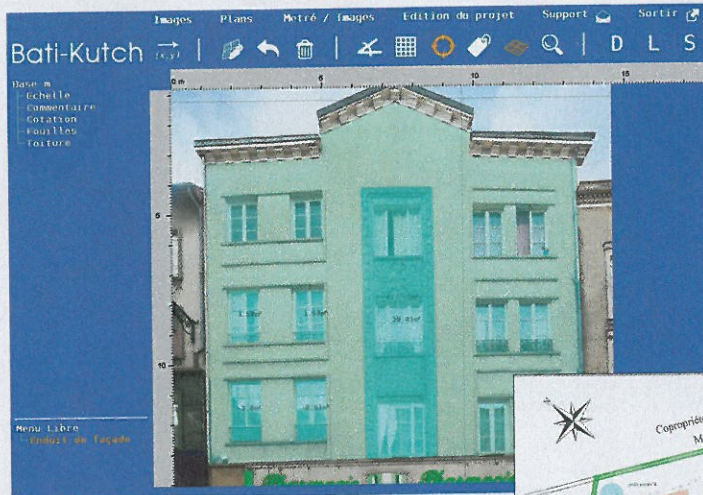
## LOGICIEL

# Kutch virtuel pour un métrage instantané

La communauté de communes du pays de la Déodatie, en Lorraine, est l'un des premiers utilisateurs du logiciel Bati-Kutch, un procédé qui permet de métrer en quelques clics tout type de construction ou d'élément de voirie.

À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, la famille viennoise Kutch a mis au point une règle à échelles, à trois faces et à double graduation, qui permettait de calculer les distances sur une carte ou un plan. La trouvaille est restée incontournable avant que le logiciel de métrage Bati-Kutch n'en propose une version informatique. Mis au point par la société vosgienne Synaptik, filiale du spécialiste des maisons en bois Poirot Construction, le portail Bati-Kutch.fr permet de calculer en quelques clics les surfaces bâties, longueurs de conduites ou périmètres d'espaces verts à partir d'un plan ou d'une photo. « Nous avons d'abord été séduits par la grande simplicité du système, qui permet de réaliser un métrage ou un chiffrage en quelques minutes.

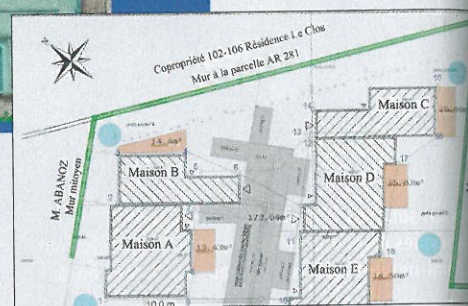
Auparavant, nous devions faire appel à notre dessinateur ou utiliser le Kutch traditionnel, avec les risques d'erreur ou d'oubli qu'il comporte », témoigne Julien Rossignol, directeur adjoint des services techniques de la Ville de Saint-Dié-des-Vosges. La collectivité de 20000 habitants utilise le logiciel autant pour ses projets de voirie que pour mesurer une façade ou évaluer les dimensions d'un bardage. Outre sa fonction de métrage, Bati-Kutch réalise un chiffrage sur la base des



prix figurant sur les bordereaux des marchés à bons de commande. Le bureau d'études est ainsi en mesure de fournir rapidement des évaluations chiffrées de projets aux élus.

### Accessible en ligne

Présenté en avril, Bati-Kutch vise la clientèle des collectivités, des architectes, des économistes du bâtiment, des entreprises tous corps d'état, du couvreur au paysagiste, à l'exception des électriciens et des plombiers. Le document de base – plan cadastral, photo de façade ou vue aérienne – constitue un fond de calque. À partir d'une cote connue, l'utilisateur peut mesurer les surfaces voulues et décomposer un ouvrage en



différenciant chaque élément. « Bati-Kutch ne remplace pas un logiciel de dessin, mais permet de calculer les surfaces dix fois plus rapidement », insiste Jean-François Gachet, directeur commercial de Synaptik. Accessible en ligne, le logiciel est disponible moyennant une licence de 158 euros HT par an ou 8 euros HT pour un seul dossier projet, assistance téléphonique comprise.

■ Pascale Braun

Aujourd'hui se concrétise le concept imaginé par Brigitte Métra (photo) et Jean Nouvel : la charpente métallique « enveloppe » l'espace de béton et préfigure l'expérience du public de la salle.



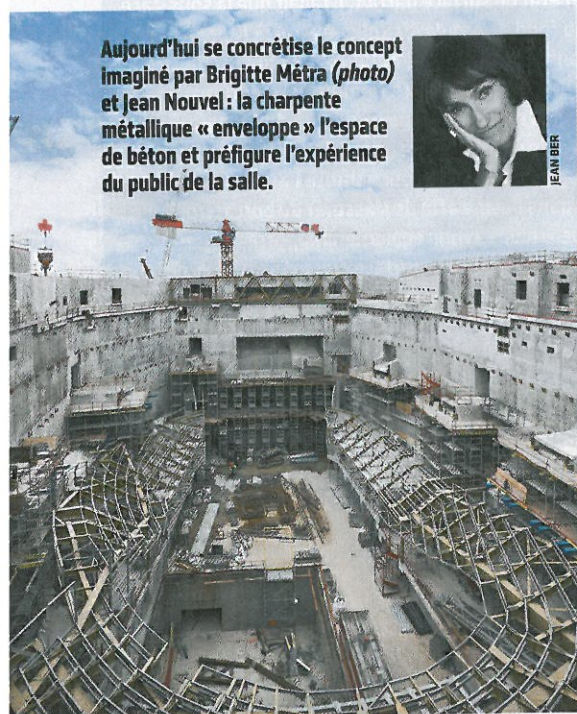
JEAN BER

## CONCEPTION

# Un nouveau concept de salle à la Philharmonie de Paris

Brigitte Métra, architecte associée aux Ateliers Jean Nouvel pour la « création et la réalisation de la salle de concert de la Philharmonie de Paris », est reconnue pour son expertise en matière de salles de concert et de spectacles. Chef de projet au sein des Ateliers Jean Nouvel sur les salles de concert de Lucerne, en 1998, et de Copenhague, en 2008, elle y a expérimenté les deux formats dits de la « boîte à chaussures » et du « vignoble ». À la Philharmonie de Paris, elle a proposé, avec Jean Nouvel et le soutien de musiciens, compositeurs et chefs d'orchestre, de créer un nouveau concept de salle alliant certaines caractéristiques de ces deux dispositions existantes. « Enveloppante » et au parterre flexible pour accueillir différents types de musiques, la salle philharmonique est conçue comme

un volume fluide où le public sera suspendu dans la musique et la lumière. Tout semblera flotter, depuis les balcons détachés des parois jusqu'aux réflecteurs acoustiques en forme de nuages. Le volume de la salle sera vidé de toute surface inutile, les seules surfaces conservées étant celles qui servent à réfléchir le son ou à porter les spectateurs. L'équipe de Métra et associés, avec Jean Nouvel, a développé la salle en trois dimensions, chaque surface étant calculée et calibrée par les acousticiens Harold Marshall et Nagata Acoustics. « La réalisation des balcons nécessite une précision horlogère, chaque mètre étant différent du tronçon voisin », observe Brigitte Métra. L'acier se plie à cette géométrie complexe et est assez léger pour permettre des porte-à-faux importants. ■



DANIEL ROUSSELOT/LE MONITEUR