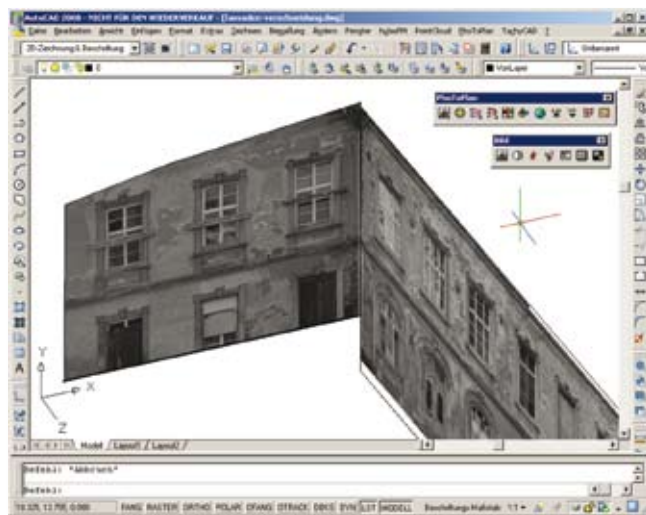


De la réalité à la DAO

La documentation d'équipements industriels, de constructions architecturales ou d'objets complexes de grande taille ne peut se faire avec un seul outil. A chaque application de relevé son instrument ! C'est en tout cas la philosophie de la société Kubit.

Entreprise allemande créée il y a une dizaine d'années, Kubit édite des logiciels spécifiques au relevé dimensionnel de constructions architecturales, industrielles ou topographique. Cette PME d'une vingtaine de personnes commercialise ses produits à travers un réseau de revendeurs dont l'un est situé en France. Particularité principale de la gamme, son intégration complète aux différentes versions d'AutoCAD, y compris d'AutoCAD LT. Evidemment, les logiciels sont compatibles avec les principaux équipements de mesure du marché tels que Leica Geosystems, TopCon, ou Trimble. Quatre produits sont disponibles et couvrent grâce à leur complémentarité un large panel d'applications.

■ **TachyCAD** est une solution de levé topographique disponible avec trois modules : archéologie, installations industrielles et levé d'intérieur. Elle permet à une seule personne de



Redressement d'images de façades à l'aide de PhoToPlan pour établir un fond de plan.

prendre les mesures avec un tachymètre laser ou un théodolite, de construire et d'annoter son modèle sur place avec AutoCAD et en une seule phase de travail. Des mesures complémentaires peuvent être prises à tout moment. Par un contrôle permanent de l'exactitude et de l'intégralité des mesures, vous évitez d'avoir à vous rendre sur le site à nouveau. Un levé manuel complet, sans théodolite, est également possible.

■ **DisToPlan** fonctionne avec un simple lasermètre à connexion Bluetooth. Grâce

à l'interface avec le laser mètre les valeurs mesurées sont directement transmises dans AutoCAD sur votre station portable. Il contient des fonctions spéciales qui permettent le levé de portes et fenêtres, ainsi que le calcul de surfaces selon différentes normes.

■ **PhoToPlan** est un logiciel capable de redresser une image brute en plan photo métrique afin de s'en servir comme fond de plan. Le redressement se fait à partir de points de calage ou de distances. La détermination des paramètres du

redressement résulte d'une moyenne. Les distorsions de l'appareil photo peuvent enfin être corrigées.

■ **PointCloud** est quant à lui un outil assurant l'import et traitement de nuage de points issus des scanners 3D. La version 3.1 comporte certaines nouveautés comme la capacité d'occulter une partie du nuage de points pour une navigation en 3D plus simple. L'apport de l'accrochage d'objet permet d'accéder aux coordonnées exactes de chaque point seul. Une version Pro permet d'ajuster des plans à des régions définies du nuage de points. L'intersection de ces plans fournit des arêtes d'objet ou des coins. De plus, un SCU d'AutoCAD peut être aligné à ces plans, ce qui facilite considérablement un travail plus vaste dans AutoCAD. Notons également que les scanners fournissent la possibilité d'inclure des images orientées, cela n'accélère et ne facilite pas uniquement le travail mais augmente aussi la précision des exploitations. Les lignes digitalisées sur les images sont transcrites directement par PointCloud dans le nuage de points et sont représentées à la position géométriquement correcte comme lignes correspondantes. ■