



GROUPE
TRIFIDE
GROUP

L'optimisation des efforts financiers

Les municipalités octroient régulièrement des contrats de photographies aériennes à haute résolution dont les données serviront à la production d'orthophotos. Généralement, ces contrats sont, dans la presque totalité des cas, octroyés à des firmes qui font que de la photographie verticale alors qu'il est maintenant possible de faire affaire avec des compagnies qui, tout en offrant de la photographie aérienne verticale, sont aussi équipées pour faire de la photographie aérienne oblique à des prix tout à fait compétitif. L'intérêt de ces dernières données n'est vraiment pas négligeable puisque de plus en plus de municipalités souhaitent produire des maquettes 3D qui nécessiteront justement des éléments visuels provenant de la photographie aérienne oblique, un des éléments de base dans la construction de la maquette 3D. Le processus de construction peut être très simple comme le démontre Building Maker de Google (<http://sketchup.google.com/3dwh/buildingmaker.html>) ou plus complet sans être complexe. On constate rapidement qu'avec la seule photo oblique les façades au niveau de la rue sont absentes ou faussées lorsqu'il y a présence de végétation, voire impossibles à créer tel que montré ici-bas.



Dans le cas présent, la végétation nous empêche de voir le pied de la bâtisse et, par ricochet, de construire une figure géométrique correspondant à la bâtisse.

Dans le cas qui suit, comme il y a absence de végétation, la construction de la figure géométrique devient facile.





Comment palier au problème de la végétation? Il serait possible de photographier les façades des bâtisses au niveau de la rue et de se servir de ces données visuelles pour compléter la maquette 3D. Cette façon de faire pourrait être prenante si le territoire à couvrir est grand. Mais il y a aussi la



cartographie mobile, une façon très rapide de saisir les données qui, tout en servant à compléter la construction des maquettes 3D (puisque c'est à partir de ces données que seront obtenues les façades au niveau de la rue) fournira aux municipalités des données de gestion indispensables.

La construction d'une maquette 3D d'un centre-ville par exemple comprend ou devrait comprendre davantage que la simple extrusion des bâtiments. Ça peut et ça devrait devenir un outil d'ingénierie, ce qui suppose qu'on y ajoutera, toujours en 3D, la végétation, les infrastructures telles que la signalisation, les bornes-fontaines, les poteaux, les rampes, les stationnements, les sites récréatifs etc. Ainsi, il sera opportun, au moment de saisir les vidéos par cartographie mobile, de s'assurer que le fournisseur de services pourra rencontrer tous les besoins du client à l'égard de la précision. En effet, il est connu qu'en cartographie mobile les précisions de positionnement peuvent aller jusqu'à des erreurs ne dépassant pas le 3 ou 4 cm si la saisie est faite avec les équipements et la méthodologie appropriés.