

Statistique de la superficie et mensuration officielle

■ L'Office fédéral de la statistique (OFS) exploite des photos aériennes pour produire la statistique de la superficie. La mensuration officielle (MO) est une source d'information précieuse lorsqu'il s'agit de déterminer l'utilisation du sol. L'accès à la MO s'effectue via WMS (Web Map Service). L'expérience acquise durant la phase de test est de bon augure, des améliorations au niveau de la représentation et de la disponibilité sont toutefois indispensables.

Le relevé actuel de la statistique de la superficie s'appuie sur des photos aériennes numériques de l'Office fédéral de topographie swisstopo, réalisées entre 2004 et 2009, sur lesquelles on plaque une grille d'échantillonnage hectométrique. En chaque point de l'échantillon, l'utilisation et la couverture du sol sont définies par une interprétation visuelle. Diverses informations supplémentaires sont disponibles pour aider l'opérateur à déterminer l'utilisation. Il s'agit par exemple, en plus des données de la mensuration officielle utilisées à titre d'essai depuis une bonne année, des orthophotos, des cartes nationales, du registre des bâtiments et des logements et d'inventaires fédéraux numérisés.

La question de savoir pourquoi cette statistique n'est pas déduite directement de la MO est périodiquement posée aux responsables de la statistique de la superficie. La réponse est simple: jusqu'à présent, ni les exigences posées en termes de couverture nationale, de degré de spécification et de gestion homogène des désignations à l'échelle nationale, ni celles relatives à la représentation des modifications dans le temps n'ont pu être satisfaites. En revanche, le recours à la MO en complément de l'interprétation de photos aériennes contribue à améliorer les données de la statistique de la superficie. Dans les zones bâties notamment, l'affectation du point d'échantillonnage à la parcelle ou au bâtiment correct n'est possible que si les limites de parcelles de la MO sont utilisées. Cela ne revêt toutefois de l'importance qu'en cas de mise en rapport avec le registre des bâtiments et des logements RegBL de l'OFS.

Le recours aux informations de la MO s'effectue via une solution de type «Secure Web Map Service» requérant un enregistrement avant chaque session. Les couches «WMS-MO» et «Mensuration» sont utilisées dans le module GeoShop du géoportail. Pour la

représentation, on ouvre une fenêtre cartographique basée sur ArcGIS. L'image présentée dans cette fenêtre cartographique est automatiquement synchronisée en continu avec l'avancement de l'interprétation sur l'écran principal. La grille d'échantillonnage également affichée à l'écran facilite la localisation des informations requises.

Si les informations de la MO disponibles dans le portail sont très précieuses, des difficultés subsistent encore au niveau opérationnel. Il est ainsi fréquent que la construction de l'image ne soit pas aussi rapide qu'on le souhaiterait et des différences peuvent parfois être observées entre les cantons en termes de qualité, d'exhaustivité et de représentation graphique. Des indications portant sur l'état du contenu présenté seraient également utiles, de même que des légendes relatives aux couches disponibles.

L'exploitation test avec les données de la mensuration officielle se poursuit. La collaboration avec swisstopo s'effectue en bonne intelligence, même si les obstacles d'ordre technique à surmonter sont parfois élevés. Quoi qu'il en soit, le potentiel pour une utilisation réussie du portail est bel et bien là.

Felix Weibel
Statistique de la superficie,
Office fédéral de la statistique
felix.weibel@bfs.admin.ch



WMS-MO 3 juin 2010



swisstopo 1984



swisstopo 1996



swisstopo 2008

Photos aériennes et WMS-MO avec point d'échantillonnage, limite cantonale près de Kefikon (Bertschikon ZH / Gachnang TG, coordonnées 7048 / 2675)