

Cours de formation continue geosuisse

Photogrammétrie de proximité

Lausanne, Yverdon-les-Bains, février 2011

1. Introduction

Les drones, ou aéronefs sans pilote humain à bord (UAV – unmanned aerial vehicle) sont utilisés dans des applications de plus en plus variées, dont la géomatique et dans la photogrammétrie. La conférence UAV-g (http://www.geometh.ethz.ch/uav_g) qui s'est tenue à l'ETHZ du 14 au 16 septembre a montré de nombreux systèmes et applications qui peuvent intéresser le géomètre au quotidien. La photogrammétrie, considérée comme rigoureuse et précise, mais aussi lourde et coûteuse, devient alors accessible et de nouvelles possibilités s'ouvrent.

2. Objectifs

Cette journée de formation s'inscrit dans le programme de formation continue des sections romandes de Geosuisse. Elle a principalement pour objectif de :

- Rappeler les notions essentielles de photogrammétrie, présenter les évolutions récentes liées aux drones et expliquer l'enjeu de l'intégration des capteurs ;
- Démontrer l'adéquation de la photogrammétrie de proximité dans des problématiques classiques ;
- Décrire le cahier des charges pour établir sa propre chaîne de production.

3. Organisation et dates

Ce cours de formation continue est prévu sur une journée. Les intervenants sont des spécialistes et enseignants de l'EPFL, de la HEIG-VD et du secteur privé.

Cours « photogrammétrie de proximité »

Organisation : EPFL – HEIG-VD

Durée : 1 jours de 8h30 à 16h30

Date : mercredi 28 mars 2012

**Lieu : HES-SO//Master, av. de Provence 6,
1007 Lausanne
salle 8**

4. Programme

Le programme est constitué de quatre blocs de présentations, à deux intervenants. Les blocs sont dédiés aux bases photogrammétriques et aux capteurs, aux applications, à la présentation d'une chaîne de traitement et à l'évaluation d'alternatives.

Programme

Date 1.02.12	Thème	Intervenant
Dès 8h10	Accueil café	
08h30 – 8h40	Introduction, programme de la journée	P.-Y. Gilliéron, EPFL-TOPO
08h40 – 10h00	Enjeux et rappels théoriques, évolution de la photogrammétrie	F. Gervaix, HEIG-VD
	Orientation de capteurs intégrés (1)	J. Skaloud, EPFL-TOPO
10h00 – 10h30	Pause café	
10h30 – 11h00	Orientation de capteurs intégrés (2)	J. Skaloud, EPFL-TOPO
11h00 – 12h00	Applications : Gravières	N. Delley, MAP Géomatique SA / HEIG-VD
	Maquette architecturale	D. Rohrer, siggeom sa / HEIG-VD
12h00 – 13h30	Repas de midi en commun	
13h30 – 15h00	De la planification à la livraison avec le concept « R-Pod »	F. Gervaix, HEIG-VD
15h00 – 15h20	Pause café	
15h20 – 16h20	Alternatives, avantages et inconvénients, cahier des charges. Perspectives (R&D).	J.-F. Rolle, BS+R J. Vallet, Helimap
16h20 – 16h30	Conclusions	P.-Y. Gilliéron, EPFL-TOPO

Le programme définitif peut être sujet à des modifications.

5. Public cible

Ce cours s'adresse à tous les collaborateurs des bureaux d'ingénieurs, sociétés de géoinformation et administrations publiques qui ont un intérêt pour la photogrammétrie de proximité, en tant que producteurs ou utilisateurs.

Pour tout renseignement, vous pouvez contacter Pierre-Yves Gilliéron (pierre-yves.gillieron@epfl.ch) ou François Gervaix (francois.gervaix@heig-vd.ch)

L'inscription se fait en ligne sur www.igso.ch > Formations

Pour les membres Geosuisse et les bureaux affiliés, le prix du cours est de **Frs. 220.-** comprenant une documentation, le repas de midi et la ou les pauses-café. Pour les non-membres Geosuisse, le prix du cours est de **Frs. 280.-**. Les inscriptions seront confirmées par écrit à chaque participant.

Le cours a lieu à la HES-SO//Master, av. de Provence 6 à Lausanne. Le site est très bien desservi par les transports publics (voir plan ci-joint).