

Journée SITG 2009

Géo-environnement

LE VENDREDI 4 SEPTEMBRE

hepia
SITE LULLIER
150, RTE DE PRESINGE
1254 JUSSY



Votre métier dans les technologies et les procédés du futur



Les pôles du domaine Ingénierie et Architecture regroupés dans une seule Haute école.

hepia transmet des savoirs et des compétences spécifiques aux divers métiers techniques, avec un accent particulier sur la gestion et l'économie des ressources. Nous formons des professionnels capables de trouver les solutions pour demain.

**Architecture - Architecture du paysage - Génie civil - Agronomie -
Gestion de la nature - Génie mécanique - Microtechniques -
Informatique - Télécommunications**

www.hesge.ch/hepia

L'avenir est à créer

Madame, Monsieur,

Les journées du SITG offrent un espace d'échange en matière de gestion du territoire et d'outils, dont les applications et les performances connaissent de rapides perfectionnements.

En 2009, la journée du SITG est organisée au Centre horticole de Lullier à Jussy, sur le thème

“GEO-ENVIRONNEMENT”

Au cours de cette journée, des conférences traiteront de thématiques liées aux domaines de la nature, du paysage et de la protection de l'environnement. Partenaires et fournisseurs de services dans le domaine de la géomatique présenteront leurs réalisations et leurs prestations sur de nombreux stands.

*Au nom du comité directeur SITG
François Mumenthaler*

Solution proposée conjointement avec hepia et le SITG

h e p i a
Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève



Découvrez les données de hepia
au moyen de SITG Mobile,
le nouvel outil de consultation mobile du SITG



Des téléphones seront mis à votre
disposition sur les stands arx iT et hepia

Certifié ISO 9001

.com
arxit
www.

arx iT

www.arxit.com





Sommaire



Conférences	p. 6
Programme	p. 12
Ateliers	p. 13
Stands	p. 15
Informations pratiques	p. 21
Partenaires	p. 23

Conférences

M. Robert Cramer - Conseiller d'Etat de la République et Canton de Genève, en charge du département du territoire

Le SITG est devenu au fil des années un véritable outil d'aide à la décision. Il permet de gérer dans toute leur complexité les problématiques de l'aménagement du territoire, de la protection de l'environnement et de l'agriculture notamment. Cela est rendu possible par la richesse des informations qu'il rassemble. Avec 450 classes différentes d'entités répertoriées, que ce soit par exemple en matière de protection contre le bruit, d'infrastructures culturelles, de zones inondables, de recensement des terriers, ce système qui consistait au début à acquérir des référentiels de base, permet aujourd'hui de mener à bien de grands projets, comme ceux de l'agglomération franco-valdo-genevoise et de Praille-Acacias-Vernets notamment. Le SITG, qui se caractérise par une grande ouverture - il intègre les données de l'IGN français - et une forte transversalité, constitue «un modèle de coopération et de coordination» caractérisé par «une structure originale, illustrant l'aptitude à la coordination au sein de l'administration cantonale, entre différents niveaux d'administrations publiques» (audit Arthur Andersen, 1996). Avec cet outil, les partenaires du SITG font figure de pionniers au niveau européen. Il faut s'en féliciter et poursuivre le travail exemplaire qui a permis de le réaliser et de l'enrichir, pour le plus grand bénéfice de toutes les personnes qui ont une mission dans le domaine de la gestion du territoire.

M. Gilles Mulhauser - Directeur Général / Nature et Paysages

Fondement et résultantes du territoire genevois

La gestion de la nature et des paysages modèle le territoire tout en lui conférant son identité. Orientations politiques, décisions administratives et évaluations scientifiques ont recours à un ou plusieurs systèmes d'information. Les prestations publiques s'enrichissent grâce aux technologies disponibles.

*MM. Hy Dao - Responsable de l'unité «Méta-données et Socio-économie»
& Gregory Giuliani - Coordinateur Infrastructure de données géo-spatiales
IDG/PNUE/GRID-Europe*

Evaluation mondiale des risques liés aux aléas naturels

Les analyses spatiales et données réalisées par le GRID-Europe dans le cadre du Global Assessment Report (GAR) de l'ISDR.

M. Martin Schuler - Professeur titulaire / EPFL

Le Genevois à différentes échelles

Le canton de Genève est fortement relié au reste du monde, mais il est insuffisamment desservi par le train. Genève, une des plus internationales des villes d'Europe, n'a pas encore résolu tous ses problèmes transfrontaliers. Il est intéressant de considérer à différentes échelles les transports et la mobilité, les structures institutionnelles et l'urbanisme, ainsi que les liens entre un marché d'emploi différencié et l'organisation de l'habitat.

*M. Jean-Daniel Guisolan - Responsable du modèle topographique du paysage
Swisstopo*

Modèle topographique du paysage

Le «Modèle topographique du paysage» (MTP) est une représentation 3D du paysage national et des zones frontalières. Il décrit la surface terrestre et la couverture du sol. Des logiciels reconstituent le paysage à partir d'images aériennes et satellitaires, complétées par des données numériques provenant d'offices de la Confédération et de données GPS. Le MTP permet de mettre à jour les cartes topographiques et de réaliser de nombreux projets en 3D.

Mme Katia Valenza Lyons - Conseil et vente / ESRI

Nouveautés ArcGIS et perspectives d'évolution

Présentation des nouveautés d'ArcGIS 9.3.1, notamment l'analyse de performance des projets MXD, le partage de données avec ArcGIS Online, les APIs pour ArcGIS Server, le service «optimized map» permettant d'améliorer les performances et le rendu graphique des géoservices, la nouvelle version d'ArcGIS Explorer et les principaux axes d'évolution pour ArcGIS 9.4.

M. Nicolas Wyler - Biologiste / Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

M. André Baud - Architecte paysagiste / Nature et paysages

Inventaire cantonal des arbres (ICA)

L'inventaire cantonal des arbres isolés (ICA) recense les arbres du territoire genevois. Un système d'Information centralise l'ensemble de ses données, avec la possibilité de réaliser des géodatabases thématiques ou géographiques, mises à jour sur le terrain, qui présentent un diagnostic de l'arbre et de son environnement. L'inventaire révèle la multiplicité du patrimoine arboré du canton, facilite son entretien et permet de planifier son renouvellement.

M. Adrien Vieira de Mello - Ingénieur en géomatique responsable des géoservices / SOSI

Atelier sur les guichets métier du SITG

L'atelier permet de découvrir les nouveaux services web proposés par le SITG. Basées sur la technologie Javascript/Rest d'ArcGIS Server, vous découvrirez notamment les fonctionnalités cartographiques avancées de la nouvelle application Topomaps v.3. Cette nouvelle mouture, hautement personnalisable, permet de répondre de manière performante aux divers besoins métier.

M. Damien Sidler - Ecologue EPFZ - Responsable des énergies nouvelles SIG

www.rhone-geneve.ch :

Compilation de données environnementales et géomatiques

Les concessions sur le Rhône et l'Arve définissent les droits d'eau et obligations des concessionnaires. Dans ce contexte, SIG organise des suivis, récolte les données d'autres organisations et diffuse l'information sur internet. Après une première phase de centralisation des données et de création d'indicateurs, une nouvelle étape d'intégration des outils de géomatique modernes et la création de passerelles vers d'autres SIT s'avèrent nécessaires.

MM. Stéphane Couderq - directeur & Kilian Ulm - Responsable commercial géodonnées / Topomat - COWI

Acquisition des bâtiments du canton de Genève en 3D

Les sociétés COWI et GeoDataNetwork ont acquis l'ensemble des bâtiments du canton de Genève en trois dimensions, pour le Service de la mensuration officielle de l'Etat de Genève, ce qui représente environ 76'000 bâtiments, à partir du cadastre et d'images aériennes. Les identifiants du modèle de saisie sont reconnus officiellement. Cela facilite leur utilisation dans un SIG. Les ouvrages remarquables sont en cours d'acquisition, avec leur texture.



Modélisation...

Acquisition...

Intégration...

Gestion...

...de vos géodonnées.

3D



**Signalisation
verticale**



Canalisation Telecom



Vente...

Support...

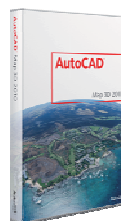
Formation...

Assistance...

...AutoCAD



...AutoCAD Map



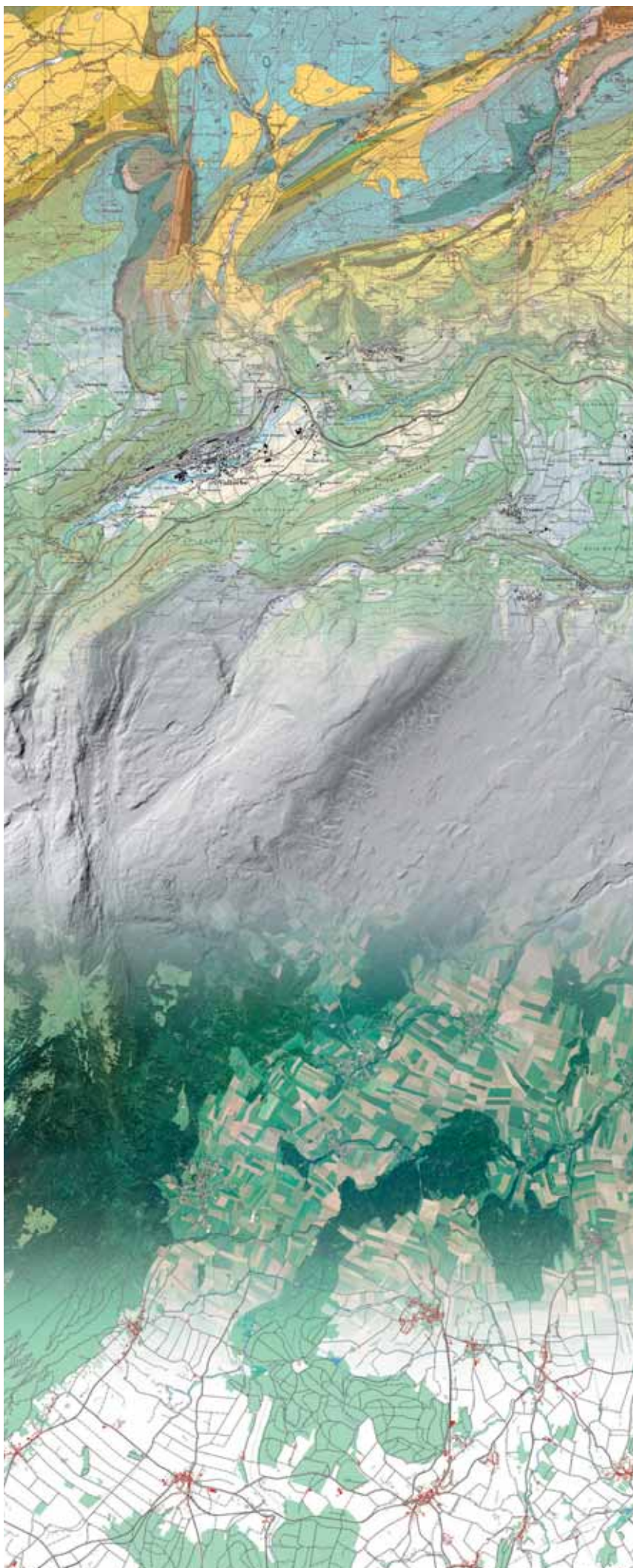
Autodesk®
Value Added Reseller

GeoDataNetwork S.A.

Route de Troinex 31-33 / CP 1611 / 1227 Carouge - Genève

Tél. +41 (0)22 343 39 00 / Fax +41 (0) 22 343 64 11

e-mail : info@geodatanetwork.ch web : www.geodatanetwork.ch



**L'Office fédéral
de topographie
swisstopo,
votre partenaire
pour les géodonnées
de la Suisse**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de topographie swisstopo

www.swisstopo.ch

9:00 - 9:15

Accueil

Introduction

M. Yves Leuzinger / directeur hepia

M. François Mumenthaler / SITG

9:15 - 9:45

Fondement et résultantes du territoire genevois

M. Gilles Mulhauser / DGNP

9:50 - 10:20

Modèle topographique du paysage

M. Jean-Daniel Gisolan / Swisstopo

Pause

10:45 - 11:15

Le Genevois à différentes échelles

M. Martin Schuler / EPFL

11:20 - 11:50

Evaluation mondiale des risques liés aux aléas naturels

M. Hy Dao & M. Gregory Giuliani / IDG - PNUE - GRID

11:55

Alocution et synthèse

M. Robert Cramer

Conseiller d'Etat en charge du département du territoire

Apéritif

Pause de midi

14:00 - 14:30 Nouveautés ArcGIS et perspectives d'évolution

Mme Katia Valenza Lyons / ESRI

14:45 - 15:15 Acquisition des bâtiments du canton de Genève en 3D

*MM. Stéphane Couderq
& Kilian Ulm / Topomat - COWI*

Inventaire cantonal des arbres

MM. Nicolas Wyler & André Baud / CJB

www.rhone-geneve.ch

M. Damien Sidler / SIG

Salle 1

Salle 2

Salle 3

14:45 - 15:30 Atelier - Les guichets métier du SITG

M. Adrien Vieira de Mello / SOSI

Salle 4

Pause

15:45 - 16:15 Acquisition des bâtiments du canton de Genève en 3D

*MM. Stéphane Couderq
& Kilian Ulm / Topomat - COWI*

Inventaire cantonal des arbres

MM. Nicolas Wyler & André Baud / CJB

www.rhone-geneve.ch

M. Damien Sidler / SIG

Salle 1

Salle 2

Salle 3

15:45 - 16:30 Atelier - Les guichets métier du SITG

M. Adrien Vieira de Mello / SOSI

Salle 4

géomatique

Recherche et développement
de solutions géographiques



Analyse

Expertise

Conseil

Développement

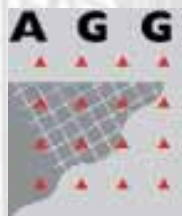
Base de données

Formation

SPATIAL SA

www.spatial-sa.ch

Stands



AGG

Association genevoise des ingénieurs
géomètres officiels et géomaticiens



Allnav



ArxIT

Solutions géoinformatiques



COWI A/S



CRSF

Centre du réseau suisse de floristique



CSCF

Centre suisse de cartographie de la faune



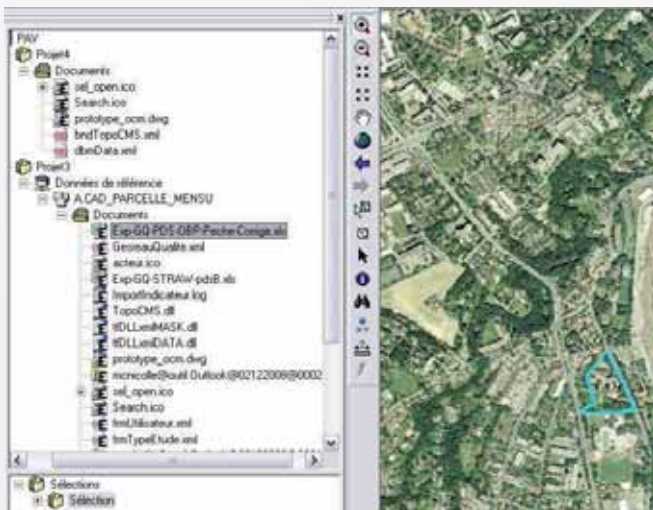
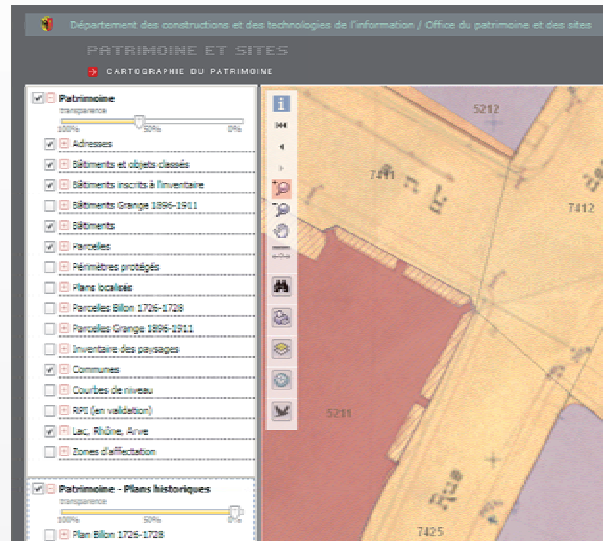
DGAT

Direction générale de l'aménagement du territoire

**Notre métier, développer votre système
d'information Géographique**

TopoMaps

Une solution complète pour
créer vos **sites internet**, basée
sur ArcGIS Server (Esri)



TopoCMS

SIG - GEIDE
Indexation et gestion des
documents électroniques
dans votre SIG

TopoForms

Une solution complète pour créer
vos **masques de saisie ou de
consultation** dans ArcGIS

Collecteur	
Généralités	Détails Hydrologie Contrôle-Entretien Travaux Planification Valeur économique
Identifiant:	47013602
Dernier constat:	✓ vendredi, 24. septembre
No bande vidéo:	28
Inspection TV:	29
Contrôle	septembre 2004
Fréquence:	30
Entretien	31
Dernier:	32
Fréquence:	33
Type:	34

Localiser Rétablir OK Appliquer Quitter

Topomat Technologies S.A.

Chemin Sus-la-Meule 6 1297 Founex - Suisse

Tel +41(0)22 776 07 50 - Fax +41(0)22 776 07 59



DGNP

Direction générale de la nature et du paysage



Eperon: Informatique technique SA



ESRI



Geoconcept



GeoDataNetwork SA

h e p i a

Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève

hepia

Haute école de paysage d'ingénierie et d'architecture



IGN

Institut géographique national



IGO



OCSTAT

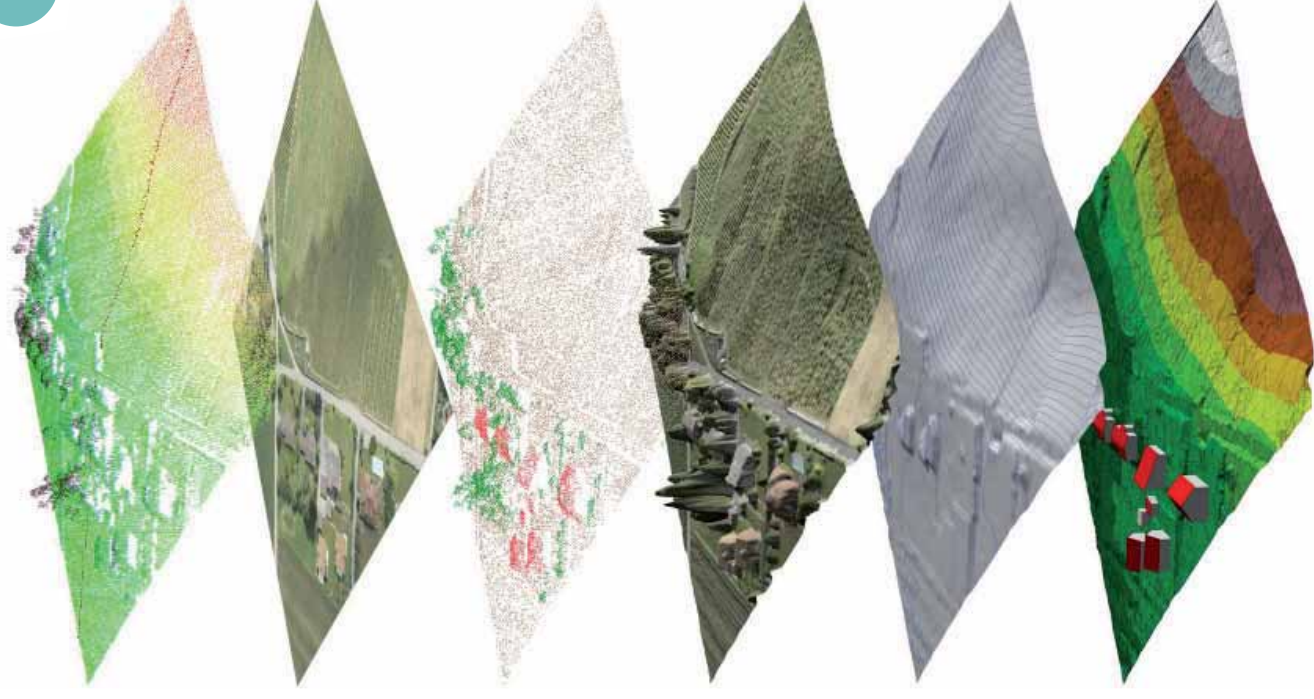
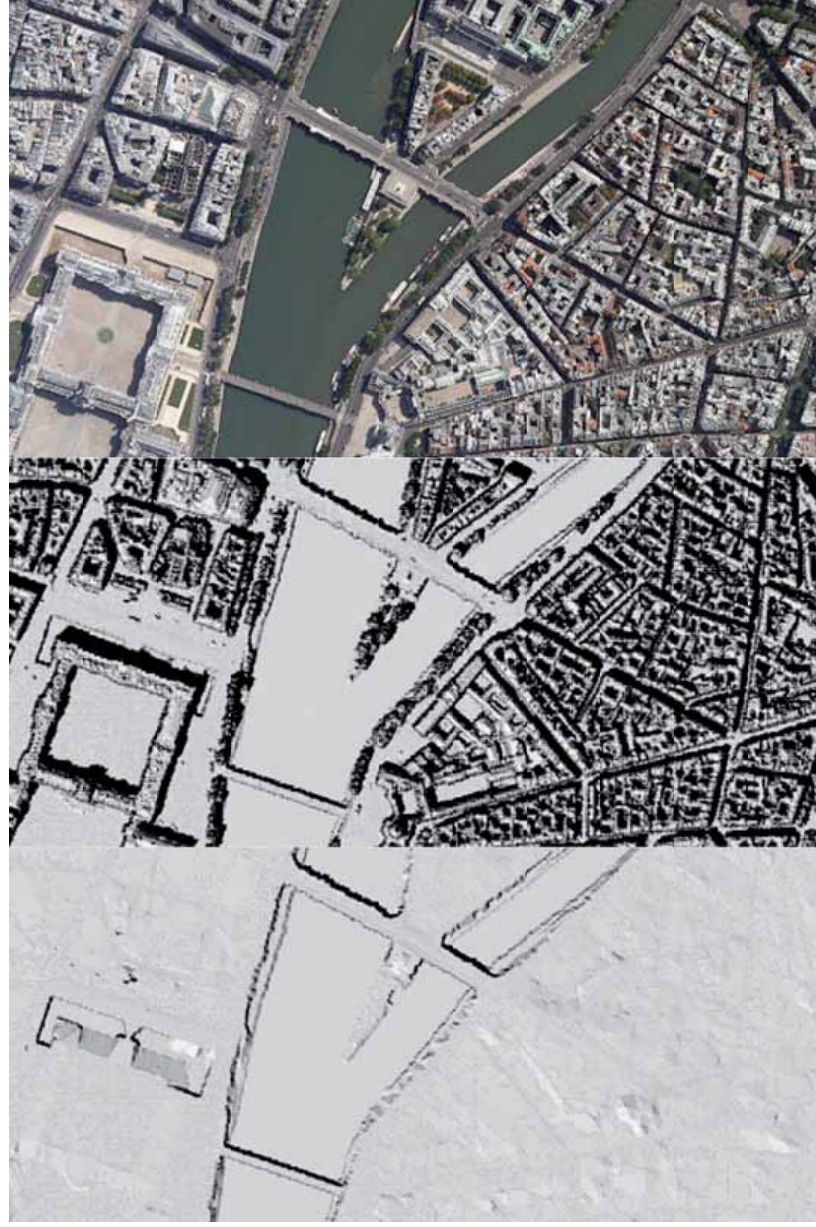
Office cantonal de la statistique



Projet d'agglomération

Projet d'agglomération franco-valdo-genevoise

Nous sommes une entreprise de pointe spécialisée dans les domaines de l'acquisition, du traitement et de l'élaboration des géodonnées. Avec nos propres avions, nos caméras digitales et analogiques ainsi que les systèmes de balayage au laser nous sommes présents sur les marchés européens et d'outre-mer.





REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

SEMO

Service de la mensuration officielle



SIG

Services industriels de Genève



SITAG

Système d'Information du territoire
aéroport international de Genève



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

SOSI

Service de l'organisation et des systèmes d'information



Spatial SA



Swissphoto



Topomat Technologies SA



UNIVERSITÉ
DE GENEVE

FACULTÉ DES SCIENCES
Section de mathématiques

UniGE

Faculté des sciences économiques et sociales



Ville de Genève

Conservatoire et jardin botaniques (CJB)

Gestion territoriale

Edilis, la solution de gestion du patrimoine et de l'aménagement du territoire



Trimble® IS Rover

Aucun obstacle – possibilités infinies

Le système Trimble® IS Rover vous offre la liberté de choisir à chaque instant la méthode de levé adéquate. Il combine un Rover GNSS avec une station totale en un système qui rend votre travail sur le terrain plus efficace et plus confortable que jamais auparavant.

Avec le logiciel de terrain intuitif, vous pouvez basculer à tout moment, en un clic et en une fraction de seconde, entre le GNSS et la station totale. Le GPS-Search effectue une recherche par GPS et localise votre prisme instantanément et de façon fiable.



Les innovations

- Combinaison du GNSS et de la station totale sur la même canne
- Position et orientation de l'instrument en UNE SEULE FOIS
- Choix de la méthode de mesure individuellement pour chaque point
- GNSS et station totale utilisables séparément, sans frais supplémentaires



allnav ag Succursale CH Romande
 Ch. de la Charrière 3 Tel. 024 550 22 15
 CH-1891 Vérossaz Fax 024 550 22 16
 romandie@allnav.com www.allnav.com

Hauptsitz Deutschschweiz: 5504 Othmarsingen
 Geschäftsstelle in Deutschland: D-71522 Backnang



Transport

Nous encourageons chacun-e d'entre vous à prendre les transports publics pour vous rendre à cette manifestation. Pour ce faire, prendre le tram 12, 16 ou 17 direction Moillesulaz jusqu'à l'arrêt GRAVESON puis changer pour le bus C direction Jussy jusqu'à l'arrêt Centre horticole (www.tpg.ch).

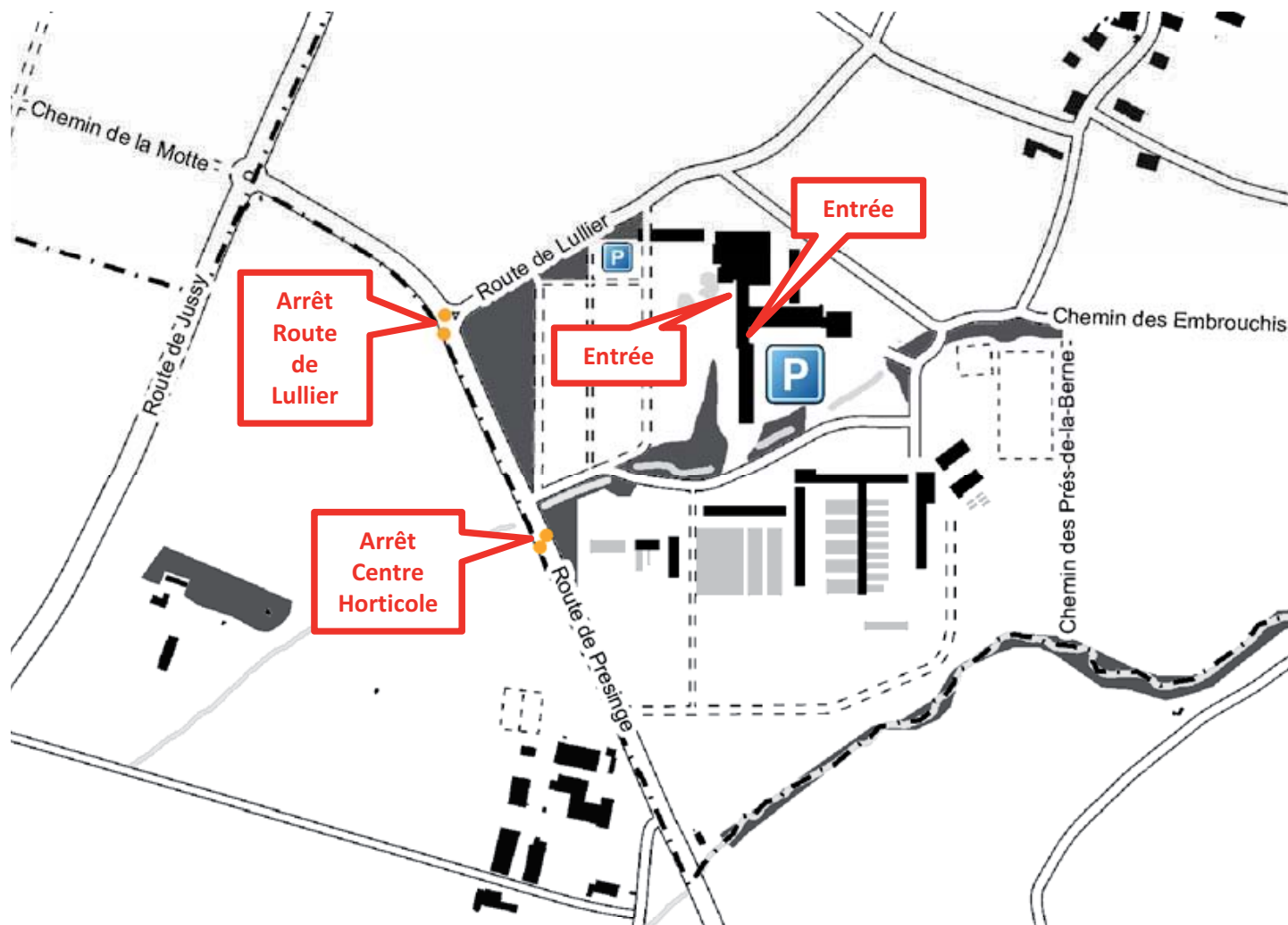
Deux navettes 15 places assureront le trajet depuis l'arrêt TPG Moillesulaz jusqu'à Lullier à 8h30 pour un retour le soir vers 17h00.

Voir le plan d'accès au dos.

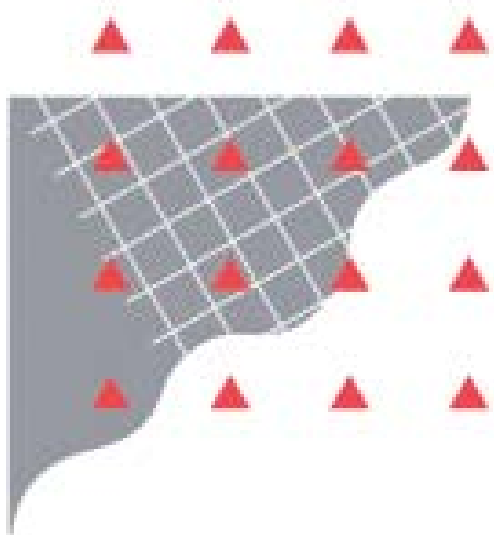
ARRET TPG			ARRET TPG		
P+R Sous-Moulin	Graveson	Centre Horticole	Centre Horticole	Graveson	P+R Sous-Moulin
07:34	07:45	08:00	10:15	10:30	10:37
07:51	08:03	08:17	10:50	11:04	11:11
08:13	08:23	08:37	11:22	11:36	11:44
08:35	08:44	08:58	12:07	12:21	12:29
08:57	09:06	09:20	12:32	12:45	12:53
09:32	09:41	09:55	12:50	13:09	
10:07	10:15	10:30	13:14	13:28	13:35
10:42	10:50	11:05	13:36	13:50	13:57
11:17	11:26	11:40	13:55	14:09	14:16
11:36	11:45	12:05	14:30	14:44	14:52
11:57	12:06	12:20	15:05	15:19	15:27
12:19	12:28	12:42	15:40	15:54	16:02
12:41	12:50	13:04	16:05	16:19	16:28
13:10	13:19	13:34	16:27	16:41	
13:29	13:38	13:52	16:47	17:01	17:09
13:47	13:55	14:10	17:07	17:22	17:31
14:21	14:30	14:44	17:30	17:45	17:53

Restauration

Les personnes qui le souhaitent, pourront se restaurer à la cafétéria du Centre horticole pour un coût modeste (Environ 20 CHF) en fonction du menu choisi.



A G G



**ASSOCIATION GENEVOISE DES
INGÉNIEURS GÉOMÈTRES OFFICIELS
ET GÉOMATICIENS**

CP 5278 - 1211 Genève 11 - Tél +4122 715 34 25 - Fax +4122 715 32 02

www.geometres.ch

Partenaires

swisstopo

+

+

+

SITAG



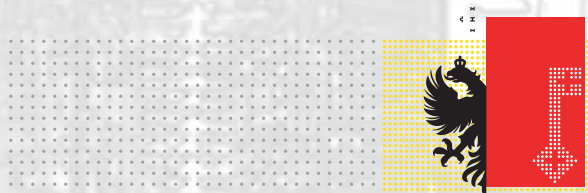
Aéroport International de Genève



stpg



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE



VILLE DE
GENÈVE



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

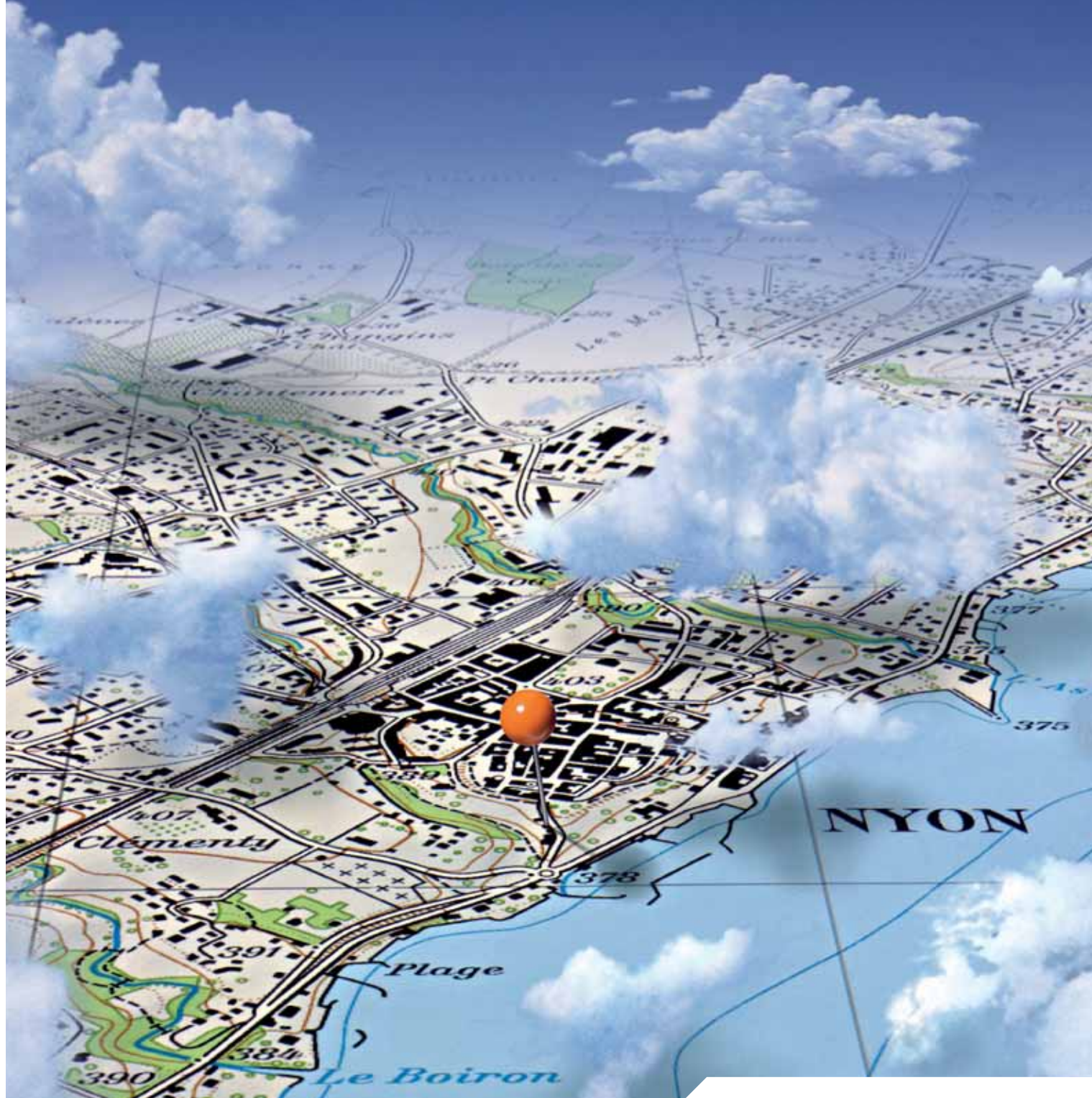


FONDATION
POUR LES TERRAINS
INDUSTRIELS
DE GENÈVE

h e p i a

Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève

Perspectives SIG pour villes et communes.



Transparence, efficacité, proximité des citoyens. ESRI propose des solutions SIG pour tout type d'utilisateur. C'est une des raisons pour lesquelles de nombreuses administrations communales les ont adoptées comme standard dans le but d'améliorer la gestion du territoire local. Laissez-nous vous en parler, de citoyen à citoyen. Du SIG et de ses nombreuses applications.

ESRI Géoinformatique S.A. · Rte du Cordon 5-7 · CH-1260 Nyon
Téléphone +41 22 365 69 00 · info@Nyon.ESRI-Suisse.ch · <http://ESRI-Suisse.ch>

Reproduit avec l'autorisation de swisstopo (BA091353)

ESRI ++