



**Système d'Information
du Territoire Genevois**

Comité directeur

**Rapport d'activité 2000
du SITG**

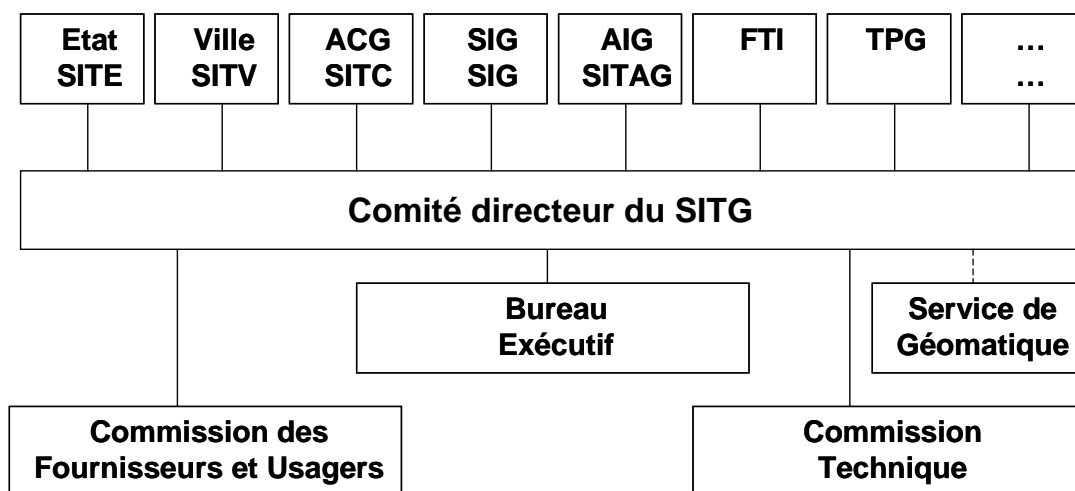
Etat de Genève
Ville de Genève
Association des communes genevoises
Aéroport International de Genève
Fondation pour les terrains industriels de Genève
Transports publics genevois
Services Industriels de Genève

Mars 2001

1. Rappel des objectifs et de l'organisation du SITG

Le Conseil d'Etat a décidé dans son arrêté du 27 mars 1991 d'engager la réalisation du Système d'Information du Territoire à Genève (SITG). L'objectif principal du SITG est d'instaurer un principe de collaboration active entre les services publics qui gèrent des informations liées au territoire genevois. Le SITG permet de mieux connaître l'espace pour mieux le gérer.

L'organisation actuelle du SITG, approuvée par le Conseil d'Etat dans son arrêté du 29 avril 1996, est la suivante :



Le **comité directeur** est l'instance d'orientation, de contrôle, de validation, de décision et d'arbitrage pour la mise en place du SITG.

La **commission technique** prépare toutes les décisions liées à l'architecture du SITG et élabore des recommandations techniques.

La **commission des fournisseurs et usagers** est le lieu de rencontre des partenaires : elle constitue une plate-forme de concertation, de coordination et d'échange d'informations. Elle élabore les recommandations en matière de diffusion et de tarification des données.

Le **bureau exécutif** pilote de manière opérationnelle l'évolution du SITG en fonction des directives reçues du comité directeur. Il est composé du président du comité directeur et du président de chacune des commissions.

Le **Service des systèmes d'information et de géomatique** est le centre de compétence et de valorisation du SITG. Il fournit des prestations de manière transversale à l'ensemble des partenaires et usagers du SITG.

2. Deux nouveaux partenaires du SITG

Le comité directeur du SITG, lors de sa séance du 22 mars 2000, a accepté à l'unanimité l'adhésion comme partenaires de la Fondation pour les Terrains Industriels de Genève (FTI) et des Transports Publics Genevois (TPG).

3. Institutionnalisation du SITG

Le projet de loi 8091 relatif au Système d'Information du Territoire à Genève a été accepté par le Grand Conseil lors de sa séance du 17 mars 2000.

Cette loi est l'aboutissement d'une longue réflexion sur l'institutionnalisation du SITG. Elle formalise ainsi, selon l'article 1, le « réseau de relations qui a pour objet la constitution, la valorisation, la consultation et l'utilisation d'informations directement liées au territoire genevois ».

Elle a pour but de donner au SITG un cadre juridique qui réponde aux principes suivants (article 2) :

- a) transparence du fonctionnement et publicité des décisions;
- b) partage équitable et transparence des coûts;
- c) organisation ouverte fondée sur l'autonomie, la responsabilité et l'égalité de traitement;
- d) fonctionnement fondé sur le volontariat, la réciprocité et le consensus;
- e) caractère souple et évolutif de l'organisation mise en place et des prestations offertes;
- f) contrôle démocratique reposant sur l'obligation d'informer.

L'information sur le SITG est publiée sur le site Internet www.sitg.ch, régulièrement mis à jour par le Service des systèmes d'information et de géomatique; il comporte les rubriques suivantes :

- Actualités;
- Objectifs;
- Comité directeur;
- CFU;
- Commission technique;
- Diffusion des données;
- Dictionnaire de données;
- Tableau des projets;
- Découvrir le canton;
- Liens.

Pour satisfaire aux exigences de l'article 8 de la loi relative aux SITG, le comité directeur a désigné, lors de sa séance du 7 décembre 2000, l'unité « Audit interne/contrôle financier » des Services Industriels de Genève comme organe de supervision.

4. Les collaborations externes du SITG

Les collaborations sur les échanges de données débutées en 1999 avec le SIEnG et le SIT-Léman se sont poursuivies de manière active en l'an 2000.

Dans la perspective des accords bilatéraux, un nouveau projet INTERREG nommé RDT (réseaux des données transfrontalières) concernant la mise à disposition des données de nature statistique entre partenaires français et suisses a été initialisé.

Une démarche de collaboration entre le SITG et la Société suisse des Ingénieurs et Architectes (SIA), section genevoise, est également en cours.

5. Conclusions

Les annexes décrivent les rapports d'activité 2000 des commissions du SITG ainsi que des différentes institutions maîtresses. Les objectifs et perspectives 2001 sont également présentés.

En l'an 2000, la commission technique du SITG a travaillé sur 5 projets dont l'élaboration du nouveau site du SITG et plus particulièrement pour permettre une consultation aisée et performante des données à disposition du grand public. Le nombre élevé de cartes générées à partir du site Internet, soit 140'000 par mois, confirme l'intérêt et le succès de la diffusion des données du SITG à travers ce média. En ce qui concerne la commission des fournisseurs et usagers, 6 projets ont été traités dont la nomenclature des bâtiments et l'élaboration d'un modèle numérique de terrain.

Un projet important du SITG pour l'année 2001 concerne le remplacement d'Argis au Service des systèmes d'information et de géomatique. En effet, ce logiciel acquis en 1990 pour la gestion des données du territoire est aujourd'hui obsolète et il s'agit de le substituer par un nouveau produit du marché basé sur les nouvelles technologies et respectant les standards fixés par le centre des technologies de l'information (CTI).

« Valoriser nos métiers » et « Valoriser nos données » ont été les thèmes des deux journées organisées en 1997 et 1999 pour permettre à tous nos partenaires de mieux comprendre et apprécier les réalisations et les finalités du SITG. Nous avons aujourd'hui atteint une certaine maturité confirmée par la loi relative au SITG. Grâce aux nouvelles technologies et à la disponibilité croissante de données géoréférencées, le SITG entre dans une nouvelle ère, celle de la « Troisième dimension », thème de la future journée du 10 mai 2001.

Le comité directeur remercie le Conseil d'Etat, les Autorités des autres partenaires ainsi que le parlement pour la confiance qu'ils lui témoignent.

Pour le comité directeur
Le Président

Ed. Wohlwend

Mars 2001

SITG

Système d'Information du Territoire Genevois

Rapport d'activité 2000

ANNEXES

ANNEXES

Table des matières

PREMIERE PARTIE

- I - Rapport de la commission technique du SITG
- II - Rapport de la commission des fournisseurs et usagers du SITG
- III - Composition des commissions du SITG
 - Comité directeur
 - Commission technique
 - Commission des fournisseurs et usagers du SITG

DEUXIEME PARTIE

- IV - Rapport du Système d'Information du Territoire de l'Etat (SITE)
 - Rapport du Département de l'intérieur, de l'agriculture, de l'environnement et de l'énergie (DIAE)
 - Rapport du Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement (DAEL)
 - Rapport du Département de justice et police et des transports (DJPT)
 - Rapport du Département de l'instruction publique (DIP)
 - Rapport du Département de l'action sociale et de la santé (DASS)
- V - Rapport du Service des systèmes d'information et de géomatique (DIAE)
- VI - Rapport de la Ville de Genève
- VII - Rapport de l'Association des communes genevoises (ACG)
- VIII - Rapport de l'Aéroport International de Genève (AIG)
- IX - Rapport des Transports publics genevois (TPG)
- X - Rapport des Services Industriels de Genève (SIG)

ANNEXE I

**RAPPORT DE LA COMMISSION TECHNIQUE
DU SITG**

SITG - Commission technique

Rapport d'activité 2000

1. Composition & activités

1.1 Composition

Le président de la commission technique, M. Jean-Jacques Combremont de la Division du système d'information des SIG, assurera la présidence en 2001; un remplaçant sera nommé dans le courant de l'année par le comité directeur.

Modification de la participation au sein de la commission technique du SITG :

- M. M. GRISARD remplace M. B. Zurbrugg (TPG), appelé à participer à la commission des fournisseurs et usagers du SITG (CFU).
- M. P. Verhoeven (DJPT-OTC) remplace M. S. Castello.
- Mme O. Woelfle (DIAE/SSIG) rejoint la Commission technique.
- M. A. Didelot (Ville de Genève) sera remplacé en 2001 par un collaborateur qui n'a pas encore été désigné.

C'est donc avec un effectif de 19 personnes que la commission technique du SITG poursuivra ses travaux en 2001.

1.2 Séances

La commission a siégé aux dates suivantes :

- 13 avril 2000
- 15 juin 2000
- 28 septembre 2000
- 30 novembre 2000

2. Groupes de travail - mandats - projets

2.1 Objets localisés

Animateurs : M. M. Terrond (Service des systèmes d'information et de géomatique - DIAE) et M. J.-J. Combremont (Division du système d'information - SIG)

Etat du projet : terminé.

Rappel des objectifs initiaux :

- décrire les objets divers d'intérêt commun devant être localisés par une adresse non officielle sur le territoire;
- définir une classification de ces objets localisés avec la fréquence de mise à jour, la période d'utilisation, le support informatique utilisé;
- suivre l'évolution des besoins convergents des partenaires du SITG;

SITG - Commission technique

Rapport d'activité 2000

Résultats :

- L'intégration des données du Répertoire des Entreprises Genevoises (REG) est achevée ; la migration des données du REG sur une base Oracle et l'attribution d'un identifiant permanent rendent ces données accessibles et plus aisément utilisables pour tous les partenaires.
- Le nombre d'employés par entreprise (et non cumulé par point adresse) a été ajouté suite à la demande de M. E. Wohlwend, président du comité directeur du SITG, à M. C. Lamprecht, Conseiller d'Etat, dès décembre 2000. Les modalités de leur diffusion restent à définir, notamment en raison de leur importance croissante dans des opérations de « Géo-Marketing »

2.2 Dictionnaire de données

Animateurs : MM. M. Terrond (Service des systèmes d'information et de géomatique - DIAE) et A. Didelot (Direction des systèmes d'information - Ville de Genève).

Etat du projet : terminé.

L'application développée par le Service des systèmes d'information et de géomatique (Technologie X-Net - HTML) a été considérablement améliorée durant l'année 2000; accessible sur le site Internet sitg.ch elle permet une consultation aisée et performante du dictionnaire de données du SITG.

2.3 Site Internet sitg.ch

Animateurs : MM. J.-J. Combremont (Division du système d'information - SIG) et F. Mumenthaler (Service des systèmes d'information et de géomatique - DIAE).

Etat du projet : terminé (implémentation technique);
terminé (design).

Le but principal de ce projet était d'implémenter un ensemble de solutions techniques pour la diffusion/consultation des données du SITG par toute personne intéressée, en particulier les « Internauts grand public ». Cette réalisation a été effectuée au moyen de logiciels de la société ESRI et, depuis le début de l'année 2000, ce serveur a connu une fréquentation accrue : pas moins de 95'000 demandes de cartes par mois ! De nombreux « surfeurs » y recourent pour consulter divers fonds de plans cartographiques (carte nationale, plan de ville, plan d'ensemble, photos aériennes, plan cadastral...) ou effectuer des recherches thématiques.

Ce serveur offre à chaque utilisateur des performances quasi transactionnelles auxquelles personne n'aurait pu s'attendre il a seulement 2 ou 3 ans ! La vocation de ce site est ainsi confirmée dans la perspective du mandat confié au comité directeur d'assurer la "mise à

SITG - Commission technique

Rapport d'activité 2000

disposition permanente et actualisée sur l'Internet de toutes les informations utiles (...)" (Art. 5 3. B de la loi sur le SITG).

2.4 Réseaux de télécommunication - normes techniques

Animateur : M. J.-J. Combremont (Division du système d'information - SIG).

Etat du projet : en cours.

La commission technique a reçu mandat du comité directeur du SITG d'étudier la création d'une couche SITG pour l'enregistrement des informations géo-référencées liées à la construction des réseaux de transmission de télécommunication; il s'agit d'éviter des implémentations anarchiques et sans relevés convenables de ces informations capitales.

Les solutions techniques son prêtes, mais le problème du principe de la diffusion de ces données dans un environnement concurrentiel n'est pas résolu. Le comité directeur doit donc solliciter les autorités et l'OGETA pour obtenir une réglementation claire dans ce domaine. La commission technique proposera ensuite une norme pour le transfert des données.

2.5 Remplacement du logiciel ARGIS

Animateurs : MM. M. Terrond (Service des systèmes d'information et de géomatique - DIAE) et Ph. Liechti (Division du système d'information - SIG).

Etat du projet :

SIG : terminé	Remplacement par Géoconcept (GCES) et des développements spécifiques
Géomatique : en cours (fin prévue octobre/novembre 2001)	Remplacement par ArcInfo 8.

2.6 Nomenclature des bâtiments

Animateur : M. Ph. Liechti (Division du système d'information - SIG).

Etat du projet : terminé.

Les données sont disponibles sur le serveur du SITG et sur sitg.ch.

SITG - Commission technique

Rapport d'activité 2000

3. Conclusion

La commission technique du SITG procure depuis de nombreuses années et de manière régulière à ses participants une information sur les projets en cours et l'actualité du SITG, de même qu'une veille technologique soutenue par des visites et des présentations. Elle procure en particulier des informations sur les moyens à employer pour valoriser les données disponibles (intégration aux systèmes d'information des partenaires, nouvelles technologies, géomarketing, etc ...). Elle donne aussi à ses participants l'occasion de développer toutes les synergies nécessaires pour assurer au SITG un fonctionnement optimum et faciliter les relations humaines nécessaires à l'accomplissement de ses missions.

Relevons cependant que les mandats techniques sont de moins en moins problématiques en raison de l'évolution des matériels et logiciels ainsi que d'un partenariat bien établi, mais que l'obtention des informations nécessaires à la constitution d'un système d'information du territoire se révèle problématique lorsque des intérêts économiques importants sont en jeu (réseau de fibres optiques, par exemple). Il revient donc au comité directeur et à la commission des fournisseurs et usagers du SITG de clarifier la situation et les attentes des autorités, notamment au niveau politique, afin que la commission technique puisse ensuite recevoir le mandat de rechercher les solutions matérielles/logicielles les mieux adaptées.

Pour la commission technique
Jean-Jacques Combremont, président

ANNEXE II

**RAPPORT DE LA COMMISSION DES
FOURNISSEURS ET USAGERS
DU SITG**

Commission des fournisseurs et usagers du SITG (CFU)

Rapport d'activité 2000

Au cours de l'année 2000, la commission s'est réunie à trois reprises. Elle rassemble aujourd'hui les 18 partenaires suivants :

- Direction du cadastre (DIAE)
- Direction du registre foncier (DIAE)
- Service des système d'information et de géomatique (DIAE)
- Office cantonal de l'énergie (DIAE)
- Direction de l'environnement (DIAE)
- Service de l'agriculture (DIAE)
- Office des transports et de la circulation (DJPT)
- Office cantonal de la statistique (DEEE)
- Direction de l'aménagement (DAEL)
- Direction du patrimoine et des sites (DAEL)
- Service des opérations foncières (DAEL)
- Ville de Genève
- Association des communes genevoises
- Aéroport international de Genève
- Service industriels de Genève
- Université de Genève
- Fondation des terrains industriels de Genève
- Transports publics genevois

La commission a traité un certain nombre de questions liées à la gestion et au développement du SITG, soit à la demande de ses membres, soit à la demande du comité directeur. Parmi celles-ci, on relèvera les thèmes suivants :

Cadastre de la chaleur

Un groupe de travail a étudié l'opportunité de créer une couche SITG pour le cadastre de la chaleur. Il s'agit d'établir un état des lieux géo-référencés des informations liées aux équipements thermiques (i.e. chaufferies) des bâtiments. Cet état des lieux doit permettre aux différents partenaires du SITG d'effectuer des analyses spatiales pour faciliter la prise de décision dans le domaine de la chaleur et plus particulièrement dans son évolution et sa diversification.

Le groupe de travail a remis son rapport final dans lequel il préconise la réalisation de cette couche et formule un certain nombre de recommandations.

Bâtiments en projets

A la demande de plusieurs partenaires, la réalisation d'une couche constituée du contour des bâtiments projetés (selon les requêtes définitives en autorisation de construire déposées au DAEL) a été entreprise par le service du cadastre.

Nomenclature des bâtiments

Plusieurs actions et divers projets interdépartementaux ont contribué d'une part au renouvellement de la nomenclature des bâtiments et d'autre part à l'obtention de données cadastrales utiles à la constitution des registres de bâtiments en vue du recensement fédéral de la population de l'an 2000.

Il s'agit notamment des groupes de travail :

- RFP2000 (coordination pour la préparation du RFP2000).
- Synchronisation des adresses (harmonisation de différents fichiers).
- Nomenclature des bâtiments (établissement d'une nouvelle liste de destinations officielles).

Le projet "Nomenclature des bâtiments" a pour objet le renouvellement des désignations (affectation) des bâtiments cadastraux, par substitution des anciennes destinations par les nouvelles, obtenues lors d'une enquête systématique réalisée sur le terrain. La structure de cette nomenclature a été étudiée par un groupe de travail formé des partenaires intéressés.

Modèle numérique de terrain

Un modèle numérique de terrain de tout le canton a été réalisé au moyen des nouvelles technologies par balayage laser. Celui-ci sera utilisé pour la réalisation des orthophotos 2001 et permettra d'atteindre une précision de + ou - 40 cm. Il permettra également de visualiser le terrain et la couverture du sol (bâtiments, arbres, etc...) en 3 dimensions. Les coûts de ce projet ont été pris en charge par plusieurs partenaires du SITG.

Plan de charges du trafic routier

A la demande de la CFU, le plan de charges du trafic routier a été finalisé par l'Office cantonal des transports et de la circulation. Plusieurs partenaires ont participé au frais relatifs à la migration des données sur le serveur du SITG.

Système d'information du territoire lémanique (SITL)

Ce projet Interreg II réunit les cantons de Genève et de Vaud ainsi que les départements français de l'Ain et de la Haute-Savoie. Il a pour but la mise en place d'une plate-forme d'échange de données territoriales dans l'espace transfrontalier.



La commission a également traité de nombreux autres sujets concernant l'acquisition et l'échange de données relatives au territoire genevois. Elle constitue un lieu privilégié pour l'échange d'informations et la collaboration entre partenaires.

Pour la commission des fournisseurs
et usagers du SITG
Philippe Brun, président

Genève, le 17 janvier 2001
331.PhB.ms

ANNEXE III

COMPOSITION DES COMMISSIONS DU SITG

Composition des commissions du SITG

Comité directeur

- Présidence : M. Edouard Wohlwend, directeur des Services généraux, SIG
- Membres :
- Mme Rose-Marie Meichtry, conseillère en systèmes d'information, représentante du SITE
 - Mme Floriane Ermacora, directrice du Service du cadastre, représentante du SITE
 - M. Gaston Choffat, directeur de la Division de la voirie, représentant de la Ville de Genève
 - M. Thierry Gauthier, chef du Service intercommunal d'informatique, représentant de l'ACG
 - M. Roger Wüthrich, directeur technique et opérations, représentant de l'AIG
 - M. Eric Grasset, directeur Développement réseau et infrastructures, représentant des TPG
 - M. Daniel Rohrbach, ingénieur civil, représentant de la FTI
- Représentants des commissions :
- M. Jean-Jacques Combremont, président de la commission technique du SITG
 - M. Philippe Brun, président de la commission des fournisseurs et usagers du SITG
- Experts :
- M. François Mumenthaler, directeur du Service des systèmes d'information et de géomatique, DIAE
 - M. Alain Bachmann, représentant de l'Observatoire technologique de l'Etat de Genève

Commission technique

- Présidence : M. Jean-Jacques Combremont, Division système d'information, SIG
- Membres :
- M. Patrick Burri, Service intercommunal d'informatique, ACG
 - M. Giovanni Casellini, Centre des technologies de l'information, Etat de Genève
 - M. Jean-Luc Chavan, Service électricité, AIG
 - M. André Didelot, Direction des systèmes d'information, Ville de Genève
 - M. Alain Dubois, Faculté des sciences économiques et sociales, Université de Genève
 - M. Daniel Dumas, Service environnement et affaires juridiques, AIG
 - M. Michel Grisard, Système d'information/Télécommunications, TPG
 - M. Christian Hadorn, Service du cadastre, DIAE
 - M. Charles Hussy, Faculté des sciences économiques et sociales, Université de Genève,
 - M. Philippe Liechti, Division système d'information, SIG
 - M. Eric Lienhardt, Centre des technologies de l'information, Etat de Genève
 - M. Michel Mantegani, Office cantonal de la statistique, DEEE
 - M. François Mumenthaler, Service des systèmes d'information et de géomatique, DIAE
 - M. Jean Rufi, Service de l'information du territoire, DAEL
 - M. Michel Terrond, Service des systèmes d'information et de géomatique, DIAE
 - M. Patrick Verhoeven, Office des transports et de la circulation, DJPT
 - M. Ernest Wagner, Services généraux, SIG

Composition des commissions du SITG

Mme Orane Woelfle, Service des systèmes d'information et de géomatique, DIAE

Commission des fournisseurs et usagers du SITG

Présidence : M. Philippe Brun, Service de l'information du territoire, DAEL

Membres :

- M. Claude Auer, Registre foncier, DIAE
- M. Jacques Binz, Service d'urbanisme, Ville de Genève
- M. Claude Convers, Secrétariat général, DIAE
- M. Robert Degli Agosti, Laboratoire de physiologie et biochimie végétale, Université de Genève
- Mme Floriane Ermacora, Service du cadastre, DIAE
- M. Bruno Florinetti, Service des opérations foncières, DAEL
- M. Thierry Gauthier, Service intercommunal d'informatique, ACG
- M. Marc Junet, Services généraux, SIG
- Mme Nicole Koenig, Service génie civil, AIG
- M. Philippe Moeschinger, Fondation pour les terrains industriels de Genève (FTI)
- M. François Mumenthaler, Service des systèmes d'information et de géomatique, DIAE
- M. Pierre Pauli, Office cantonal de la statistique, DEEE
- M. Umberto Pocco, Service de l'environnement et des affaires juridiques, AIG
- Mme Monique Robert, Office cantonal de la statistique, DEEE
- M. Nicolas Schätti, Direction du patrimoine et des sites, DAEL
- M. Jean-Marc Sermet, Service de l'agriculture, DIAE
- M. Jacobus Van der Maas, Office cantonal de l'énergie, DIAE
- M. Patrick Verhoeven, Office des transports et de la circulation, DJPT
- M. Bernard Zurbrugg, Développement réseau, TPG

ANNEXE IV

**RAPPORT DU SYSTEME D'INFORMATION
DU TERRITOIRE DE L'ETAT (SITE)**

- **Rapport du Département de l'intérieur, de l'agriculture, de l'environnement et de l'énergie (DIAE)**
- **Rapport du Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement (DAEL)**
- **Rapport du Département de justice et police et des transports (DJPT)**
- **Rapport du Département de l'instruction publique (DIP)**
- **Rapport du Département de l'action sociale et de la santé (DASS)**

SITE

Système d'Information du Territoire de l'Etat

Rapport d'activité 2000

Mission du comité

La mission du comité du SITE est d'assurer la coordination et la promotion du SITG au sein de l'administration cantonale. Il a pour tâche d'évaluer tout projet relatif au SITG (fonctionnalités, budget, qualité des données, intégration technique, etc..) et d'en définir l'ordre de priorité dans le cadre du portefeuille général des projets de l'Etat. Le comité du SITE appuie les orientations stratégiques et la gestion du service des systèmes d'information et de géomatique.

Membres du comité

Mme Meichtry, présidente,	
Mme Ermacora,	conseillère en systèmes d'information du DAEL
M. Chappaz,	directrice du service du cadastre (DIAE)
	conseiller à la maîtrise d'ouvrage, organisation et systèmes d'information du DJPT
M. Goldschmid,	directeur du service de la scolarité à la direction générale du cycle d'orientation (DIP)
Mme Oppliguer,	collaboratrice scientifique à la direction générale de l'action sociale (DASS)
Mme Neuenschwander	directrice de la division de l'enregistrement, des successions et des impôts fonciers de l'administration fiscale cantonale (DF)
M. Bretscher	responsable des systèmes d'information du DEEE.

Projets 2000 du SITE

Département de l'intérieur, agriculture, environnement et énergie (DIAE) :

- Nouvelle nomenclature des bâtiments
- Bâtiments en projet
- Mise à jour du plan d'ensemble informatisé (15 plans)
- Nouvelle version du plan de ville officiel du canton de Genève
- Informations environnementales
- Le site internet a été enrichi (cf. rapport SSIG).

Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement (DAEL) :

- Plan directeur cantonal (élaboration et communication)
- Réservation des tracés, alignements et niveaux
- Plans localisés de quartier (images raster)
- Patrimoine : classement, inventaire, recensement
- Localisation des sites archéologiques
- Synthèse urbanisation (SYNTHURBA)
- Serveur métier (Spatialware/MapInfo)
- Equipements publics
- Animation du groupe utilisateurs MapInfo.

Département de justice et police et des transports (DJPT) :

- Réseaux routiers de compétence cantonale et communale
- Réseaux de tramways
- Réseaux autoroutiers et ferrés régionaux
- Observatoire transports
- Postes de comptage du trafic (localisation et typologie)
- Mesures de temps de parcours sur le réseau routier
- Immatriculations de véhicules motorisés par arrondissement postal
- Aménagements existants en faveur des transports publics, des taxis et des cyclistes
- Inventaire du stationnement au centre-ville et comparaisons avec d'autres villes
- Enquêtes sur le stationnement
- Développement d'un traducteur afin de diffuser largement le modèle des déplacements
- Participation au réseau d'échange de données transfrontalières (RDT) sur les données transport
- Réalisation d'un outil permettant d'évaluer la charge du trafic en temps réel.

Département de l'instruction publique (DIP) :

- Utilisation du produit « répartition scolaire ».

Département de l'action sociale et de la santé (DASS) :

- Etablissements médico-sociaux pour personnes âgées (EMS)
- Institutions pour personnes handicapées.

Perspectives 2001**Département de l'intérieur, agriculture, environnement et énergie (DIAE) :**

- Numérisation des servitudes du registre foncier
- Numérisation des réseaux d'assainissement communaux
- Remplacement d'Argis
- Modification de la fiche « état descriptif » du cadastre
- Modèles numériques de terrain et de surface
- Nouvelles orthophotos numériques
- En collaboration avec l'office fédéral de topographie, mise en oeuvre d'une antenne GPS fixe pour des relevés de précision.

Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement (DAEL) :

- Synthèse urbanisation (continuation de la mise en production des différents modules du projet)
- Plans localisés de quartier (mise à l'enquête sur Internet)
- Migration Argis.

Département de justice et police et des transports (DJPT) :

- Amélioration de la cartographie police
- Statistique des accidents
- Mise en relation Immatriculations/adresses
- Gestion de l'inventaire du stationnement au centre-ville
- Etudes sur des thèmes cantonaux écran et couronnes
- Etudes sur des thèmes transfrontaliers zones tarifaires et périmètres modèles
- Eléments piétons.

Département de l'instruction publique (DIP) :

- Intégration des informations sur le réseau des transports publics à la répartition scolaire.

Département de l'action sociale et de la santé (DASS) :

- Cartographie des bénéficiaires d'aide sociale
- Développement de la cartographie dans le domaine de la santé publique.

SITE

Département de l'intérieur, agriculture, environnement et énergie (DIAE)

Rapport d'activité 2000

Informations intégrées dans le système d'information du territoire en 2000

- Nouvelle nomenclature des bâtiments
- Bâtiments en projet
- Mise à jour du plan d'ensemble informatisé (15 plans)
- Nouvelle version du plan de ville officiel du canton de Genève
- Informations environnementales
- Le site internet a été enrichi (cf. rapport SSIG)

Projets en cours dont les informations seront intégrées en 2001

- Numérisation des servitudes du registre foncier
- Numérisation des réseaux d'assainissement communaux
- Remplacement d'Argis
- Modification de la fiche « état descriptif » du cadastre
- Modèles numériques de terrain et de surface
- Nouvelles orthophotos numériques
- En collaboration avec l'office fédéral de topographie, mise en oeuvre d'une antenne GPS fixe pour des relevés de précision

Projets futurs

- Intégration des fiches signalétiques liées à la mensuration officielle
- Etude pour le concept d'informatisation de la réponse au public

SITE

Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement (DAEL)

Rapport d'activité 2000

Les principales activités du département de l'aménagement, de l'équipement et du logement dans le domaine du système d'information du territoire, ont été les suivantes :

Projets :

- **Plan directeur cantonal**

La réflexion et la préparation des plans et schémas ont été réalisées à l'aide de MapInfo. Une quantité importante de données géographiques concernant l'espace urbain, l'espace rural, les transports, réseaux de communication et infrastructures a été élaborée. L'aspect « communication » a été particulièrement étudié, afin d'utiliser au mieux les nouveaux outils à disposition. Une cartographie réalisée avec le logiciel MapGuide, en lien avec les fiches de projets du plan directeur sera disponible sur Internet pour l'information au public, lorsque le Grand Conseil sera saisi du dossier (mi-février 2001).

- **Réservation des tracés, alignements et niveaux**

Ce projet concerne la réservation des tracés pour les routes, la définition géométrique des alignements / hors-lignes et des altitudes imposés par le DAEL aux constructeurs. Les outils ont été mis en place (Autocad/Covadis) et la saisie commence.

- **Plans localisés de quartier**

Mise à disposition des PLQ sous une forme raster, en plus du périmètre.

- **Patrimoine : classement, inventaire, recensement**

Ce projet concerne : les objets classés, les objets inscrits à l'inventaire, les ensembles XIXème/XXème siècle, le recensement des communes, le recensement de la périphérie urbaine, le recensement de l'architecture moderne, les sites ISOS (inventaire fédéral des sites construits à protéger), l'inventaire suisse des biens culturels et l'inventaire des voies de communication historiques de la Suisse. Les données existent pour les trois premières catégories et les recensements sont en cours de saisie.

- **Localisation des sites archéologiques**

Les périmètres des zones archéologiques sont en cours de saisie.

- **Synthèse urbanisation (SYNTHURBA)**

Il s'agit d'un outil de gestion pour traiter les dossiers de la direction de l'aménagement, dans une perspective de prévision et de synthèse permettant de mettre en relation les études directrices, les potentiels à bâtir, les plans localisés de quartier, les autorisations de construire, les statistiques de la construction. La mise en production est en cours, ainsi que la récupération des anciennes données.

- **Serveur métier**

Création d'un serveur métier, commun aux utilisateurs de MapInfo du DAEL, avec le logiciel SpatialWare. La mise en production est terminée.

- **Equipements publics**
Positionnement sur le territoire des équipements, selon la typologie et le propriétaire.
En cours de vérification.
- **Groupe utilisateurs MapInfo**
Organisation et animation du groupe utilisateurs MapInfo.

Perspectives 2001 :

- **Synthèse urbanisation**
Continuation de la mise en production des différents modules du projet.
- **Plans localisés de quartier**
Diffusion sur Internet des PLQ mis à l'enquête.
- **Migration Argis**
En raison de l'abandon de ce logiciel, la migration des objets suivants sera réalisée :
 - zones d'affectation
 - surfaces d'assolement
 - inventaire de la zone agricole
 - propriétés des collectivités publiques
 - localisation des requêtes en autorisations de construire.

SITE

Département de justice et police et des transports (DJPT)

Rapport d'activité 2000

Réalisations :

Pour la Police

- L'analyse des besoins concernant la gestion des dossiers d'intervention ainsi que de leurs suivis, puis la réalisation de cette phase ont été mises en attente. Elles reprendront à l'issue du projet Police 2000.

Pour l'Office des Transports et de la Circulation (OTC)

Les divers thèmes SIG-OTC existants ont été mis à jour et des nouveaux thèmes ont été développés soit :

- les réseaux routiers de compétence cantonale et communale, en relation avec les lois L 1.05 et H 1.05;
- le réseau de tramways existant et projeté;
- les réseaux autoroutiers et ferrés au niveau régional;
- les "secteurs transports " servant de base aux analyses statistiques de l'observatoire;
- la localisation et la typologie des postes de comptages du trafic;
- le réseau routier primaire faisant l'objet de mesures de temps de parcours;
- la localisation, par arrondissements postaux, des immatriculations de véhicules motorisés.

Divers autres travaux ont été entrepris en vue d'un aboutissement en 2001. Parmi ceux-ci, on peut citer :

- le recensement et la localisation de l'ensemble des aménagements existants en faveur des transports publics, des taxis et des cyclistes;
- la mesure périodique de temps de parcours sur le réseau routier primaire ;
- la mise à jour de l'inventaire du stationnement au centre-ville et la comparaison avec d'autres villes ;
- la préparation d'enquêtes stationnement (zones bleues, enquêtes auprès des passants) ;
- le développement d'un "traducteur" EMME 2 - SIG, de façon à ce que les données issues du modèle d'affectation des déplacements puissent être diffusées et réutilisées par nos partenaires ;
- la participation active au réseau d'échange de données transfrontalières (RDT), notamment au sous-groupe "données transports", de façon à mieux connaître les données du bassin genevois et suivre leur évolution.
- la réalisation d'un outil permettant de déterminer la charge du trafic en temps réel.

Perspectives :

Pour la Police

- Amélioration de la cartographie (cosmétique).

Pour l'Office des Transports et de la Circulation (OTC)

- Pouvoir disposer d'une statistique des accidents.
- Pouvoir disposer des données immatriculation à l'adresse.
- La mise à jour de l'inventaire du stationnement au centre-ville.
- Mettre en place des thèmes cantonaux écran et couronnes.
- Mettre en place des thèmes transfrontaliers zones tarifaires et périmètre modèles.
- Acquérir des éléments piétons.

Ces diverses informations statistiques et géoréférees seront progressivement introduites sur le site internet de l'OTC, ainsi que sur le site des SITG pour les données SIG d'intérêt général.

SITE

Département de l'instruction publique (DIP)

Rapport d'activité 2000

Les différents ordres d'enseignement poursuivent l'utilisation du produit "répartition scolaire" avec la collaboration appréciée du service de géomatique qui assure les mises à jour et le soutien nécessaires.

Les secteurs d'affectation des élèves du cycle d'orientation ont pu être mis à disposition sur le site internet du SITG.

SITE

Département de l'action sociale et de la santé (DASS)

Rapport d'activité 2000

Projets réalisés

Création d'une rubrique dans le site sitg.ch du domaine social et santé :

- Consultation à l'adresse des établissements médico-sociaux pour personnes âgées (EMS) avec création d'un lien sur le site de l'OCPA renvoyant à la fiche descriptive des EMS.

Projets en cours

- Consultation à l'adresse des institutions pour personnes handicapées avec création d'un lien avec le futur site du centre de documentation sur le handicap (CDH).

Projets 2001

- Cartographie des bénéficiaires d'aide sociale.
- Développement des possibilités cartographiques dans le domaine de la santé publique.

ANNEXE V

**RAPPORT DU SERVICE DES SYSTEMES
D'INFORMATION ET DE
GEOMATIQUE (DIAE)**

Service des systèmes d'information et de géomatique

Rapport d'activité 2000

Mission

Le service est chargé de la conception et de la mise en valeur des systèmes d'information transversaux, départementaux et métiers, dans le but de rendre l'administration publique plus efficace et de promouvoir la diffusion de l'information à un large public.

La composante géomatique est chargée de la mise en œuvre opérationnelle du système d'information du territoire à Genève (SITG), du conseil et de l'assistance aux partenaires ainsi que de la valorisation et la diffusion des données.

Personnel

Deux nouveaux collaborateurs ont rejoint le service. Il s'agit de transferts du DIP et du CTI. D'autre part, un collaborateur travaillant à temps partiel a démissionné et a été remplacé le 1^{er} novembre par un collaborateur à plein temps. Tous les postes affectés au service sont désormais occupés.

Au 01.01.01, la situation est la suivante :

Nombre de postes : 11,25

Nombre de collaborateurs : 12

Assistance à la maîtrise d'ouvrage

Divers travaux sont réalisés tout au cours de l'année pour tous les services du département :

- assistance pour la mise en oeuvre de la gestion et du suivi des projets du département
- assistance pour les fiches projets CGPP
- suivi et soutien pour toutes les démarches auprès du CTI
- gestion des enveloppes budgétaires informatiques affectées au département
- assistance pour la réalisation de cahiers des charges et appels d'offres
- suivi de projets métier
- conception, réalisation et suivi de sites internet pour le département, le SITG et le SIEnG

Système d'information pour l'environnement et l'énergie de la région genevoise (SIEnG)

• Activités

- Diffusion et valorisation des données

Une des activités principales a été la mise en production du serveur du dictionnaire de méta-données (information sur l'information) en coopération avec l'office fédéral de l'environnement (OFEFP) et l'agence européenne de l'environnement (AEA). Inauguré à Genève en juin 2000 pour le compte de l'OFEFP à la Maison internationale de l'environnement et accessible à l'adresse <http://www.ch-cds.ch>, ce dictionnaire appelé CDS (Catalogue of Data Sources) constitue la porte d'entrée du SIEnG.

En collaboration avec le groupe "Agenda 21" et la Ville de Genève (Conservatoire et Jardin Botaniques), la commission des fournisseurs et usagers (CFU) du SIEnG a participé activement à la réalisation du site internet pour la diffusion des indicateurs de développement durable à travers le réseau CEROI (Cities Environment Reports on the Internet : <http://www.ceroi.net>).

- Projets métier

En collaboration avec les services concernés et l'appui important des outils de diffusion du SITG, les activités du SIEnG se sont portées notamment sur :

- la refonte du logiciel DESTIN (suivi des pollutions d'entreprises) en collaboration avec le canton de Vaud pour le partage des coûts,
- l'étude de développement pour la refonte du logiciel Indice (consommation énergétique) avec l'office cantonal de l'énergie,
- l'organisation du projet du cadastre des sites pollués et du cadastre des risques majeurs
- la diffusion sur internet du plan directeur forestier pour son enquête publique
- l'étude du projet de gestion forestière (GESFOR)

- Organisation/communication

Le comité directeur du SIEnG a validé la modification de la charte pour que les partenaires extra-cantonaux tels que la Ville, les communes et les établissements publics autonomes puissent participer aux activités et aux différents projets les intéressant.

La CFU organise mensuellement des ateliers thématiques ouverts à l'ensemble des partenaires intéressés par le domaine traité. Nous pouvons citer par exemple la participation des opérateurs télécoms à la séance sur la thématique des radiations (ORNI).

En matière de communication, le SIEnG dispose d'un espace accessible sur la plate-forme internet de l'Etat de Genève (<http://www.geneve.ch/sieng>) permettant aux partenaires d'accéder à l'ensemble des informations concernant les projets, les procès-verbaux de séances des différentes commissions et l'organisation du système.

• Perspectives

Les orientations stratégiques du SIEnG s'articulent autour des points suivants :

- le développement et la mise en production de différents cadastres environnementaux (systèmes d'information des cours d'eau, assainissements, polluants atmosphériques, ...)
- l'ouverture du SIEnG aux partenaires extra-cantonaux (Villes, communes, région, ...)
- l'animation dynamique du réseau de partenaires de méta-données (CDS)
 - le partage d'informations avec les institutions françaises frontalières avec l'appui de l'institut français de l'environnement (IFEN)
 - la communication régulière d'informations aux partenaires sur les projets et la vie du système

Système d'information sur les cours d'eau (SICE)

• Activités

- Organisation

Un projet de loi a été rédigé afin de doter le SICE du budget nécessaire à sa réalisation. Ce projet, portant sur un crédit d'investissement de 1,6 millions de francs, a été approuvé par la commission des finances du Grand Conseil et voté par ce dernier en septembre 2000.

En parallèle, la conceptualisation globale du système a été poursuivie. Un modèle général des données - incluant des fiches descriptives détaillées de chaque donnée - ainsi qu'un modèle du flux d'information ont été élaborés. Le projet global a été structuré en plusieurs modules thématiques faisant chacun l'objet d'un dossier de qualification et de réalisation.

Une démarche de collaboration a également été entreprise avec le canton de Vaud (projet GESREAU) pour la coordination des développements informatiques, ainsi que les départements de l'Ain et de la Haute-Savoie (projet SIT-L) pour le partage des informations au niveau transfrontalier.

- Saisie et diffusion des données

La saisie du graphe des cours d'eau du bassin versant genevois, ainsi que les renseignements des attributs ont été achevés. L'information a été déversée sur le serveur de consultation. Plusieurs cartes thématiques (dont l'annexe à la loi sur les eaux L 2 0,5) ont été éditées et mises en circulation pour validation.

La saisie d'autres données a été poursuivie, dont : les bassins et sous bassins versants, les ouvrages d'aménagement et de protection des rives, les stations de mesures limnimétriques, les stations d'échantillonnage pour la qualité des eaux, les zones d'inondation et les cartes de danger des crues, les tronçons écomorphologiques.

- Autres réalisations

Une version prototype sur la prise en compte des dangers liés aux crues dans le cadre de l'aménagement du territoire a été réalisée et présentée à plusieurs reprises.

Parmi les modules thématiques précités, ceux concernant la topologie du réseau hydrographique, la qualité des eaux, les barrages antipollution et la faune piscicole ont démarré et sont en cours de réalisation, en interne ou sur mandats.

• Perspectives

Outre la poursuite de la saisie des données et le suivi des modules en cours, l'effort va porter sur la migration du système sur la technologie ArcInfo 8. Dans ce contexte, des tests portant sur la structuration des données vont être entrepris.

La réalisation d'autres modules thématiques va démarrer dans le courant de l'année : écomorphologie (avec l'encadrement d'une stagiaire), hydrologie - hydraulique et géométrie des cours d'eau en particulier. Ces informations seront progressivement intégrées au serveur de consultation.

Systeme d'information du territoire à Genève (SITG)

• Activités

- Diffusion et valorisation des données

La diffusion des informations du SITG est en forte progression. Le cercle des utilisateurs s'élargit ; ce ne sont plus seulement les spécialistes de la gestion du territoire mais également le grand public qui s'intéresse aux données. Le site internet (<http://www.geneve.ch/sitg>) y contribue fortement. Le nombre de « hits » a doublé en une année ; actuellement, 140'000 cartes sont produites chaque mois.

Les informations pouvant être consultées sont les suivantes :

- plan de ville, photos aériennes
- adresses
- parcelles, bâtiments
- zones d'affectation
- périmètres scolaires
- périmètres postaux et offices de poste
- places de parking pour handicapés
- locaux de vote
- logements subventionnés
- cadastre du bruit routier
- déchetteries
- points limites et points fixes de la mensuration cadastrale
- plans localisés de quartiers
- qualité des plages
- zones instables
- établissements médico-sociaux
- secteurs socio-sanitaires

- secteurs de protection de la jeunesse
- secteurs de ramonage
- zones d'interdiction de morceler

- Intégration de données

Les collaborateurs ont apporté un fort appui aux divers partenaires du SITG pour la mise en oeuvre des projets et l'intégration de leurs informations au système central.

Le SITG s'est doté d'un modèle numérique de terrain et de surface réalisé sur l'ensemble du canton par balayage laser couplé à un système de positionnement GPS.

Ce nouveau référentiel de base permettra la réalisation d'applications et de projets nécessitant une vision tridimensionnelle du territoire, comme par exemple :

- analyse d'obstacles pour l'aéroport
- génération et simulation des cartes d'inondation
- redressement de photos aériennes
- génération des courbes de niveaux et profils
- définition de la volumétrie des bâtiments pour l'établissement du « cadastre de la chaleur »
- vue 3D de territoires

- Organisation

Le projet de loi du SITG a été voté par le Grand Conseil. La loi donne au SITG le cadre légal et juridique qui lui faisait défaut (cf. Audit Arthur Andersen, analyse détaillée N° 45). Elle permet également de clarifier la propriété des données et leur coût de diffusion à des tiers.

La démarche genevoise est analysée avec beaucoup d'intérêt par plusieurs autres cantons. La collaboration avec les départements de l'Ain et de la Haute-Savoie s'est également renforcée durant l'année 2000. Elle permet un échange de données qui facilite la réalisation des projets transfrontaliers.

● Perspectives

Le logiciel acquis en 1990 pour la gestion des données est aujourd'hui obsolète. Il sera remplacé en 2001 par un nouveau produit du marché basé sur les nouvelles technologies et respectant les standards fixés par le centre des technologies de l'information.

Une nouvelle couverture de photos aériennes sera réalisée en été 2001.

Une nouvelle version du site internet, respectant les contraintes imposées par la loi, sera mise en service au début 2001. Le site permettra de connaître l'ensemble des activités et projets des partenaires ainsi que les décisions du comité directeur. Le dictionnaire de données (méta-informations) sera également enrichi et l'accès plus facile.

Un ensemble de données liées à l'environnement seront publiées à travers le site internet. La numérisation des données se poursuivra dans les domaines du registre foncier, des réseaux d'assainissement et plans généraux d'évacuation des eaux, et de l'environnement.

Systemes d'information administratifs

● Activités

USINE DES CHENEVIERS

Un nouveau système d'informations industrielles de l'usine permet de disposer des informations qui émanent en permanence des installations industrielles afin de mieux suivre

l'exploitation journalière, d'optimiser les maintenances en fonction de l'utilisation réelle des installations, de prévoir le traitement des déchets en fonction de leur arrivée, ...

Participation au suivi des affaires informatiques de l'usine.

Participation aux travaux de transfert de l'informatique de l'usine aux SIG.

SYSTEME D'INFORMATION DU REGISTRE FONCIER

Dans le cadre du projet de remplacement du système informatique, participation aux travaux d'analyse complémentaires des modifications demandées pour le logiciel Capitastra de la société Bedag Informatik..

Participation à la mise en route d'un processus continu pour la digitalisation des assiettes de servitudes permettant d'effectuer la saisie des 35'000 servitudes en 2 ans.

SYSTEME D'INFORMATION DE LA SECURITE CIVILE

Participation à l'élaboration du cahier des charges détaillé pour la réalisation des modules gestion du matériel et gestion du personnel astreint du système d'information.

- **Perspectives**

SYSTEME D'INFORMATION DU REGISTRE FONCIER

Démarrage de l'atelier de saisie des compléments des droits de propriété. Cet atelier est prévu durer 2 à 3 mois.

Participation aux études organisationnelles (saisie initiale des données et travail courant) et aux tests des nouvelles fonctionnalités et des fonctionnalités modifiées; ces travaux sont préalables au démarrage du logiciel Capitastra au registre foncier de Genève, prévu pour le deuxième trimestre 2002.

GESTION DES DELIBERATIONS COMMUNALES

Suivi du projet de réalisation d'une application pour la gestion des délibérations communales au sein du département.

SYSTEME D'INFORMATION DE LA SECURITE CIVILE

Suivi du projet de réalisation des modules gestion du matériel et gestion du personnel astreint du système d'information.

Suivi et gestion de projets

- **Objectif**

Cette nouvelle activité a pour objectif d'apporter une meilleure visibilité et une gestion rigoureuse des projets développés dans le cadre du département.

Le but de la démarche est de :

- doter la direction du département d'un instrument de suivi et de gestion des projets
- disposer d'un instrument de communication interne sur la gestion de projets
- déterminer les principes méthodologiques de base qui président à la gestion de projets
- guider les responsables de projets dans l'exercice de leur tâche

- **Activités**

L'ensemble des projets du département ont été recensés et saisis dans une base de données accessible à tous les collaborateurs par intranet.

A fin 2000, 231 projets ont été identifiés. Pour chacun d'eux, un plan d'assurance qualité définissant les objectifs, l'organisation, les étapes, les ressources humaines et financières nécessaires au projet ainsi que des indicateurs d'avancement et qualité, a été ou sera réalisé. Un suivi régulier et des tableaux de bord sont fournis trimestriellement à l'état-major du département.

- **Perspectives**

Le suivi et la gestion de projets seront renforcés en 2001, ce qui permettra de meilleurs coordination et suivi financier. Des séances régulières du suivi seront organisées avec les responsables de projets et l'état-major du département.

ANNEXE VI

RAPPORT DE LA VILLE DE GENEVE

Rapport d'activité SITV 2000

Ce rapport résume les principales activités de la Ville de Genève dans le domaine des SIT durant l'année 2000, ainsi que les projets réalisés ou en cours de réalisation.

Activités internes

Comité stratégique SITV

Le comité stratégique s'est réuni trimestriellement pour échanger des informations, superviser les événements spécifiques (démonstration au Conseil administratif), valider les projets et allouer les ressources.

Il a aussi pris acte de propositions de l'atelier flexible SITV et confié des tâches à ce dernier.

Atelier flexible SITV

L'atelier flexible s'est réuni mensuellement pour traiter les problèmes en cours, échanger des informations, mettre au point les projets et préparer les événements spécifiques (demos).

Début 2000, l'atelier a préparé une démonstration des projets SITV au Conseil administratif, à l'initiative du comité stratégique. Pour l'essentiel, cette présentation a été axée sur la structure et l'histoire du SITG et du SITV, la stratégie et les moyens mis en œuvre, ainsi que sur les projets réalisés et en cours.

Projets en cours

- Eclairage public : intégration des données SIG (Geoconcept).
- Plan de coordination : finalisation et mise à disposition sur Intranet avec Mapguide.
- Gestion du domaine public : mise à disposition sur Intranet avec Mapguide et accès direct aux plans Autocad.
- Patrimoine vert : consolidation du modèle de données et coordination avec SIENG.
- Abris 2000 : mise en opération du produit.
- SIS : mise à disposition des couches et objets métiers sur Intranet avec Mapguide.
- Gérance Immobilière : création d'un lien entre l'application locaux vacants et l'outil cartographique du SITG (accès Internet).
- Accès au répertoire des rues sur Internet Ville.
- Extension de la diffusion de l'extracteur géographique SDE Mapselect au sein des services.

Activités externes

Commissions SITG

Des représentants de l'administration municipale ont régulièrement siégé dans les différentes instances permanentes du SITG, à savoir :

- Le comité directeur (Gaston Choffat)
- La commission technique (André Didelot)
- La commission des fournisseurs et usagers de données (Jacques Binz).

SIENG

Un représentant des Conservatoire et Jardin botaniques (Nicolas Wyler) a activement participé à la mise en place du module SI-Nature.

Participation aux groupes de travail et projets communs

- Site Internet
- Infrastructures Télécom
- Objets localisés
- Nomenclature des bâtiments
- Cofinancement BD – aménagements cyclables et transports en commun.
- Abris 2000.

Genève, le 29 janvier 2001

Cho/Sc

RapportActiviteSITV.doc

ANNEXE VII

**RAPPORT DE L'ASSOCIATION DES
COMMUNES GENEVOISES (ACG)**

RAPPORT D'ACTIVITE 2000

Projet « Système d'Information du Territoire Communal (SIT-C) »

Les travaux initialisés en 1999 se sont poursuivis et développés au cours de l'année 2000.

1. NUMERISATION DES DONNEES DES RESEAUX COMMUNAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX

Sur la base des cahiers des charges techniques émis par le SIACG (Service intercommunal d'informatique), 21 communes ont déjà réalisé ou sont en cours de mandat pour numériser leur réseau. Les données sont analysées et validées par la section entretien réseau primaire du Service du traitement des eaux, afin que les fichiers de chaque commune puissent être insérés dans le SIT-G.

Par ailleurs, de nouvelles directives à respecter, relatives en particulier à la symbologie, ont été édictées.

2. OUTIL SIT-COMMUNAL

Actuellement, 18 communes sont équipées du logiciel GeoConcept sur un ou plusieurs postes de travail. De plus, des modules spécialisés pour gérer des couches d'objets géoréférencés ont été développés.

Les données proviennent soit d'extractions de la base du SIT-G (couches de base) soit sont acquises localement. Une nouvelle version de la structure d'accueil des données et de l'outil SIT est en cours de déploiement. Cela permet, outre les couches traditionnelles (adresse, cadastre, etc) de gérer :

- Mobilier urbain
- Patrimoine communal
- Données relatives au Plan Général d'Evacuation des Eaux
- Gestion des plantations
- Citernes

Enfin, sont à l'étude les couches suivantes :

- Plans localisés de quartier
- Déchets
- Statistiques

3. CONCLUSION

Malgré le coût souvent élevé de l'acquisition et des données, les communes ont la volonté de déployer peu à peu l'accès aux données géoréférencées dans les différents services.

Une étude portant sur les contraintes et l'organisation à mettre en place pour saisir des données communales a débouché sur un plan d'assurance qualité utilisable par les communes dans le cadre de leurs travaux.

ANNEXE VIII

**RAPPORT DE L'AEROPORT INTERNATIONAL
DE GENEVE (AIG)**

SITAG

Systeme d'Information du Territoire de l'Aéroport international de Genève

Rapport d'activité 2000

Etat d'avancement du projet SITAG

En l'an 2000, les groupes de travail ont œuvré dans des domaines très diversifiés :

1. L'élaboration d'une nouvelle norme DAO ;
2. L'archivage des plans et de la documentation ;
3. La gestion du patrimoine immobilier ;
4. Les choix stratégiques complémentaires à l'appel d'offres.

5. L'élaboration d'une nouvelle norme DAO

Plusieurs mois ont été nécessaires pour finaliser la nouvelle norme DAO destinée aux dessinateurs de l'AIG et aux bureaux des mandataires. La partie la plus importante concerne la nomenclature des couches afin qu'elles puissent être reconnues et manipulées facilement par FME, avant d'être stockées dans SDE. Cette norme, qui constitue un référentiel de première importance pour le projet, est entrée en vigueur le 1^{er} novembre 2000.

6. L'archivage des plans et de la documentation

L'archivage concerne d'une part le stockage physique des plans papier et la documentation liée aux travaux effectués sur le site aéroportuaire et, d'autre part, l'archivage électronique des plans actifs et documents numérisés. Une application Intra-Net est en cours de développement qui permettra de saisir une fiche électronique par plan et par document. Cet outil prévoit des moyens de recherche accessibles aux collaborateurs de l'AIG utilisant ces ressources.

7. La gestion du patrimoine immobilier (GPI)

Le développement de cette application a commencé au début de l'an 2000. Utilisant la technologie 8 d'ESRI, cet outil métier peut être appelé indifféremment depuis Autocad pour la gestion des objets graphiques et celle des attributs ou depuis ArcView pour la gestion attributive seulement. La première mise en service du GPI est planifiée dans notre service Régie pour le mois de mars 2001. Il est prévu de gérer les surfaces louées, l'entretien des sols, les volumes chauffés – ventilés ou rafraîchis, l'affectation et la destination des locaux etc... Incorporée au projet SITAG, la gestion de patrimoine immobilier est une application géo-référencée.

8. Les choix stratégiques complémentaires à l'appel d'offres

Pour le Comité de gestion, l'année écoulée a été marquée par de nouvelles réflexions suite à l'arrivée de la technologie 8 d'ESRI. La décision d'adopter cette technologie a déjà été prise par la société responsable du développement du GPI. Pour les applications métier de gestion de surface, du sous-sol et des réseaux, la question se pose d'autant plus que le projet en est à ses débuts. Il est vrai que l'idée de pouvoir disposer d'une seule plate-forme de développement, commune à tout le SITAG, est très séduisante. Une telle option permettrait d'obtenir une bonne transparence entre les données stockées dans une seule base Oracle et pilotées par les mêmes outils génériques.

SITAG/RW/JLC/11.01.01

ANNEXE IX

**RAPPORT DES TRANSPORTS PUBLICS
GENEVOIS (TPG)**

SIG des TPG

Rapport d'activité 2000

Création d'un SIG aux TPG

Parmi les objectifs 2000 du domaine d'activités "Développement réseau et infrastructures", figurait la création d'un SIG avec comme première étape le recensement des quelques 1'400 arrêts du réseau et des 51 lignes qui les desservent.

Acquisition d'un logiciel

Après discussion avec quelques partenaires au niveau du canton, les TPG ont choisi le logiciel MAPINFO (pour la gestion des données) et le logiciel MAPGUIDE (pour la consultation des données en interne).

Adhésion des TPG au SITG

A la demande du SITG, les TPG ont accepté d'adhérer au SITG et ont délégué des représentants au Comité directeur, à la commission technique et à la commission des fournisseurs de données.

Par cette adhésion, les TPG espèrent rattraper leur retard en matière de SIG tout en fournissant au SITG toutes les données qui les intéresseraient.

Recensement des arrêts et des lignes (réseau 2000 / 2001)

Avec les outils décrits ci-dessus, le recensement du réseau va servir dans un premier temps à la gestion interne des infrastructures clients (abribus, potelets d'information, distributeurs de titres de transports,...).

Ce recensement permet aussi des exploitations statistiques (population et/ou emplois par arrêt, par zone tarifaire,...).

A terme d'autres données seront introduites comme, par exemple, le nombre de clients pour une période voulue par arrêt, ligne, tronçon de ligne,...

Recensement des sites propres et voies réservées aux TPG

En collaboration avec l'Observatoire des déplacements géré par l'OTC, les sites propres et voies réservées aux TPG ont été recensés.

Recensement des points noirs du réseau (embouteillage, stationnement sauvage,...)

A la demande de la commission « transports » du Grand-Conseil, les points noirs auxquels l'exploitation de notre réseau est régulièrement confrontée seront bientôt disponibles sur une couche d'information.

Recensement du réseau de câbles souterrains 600 Volts

Dans le cadre du mandat donné par l'Etat pour l'entretien et la maintenance du réseau TPG, le réseau des câbles souterrains 600 Volts est en cours de transfert sur le SIG. Cela permettra entre autres de faciliter la consultation pour les membres de la CCTSS ou les entreprises.

301/EG/df

ANNEXE X

**RAPPORT DES SERVICES INDUSTRIELS
DE GENEVE (SIG)**



Les **é**nergies de **G**enève

Services **g**énéraux
Services Industriels de Genève

Systeme d'Information Géographique des Services Industriels de Genève (SIG-SIG)

RAPPORT D'ACTIVITE 2000

1. La participation des SIG au SITG ;

2. Les bilans des projets 2000 de SIG-SIG :

- Système de fonctionnement du Service de l'Eau (SFonct/SO)
- Système de fonctionnement du Service du Gaz (SFonct/SG)
- Système de fonctionnement du Service de l'Electricité "réseau basse tension" (SFonct/SE-BT)
- Système de fonctionnement du Service Télécom "réseau fibre optique" (SFonct/ST)
- Système cartographique du Service de l'Eau (SCarto/SO)
- Système cartographique du Service du Gaz (SCarto/SG)
- Système cartographique du Service de l'Electricité et du Service Télécom (SCarto/SE-ST)

3. Perspectives 2001 - 2002

1. SITG (SYSTEME D'INFORMATION DU TERRITOIRE A GENEVE)

Dans le cadre du partenariat pour la mise en place d'un Système d'Information du Territoire à Genève (SITG), les Services Industriels de Genève collaborent à différents groupes de travail et actions entreprises, notamment :

- la présidence du comité directeur du SITG;
- la présidence de la commission technique du SITG et la tenue de son secrétariat;
- la participation très active aux groupes de travail de la commission des fournisseurs et usagers (CFU) et la commission technique (CT).

2. SIG-SIG (SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE DES SIG)

Tous les logiciels standards et les applications spécifiques développées dans le cadre du projet SIG-SIG ont passé avec succès le cap du passage à l'AN2000 ; aucun plan de secours prévu en cas de problème n'a été activé.

Les travaux suivants ont été réalisés dans le cadre de SIG-SIG :

Systeme de fonctionnement du Service de l'Eau (*gestion des données géoschématiques*) :

- le remplacement d'Argis par GéoConcept pour la mise à jour des données ;
- l'intégration de l'application « calcul de réseaux Eau » avec le système de fonctionnement Eau dans GéoConcept ;
- la mise en œuvre de l'informatique nomade (avec GéoConcept sur un PC portable) pour la consultation des données géoschématiques sur le terrain ;
- l'élaboration des principes d'intégration entre SAP/R3 et GéoConcept.

Systeme de fonctionnement du Service du Gaz (*gestion des données géoschématiques*) :

- le remplacement d'Argis par GéoConcept pour la mise à jour des données ;
- la mise en œuvre du GéoMarketing avec GéoConcept.

Systeme de fonctionnement du Service de l'Electricité "réseau basse tension" (*gestion des données géoschématiques*) :

- la mise en production des applications « avis de coupure » avec GéoConcept et développement en Delphi/Oracle ;
- la mise en œuvre de l'informatique nomade (avec GéoConcept sur un PC portable) pour la consultation des données géoschématiques sur le terrain ;
- le remplacement d'Argis par GéoConcept pour la mise à jour des données.

Systeme de fonctionnement du Service Télécom "réseau fibre optique" (*gestion des données géoschématiques*) :

- la fin de l'acquisition des données Télécom dans GéoConcept ;
- l'intégration de la connectique Télécom (logiciel Connect*Master) avec le système de fonctionnement dans GéoConcept ;
- la mise en œuvre du GéoMarketing avec GéoConcept.

Systeme cartographique du Service de l'Eau (*acquisition et gestion des plans de réseaux*) :

- la poursuite de la numérisation de masse des plans de réseaux avec les logiciels MicroStation/LIDS. A fin 2000, 48 % des plans sont numérisés ;
- la mise en œuvre d'une phase prospective de l'informatique nomade (avec un PocketPC) pour la consultation des données cartographiques sur le terrain ;

Système cartographique du Service du Gaz (*acquisition et gestion des plans de réseaux*) :

- la mise en production de l'application de mise à jour, de renouvellement et de saisie de masse des plans de réseaux avec les logiciels MicroStation/LIDS ;
- la poursuite de la numérisation de masse des plans de réseaux. A fin 2000, 18 % des plans sont numérisés.

Système cartographique du Service de l'Electricité et de Service Télécom (*acquisition et gestion des plans de réseaux*) :

- la mise en production de l'application de renouvellement et de saisie de masse des plans de réseaux avec les logiciels MicroStation/LIDS ;
- le début de la numérisation de masse des plans de réseaux Télécom. A fin 2000, 17 % des plans sont numérisés ;
- le transfert de l'application « aérien » de AutoCad vers MicroStation/LIDS (pour la mise à jour) et GéoConcept (pour la consultation);

3. Perspectives 2001 - 2002

Les études et réalisations qui sont planifiées pour 2001-2002 sont les suivantes :

Pour les systèmes de fonctionnement :

- la mise en production des applications « avis de coupure » et « réclamations - client » pour le Gaz et l'Electricité avec GéoConcept et développement en Delphi/Oracle;
- la réalisation d'une interface entre SAP/R3 (modules PM et IS-U) et GéoConcept ;
- la mise en œuvre de solutions Internet (BtoB et BtoC) avec GéoConcept ;
- la généralisation de l'informatique nomade (avec un PocketPC) pour les commerciaux et certains métiers de terrain.

Pour les systèmes cartographiques :

- la continuation de la numérisation de masse des plans de réseaux Eau, Gaz et Télécom ;
- le début de la numérisation de masse des plans de réseaux Electricité ;
- la mise en production de la consultation informatisée des plans de réseaux Eau et Gaz mixtes « raster - vecteur » ;
- l'étude et la réalisation d'outils d'optimisation de la numérisation des plans de réseaux Eau, Gaz et Electricité/Télécom ;
- la mise en œuvre de l'informatique nomade (avec un PocketPC) pour la consultation des données cartographiques Eau et Gaz sur le terrain ;
- le remplacement du système topométrique par une solution intégrée aux systèmes cartographiques ;
- l'intégration des systèmes cartographiques avec les systèmes de fonctionnement pour les réseaux de l'Eau et du Gaz ;
- la commande de plans de réseaux à travers Internet.