

ORGANISATION POUR LA MISE EN PLACE D'UN SIG

Exemple de la ville de Nanterre

Service informatique ou service technique ?

Lors de la mise en place d'un système d'information géographique, une question se pose souvent : quelle est la direction la plus indiquée pour héberger le service chargé de l'information géographique ?

Le chef de projet SIG doit-il dépendre du responsable de l'informatique ou doit-il dépendre des services techniques, ou encore des services de l'urbanisme ?

La réponse dépend des circonstances

La réponse découle très largement des profils des hommes et des femmes en place, mais quelques principes peuvent être énoncés.

Le rôle du service informatique est de faire « marcher la machine », c'est à dire que le responsable du service informatique est, par priorité, orienté vers le bon fonctionnement du « système informatique », composante du « système d'information ». La complexité des outils, leur sophistication, la satisfaction des demandes des utilisateurs, et, *last but not least*, l'insuffisance structurelle des ressources humaines, positionne le service informatique « au plus près des machines ». Ces observations ne plaident pas en faveur d'une inscription du chef de projet SIG au sein du service informatique.

On notera, à l'appui de cette position, que le service informatique est assez souvent sous la dépendance de la direction des ressources (budget, personnel) confinant parfois le système d'information à la gestion financière, à celle du personnel et à la préparation des élections.

Le positionnement du chef de projet SIG au sein d'un service technique ou au sein du service urbanisme, présente des inconvénients symétriques : une approche partielle inévitablement centrée sur les besoins du service hôte.

L'information géographique doit pourtant être administrée au bénéfice de l'ensemble de la collectivité territoriale, à l'instar de l'information financière. Les données géographiques présentent des caractéristiques techniques qui la différencient des données comptables, mais les unes comme les autres irriguent l'ensemble de l'organisation, sont indispensables à son fonctionnement, et présentent un intérêt stratégique comparable.

Or, l'information comptable est toujours maîtrisée par un service spécifique, quelque soit sa dénomination : service comptable, direction financière.

L'information géographique peut être traitée de la même façon, avec autant de soin. En tout cas, les choix d'organisation ne doivent pas orienter le projet SIG vers une thématique spécifique. L'objectif du SIG doit être « transversal ». Néanmoins, il est clair que seules les structures de taille importante pourront se doter d'une direction dédiée au traitement de l'information géographique (IG).

Puisque l'on constate souvent que plusieurs services disposent de compétences en matière de gestion de l'information géographique, cette évolution nécessaire vers une direction de l'information géographique peut être initiée par la constitution d'une « cellule géomatique ».

Il peut s'agir d'un groupe de travail permanent sous l'autorité directe du directeur général des services et réunissant toutes les personnes porteuses d'un savoir-faire, d'un attrait, pour l'information géographique.

La réussite de ce dispositif implique la mise en place d'un solide processus de pilotage.

L'exemple de la Ville de NANTERRE

Nanterre en bref

Préfecture des Hauts-de-Seine, la commune couvre 12,25 km², et accueille 84 281 habitants. Elle constitue un pôle économique majeur avec 5 000 entreprises, 1 000 commerces et 78 000 salariés (une partie de La Défense s'étend sur la commune de Nanterre). La ville héberge un pôle universitaire comptant 50 000 étudiants et lycéens. L'effectif municipal comporte environ 2 300 agents rattachés à une vingtaine de directions.

La ville gère un patrimoine d'environ 200 bâtiments communaux, plus de 90 km de voirie communale, 90 km de réseau d'assainissement, 200 hectares d'espaces verts, 10 000 points d'adresses et environ 10 000 parcelles cadastrales. Nanterre est traversée par plusieurs routes d'importance nationale (A86, A14, RN13,...).

Nanterre est aussi concernée par d'importants projets d'aménagement urbain dont une opération d'importance nationale (Seine-Arche).

Une volonté municipale forte



Dans ce contexte, la Ville de NANTERRE a décidé en 2001 de mettre en place un SIG pour

- résoudre les problèmes posés par la gestion des données urbaines,
- disposer d'un élément fédérateur permettant l'ouverture, l'échange, le partage des données entre services et avec des partenaires extérieurs,
- d'acquérir un support d'analyse, de diagnostic, de prospective qui offre des approches globales et transversales pour les utilisateurs et les décideurs.

La volonté de la Ville de construire un système d'information permettant d'assurer une cohérence tant au niveau des données qu'en ce qui concerne les applications a conduit la direction des systèmes d'information et des télécommunications à embaucher un ingénieur SIG. Ce dernier a piloté une étude préalable confiée à un prestataire extérieur.

L'étude préalable

Réalisée fin 2001-début 2002, l'étude a permis de faire un recensement de l'existant et des besoins des services, des propositions de scénarii organisationnels et techniques et de définir une stratégie de mise en œuvre.

À la suite de cette étude, la direction générale a validé la mise en place d'un SIG :

- par la création de la cellule géomatique au sein de la Direction des Systèmes d'Information et des Télécommunications de la Ville,
- cette structure étant chargée du développement du projet,
- et opérationnelle dès avril 2002.

Les structures de suivi du projet SIG

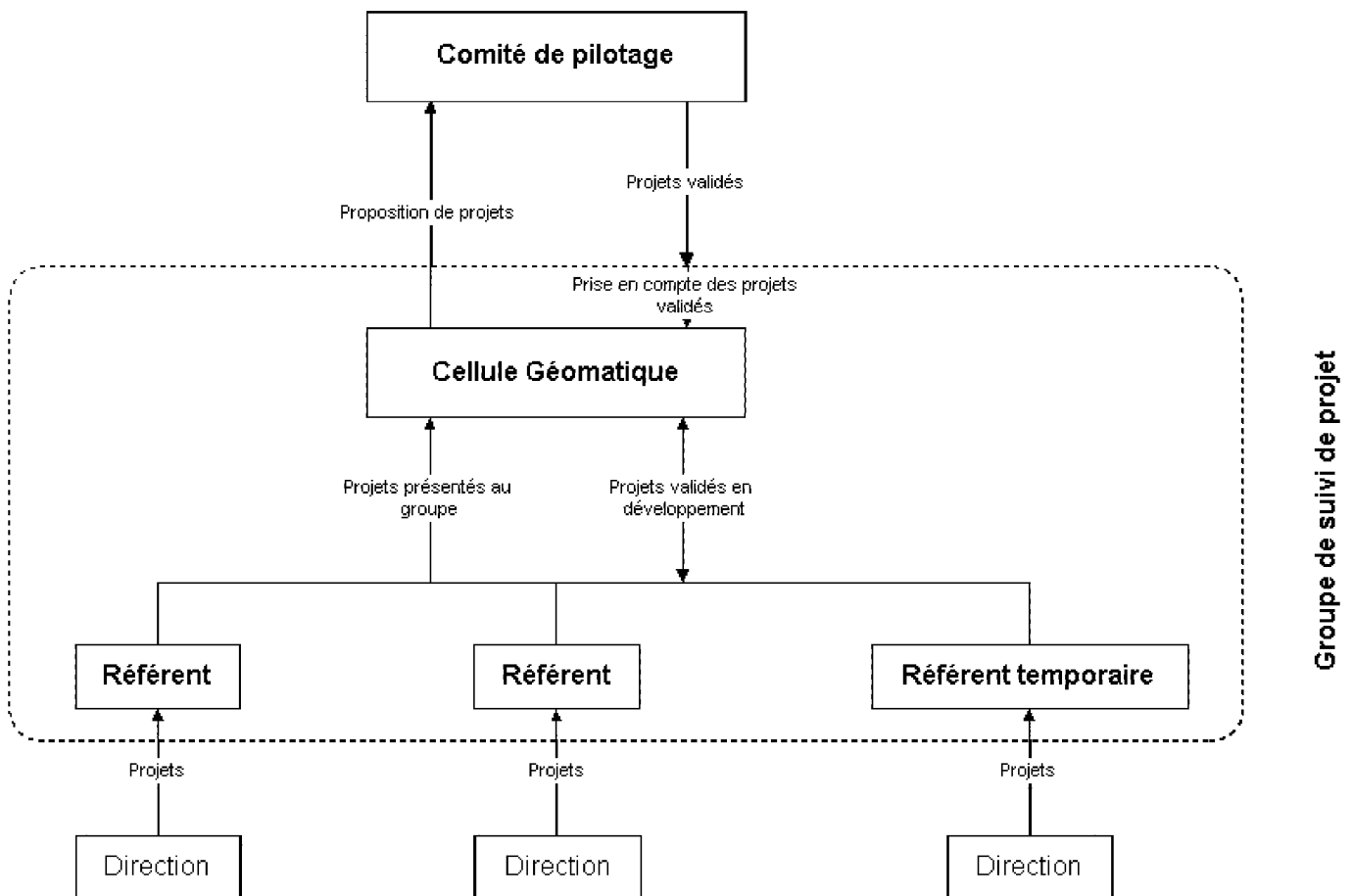


Schéma de l'organisation du S.I.G.

Le dispositif organisationnel est composé des instances suivantes :

- un comité de pilotage
- un groupe de suivi de projet
- une cellule géomatique
- des référents.

Afin d'assurer le lien avec les agents et chargés d'études présents dans les différents services, une cellule géomatique a été créée et rattachée à la direction des systèmes d'information. La cellule composée d'un ingénieur et un technicien s'appuie sur des « référents ». Ces référents peuvent être de véritables géomaticiens mais aussi de simples agents sensibilisés à l'information géographique. Un groupe de suivi du projet se réunit tous les mois réunissant référents et cellule géomatique. Un comité de pilotage valide les grandes orientations du système.

Le comité de pilotage

Le rôle du comité de pilotage a été défini avec précision :

- il définit les orientations générales du système d'information géographique,
- il définit les priorités des projets,
- il valide les propositions du groupe de suivi du projet,
- il décide du lancement des projets.

Il se compose de la direction générale, du directeur des systèmes d'information et de son adjoint, de la cellule géomatique et des directeurs et chefs de service concernés par l'ordre du jour de la séance.

Le groupe de suivi de projet

Ses missions sont les suivantes :

- suivi et contrôle de la prise en compte des besoins des services, préalablement validés par le comité de pilotage,
- proposition de développements, de nouvelles applications, d'acquisitions de données, etc.
- établissement du planning de ces développements,
- contrôle de la réponse apportée aux besoins,
- lieu d'échange des expériences des référents.

La cellule géomatique

Les principales tâches de la cellule géomatique sont constituées par :

- la prise en compte des besoins des utilisateurs retenus par le comité de pilotage : analyse des besoins, rédaction des cahiers des charges, organisation des consultations, aide au choix, support à la mise en œuvre, etc.
- administration et gestion du système : maintenance des référentiels, gestion des échanges et transferts, etc.
- interlocuteur des prestataires,
- prise en charge de petits développements,
- proposition d'évolution de l'architecture du système et des outils,
- veille technologique.

Les référents

Les référents sont des agents positionnés dans les directions (ou services) et peuvent se voir affecter deux types de mission :

- un rôle de correspondant de la cellule géomatique :
 - recensement des besoins (applications, données, etc.) de la direction ou du service,
 - qualification et formalisation écrite des besoins : transmission à la cellule géomatique,
 - information des utilisateurs, organisation de réunions entre eux et la cellule géomatique,
 - coordination des formations, voire réalisation de formations simples (petites applications)
- un rôle de chef de projet fonctionnel pour leur direction (ou service) :
 - participation à la rédaction et validation des cahiers des charges établis par la cellule géomatique,
 - participation aux consultations, aux choix et aux mises en œuvre,
 - remontée des problèmes rencontrés par les utilisateurs et dysfonctionnement des outils,
 - participation aux recettes fonctionnelles.

Des référents peuvent être désignés à titre temporaire dans les directions concernées par des projets à durée limitée.

Des résultats

Le dispositif organisationnel retenu est efficace puisqu'il a permis de capitaliser le savoir-faire acquis par les services. La Ville de NANTERRE a ainsi :

- mis en place l'infrastructure technique générale : serveur de données géographiques, serveur web,...

Les projets suivants ont pu être menés :

- un portail SIG sur l'Intranet qui est le point d'accès à tout ce qui concerne le projet SIG de la ville : applications, données avec leurs spécifications, compte-rendu de réunion du groupe de suivi,...



- la consultation du cadastre en intranet,
- la gestion du réseau d'assainissement (consultation en intranet) ,
- la gestion de la signalisation lumineuse tricolore,
- la constitution d'une cartothèque basée sur les technologies Web permettant la recherche et la consultation de cartes au format PDF avec une gestion des droits d'accès.

Le fonds de données géographiques a été complété notamment en :

.../information/**exemple**/sensibilisation/réflexion/méthodologie/état des lieux/point de vue/technique/...
pa ge 7

- de plusieurs orthophotographies : 1998, 2000 et 2002
- d'un référentiel d'adresse ponctuel (11 000 points d'adresses)
- une réflexion est actuellement en cours sur la constitution d'un référentiel topographique à très grande échelle (200 ou 500ème), référentiel utile à la fois aux utilisateurs de DAO sur les projets d'aménagements et SIG pour la gestion du patrimoine de la Ville (assainissement, éclairage public, mobilier urbain,...). La Cellule Géomatique pilote ce projet en collaboration avec les directions des services techniques.

La production cartographique a concerné la réalisation :

- un atlas socio-démographique (état des lieux de la commune : démographie, habitat, population) de 56 cartes à l'intention des élus municipaux et des responsables de la gestion locale,
- la cartographie du plan local d'urbanisme (PLU) : 20 cartes au format A1 ou A0,
- la cartographie des propriétés foncières de la commune, ainsi que des bailleurs sociaux,
- la refonte complète de la carte des périmètres scolaires.

Enfin, une réflexion est actuellement en cours sur la constitution d'un référentiel topographique à très grande échelle, référentiel utile à la fois aux utilisateurs de DAO pour les projets d'aménagements et SIG pour la gestion du patrimoine de la ville (assainissement, éclairage public, mobilier urbain ...). Ce projet est piloté par la Cellule Géomatique en collaboration avec les directions des services techniques.

Pour en savoir plus

Contactez à la mairie de Nanterre :

Marc ROCHER, directeur des systèmes d'information et des télécommunications au 01 47 29 49 07

Fabien ALBOUY, responsable Cellule Géomatique au 01 47 29 49 04

Franck TOUYAA, cartographe-géomaticien, direction de l'urbanisme opérationnel au 01 47 29 49 73