

## XV<sup>e</sup> Journées du Longitudinal

Lille, 22 et 23 mai 2008

### Derrière les diplômes et certifications, les parcours de formation et leurs effets sur les parcours d'emploi

Échanges du Céreq • mai 2008 • 476 pages

# RELIEF n°24

## Les administrateurs SIG dans les Conseils Généraux

POLOMBO Nadine

*Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, Département Aménagement, UMR CNRS 6173*

*Courriel : npolombo@univ-tours.fr*

#### Résumé :

*De nouveaux métiers émergent depuis les années 90 avec la notion d'information géographique, et ce que l'on appelle la géomatique, néologisme construit sur le préfixe géo, relatif aux sciences de la Terre, et sur le mot informatique*

*Les systèmes d'information géographique, outils à la fois de gestion et d'analyse territoriale, sont devenus particulièrement pertinents dans le cadre de la décentralisation au moment où les Conseils Généraux se voient confier de nombreuses compétences et ont besoin d'informations localisées sur leur territoire.*

*Qui sont les administrateurs ou gestionnaires des systèmes d'information géographique dans les Conseils Généraux ? Quelle est leur formation et leur parcours professionnel ? Le métier et la fonction, très évolutifs, sont encore mal définis.*

# 1. Introduction

## 1.1. Le contexte de l'étude

Dans le cadre d'une étude sur l'utilisation des SIG dans les Conseils Généraux, nous avons rencontré les administrateurs ou les principaux utilisateurs des systèmes d'information géographique départementaux. Le but premier de cette étude consistait à analyser le SIG en tant qu'outil de prospective territoriale (Polombo 2007).

Nous avons ainsi visité 88 Conseils Généraux métropolitains.

Lors de nos entretiens, nous avons pu constater dans plusieurs cas une triple distorsion

- entre formation initiale et domaine d'emploi
- entre fiche d'emploi et rôle effectif
- entre qualification administrative et niveau réel du travail effectué.

Au moins 2 hypothèses peuvent expliquer une partie de ces faits : la relative nouveauté des outils de la géomatique et leur extension dans des métiers plus anciens, et le rôle de l'individu, sa stratégie personnelle dans le jeu des acteurs internes de la collectivité. Une troisième grille d'interprétation de type organisationnel est apparue lors de l'étude : dans le cadre précis des Conseils Généraux, le déploiement d'un SIG relève d'une organisation transversale, sur un organisme fortement hiérarchisé verticalement.

## 1.2. Le contexte métier

Par leurs capacités de représentation de l'existant et d'analyse spatiale, les Systèmes d'Information Géographique (SIG) s'inscrivent dans le cadre des outils du projet territorial. D'abord conçu comme outil de gestion, le SIG se positionne maintenant en outre au niveau de l'analyse et du décisionnel à différentes échelles territoriales.

La conjonction des évolutions technologiques et des transferts de compétence Etat-collectivités, liés à l'acte II de la décentralisation, a induit de nouveaux besoins en connaissance et analyse des faits territoriaux, et a entraîné la mise en œuvre ou la réorganisation de projets SIG dans les collectivités, et en particulier dans les Conseils Généraux.

Depuis les années 90, l'augmentation des performances des ordinateurs, de la convivialité et des performances des logiciels, accompagnée d'une baisse constante des coûts, a favorisé la création d'enseignements relatifs aux SIG dans les universités et les écoles, soit comme complément à une filière, soit comme nouvelle filière. La conception, la gestion, l'utilisation des systèmes d'information géographique s'appuient sur des compétences relevant de plusieurs domaines scientifiques. Mais la compétence résultante, telle qu'elle apparaît dans la pratique, et que l'on commence à appeler "géomatique", est encore mal définie dans ses limites et peu reconnue. Comme l'informatique en son temps, la géomatique a du mal à s'extraire et à se définir par rapport aux sciences qui lui ont donné naissance.

# 2. Le Conseil Général

## 2.1. La décentralisation

### 2.1.1. Les lois

Les départements ont été créés en 1790, puis le Conseil Général et le Préfet établis en 1800. La loi du 10 août 1871 donne au département le statut de collectivité territoriale. Le pouvoir exécutif, confié au Préfet, est transféré au président du Conseil Général par la loi du 2 mars 1982. Cette loi et la révision constitutionnelle du 28 mars 2003, "acte II" de la décentralisation, sont accompagnées par un ensemble de lois organisant, entre autres, les transferts de et l'autonomie financière des collectivités territoriales (Ministère de l'Intérieur 2003 et 2004, JORF n°190).

Ces lois rapprochent la décision du contexte local, et permettent sa prise en compte. La nouvelle répartition des compétences, et des financements, a induit des réorganisations des services et des territoires. L'optimisation de leur mise en œuvre nécessite une bonne connaissance du territoire. Ces redéploiements de ressources sont souvent accompagnés de développement ou de renforcement d'outils décisionnels, dont le SIG.

### 2.1.2. Les compétences du Conseil Général

Un Conseil Général gère un territoire d'une surface moyenne de 6000 km<sup>2</sup>, pour une population moyenne de 600000 habitants, et est animé par une équipe administrative de 1000 à 10000 agents. A travers l'exercice des compétences transférées, soit obligatoires, soit optionnelles mais souvent choisies, le Conseil Général cherche à maintenir l'attractivité de son territoire et à préparer son avenir par le développement de ses infrastructures.

- Compétences obligatoires :

L'aménagement de l'espace et l'équipement : voirie départementale, transports interurbains et transports scolaires, hors périmètre urbain, ports maritimes de commerce et de pêche, aide à l'équipement rural, cours d'eau, lacs et plans d'eau domaniaux, espaces naturels sensibles, plans départementaux des itinéraires de promenade et de randonnée.

L'action sociale et sanitaire

L'éducation, la culture et le patrimoine : collèges, bibliothèque, archives et musées départementaux, schéma départemental de développement des enseignements artistiques, conservation du patrimoine rural non protégé.

- Compétences optionnelles :

Interventions économiques, gestion des fonds structurels européens, transfert des aéroports, résorption de l'insalubrité, financement d'équipement sanitaire, mesures d'assistance éducative confiées aux départements par l'autorité judiciaire, organisation des écoles primaires, entretien du patrimoine.

### 2.1.3. Quelques exemples d'analyses de données à l'aide d'un SIG

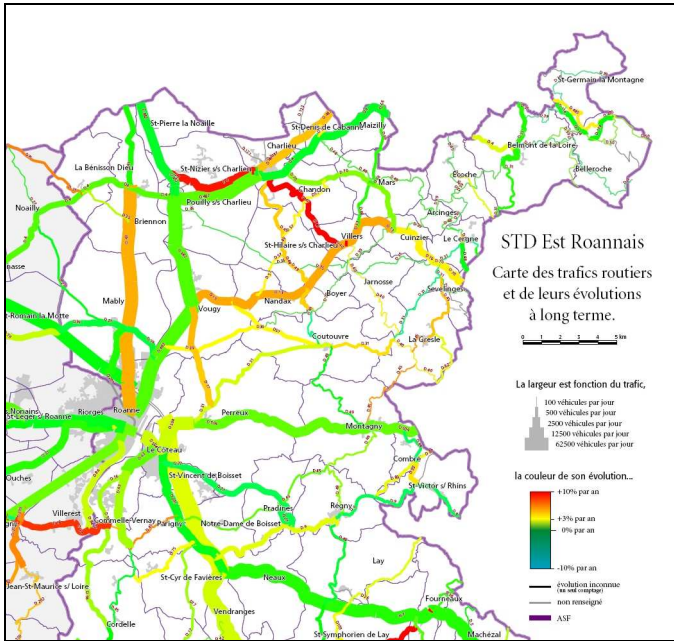


Figure 1 : Représentation et analyse des trafics routiers  
Source : Conseil Général de la Loire

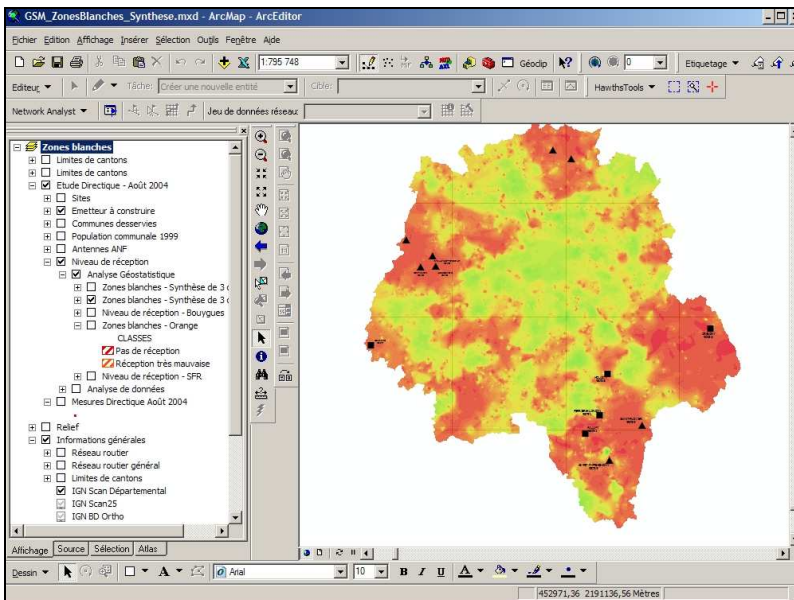


Figure 2 : Analyse des zones blanches GSM par calcul à partir de données relevées sur le terrain en 2004, et émetteurs à construire  
Source : Conseil Général d'Indre-et-Loire

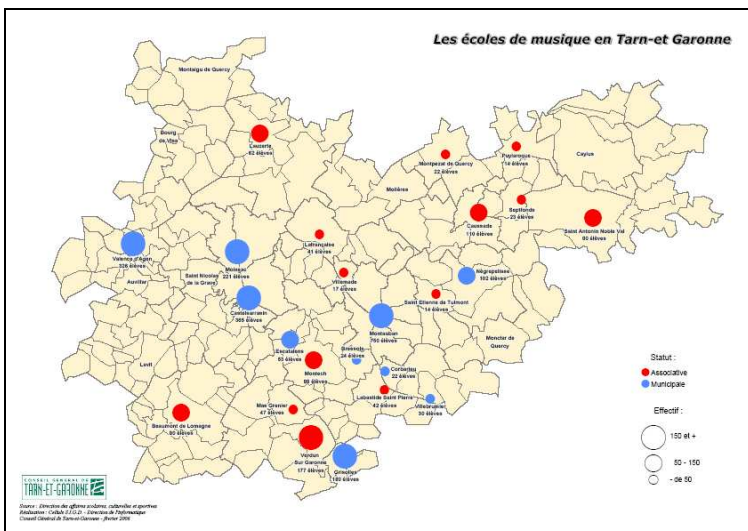


Figure 3 : Schéma départemental de la Musique et de la Danse, les écoles municipales et associatives.  
Source : Conseil Général du Tarn-et-Garonne

Il ne s'agit pas de dessins, de cartes "mortes", mais de représentation de données structurées évolutives, qui peuvent être réactualisées à tout moment, à condition que la base de données soit à jour.

## **2.2. Le rôle stratégique de l'information géographique**

Un Système d'Informations Géographiques est un ensemble de matériels, logiciels et données permettant de stocker, manipuler, transmettre, consulter des informations localisées ; c'est – ce devrait être - un élément du système d'information. Le logiciel SIG est un élément du Système d'Informations Géographiques, il combine des fonctionnalités des logiciels de cartographie numérique, des systèmes de gestion de fichiers ou de base de données, et de l'analyse spatiale.

L'information géographique manipulée par les SIG est de nature plus complexe que les variables informatiques classiques. Elle est composée d'objets géométriques (points, lignes, surfaces ...) localisés associés à des données attributaires (nombres ou caractères) structurées. Les coordonnées géométriques sont en fait des coordonnées géographiques projetées qui dépendent de notre connaissance de la Terre à un moment donné, et ne peuvent jamais être exactes. Au contraire des applications classiques de systèmes d'information, les structures de données, et pas seulement le contenu, d'une application SIG, évoluent tout le long de son cycle de vie. Etant étroitement dépendantes des métiers eux-mêmes, elles s'appuient à la fois sur les compétences métiers, sur des compétences informatiques et sur des compétences géomatiques.

La notion de base de données référentielle : sur un territoire donné, l'information géographique d'un domaine ou d'un métier n'est pas indépendante des autres informations géographiques. Pour pouvoir superposer des données de diverses origines, il faut qu'elles aient des précisions analogues, qu'elles soient positionnées sur un fond de plan commun : une base de données référentielle, dans le même système de coordonnées. Les gestionnaires de SIG sont confrontés au problème de l'existence de bases référentielles à différentes échelles, et à leur coût trop élevé.

## **3. Le "géomaticien"**

### **3.1. La géomatique**

Le fonctionnement d'un SIG requiert un éventail de connaissances très large.

Les « 1<sup>ères</sup> Assises des géomaticiens », organisées par l'Association Française pour l'Information Géographique (AFIGEO) lors du Géo-Evènement 2006, estiment à 10 à 15000 le nombre d'emplois qualifiés et mettent en avant les besoins de reconnaissance en interne et dans les instances professionnelles, de formation initiale et continue adéquates, dans un cadre professionnel défini.

#### **3.1.1. Quelle définition ?**

On peut distinguer ceux qui exercent la géomatique dans un domaine déjà bien défini, informaticien, géomètre, télédétection, cartographie, par exemple chez un éditeur de logiciel ou un fournisseur de données, de ceux qui travaillent pour un ou des métiers spécifiques, avec des intitulés de poste plus flous.

Le Conseil National de l'Information Géographique liste ainsi en 2001 les notions et connaissances souhaitables pour un administrateur ou chef de projet SIG, en plus bien sûr de la connaissance approfondie des logiciels utilisés et de la compréhension des besoins des métiers utilisateurs :

Systèmes de projection (géodésie), structuration des bases de données (modèle conceptuel de données et modèle logique de données relationnel), possibilités, contraintes et limites du langage de requête SQL, règles d'analyse statistique et spatiale, de sémiologie graphique, différents formats de données, des limites de leur interopérabilité, formats d'échange et les métadonnées, éventuellement la mise en œuvre de serveurs de données spatiales, notions des différentes structures des bases de données, connaissances juridiques dans le domaine des droits d'auteur, protection des bases de données, copyright, droits de diffusion de données informatiques, une sensibilité aux processus de normalisation, connaissance des méthodes en matière de déploiement des systèmes d'information, et des qualités de négociateur...

#### **3.1.2. Définition officielle et reconnaissance des métiers de la géomatique**

Différents organismes et associations participent à des démarches de définition des métiers de l'information géographique, comme le Conseil National de l'Information Géographique (CNIG), organisme gouvernemental consultatif, l'Association Française pour l'Information Géographique (AFIGÉO), l'Association des Ingénieurs territoriaux de France (AITF), l'association GéoRezo...

Le colloque "Emploi/formation dans le domaine de l'information géographique" organisé par l'AFIGEO et le CNIG en décembre 2005 a présenté un référentiel métier pilote de 5 fiches métier élaboré par un comité national sans caractère officiel.

Des échanges se poursuivent avec l'ANPE depuis 2003, mais il n'y a toujours pas de fiche dans le répertoire ROME. Lors du colloque GéoEvènement de 2004, la création d'un domaine Aménagement dans le Répertoire Opérationnel des Métiers (ROME) de l'ANPE, ainsi que d'une fiche Géomatique dans ce domaine, semblaient en bonne voie. Un partenariat entre le CNIG, l'AFIGEO et GéoRezo avait permis de lancer en 2003 une enquête auprès des géomaticiens pour soutenir et objectiver cette démarche.

Aujourd'hui, la fiche « ingénieur géomatique » existe, mais elle est identique à la fiche « informaticien expert », sans référence à l'information géographique, et les géomaticiens s'inquiètent de ce retard.

Le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT) présente une fiche métier pour : Administrateur SIG / Chef de projet SIG / Ingénieur SIG, dans la famille « Systèmes d'information et TIC ».

D'autre part, le CNFPT propose une option SIG pour le concours d'ingénieur territorial.

- Seuls certains diplômés de 3<sup>ème</sup> cycle permettent de présenter le concours. Cependant une jurisprudence récente a assoupli l'accès au concours d'ingénieur et levé certaines limitations sur les filières autorisées.
- La qualification SIG n'existe que dans le concours d'ingénieur informaticien, et seulement sous forme d'option. Or la majeure partie des géomaticiens ne sont pas informaticiens.

### 3.2. Les rôles du géomaticien gestionnaire de SIG dans le Conseil Général

Dans une structure organisationnelle par compétence, verticale, fortement hiérarchisée et cloisonnée, les spécificités de l'information géographique induisent un fonctionnement transversal. Mais ce mouvement part principalement des individus utilisateurs du SIG, et, lorsque le soutien hiérarchique existe, il n'est pas pérenne. Or le SIG impacte l'organisation informatique générale comme l'organisation humaine.

Entre informatique et métiers opérationnels, la compétence géomatique est souvent non reconnue et non comprise. Cependant, relevant de la maîtrise de l'information, le SIG est parfois enjeu de pouvoir interne.

Pratiquement, les informations recueillies montrent qu'une cellule SIG peut exercer tout ou partie des actions suivantes, simultanément, ou successivement, selon le nombre de géomaticiens de l'équipe : 65% des cellules SIG comptent de 1 ou 2 géomaticiens, les autres équipes comportant 3 à 9 personnes.

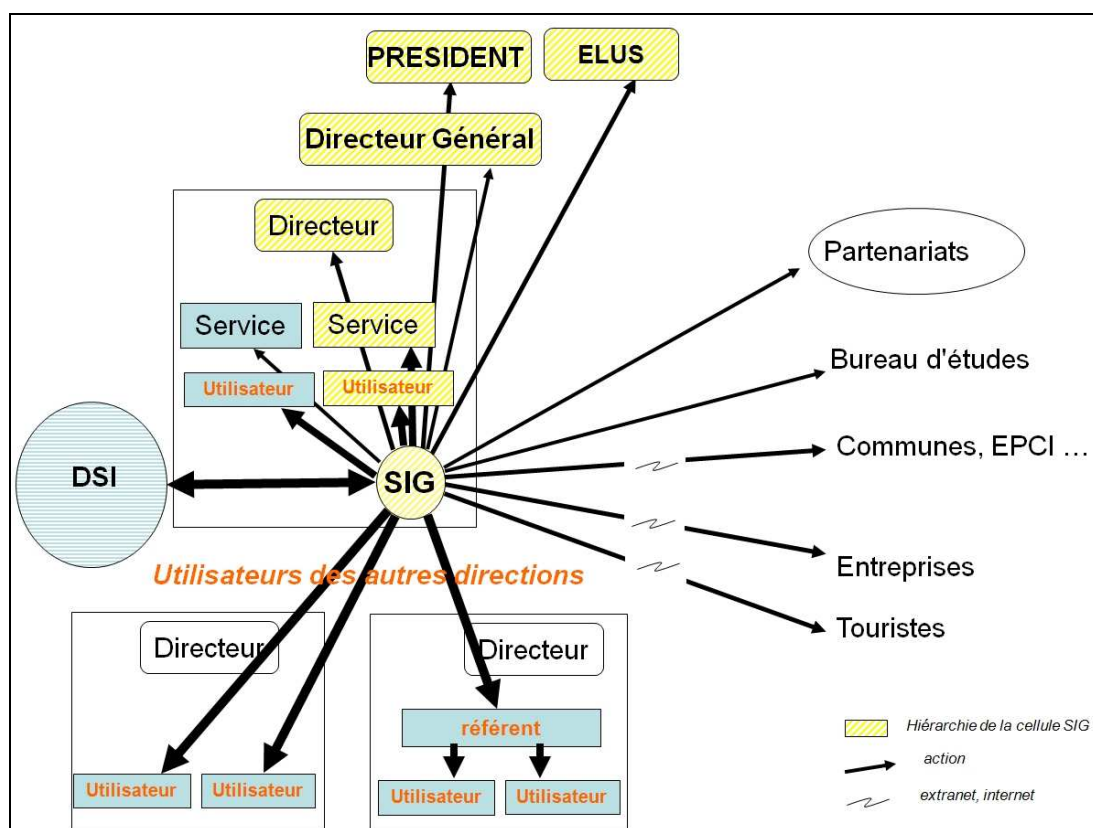


Figure 4 : Les rôles de la cellule SIG dans un Conseil Général

Source : Etude SIG et Conseil Général - N.Polombo

#### 3.2.1. Le rôle organisationnel de la cellule SIG

- Administration des bases de données :
  - organisation des données, (serveurs de fichiers, SGBDR)
  - structuration des données graphiques et attributaires
- Choix, achat, intégration des données,
- Choix des modes de gestion des bases de données,
- Choix logiciels, matériels,
- Installation, paramétrage des logiciels,
- Gestion des partenariats et conventions,
- Gestion de la diffusion des données vers l'extérieur.

#### 3.2.2. Rôle vers les utilisateurs du Conseil Général

- Assistance à l'utilisation des logiciels
- Assistance à la réalisation de cartes
- Préparer des applications SIG pour consultation en ligne
- Analyse spatiale

- Extraction de données
- Géo-référencement de données (finances, social ...)
- Transfert de compétence (logiciel, information géographique, sémiologie ...)
- Sensibilisation, formation, communication, didactique ...

Pour les utilisateurs, le SIG n'est pas un métier, mais un outil pour leur métier. Cet outil n'est pas toujours reconnu par leur hiérarchie ; cependant il nécessite des pré-requis en compétences personnelles et un investissement en temps. L'administrateur doit suppléer aux manques.

### 3.2.3. Rôle vers les décideurs " techniques "

- Demandes de cartes
  - Zonages administratifs
  - Localisation
  - Thématiques
  - Carte " a priori " (représentation ne correspondant pas forcément aux données réelles)
- Demandes d'analyses
- Demandes d'études prospectives
- Simulations
- Sensibilisation, communication, didactique ...

Il faut expliquer les données derrière la carte, le besoin de bases de données référentielles, l'utilité d'un système d'information géographique transversal, mais ne pas susciter trop de demandes auxquelles une équipe trop réduite ne pourrait répondre.

### 3.2.4. Rôle vers les élus

- Rapports devant les commissions
- Présentation de leur territoire : fiches cantonales
- Cartes de communication : plaquettes, communiqués de presse, internet
- Cartes d'analyse et d'aide à la décision
- Cartes argumentaires pour les élus vers la population

### 3.2.5. Le géomaticien entre les services métiers et le service informatique

L'utilisateur SIG a à la fois besoin d'une grande souplesse de création et de requêtage, et d'aide à la structuration des données et à l'élaboration d'analyses complexes. Le SIG est pour lui un outil, pas un métier. D'autre part, le SIG est un outil complexe s'appuyant sur les serveurs, réseaux, ordinateurs, gestionnaires de bases de données, gérés par le service informatique. Fonctionnellement, l'administrateur SIG est entre l'informatique et les métiers. Un informaticien au sein du service ou de la direction informatique peut être chargé plus particulièrement des relations avec l'administrateur SIG. Cette structure facilite la compréhension et la collaboration entre fonctions informatique et SIG.

### 3.2.6. Actions vers l'extérieur du Conseil Général

Le Conseil Général, c'est-à-dire les géomaticiens, s'implique de plus en plus dans des actions vers l'extérieur : des partenariats au niveau régional et/ou au niveau départemental, avec collectivités, services de l'Etat, gestionnaires de réseaux, associations, partenaires privés... pour mutualiser les achats de données référentielles et diminuer les coûts, des partenariats avec communes, EPCI, Direction Générale des Impôts, et d'autres partenaires, pour la vectorisation du cadastre, assistance aux communes et EPCI pour partager données et/ou SIG, création d'extranet pour les partenaires ...

## 4. L'enquête

Cette enquête concerne 98 gestionnaires de SIG, dans 81 Conseils Généraux, sur les 88 départements visités de mi- 2006 au début de 2008.

- Les fonctions représentées sont relatives à un SIG global ou à un SIG développé dans une direction, mais ne prennent pas en compte les utilisateurs individuels travaillant dans le cadre de leur propre métier.
- Il peut y avoir 2 SIG indépendants, souvent à la Direction des Routes, et dans une autre direction technique.
- Dans ce dernier cas un processus de coordination, supervision, unification, ... peut être en cours avec création d'un poste spécifique de chef de projet ; cela peut être à la demande des géomaticiens en place, ou à la demande de la direction informatique, ou du Directeur Général. Le nouveau chef de projet peut être un agent déjà en poste, ou venir de l'extérieur.
- Du fait du partage des responsabilités et des tâches, nous avons parfois pris en compte 2 personnes dans une même cellule SIG (4 cas)

La situation générale des gestionnaires de SIG est très évolutive, mais instable.

## 4.1. Catégorie administrative, niveau de formation initiale, âge

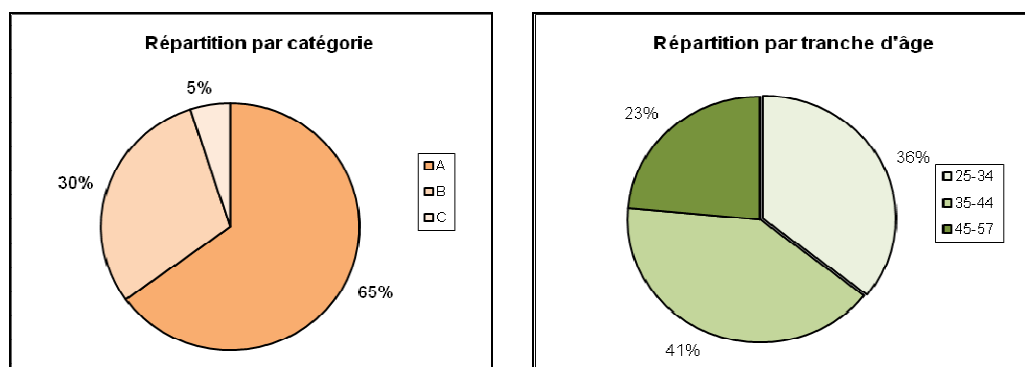


Figure 5 : répartition des gestionnaires de SIG par catégorie et par tranche d'âge

Source : Etude SIG et Conseil Général - N.Polombo

Les validations d'acquis professionnels ou validations des acquis de l'expérience (VAP ou VAE) :

Ces 2 procédures ont été utilisées 3fois, avec passage d'un diplôme bac-1 à une licence, d'un diplôme bac+2 à un master, d'un diplôme bac+5 ne permettant pas l'inscription au concours d'ingénieur, à un diplôme de même niveau mais dans une filière reconnue pour le concours.

Une VAE peut permettre de présenter les concours de la fonction publique territoriale, mais il y peu de réalisations par manque de possibilités : trop loin, ou trop cher dans le cas d'offre privée.

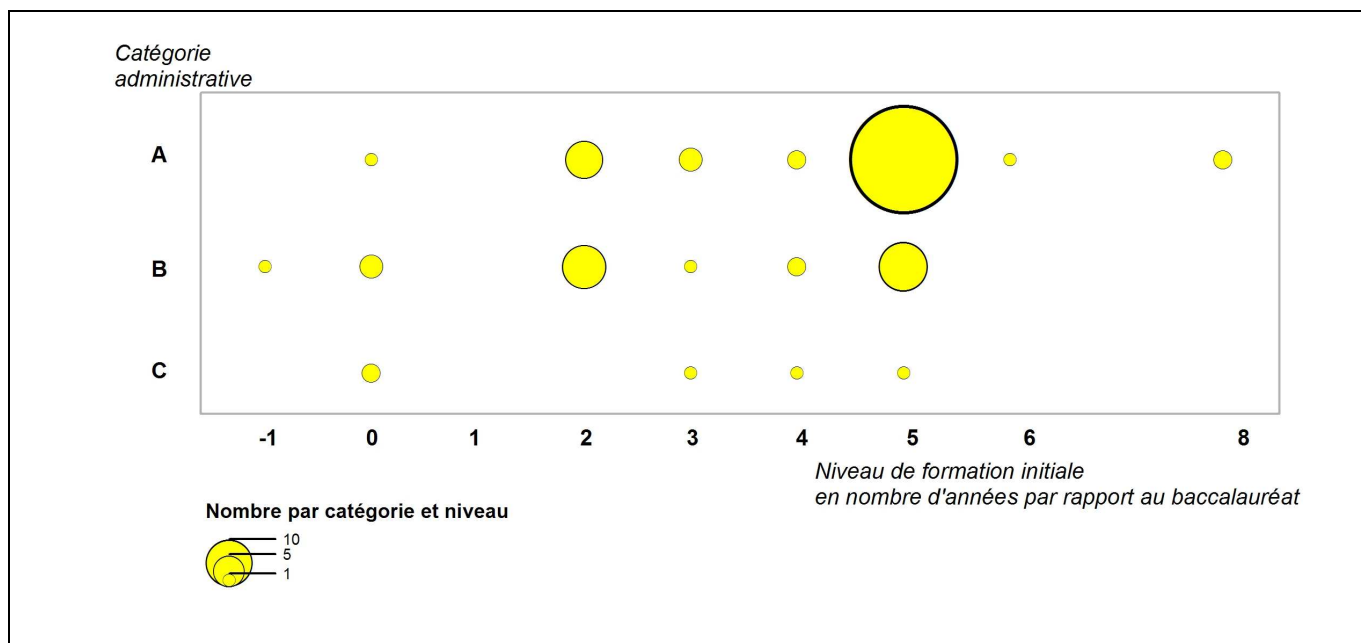


Figure 6 : Nombre de gestionnaires SIG par catégorie administrative et par niveau de formation initiale (3% non renseignés)

Source : Etude SIG et Conseils Généraux - N.Polombo

Les concours de la Fonction Publique Territoriale jouent un rôle positif dans l'évolution des carrières à partir d'un niveau de formation initiale donnée.

A contrario, le niveau d'emploi ne correspond pas toujours au niveau de formation, ni au niveau de qualification.

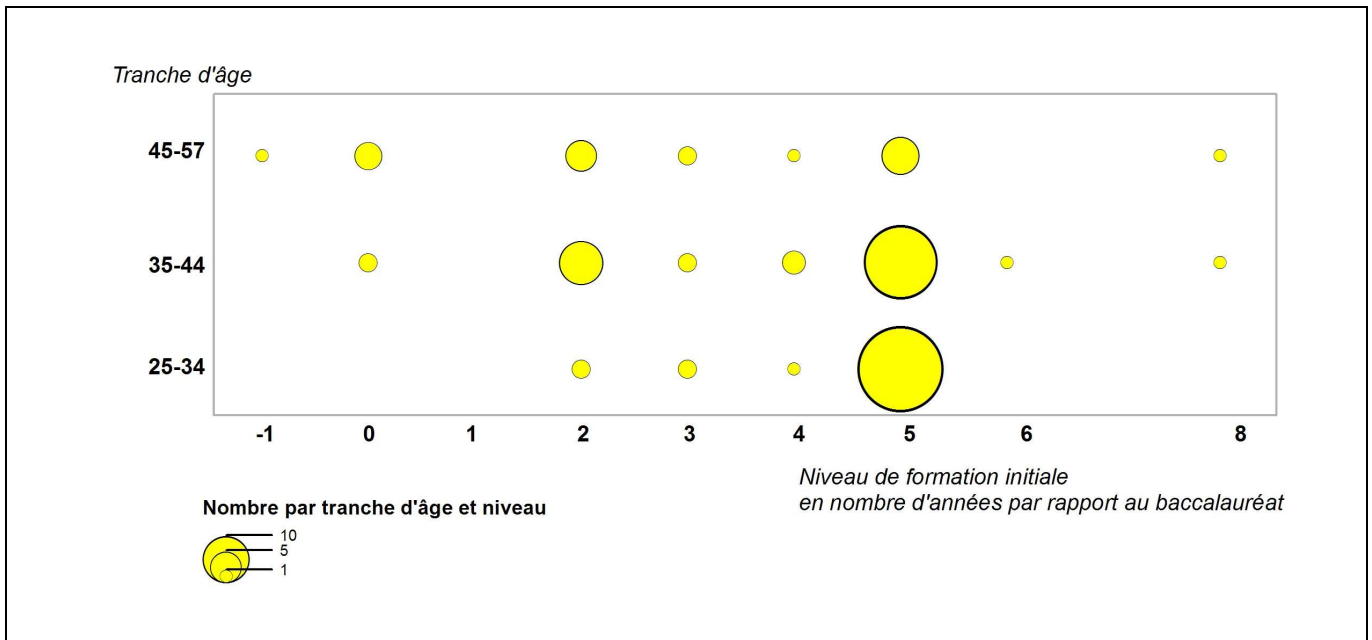


Figure 7 : Nombre de gestionnaires SIG par tranche d'âge et par niveau de formation initiale (3% non renseignés)  
 Source : Etude SIG et Conseil Général - N.Polombo

Sans surprise, le niveau de formation initiale est proportionnellement plus élevé dans la tranche d'âge la plus jeune.

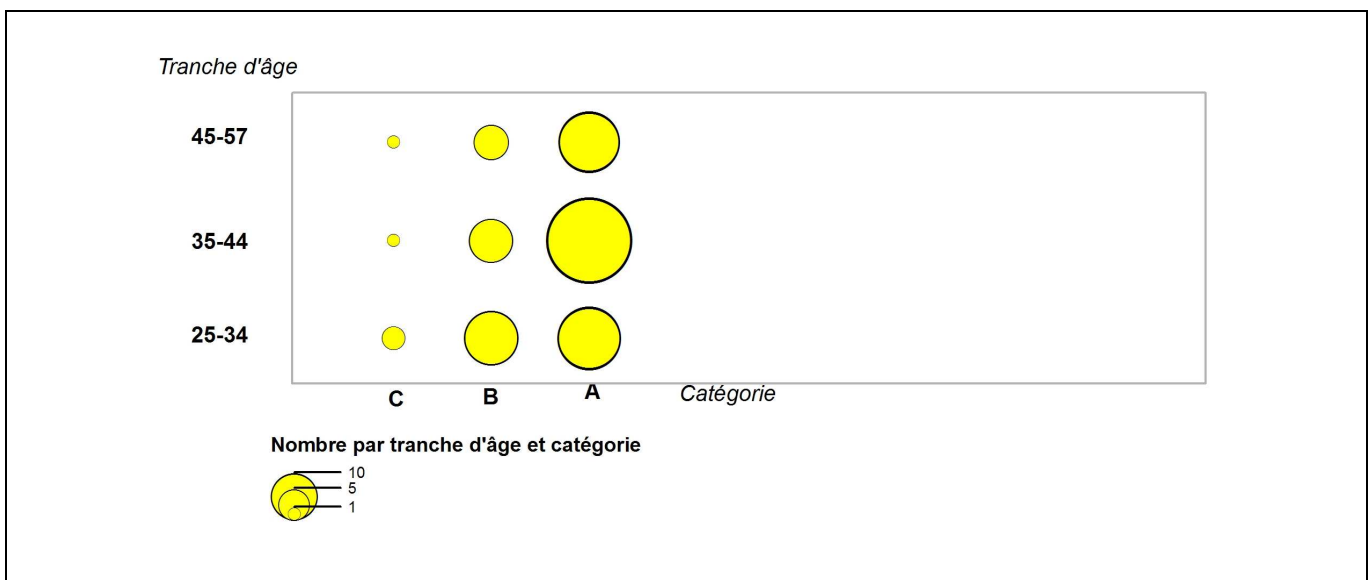


Figure 8 : Nombre de gestionnaires de SIG par tranche d'âge et par catégorie  
 Source : Etude SIG et Conseil Général - N.Polombo

La distorsion entre niveau de formation initiale et niveau d'emploi, bien que diminuant un peu avec l'âge, reste bien marqué dans les 3 tranches d'âge.

## 4.2. Cadres d'emploi, titres et fonctions

Dans 27 Conseils Généraux, il y a une cellule, une mission ou un service dont le nom fait référence à l'information géographique ou à la cartographie ou à la géomatique, (mais rarement visible sur les organigrammes en ligne).

### Les cadres d'emplois :

Filière administrative : 3 directeurs, 1 attaché principal, 1 attaché, 1 rédacteur chef, 1 rédacteur

Filière technique : ingénieur, technicien, contrôleur, agent de maîtrise.

Filière animation : 1 animateur SIG ( ?)

Statuts : environ 10% de contractuels, 3 personnes détachées de l'IGN

Non renseignés : 14 enregistrements

### Titres ou fonction des gestionnaires de SIG :

Directeur : 3

Chef de service (non SIG) : 4

Chef de service (avec référence à l'information géographique) : 20

Chef de mission, chargé de mission : 10  
 Chef de projet : 24  
 Gestionnaire de base de données SIG : 31  
 Fonction cartographie : officielle 4, officieuse : 2

Lorsqu'elles existent, les fiches de poste sont récentes, ou en cours de définition ; la fonction est souvent peu explicite.

L'intitulé du poste a parfois été transformé, par exemple de cartographie à SIG, à la demande de l'intéressé, du fait de l'évolution de la fonction également à l'initiative de l'intéressé. On constate une forte implication personnelle pour faire évoluer la fonction vers la transversalité, à tous les niveaux de responsabilité

### 4.3. Domaines de formation initiale et formation à la géomatique

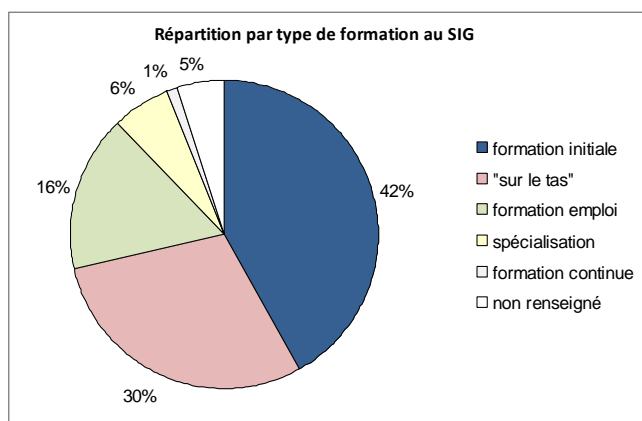


Figure 9 : Les modes de formations à la géomatique  
 Source : Etude SIG et Conseil Général - N.Polombo

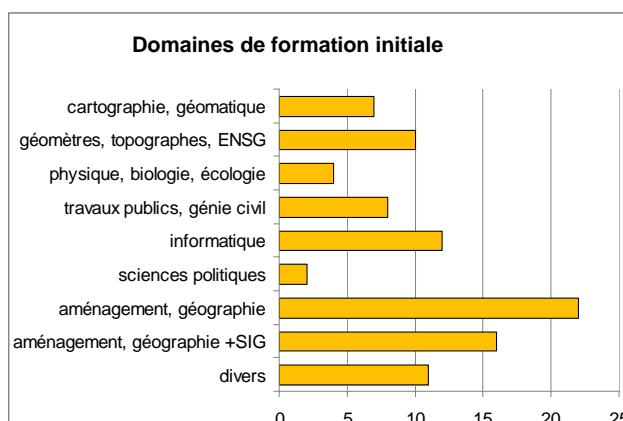


Figure 10 : Les domaines de formation initiale (6% n.r.)

Les 2 domaines géographie et aménagement se retrouvent en nombre équivalent, soit sous forme de cursus complet, soit associés. De même pour la géographie et l'aménagement complétés par un DESS ou master SIG. Enfin, 3 formations à l'environnement, seul ou associé à l'aménagement, ont été inclus dans le domaine « Aménagement-Géographie ».

Le domaine « Divers » se rapporte aux formations suivantes : agriculture, armée, bois, comptabilité, conception de produits industriels, dessinateur, économie, électronique, fraiseur, mécanique, menuiserie.

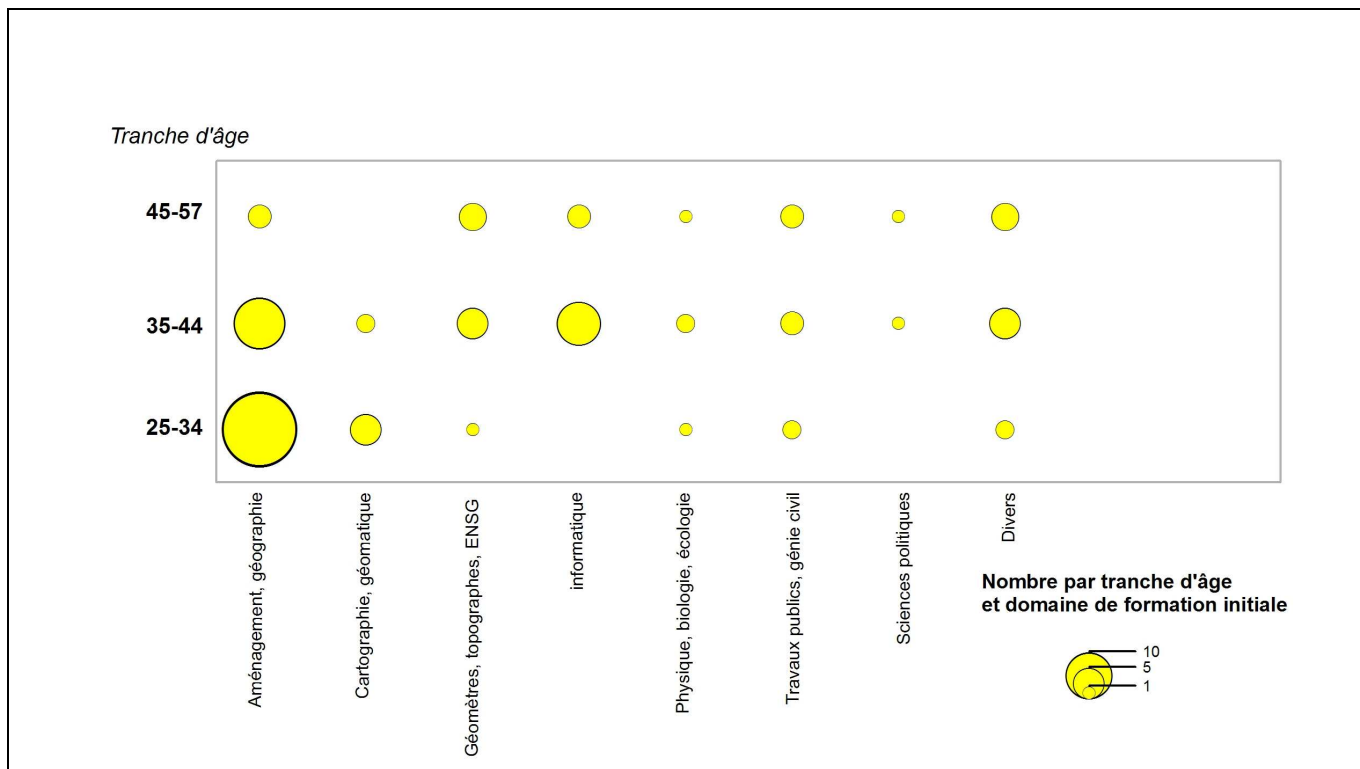


Figure 11 : Nombre de gestionnaires SIG par tranche d'âge et par domaine de formation  
 Source : Etude SIG et Conseil Général - N.Polombo

La croissance de la représentation des géographes et aménageurs mise en évidence par les enquêtes métier de 2003 et 2005 (Pouget & all, 2005) est particulièrement marquée parmi les gestionnaires de SIG des Conseils Généraux. Ces formations offrant par ailleurs des débouchés dans les collectivités locales, le dialogue entre le gestionnaire SIG aménageur ou géographe et les métiers du Conseil Général est facilité par un langage commun.

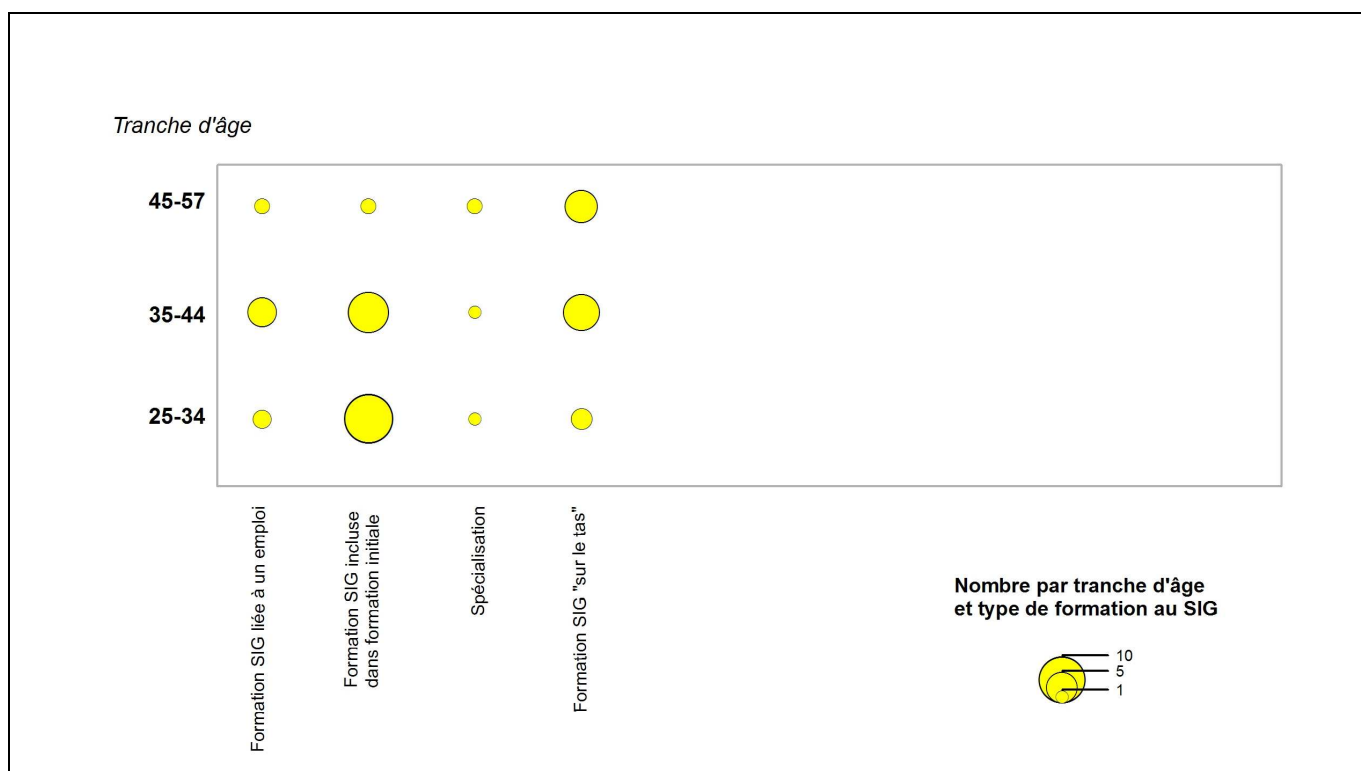


Figure 12 : Nombre de gestionnaires SIG selon l'âge et le type de formation au SIG (5% n.r.)

Source : Etude SIG et Conseil Général - N.Polombo

Les formations initiales au SIG peuvent être des formations complémentaires spécifiques, comme un DESS, un master ou un mastère SIG.

Elles peuvent constituer un élément d'un cursus spécialisé dans un des métiers historiquement associés au SIG comme géomètre-topographe, ou ingénieur de l'Ecole Nationale des Sciences Géographiques.

Elles peuvent aussi consister en l'enseignement plus ou moins approfondi d'un outil au service du domaine principal de la filière, comme en géographie, aménagement ou urbanisme.

Les formations liées à l'emploi se réduisent parfois à une formation au logiciel utilisé.

Les formations « sur le tas » semblent diminuer, ce qui serait sans doute souhaitable, du fait de la haute technicité de ces métiers.

L'absence d'enseignement SIG dans les formations informatique est peut-être à l'origine de bien des difficultés de compréhension entre administrateurs SIG et informaticiens.

Inversement, nombre de géomaticiens se sont auto-formés, ou ont suivi des formations complémentaires en informatique. Ils se disent souvent intéressés, ou même passionnés, d'informatique. Ce critère n'a pas été quantifié dans cette étude.

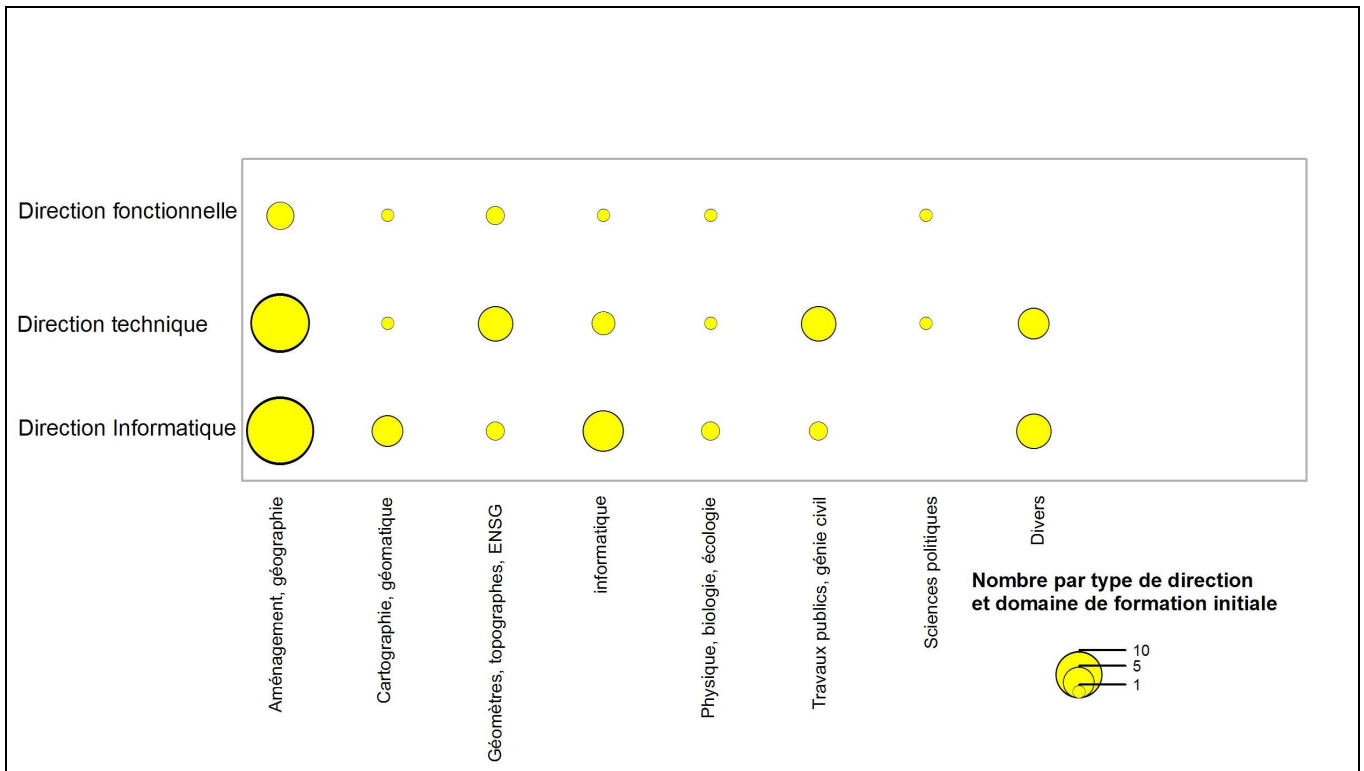


Figure 13 : Nombre de gestionnaires SIG selon les types de Direction et par domaine de formation (6% n.r.)

Source : Etude SIG et Conseil Général - N.Polombo

Un chef de projet dans une direction informatique n'est pas ici un informaticien gestionnaire de bases de données, par exemple spécialiste Oracle correspondant de l'administrateur SIG ; il s'agit de l'administrateur fonctionnel, et parfois aussi technique, du SIG.

La localisation des gestionnaires de SIG dans les organigrammes est très variable, dans l'espace et dans le temps. Le schéma ci-dessus montre une répartition à un moment donné : 48% des gestionnaires de SIG sont positionnés dans une direction informatique ou un service informatique (selon les Conseils Généraux, la fonction informatique a un statut de service ou de direction). Mais seulement 18% de ceux-ci sont informaticiens.

Ces variations sont à mettre en parallèle avec la méconnaissance de l'information géographique, le manque de reconnaissance du métier de géomaticien, le manque de volonté politique et de soutien hiérarchique ressentis par les gestionnaires de SIG. Or volonté politique et soutien hiérarchiques sont nécessaires pour maintenir une organisation de travail transversale dans un organisme très hiérarchisé et cloisonné verticalement.

## 5. Les acteurs en mouvement

La directive européenne INSPIRE, entrée en vigueur le 15 mai 2007, a pour objectif de fournir les éléments nécessaires à la formulation et à la mise en œuvre des politiques environnementales de l'Union européenne. Très concrètement, INSPIRE vise à faciliter et organiser la mise à disposition et le partage de données à références géographiques (CNIG 2007).

La transposition de cette directive dans le droit des états membres, qui doit être mise en œuvre dans les 2 ans, mobilise les acteurs de l'information géographique dans des groupes de travail au niveau européen comme aux niveaux nationaux. La Région semble être un niveau territorial de référence important pour la Commission Européenne.

En France, la multiplicité des acteurs concernés et des niveaux territoriaux induit de nombreuses réactions, réunions, discussions.

Un point positif pourrait être une prise de conscience plus générale de l'importance de l'information géographique et une certaine reconnaissance de la géomatique et des métiers associés.

Mais on retrouve aussi dans ce domaine toute la problématique des rapports entre décentralisation et déconcentration, entre les différents niveaux territoriaux, comme entre Etat et collectivités, et les difficultés des organisations de type réseau.

## BIBLIOGRAPHIE

Bagla L. (2003), *Sociologie des organisations*, La Découverte, Paris.

Ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales (2003), *Projet de loi relatif aux responsabilités locales : exposé des motifs*,  
[http://www.dgcl.interieur.gouv.fr/reformes/decentralisation/PL%20decentralisation%20000\\_presente%20en%20CM%20Expo%20motifs.pdf](http://www.dgcl.interieur.gouv.fr/reformes/decentralisation/PL%20decentralisation%20000_presente%20en%20CM%20Expo%20motifs.pdf)

JORF n°190 du 17 août 2004 page 14545, *LOI n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales*,  
[www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)

Ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales (2004), *Lettre d'information de la Direction générale des collectivités locales n°99 septembre 2004*,  
[http://www.dgcl.interieur.gouv.fr/Publications/collections/Collections/PDF%20publications/DL\\_99.pdf](http://www.dgcl.interieur.gouv.fr/Publications/collections/Collections/PDF%20publications/DL_99.pdf)

Grégoire J. (2004), *Vers une reconnaissance des métiers de l'information géographique*, Actes des Conférences du Géovènement 2004, Paris

Greffe X. (2005), *La décentralisation*, Paris, Editions La Découverte.

Essevaz-Roulet M. (2005), *La mise en œuvre d'un SIG dans les collectivités territoriales*, Paris, Editions Techni Cités.

Pouget F., Grégoire J., Isenmann M., Iratchet B., Tronche R. (2005), *Enquête métier 2003-2005*, Colloque Emploi/Formation dans le domaine de l'information géographique, AFIGEO, CNIG, GéoRezo.

Delerba D. (2006), *Présentation du Groupe de travail SIG Topo de l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France*, 1ères Assises des Géomaticiens : de la reconnaissance des métiers à l'organisation de la profession, AFIGEO Paris

Truffaut H. (2006), *Les géomaticiens s'organisent*, Le Monde de l'Informatique n°1116, mai 2006

AFIGEO (2007), *Colloque 2èmes assises des géomaticiens*, Paris, [www.afegeo.asso.fr](http://www.afegeo.asso.fr)

CNIG (2007), *Fiche 110 : La directive INSPIRE*, <http://www.cnig.gouv.fr/>

Directive 2007/2/CE DU du Parlement Européen et du Conseil du 14 mars 2007 établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE)  
[http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2007/l\\_108/l\\_10820070425fr00010014.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2007/l_108/l_10820070425fr00010014.pdf)

Polombo N. 2007, *Information géographique et SIG dans les Conseils Généraux : outil et méthode pour la prospective territoriale*, XLIII colloque de l'ASRDLF, Grenoble – Chambéry.