

## AVIS D'EXPERT

Paris, le 6 janvier 2010



**Pierre Givaudan, Directeur de Projet  
GFI Informatique**

---

### **Le Système d'Information Géographique, véritable aide à la décision ?**

---

#### **DE LA CONCEPTION ASSISTEE AU SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE**

Le Système d'Information Géographique associe des composantes matérielles, logicielles et humaines afin de définir et décrire un espace géographique, de le connaître, de le gérer et de prendre des décisions le concernant.

Apparu en France dans les années 80, le Système d'Information Géographique – SIG – est, à l'origine, un outil scientifique métier destiné à des utilisateurs avertis (Géographes) ayant de fortes compétences techniques dans les domaines de la production (CAO, DAO) et l'exploitation de données graphiques. Longtemps cantonné au secteur des collectivités locales et des bureaux d'études habitués à produire et à manipuler des cartes, le SIG a réellement pris son essor grâce à l'avancée des technologies informatiques et des efforts consentis par les éditeurs pour simplifier l'exploitation de l'information graphique dans une véritable approche métier.

La multiplicité des producteurs de données et par là même la banalisation de l'information géographique (qu'il s'agisse des données numérisées ou des photos aériennes numériques), les évolutions techniques dans les méthodes de positionnement (GPS) et de relevés, l'apparition de supports graphiques libres ou à coût réduit sont également des facteurs déterminant dans l'essor du SIG. Les données produites sont fiables, précises et proposées dans des formats d'échelle adaptées aux besoins des utilisateurs finaux.

Enfin, un autre levier de l'essor du SIG, la prise de conscience des entreprises et des organisations de l'intérêt des SIG pour un meilleur suivi et une analyse plus efficace des informations, toujours plus nombreuses, qui les submergent. **Le SIG s'inscrit de plus en plus comme un outil d'analyse et d'aide à la décision dans les domaines économiques et sociaux.**

#### **DES SOLUTIONS MATURES ET INTEROPERABLES**

Longtemps cloisonnés sur des formats de données propriétaires, les principaux éditeurs du marché - poussés par la vague montante du monde du libre – proposent aujourd'hui des systèmes ouverts interopérables. Les éditeurs de SIG ne sont pas pour autant seuls à l'origine de ces mutations. L'ensemble des acteurs du monde de l'informatique a largement contribué à cette nouvelle organisation de l'information géographique et de sa vulgarisation (stockage des données dans des SGBDR (Système de Gestion de Base de Données), ETL spécialisés dans le traitement et la transformation de la donnée, etc.).

Cette interopérabilité a totalement décloisonné le monde du SIG permettant le partage des ressources, la mise en place d'espaces cartographiques collaboratifs et l'échange d'information.

**Le SIG n'est plus un logiciel à par entière. Il est présent comme une véritable brique applicative dans une application globale (mashup ...).**



## EVOLUTION DES DOMAINES D'APPLICATION

Qu'il s'agisse d'un besoin de localisation, de gestion, d'analyse ou de communication, le SIG Décisionnel intervient aujourd'hui dans de très nombreux métiers (gestion des risques industriels, nucléaires, définition des contrats d'assurance en fonction des zones à risques, ...) pour rendre exploitable des informations ou des paramètres difficilement discernables (cartographie des réseaux, identification des risques naturels ou techniques, suivi des pollutions, urbanisation, études d'impact, ...). Tous les secteurs d'activités, publics ou privés, appuient leurs décisions sur des résultats d'analyses fournis par les SIG.

Par ailleurs, le SIG est accessible à tous et offre des services – hier jugés futiles – aujourd'hui indispensables dans la vie quotidienne au travers des médias courant : Internet, téléphonie, navigation embarquée...

## ET DEMAIN ?

Si la notion de SIG induit une notion de représentation graphique 2D ou 3D permettant d'analyser l'information métier, **son exploitation et sa lisibilité est intimement liée à la capacité de l'homme à l'interpréter. Simplifier la représentation de l'information dans une approche métier, en améliorer la précision et la rendre accessible à tous est un des enjeux de demain au-delà de la fonctionnalité même proposée par les SIG.**

Si ce concept est acquis pour la majorité de la population, **les organismes publics réfléchissent aujourd'hui à la construction d'une cartographie adaptée au handicap.** Gérer le temps et les obstacles, les modéliser sur des cartes sonores ou tactiles, proposer des supports permettant de les exploiter... ne sont-ils pas des axes d'évolution du SIG de demain ?

La capitalisation du savoir et sa mise à disposition s'articuleront autour de la simplification du SIG dans les outils de gestion et l'élaboration des modèles de représentations terrain plus proche du monde réel (3D, approche saisonnière, modélisation ...).

## A propos de GFI Informatique

GFI est un acteur incontournable dans le monde des services informatiques en Europe du Sud avec cinq branches : Conseil, Intégration d'ERP, Ingénierie, Infrastructures & Production et Logiciels. GFI développe une stratégie d'approche sectorielle autour de cinq secteurs clés : Banque-Assurance, Télécoms, Secteur Public, Transport-Services et Utilities-Energie. Dans le cadre de son industrialisation, le Groupe dispose de onze centres d'expertises, de deux centres de services nationaux de conception et de production et de trois centres off-shore. En 2008, GFI a réalisé un chiffre d'affaires de 768,1 millions d'euros et emploie 10 000 collaborateurs. Site web : [www.gfi.fr](http://www.gfi.fr)

GFI Informatique est coté sur Euronext Paris, NYSE Euronext (Compartiment C)  
Code ISIN : FR0004038099. Pour plus d'informations, consulter le site Internet : [www.gfi.fr](http://www.gfi.fr)

### Relations Presse GFI

Martine Canaque  
Dir. Communication  
Tél. 01 53 93 43 80  
[mcanaque@gfi.fr](mailto:mcanaque@gfi.fr)

### Relations Presse Oxygen

Audrey Sliwinski    Tél. 01 41 11 37 84  
Karène Vigoureux    Tél. 01 41 11 35 42  
Pauline Moreau    Tél. 01 41 11 37 77  
[www.oxygen-rp.fr](http://www.oxygen-rp.fr)

[audrey@oxygen-rp.com](mailto:audrey@oxygen-rp.com)  
[kvigoureux@oxygen-rp.com](mailto:kvigoureux@oxygen-rp.com)  
[pmoreau@oxygen-rp.com](mailto:pmoreau@oxygen-rp.com)

