

1992
1997

le
marché
des
SIG

1997
2002

évolutions
et
perspectives

Henri Pornon (IETI Consultants)

Deux récentes publications de IETI Consultants permettent de dresser un état des lieux des évolutions et des perspectives pour le marché des systèmes d'information géographique.

La mise à jour 1998 de *l'Observatoire Géomatique* permet une analyse des évolutions survenues, en France, entre 1992 et 1997 du point de vue de l'offre en logiciels et applications, des taux d'équipements des différents segments et des logiciels leaders sur ces segments.

L'étude *Perspectives de développement du marché des SIG en Europe*, exploitation d'une enquête réalisée par IETI Consultants auprès de 11 experts européens, à l'automne 1997, met en évidence les perspectives de développements par segments, applications, types de prestations et technologies sur le marché européen pour les cinq années à venir.

OBSERVATOIRE GÉOMATIQUE : ÉVOLUTION DU MARCHÉ FRANÇAIS ENTRE 1992 ET 1997

L'offre logicielle en SIG et outils de CA associés est restée stable (76 en 1992, 84 en 1997), en nombre d'outils proposés sur le marché, contrairement à ce que l'on pronostiquait en 1992. Cette stabilité masque toutefois un renouvellement significatif de l'offre.

On ne retrouve en 1997 que 54 % des logiciels présents en 1992. 8 % ont été remplacés par de nouveaux outils chez le même éditeur, et 36 % ont disparu, pour cause d'obsolescence technique (8 %) ou d'échec commercial (28 %).

Si l'on examine à présent les outils présents en 1997, aux 58 % qui ont évolué depuis 1992 s'ajoutent des logiciels provenant d'éditeurs existants et pouvant être considérés comme des compléments de gamme (16 %) et de

nouveaux logiciels développés ou introduits en France depuis 1992 (26 %).

On observe enfin que le nombre de noyaux logiciels tend à se réduire. 87 % des logiciels SIG avaient un noyau graphique spécifique en 1992. Ils ne sont plus que 68 % en 1997. Les effets de gamme et la multiplication des SIG utilisant soit Autocad, soit Microstation comme éditeur graphique expliquent ce phénomène.

D'un point de vue technique, le système d'exploitation UNIX était leader en 1992, il est logiquement dépassé par MS-Windows. Deux autres évolutions significatives sont la disponibilité des interfaces EDIGÉO (la moitié des fournisseurs de SIG annonce des interfaces en 1997) et la gestion de données raster et vecteur (95 % des SIG en 1997).

Le nombre d'applications métiers standardisées associées aux SIG a été multiplié entre 1992 et 1997 par deux, les applications de gestion de patrimoine arrivent largement en tête (plus de 20 % du total). Quatre logiciels fournissent une interface graphique à 70 % de ces appli-

cations : Autocad, Microstation (25 % chacun), Arc View (12,5 %) et Mapinfo (9 %).

EQUIPEMENT DES DIFFÉRENTS SEGMENTS

L'Observatoire Géomatique permet de se faire une idée du taux d'équipement des différents segments du secteur public.

(Cf. tableau ci-dessous). ▼

Il n'est en revanche pas possible de proposer une estimation du taux d'équipement des entreprises. L'examen des leaderships des logiciels sur ces différents segments permet de mettre en évidence un groupe de produits leaders fortement implantés sur plusieurs segments : Autocad, Microstation et applications associées, logiciels de la société ESRI (Arc/Info, Arc/Cad, Arc View), Mapinfo et Géoconcept (seul français en situation de leadership comparable aux ténors américains).

Quelques produits ont une bonne implantation sur quelques niches : STAR dans les collectivités, APIC dans les collectivités et à la Lyonnaise des Eaux, ALLIANCE dans les administrations de l'agriculture et organismes professionnels agricoles.

Tous les autres sont pour l'instant réduits au rôle de "suiveurs".

PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT POUR LES CINQ ANNÉES À VENIR

L'enquête DELPHI réalisée à l'automne 1997 par IETI Consultants donne des tendances intéressantes pour les cinq années à venir, en synthétisant les pronostics de

développement effectués par 11 experts européens des secteurs privés et publics sur la liste de domaines, d'applications, de technologies et de prestations mentionnés dans le tableau joint.

Entre le géomarketing, dont le potentiel de développement reste très important et les applications concernant l'administration politique dont le potentiel est le plus faible, l'enquête met en oeuvre des variations significatives, non réductibles aux clivages habituels (segment public/segment privé).

De même pour les applications évoquées, entre le potentiel jugé spectaculaire des applications SIG sur Internet et le très faible potentiel du thème agriculture de précision, il apparaît que les applications "de communication" sont mieux valorisées que celles "de gestion".

Les technologies à plus fort potentiel sont fort logiquement les connexions entre SIG, outils multimédias et Internet, alors que les technologies concernant l'amélioration des interfaces utilisateurs (interfaces métaphoriques, langage naturel) sont jugées moins prometteuses.

Enfin, concernant les prestations, il vaudra mieux, d'après nos experts, être fournisseur de solutions informatiques que de données dans les années à venir.

Le tableau suivant présente la liste des domaines, applications, technologies et types de prestations concernés par l'étude "Perspectives de développement".

| Communes < 5 000 habitants | Σ | (126 en 1997) |
|--|--------|---------------|
| 5 – 10 000 | 5 % | |
| 10 – 50 000 | 25 % | |
| 50 – 100 000 | 75 % | |
| > 100 000 | 100 % | |
| Intercommunalités | < 10 % | |
| Départements | 70 % | |
| Régions | 70 % | |
| Administration Agriculture | 50 % | |
| Administration Environnement | 80 % | |
| Administration Equipement | 70 % | |
| Administration Impôts | 10 % | |
| Administration Intérieur | 20 % | |
| Autres Administrations | < 5 % | |
| Chambres consulaires | 10 % | |
| Organismes professionnels (agriculture, tourisme...) | < 5 % | |
| Gestionnaires de patrimoines publics | < 5 % | |
| France Télécom | 10 % | |
| Exploitant d'eau et assainissement | 30 % | |
| Electricité et Gaz | 10 % | |
| Autres exploitants | < 5 % | |

| Domaines d'application | Quelques applications particulières |
|--|---|
| Administration politique | Agriculture de précision |
| Applications des collectivités | Applications multimédia-SIG |
| Applications militaires et sécurité civile | Applications SIG sous INTERNET |
| Applications pour l'agriculture | Contrôle commande des grands systèmes industriels |
| Archéologie | Contrôle de trafic et gestion dynamique de flux routiers |
| Architecture et ingénierie du bâtiment | Dépollution, décontamination et réhabilitation des sols pollués |
| Développement économique | Diffusion électronique de cartes |
| Éducation, enseignement, recherche | Entretien réhabilitation des réseaux d'eau et assainissement |
| Environnement | Géomarketing |
| Études urbaines et aménagement du territoire | Gestion de patrimoine forestier |
| Exploitation ressources naturelles, mines | Gestion des crises |
| Géomarketing et business | Gestion des ressources en eau |
| Gestion de patrimoine mobilier et immobilier | Modélisation et impact des polluants |
| Gestion de réseaux | Positionnement et pilotage des véhicules |
| Gestion de sites (industriel notamment) | Prévention des risques naturels ou artificiels |
| Gestion forestière | Production pétrolière ou gazière par grands fonds |
| Hydrographie, océanographie, navigation maritime et fluviale | SIG petites communes |
| Ingénierie et gestion d'infrastructures | Stockage souterrain des déchets |
| Promotion et agences immobilières | Traitement et contrôle de la qualité de l'eau potable |
| Publication et édition de cartes et données | Traitement, tri, stockage et compactage des déchets urbains. |
| Saisie et collecte de données | |
| Statistiques, démographie, études | |
| Téléphonie mobile | |
| Tourisme | |
| Transport Logistique | |
| Prestations liées aux SIG | Technologies informatiques liées aux SIG |
| Assemblage, personnalisation, intégration de système | Architectures client/serveur |
| Conduite de projets | Architectures massivement parallèles |
| Constitution de bases de données standardisées | Capteurs intelligents |
| Développement spécifique d'applications | Composants d'interconnexion et d'interface |
| Évaluation de projets | Connexion de machines et/ou d'applications (middle-ware) |
| Saisie de données spécifiques | Connexion SIG et INTERNET |
| Test et certification de logiciels et de données | Connexion SIG et outils multimédias |
| Traitement, intégration, conversion, formatage de données | DatawareHouse géographique |
| Vente de noyaux logiciels de base | Échanges de données informatisés |
| Vente de progiciels applicatifs | Interface métaphoriques |
| | Interrogation en langage naturel |
| | Outils de génie logiciel |
| | Programmation orientée objet |
| | Reconnaissance des formes |
| | Réseaux neuronaux |
| | Système de navigation pour services multimédias |
| | Systèmes à base d'agents |
| | Systèmes temps réel |

Les résultats complets de l'étude Perspectives de développement du marché des SIG en Europe (3000 F TTC/TVA 20,60 %) et l'Observatoire Géomatique 1998 (650 F TTC/TVA 5,50 %) sont disponibles auprès de la société IETI Consultants.
(IETI – Consultants – 17 bd des E.-U. – 71000 Macon – Tél. 03 85 21 91 91 – Fax 03 85 21 91 92 – e-mail ieti@wanadoo.fr.)