

LE DEVELOPPEMENT DES TIG A L'EPREUVE DES USAGES : PISTES D'ACTION PARTAGEE

Grégoire FEYT – Laboratoire PACTE/Territoires – UMR CNRS/UJF/UPMF/IEP 5194 – Grenoble

Pour traiter de la question du développement et de la diffusion des SIG –et plus largement des technologies de l'information géographique (TIG)– on peut schématiquement identifier trois familles d'acteurs professionnels :

- Ceux qui travaillent *sur* les TIG ;
- Ceux qui travaillent *pour* les TIG ;
- Ceux qui travaillent *avec* les TIG.

Pendant la longue phase d'émergence et de maturation des SIG (des années 80 à la fin des années 90), ces différents registres ont pour une large part été peu ou prou confondus. Avec la consolidation des méthodes et technologies ainsi que la « stabilisation » de l'offre commerciale en matière de SIG « classiques », les choses sont en voie de clarification pour les deux premiers aspects. La production et la maintenance des logiciels d'une part et des données d'autre part sont devenues des activités à caractère industriel de plus en plus internationalisées qui font (enfin) de l'information géographique numérique un secteur de l'informatique parmi d'autres et (presque) comme les autres.

Du point de vue du développement et de l'évolution des usages en revanche, la situation et les perspectives sont beaucoup plus contrastées ; le fait est néanmoins que c'est seulement depuis quelques années que cette dimension commence à être appréhendée comme une problématique spécifique et à part entière dans le développement et la diffusion des TIG.

A ce stade, on peut proposer à la réflexion quelques constats paradoxaux.

- L'utilisation des informations géographiques est encore très largement le fait d'institutions publiques, que ce soit directement ou pour leur compte. Or, même si certaines initiatives régionales ou départementales commencent à se faire jour dans ce sens, les institutions territoriales –à commencer par l'Etat– ont longtemps manqué d'une vision stratégique dans le domaine.
- Alors que l'utilisation de l'informatique et la dématérialisation des données et des documents font désormais partie du quotidien des institutions territoriales –y compris des petites communes–, l'exploitation numérique de l'information géographique ne s'est pas du tout répandue à la même vitesse que pour les autres media (texte, données alphanumériques, image, son...), qui, y compris pour ceux apparus plus récemment, lui sont en quelque sorte « passés devant ».
- Alors que la transversalité, le monitoring, l'évaluation... deviennent des injonctions politiques voire des exigences réglementaires, les SIG « intégrateurs » qui devraient en constituer le support opérationnel peinent à s'imposer face à la multiplication de SIG *métier* qui ont parfois tendance à renforcer les cloisonnements thématiques ou institutionnels.
- Alors qu'au cours des dernières décennies les *métiers du territoire* se sont diversifiés et technicisés afin de mieux couvrir la complexité des problématiques, la multiplication des expertises et des sources de données et d'analyses tend pour une part à opacifier la réflexion et la prise de décision.

Certes, une évolution technologique comme le webmapping contribue à faire bouger la situation en rapprochant les données des praticiens. Il n'en reste pas moins que les ressources de la géomatique vont bien au-delà de la faculté, à l'instar du traitement de texte, de faire à l'écran ce qu'on faisait jusqu'alors à la main. De fait les ressources réellement inédites et innovantes constituent encore très largement la partie immergée de la géomatique. Et pourtant, même si le besoin de disposer d'applications spécialisées pilotées par des techniciens spécialisés a été et reste un facteur important de développement, les TIG se sont vu assigner dès leur « préhistoire » une double mission :

- permettre aux thématiciens de démultiplier leur capacité d'expertise,
- rendre possible une confrontation opératoire de ces expertises.

Force est cependant de constater que de ce point de vue le chemin à parcourir reste énorme et que les ressources d'analyse spatiale des SIG n'ont en règle générale pas encore pris place parmi les outils universels et quotidiens que sont les tableurs, les SGBD et autres logiciels graphiques.

Même si des progrès restent évidemment à accomplir en termes d'ergonomie et de fonctionnalité, il serait très réducteur de mettre ce retard de « popularité » sur le seul compte de l'offre logicielle et, dans une moindre mesure, de données. Il faut donc chercher des explications ailleurs et dans cette perspective deux pistes de réflexion peuvent être proposées :

- La nature et le statut de l'information géographique qui n'est sans doute pas une information tout à fait comme les autres dans la mesure où elle est le plus souvent à la fois une *mesure* objective et l'expression d'une *représentation mentale* d'un espace qui n'a en toute rigueur ni échelle ni limites ;
- Le fait qu'en proposant un outil et un langage commun autorisant la confrontation des thématiques et des problématiques, le SIG joue en quelque sorte un rôle de révélateur ou du moins de « formalisateur » des différences entre disciplines, cultures institutionnelles, *points de vue* sur le territoire...

La déclinaison très concrète des questions sous-jacentes à ces deux hypothèses « abstraites » conduit inévitablement à s'intéresser à deux problématiques intimement liées :

- La place de l'information géographique dans le fonctionnement des institutions territoriales,
- Les conditions de l'émergence de l'innovation méthodologique pour les praticiens de l'espace et du territoire.

Là où pour les sciences de l'ingénieur la R&D se traduit et se diffuse à travers le dépôt de brevets ou la production de biens ou de services, l'innovation dans l'usage des TIG appliquées à des problématiques territoriales difficilement standardisables manque de cadres méthodologiques et de canaux organisationnels tant pour sa mise en œuvre que pour sa valorisation.

De la même manière la prise de conscience par les institutions territoriales du caractère stratégique et transversal de l'information géographique s'accommode de plus en plus mal de réponses strictement informatiques tant elle interpelle à la fois les aspects organisationnels et les cultures professionnelles.

Pour toutes ces raisons la question de l'évolution et de la diffusion de l'usage des TIG au sein des *grands* (et moins grands) *comptes* territoriaux est restée largement négligée ou évitée tant par les décideurs que par la recherche. Alors que la géomatique entre dans l'âge adulte au plan des outils et des données, cette carence « culturelle » tend à constituer un frein à son déploiement.

Le développement quantitatif et qualitatif des TIG demande donc de changer de braquet dans la prise en compte des usages. A ceci près qu'il convient désormais de s'intéresser aux pratiques non plus seulement des utilisateurs de SIG mais également de ceux qui n'en utilisent pas afin de comprendre les raisons de cette ignorance, évitement ou rejet. Lesquels « non-utilisateurs » ne sont pas, par définition, les interlocuteurs naturels de ceux qui travaillent *sur* ou *pour* les SIG.

L'enjeu mais aussi l'intérêt « social » du développement de l'usage des technologies de l'information géographique passent donc par au moins trois axes d'intervention distincts :

- La formation : en plus des formations spécialisées qui doivent être développées, le défi actuel est celui de la constitution et de la diffusion d'une « culture générale » sur l'information géographique numérique qui permette non seulement à l'ensemble des thématiciens et praticiens mais également aux décideurs d'avoir une *idée des possibles*.
- La constitution de référentiels thématiques : en s'appuyant sur la nécessaire et préalable mise en place de dispositifs d'accès aux « couches d'intérêt général » –déjà opérationnels dans certains territoires–, l'élaboration de *fonds de carte* « pluri-thématisés » (type *mode d'occupation des sols*) peut contribuer à l'adhésion « universelle » aux TIG des *métiers du territoire* en offrant non seulement un support mais aussi un levier pour la rencontre et la confrontation des problématiques territoriales.
- L'émergence d'une maîtrise d'ouvrage publique globale : pour que l'information géographique et ses technologies puisse contribuer à instrumenter et structurer une appréhension transversale de l'action territoriale, il appartient aux institutions concernées, en s'appuyant sur une expertise diversifiée, de formuler une approche et une stratégie globales tant il est vrai qu'en la matière la somme des parties ne produit pas une représentation du tout.

Travailler et articuler ces différents objectifs suppose une approche doublement croisée associant industriels, praticiens et chercheurs travaillant *sur*, *pour* et *avec* les SIG. Une telle démarche requiert également d'appréhender l'usage et le développement des TIG non seulement du point de vue des acteurs techniques mais également des organisations au sein ou pour le compte desquelles ils les mettent (ou non) en œuvre. C'est, à travers le concept d'*Ecole des Territoires*, un des éléments de la démarche qui a été proposée par le laboratoire PACTE/Territoires dans le cadre du *Schéma Régional Enseignement Supérieur Recherche* récemment approuvé par la Région, que nous nous proposons et que nous proposons d'aborder la question des *acteurs*, des *cadres*, des *thématiques*, des *productions* et des *partenariats* à considérer ou imaginer pour faire progresser qualitativement et quantitativement l'usage de la géomatique en et pour Rhône-Alpes