

formation aux systèmes d'information géographique

Robert Bauché - ministère de l'environnement

Dans le cadre du salon MARI95 se sont tenues plusieurs conférences techniques. L'une d'elles, à l'initiative de la commission "métiers" du CNIG, était consacrée aux problèmes de formation.

Cet article ne reprend pas l'ensemble des exposés de la journée du 5 avril 1995, dont le CNIG devrait par ailleurs assurer la publication. Il veut mettre en avant les différents niveaux de formation proposés et rendre compte des interrogations suscitées par la présentation des intervenants et par les questions des auditeurs.

1 - UNE MÉCONNAISSANCE GÉNÉRALE SUR LE SUJET

- des compétences requises en termes de métiers des SIG

Afin de pouvoir préciser la demande en formation sur l'Information Géographique, il paraît indispensable de mieux cerner les métiers et les compétences. La formalisation d'une nomenclature stabilisée et harmonisée des métiers du secteur géomatique devient une urgence.

- des formations proposées par différents organismes
Aujourd'hui l'offre apparaît dispersée. Une priorité doit être affichée sur les points suivants : repérer et rassembler l'offre ; améliorer la comparabilité de l'offre ; apprécier les effectifs concernés.
- de la formalisation des besoins et de l'offre doit émerger un véritable catalogue de la formation.

2 - DES QUESTIONS MULTIPLES

De nombreuses questions se posent sur les besoins en formation dans le domaine de l'Information Géographique. Elles se situent essentiellement à deux niveaux :

- Premier niveau de questions : Quels besoins en formation ? Quelles "écoles" ou organismes ? Pour quelles compétences ?

- Second niveau de questions : Quelle adéquation de la formation proposée eu égard :

- au contexte technique (évolutivité, capacités techniques, standardisation, données, acquisitions)

- au contexte institutionnel (décentralisation privatisation, autoroutes de l'information)

Septième édition du salon Machine-Réseau-Image-Intelligence : MARI. Lieu de rencontre indispensable des sociétés, organismes, responsables impliqués dans l'information géographique.

SALON MARI95

3 - DES ORGANISMES PEU NOMBREUX MAIS VARIÉS

Un constat : l'offre de formation est très peu connue d'où la nécessité d'établir un catalogue de formation.

Une question : la formation proposée répond-elle aux besoins ? Quelle est globalement sa qualité ?

L'offre en formation peut être regroupée en deux catégories principales :

- Une formation initiale ou "diplomante", qui se situe à un haut niveau de recrutement (BAC+4 ou BAC+5). Dans ce cas, la formation reste souvent très théorique ; lorsqu'il y a une formation pratique, elle est généralement effectuée avec des matériels lourds et des logiciels de haut niveau.

- Une formation continue, qui répond à des besoins réels, plus adaptée aux "usagers" de l'Information Géographique. Ce type de formation, dont les coûts apparaissent plus élevés que ceux de la formation initiale, utilise des équipements spécialisés.

- L'évaluation de ces formations est diversement ressentie. Si certains organismes mettent en place de véritables outils d'évaluation (c'est le cas notamment d'organismes de formation initiale), d'autres organismes (notamment en formation continue) cherchent avant tout à répondre à un besoin ponctuel d'un client. La question qui se pose alors est celle de l'adéquation de l'évaluation au type de formation.

N'y aurait-il pas, à l'heure actuelle, un large éventail dans la qualité des formations ? Peut-être, mais nul ne peut le prétendre. Afin d'éviter toute dérive, il serait sans doute utile d'évaluer la qualité des prestations des organismes de formation. Sur quels critères faut-il alors baser l'évaluation et l'accréditation de ces organismes ?

4 - TROIS NIVEAUX DE FORMATION

Une sensibilisation à l'information Géographique, qui doit avant tout s'adresser aux "décideurs". L'Information Géographique est fédératrice et devient un outil d'aide à la décision. Les décideurs doivent connaître son existence et ses possibilités en particulier l'enjeu économique qu'elle représente et les services qu'elle peut rendre.

Une information sur les apports, les possibilités de traitement, d'outils d'analyse de données ou de simulations d'événements, des systèmes d'Information Géographique.

Une formation générale sur l'Information Géographique, sous ses différents aspects conceptuel, technique, juridique et économique, et plus spécifique sur l'utilisation d'outils SIG destinée aux utilisateurs au quotidien de l'information Géographique.

5 - LE PERSONNEL SIG N'EST PAS À PRIORI UN PERSONNEL INFORMATICIEN

Si de bonnes connaissances en informatique sont indispensables pour aborder tout travail dans ce domaine, l'outil SIG n'est pas un outil d'informaticien. L'informatique doit être au service de l'Information Géographique. L'information Géographique n'est pas une spécialité, parmi d'autres, de l'informatique, elle a sa propre spécificité. Lors de la mise en place d'une démarche SIG dans un service, il faut être particulièrement attentif à l'articulation entre le personnel informaticien et le personnel SIG.

6 - LE CONSTAT D'UNE SPÉCIFICITÉ FRANÇAISE

Aux U.S.A. ou dans d'autres pays Européens, la démarche SIG est le plus souvent une démarche universitaire. En France, les universités sont assez peu avancées dans le domaine, à quelques exceptions près.

La démarche française est en réalité la réponse pragmatique à un besoin.

Il n'y a pas encore, en France, une prise de conscience suffisante par les hautes instances du pays sur les enjeux, notamment les enjeux économiques, que représente l'Information Géographique.

7 - QUELQUES INTERROGATIONS SIGNIFICATIVES DES "USAGERS" DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

Parmi les questions posées lors des tables rondes, en voici quelques unes significatives des interrogations des "usagers" de l'information géographique :

- Comment juger de la pertinence d'un SIG dans un service ? Quels arguments pour convaincre la hiérarchie ?
- Quels types de formation prévus pour les élus et les décideurs ?
- Un des problèmes constants, celui de l'échange des données. Quelle place en est faite dans les formations actuelles ?
- Dans le domaine de l'Information Géographique et des SIG, quelle place est réservée aux techniciens ? Il semble que les formations s'adressent le plus souvent à des niveaux d'ingénieurs et que rien ne soit véritablement prévu pour le niveau technicien.
- Quels rôles respectifs des ingénieurs et des techniciens ?

En conclusion, les tables rondes proposées lors de cette journée sur la "FORMATION EN INFORMATION GÉOGRAPHIQUE" ont suscité plus de questions qu'elles n'ont véritablement apporté de réponses. La forte interrogation des utilisateurs de l'Information Géographique

permet de valider la nécessité de formaliser rapidement et dans le détail l'état actuel du sujet, et doit inciter l'ensemble des acteurs concernés à concentrer leurs efforts pour présenter une offre bien adaptée aux besoins.

Cette journée du 5 avril 1995 a permis à chacun d'évaluer les difficultés du domaine, de rencontrer des acteurs ayant les mêmes problématiques et les mêmes soucis. A chacun maintenant d'agir, en concertation avec les autres, pour faire avancer l'Information Géographique dans tous les secteurs, et en particulier pour tenir des discours percutants qui permettent à la hiérarchie, aux décideurs, aux élus de mieux comprendre les enjeux du domaine.

L'IGN au Salon MARI95

Au centre de l'exposition l'IGN occupait 55 m² d'espace où étaient présentés des produits routiers (Géoroute, Route 500, Route 120), de la BDTopo Version dessin, des spatio-cartes, et le groupe IGN-Conseil.

Etaient mis en avant l'implication de partenaires sur le stand avec des démonstrations d'applications spécifiques, la participation active à des géoconférences (SIG et Transports, SIG et aménagement du territoire, etc).

Un stand très entouré, très attractif, avec un slogan commercial tout neuf : "vous n'avez pas idée de tout ce que l'IGN fait pour vous".