

## Le GdR CNRS MAGIS

Le GdR CNRS MAGIS est un réseau de recherche interdisciplinaire qui réunit aujourd'hui plus de 50 laboratoires et 300 chercheurs et a pour mission :

- d'accompagner la recherche sur l'Information Géographique dans toute sa diversité,
- de fédérer une communauté scientifique pluridisciplinaire en géomatique,
- de diffuser les connaissances produites (résultats théoriques, méthodologiques et technologiques).

Il se développe autour de 12 groupes de travail appelés « Actions Prospectives » (AP) en géomatique et s'appuie notamment sur :

- une compétence commune : la modélisation,
- une orientation forte : l'analyse spatiale,
- une approche partagée : l'interdisciplinarité.

Des informations plus détaillées sont consultables sur le site du GdR CNRS MAGIS :

<http://gdr-magis.imag.fr/>

## Pré-Projet 2022-2026

Le renouvellement du GdR MAGIS va être sollicité auprès du CNRS. Un pré-projet a été identifié autour de deux évolutions majeures : la gouvernance et le contenu scientifique.

### Évolution du contenu scientifique et des actions

Deux évolutions majeures sont proposées pour adapter la gouvernance au nouveau projet :

1. La mise en place d'un **trinôme** pour assurer une **direction collégiale**. Nous souhaitons donc compléter le binôme InS2I / InSHS habituel par un représentant de l'InEE pour consolider l'interdisciplinarité et le lien du GdR avec les sciences de l'environnement. C'est cette évolution qui a conduit le trinôme Gourmelon-Noucher-Villanova à présenter sa candidature et à être élu à l'unanimité en mars 2020. Néanmoins, au sein de cette direction collégiale, un(e) directeur(rice) sera identifié(e) après discussion avec les tutelles.
2. La création, à l'interface entre le collège de direction et le bureau national du GdR, d'un **comité de pilotage** qui assurera le suivi des chantiers prioritaires (dont une première liste, non définitive, est proposée ci-dessous). Cette équipe resserrée, représentative des différentes disciplines participant au GdR, permettra d'engager une dynamique collective et active autour des chantiers validés par le bureau.

## Évolution du contenu scientifique et des actions

### **Chantier prioritaire n°1 : Renouvellement des groupes de travail**

Les groupes de travail constituent le cœur scientifique du GdR MAGIS. Autour de questionnements thématiques ou méthodologiques, ces groupes pluridisciplinaires se réunissent, organisent des workshops ou des conférences, publient des articles ou des ouvrages collectifs, élaborent des projets de recherche, interviennent dans des formations universitaires ou des congrès professionnels. Chaque groupe dispose d'un budget dédié et rend compte de ses travaux lors de l'Assemblée Générale annuelle. Leur durée de vie est variable : certains disparaissent pendant le quinquennal, d'autres fusionnent, d'autres se créent. Si nous souhaitons conserver ce mode de fonctionnement, la prolongation, l'ouverture ou le changement de périmètre de ceux qui existent seront étudiés sur la base de leur bilan et d'éventuelles nouvelles propositions. Les groupes de travail proposés et retenus collégialement seront présentés dans le dossier de recontractualisation et rebaptisés Actions de Recherche (AR). Une des contributions de ces AR sera d'alimenter le chantier n°2 sur la prospective 2040 qui constitue un objectif prioritaire et transversal du prochain contrat.

### **Chantier prioritaire n°2 : Retour sur 40 ans de géomatique et Prospective 2040**

La géomatique et les sciences de l'information géographique disposent désormais d'une profondeur historique conséquente. Nous proposons donc d'engager à l'occasion du prochain quinquennal un travail réflexif permettant de revenir sur l'histoire de ce carrefour disciplinaire et sur ses évolutions récentes. A partir d'une analyse scientométrique (sur les actes des conférences, workshops, projets, rapports d'activité, etc.), d'un panorama de nos réseaux de collaboration et d'ateliers mettant en commun les travaux des Actions de Recherche, il s'agira de dresser une cartographie du domaine qui permette 1) de nous repositionner au niveau international (nos collègues américains et canadiens ont fait de même il y a quelques années) et 2) de nous projeter pour les années à venir.

Ce chantier transversal devra donc déboucher sur un véritable rapport de prospective. Nous disposons du corpus et des compétences au sein du GdR pour qu'un tel ouvrage soit mené. En particulier, nous souhaitons intégrer dans ce travail une réflexion sur les enjeux environnementaux de nos pratiques de recherche. Il s'agit de réfléchir à la fois à la manière dont le fonctionnement même de notre communauté de recherche peut limiter son empreinte écologique et à la façon dont une « géomatique décarbonnée » pourrait fonctionner à l'heure où la parcimonie dans l'usage des données et des outils numériques s'impose comme une nécessité. Face au déluge de données géographiques (on peut penser en particulier au volume exponentiel d'images satellites ou de nuages de points 3D) qui alimentent quotidiennement nos infrastructures de recherche, cet enjeu nous semble loin d'être anecdotique. Enfin, une réflexion sur les coûts écologiques évités par la géomatique (dans le cadre de processus d'optimisation ou d'aide à la décision) serait également utile pour alimenter ce chantier.

### **Chantier prioritaire n°3 : Développement d'un réseau de jeunes chercheurs**

Nous souhaitons renforcer l'implication des doctorants et post-doctorants dans le GdR MAGIS et ceci en privilégiant trois types d'actions clés.

- 1) **Réseautage.** Par la mise en place d'un annuaire des doctorants, d'espaces de partage sur le site, via une mailing-list mais aussi pendant les conférences (via des forums Doctorants), voire d'un système de parrainage, l'objectif est de favoriser leurs échanges et de renforcer leur sentiment d'appartenance au réseau.
- 2) **Valorisation.** En plus de l'inventaire des soutenances déjà disponible, une série d'actions viseront à valoriser, au-delà du GdR, les thèses en géomatique de manière à offrir aux doctorants des supports pour rendre visibles leurs travaux via le site Internet, mais aussi en les soutenant dans la participation à des conférences scientifiques et/ou professionnelles ou encore à la candidature à des concours (prix du meilleur papier, prix de l'innovation, etc.).

- 3) **Mobilité.** Une partie du budget pourra être réservée à des soutiens financiers permettant de faciliter la mobilité des doctorants, à la fois au niveau national entre les unités membres du GdR, mais aussi au niveau international.

#### **Chantier prioritaire n°4 : Relancer l'ouverture internationale**

Le GdR MAGIS a noué, depuis plusieurs années, des liens avec des communautés scientifiques internationales. Si nous ne proposons pas d'évoluer, à court terme, vers un statut d'International Research Network (IRN) complexe à engager, nous souhaitons mettre en exergue un partenariat privilégié avec l'Université Laval à Québec (Canada) qui regroupe des unités de recherche<sup>1</sup> dont l'excellence en géomatique est reconnue et dont les approches interdisciplinaires en sciences de l'information géographique sont en adéquation avec le GdR. Le Canada et la France ont une histoire commune en matière de géomatique avec des collaborations importantes menées dès les années 90. Cet historique commun nous semble particulièrement utile pour bâtir une collaboration scientifique renouvelée autour d'actions précises. Ainsi, avec l'Université Laval, deux actions partenariales sont d'ores et déjà identifiées :

- 1) L'école thématique, organisée tous les 1,5 ans, est devenue un rendez-vous phare du GdR. Nous proposons de la renforcer en œuvrant à son internationalisation. Ainsi, l'école thématique MAGIS pourrait s'instancier en une « **école d'été internationale** » et se dérouler en alternance en France (soutien possible de l'IdEX de l'Université de Bordeaux pour la première édition) et au Canada (soutien possible de l'Université Laval). Cette perspective permettrait aussi de renforcer le réseautage à l'international entre doctorants (cf. chantier prioritaire n°3).
- 2) Deux éditions de la **conférence annuelle SAGEO** ont déjà été organisées à l'étranger (Belgique en 2012, Tunisie en 2015<sup>2</sup>) et de nombreuses conférences internationales ont été accueillies en France avec le soutien du GdR (ACI, AGILE, etc.). Nous souhaitons poursuivre cette dynamique et planifier d'ici 2026 une édition de la conférence SAGEO à **Québec**. L'objectif est aussi de donner à SAGEO une plus grande visibilité internationale.

Ce partenariat, non exclusif, pourra s'élargir vers d'autres centres de recherche au Canada (Montréal, Sherbrooke notamment) et, si intérêt bilatéral, dans le cadre de l'Agence Universitaire de la Francophonie vers nos partenaires des pays des Suds.

#### **Chantier prioritaire n°5 : Solliciter et valoriser l'expertise des membres du GdR**

Plusieurs questions de sociétés sont en lien direct avec le programme de travail d'une ou plusieurs Actions de Recherche (AR). Le GdR a su, ponctuellement, se mobiliser pour répondre aux demandes de ses partenaires de la sphère académique et professionnelle. Les liens avec l'association AFIGéo, qui fédère les acteurs publics (collectivités territoriales de toutes tailles, Ministère de la Transition écologique et solidaire, Ministère de l'Agriculture, Ministère de la Défense, etc.) et privés (SSII, fournisseurs de données, éditeurs de logiciels) existent déjà. Plusieurs membres de MAGIS participent à sa manifestation annuelle (GeoDataDays). Nous souhaitons renforcer ces liens et notre réactivité mais aussi nous autoriser à anticiper certaines demandes en mettant en place un dispositif collaboratif pour recueillir, sur des sujets précis, des avis (de type *position paper*, par exemple) mobilisant l'ensemble des expertises disponibles au sein du GdR. Nous souhaitons contribuer aux débats contemporains qui, régulièrement, placent les technologies de l'information géographique et la géolocalisation au cœur des enjeux de société. Le dérèglement climatique, le fonctionnement des socio-écosystèmes, leur viabilité sont autant de défis auxquels les recherches tentent de répondre. A titre d'exemple, la crise sanitaire en cours et les différents scénarios d'usage du *tracing / tracking* pourraient être éclairés par des avis circonstanciés et pluridisciplinaires des membres du GdR spécialistes des questions de mobilité, de traces numériques, de qualité des données, de suivi spatio-temporels des individus, etc.

---

<sup>1</sup> Des échanges fructueux avec les directions du Centre de Recherche en Données et Intelligence Géospatiales (CDRIG), avec l'Institut Intelligence et Données (IID) et avec la Faculté de Foresterie, de Géographie et de Géomatique (FFGG) ont permis d'élaborer, début 2020, les prémisses d'une telle perspective.

<sup>2</sup> Actes publiés malgré l'annulation de la manifestation suite à l'attentat de Sousse.