



## PROJET GEOCENTRE (Programme ResoNat)

### Contexte

Le BRGM est chargé d'assurer la réalisation du projet « GéoCentre » de cartographie géophysique aéroportée dans la région.

Ce projet est une des actions du cluster de compétences "ResoNat", inscrit au Contrat de Projets Etat Région 2007-2013 avec la Région Centre, qui fédère les établissements BRGM, CEMAGREF, CNRS, INRA, IFN, IRD, et les universités d'Orléans et de Tours, autour du thème Gestion Durable des Ressources Naturelles «Sol – Eau – Forêt».

### Contenu

Le projet dotera la Région Centre d'une couverture géophysique moderne par cartographie haute résolution de magnétisme et spectrométrie aéroportée. Egalement, pour répondre à des problématiques ciblées, seront acquises localement des mesures d'électromagnétisme.

Pour ce faire, les acquisitions comprendront deux phases qui auront pour livrables :

- Phase I : levé régional, en magnétisme et radiométrie spectrale.
- Phase II : levé sur zones ciblées, en électromagnétisme, magnétisme et radiométrie spectrale.

### Objectifs

Pratiquement, le levé a pour objectif de fournir des éléments de connaissance du territoire utiles à son développement et à une gestion raisonnée des ressources naturelles, qui se déclinent dans différentes thématiques :

1. Gestion des ressources :
  - Préciser le potentiel hydrogéologique régionalement,
  - Contribuer à la prospection de matériaux,
2. Aménagement du territoire :
  - Participer à la régionalisation de paramètres du sous-sol utiles à l'aménagement,
  - Fournir des éléments concernant la vulnérabilité des milieux et des ressources,
3. Connaissance géologique :
  - Contribuer à la cartographie des formations de surface et sub-surface (régolithe),
  - Approfondir la connaissance géologique du substratum,
  - Enrichir la connaissance lithologique et structurale de la région.

Au plan scientifique, la combinaison de capteurs envisagée sera un moyen de développer des méthodes de cartographie numérique pour les différentes ressources considérées dans le projet ResoNat. Les informations déduites intéresseront directement les aménageurs, les acteurs et les gestionnaires de ces ressources. Cette approche constitue le fondement du renouvellement des travaux de cartographie et il positionnera la région Centre comme novatrice dans ce domaine.

En collaboration avec d'autres organismes, les levés devront permettre :

- d'aborder des problématiques d'aménagement ciblées, touchant les milieux naturels, agricoles et péri-urbains, dans un contexte de gestion raisonnée de la ressource,
- d'opérer la régionalisation de paramètres physico-chimiques et/ou d'indicateurs environnementaux, à différentes échelles,
- d'ancrer ces paramètres dans un espace sous-terrain décrit quantitativement et en 3D.

### Retombées attendues

Le projet vise à pourvoir la région Centre d'une infrastructure géophysique de qualité qui devra fournir des éléments de décision à l'échelle régionale, mais devra également satisfaire aux demandes de produits haute résolution nécessaires pour des études locales (scientifiques, aménageurs, exploitants de matériaux, etc..).

Ce projet aura aussi pour vocation de faire émerger des synergies inter-organismes, et plus particulièrement, de contribuer à dynamiser durablement l'activité géoscientifique et environnementale en Région Centre parmi les acteurs institutionnels régionaux et en partenariat avec des entreprises.