

# **APPEL A MANIFESTATION D'INTERET**

## **pour le financement de Thèses de doctorat et de Masters 2**

dans le cadre du  
**Chantier Alpes et bassins périphériques**  
et du  
**Chantier Bassin parisien**

Programme du  
**Référentiel Géologique de la France**

**Date limite de remise des propositions : 25 Février 2019**

Le Référentiel Géologique de la France (<http://rgf.brgm.fr>) est le programme national dédié à la connaissance géologique du territoire français mis en place par le BRGM dans le cadre de sa mission de Service Géologique National. A la suite du programme de la carte géologique de la France, le RGF a pour ambition d'améliorer la connaissance du sous-sol, d'en établir une connaissance géologique tridimensionnelle et d'en fournir une information numérique cohérente pour différentes applications.

Avant la fin du « Chantier Pyrénées », prévue en 2019, le BRGM, ses tutelles et l'INSU réunis au sein du Comité Directeur du RGF (CODIR RGF) ont décidé de lancer un AMI en vue de l'identification de nouveaux chantiers. Compte-tenu des objectifs du RGF d'excellence autour des grandes questions scientifiques et de développement d'applications visant à favoriser l'usage du sous-sol, cet AMI a amené le CODIR RGF à sélectionner deux régions géologiques pour les futurs chantiers :

- les Alpes et bassins périphériques,
- le Bassin parisien.

Le CODIR RGF a précisé le périmètre des chantiers ; pour les Alpes, prise en compte de la vallée du Rhône, mais pas du Jura ; pour le chantier Bassin parisien, focus sur le Cénozoïque (Tertiaire et Quaternaire) et plus particulièrement le Grand Paris.

Par ailleurs, le CODIR RGF insiste sur l'importance d'associer des acteurs socio-économiques ainsi que leurs (co)financements à la réalisation des chantiers.

Cet AMI concerne le financement de Thèses de doctorat et de Masters 2 consacrés aux deux chantiers Alpes et bassins périphériques, et Bassin parisien. Les demandes peuvent concerner des sujets fondamentaux ou appliqués. Les critères d'évaluation (cf. ci-dessous) prendront en compte l'existence d'un cofinancement.

Etant donné la mission du RGF (<http://rgf.brgm.fr/page/mission-referentiel-geologique-france>), une attention particulière sera portée à la capitalisation des données et des résultats, ainsi qu'à l'approche tridimensionnelle lorsque cela est possible.

## **ALPES ET BASSINS PERIPHERIQUES**

Pour les Alpes et Bassins périphériques, le présent AMI concerne la soumission de demandes de :

- a) Financement de 6 Masters 2.
- b) Financement de 4 Thèses de doctorat.
- c) Co-financements de thèses (nombre non fixé).

Les sujets pourront couvrir des thèmes fondamentaux comme des questions plus appliquées. On consultera à ce sujet la lettre d'intention (<http://rgf.brgm.fr/page/alpes-bassins-peripheriques>, rubrique "En savoir plus") ayant conduit à la sélection du chantier Alpes et bassins périphériques.

Concernant les aspects fondamentaux de la connaissance alpine, il s'agit de :

- L'origine et l'histoire de la chaîne alpine.
- La structure 3D, la déformation et le métamorphisme dans les Alpes.
- L'origine des bassins périphériques (y compris vallée du Rhône) et leur relation avec les Alpes.
- Les interactions climat/géologie au Quaternaire.

Concernant les aspects plus appliqués, le thème privilégié est celui de l'aménagement alpin avec comme principaux domaines d'intérêt :

- Les risques sismiques et les risques gravitaires.
- Les ressources en eau.
- Les ressources minérales.
- Les ressources géothermiques.
- L'impact du changement climatique.

Pour tout renseignement sur l'organisation du programme et le contexte du présent AMI adressez votre demande à [RGF@brgm.fr](mailto:RGF@brgm.fr) , ou contactez directement Denis Thiéblemont ([d.thieblemont@brgm.fr](mailto:d.thieblemont@brgm.fr) ), chef du projet RGF Alpes et bassins périphériques.

## BASSIN PARISIEN

Pour le Bassin parisien, le présent AMI concerne la soumission de demandes de

- a) Financement de 8 Masters 2.
- b) Financement de 2 Thèses.
- c) Co-financements de thèses (nombre non fixé).

Les demandes devront prendre en compte le fléchage thématique et géographique suivant : focus sur le Cénozoïque (Tertiaire et Quaternaire) et plus particulièrement le Grand Paris, les autres formations (Mésozoïque et socle) seront abordées ultérieurement lors des prochains AMI.

Les demandes pourront couvrir des thèmes fondamentaux comme des questions plus appliquées. On consultera à ce sujet la lettre d'intention (<http://rgf.brgm.fr/page/bassin-parisien>, rubrique "En savoir plus") ayant conduit à la sélection du chantier Bassin parisien.

Concernant les aspects fondamentaux de la connaissance du Bassin parisien, il s'agit de :

- L'évolution du Bassin et ses forçages (processus et transferts sédimentaires) ;
- Les études stratigraphiques intégrées permettant d'établir des corrélations robustes ;
- Les géométries 3D et propriétés pétrophysiques spatialisées des corps sédimentaires ;
- Les interactions climat/géologie au Tertiaire et au Quaternaire ;
- Les mécanismes modifiant les propriétés initiales des roches sédimentaires (diagenèse, altération météorique, circulations de fluides) : conditions, calendriers et dynamiques.

Concernant les aspects plus appliqués, le thème privilégié est celui de l'aménagement du territoire avec comme principaux domaines d'intérêt :

- La géologie urbaine.
- Les usages du sous-sol (cénozoïque) :
  - les propriétés géotechniques,
  - les ressources en eau,
  - les ressources géothermiques
  - les fonds géochimiques.
- L'impact du changement climatique sur le sous-sol et les ressources.

Pour tout renseignement sur l'organisation du programme et le contexte du présent AMI adressez votre demande à [RGF@brgm.fr](mailto:RGF@brgm.fr), ou contactez directement Pascal Audigane ([p.audigane@brgm.fr](mailto:p.audigane@brgm.fr)), chef du projet RGF Bassin parisien.

### Soumission des demandes

Les propositions de sujets de Master 2 (cf. annexe 1) et de Thèses de doctorat (cf. annexe 2) peuvent être soumises (en format word ou pdf) par voie électronique, en pièce jointe, à l'adresse [RGF@brgm.fr](mailto:RGF@brgm.fr) **avant le 25 février 2019**. Il est demandé à chaque proposant d'associer un (à plusieurs) agent(s) du BRGM en tant que co-encadrant(s) et pour co-construire le sujet.

## Critères d'évaluation des demandes

Les propositions seront examinées par le Conseil scientifique du RGF (<http://rgf.brgm.fr/page/gouvernance>) en fonction des critères suivants :

- leur impact en termes de données et connaissances géoscientifiques délivrées,
- l'excellence scientifique par rapport aux objectifs du programme,
- l'environnement scientifique (laboratoire, encadrement, cofinancements).

Chaque financement fera l'objet d'une convention entre le BRGM et le laboratoire bénéficiaire.

## Calendrier

- Lancement de l'AMI Masters 2 :	<b>20 Décembre 2018</b>
- Date limite de retour des propositions :	<b>25 Février 2019</b>
- Sélection des sujets par le CS-RGF :	<b>Fin mars 2019</b>
- Notification des avis :	<b>Avril 2019</b>
- Validation candidats :	<b>Été-automne 2019</b>
- Signature des conventions :	<b>Automne 2019</b>

### Pièces jointes :

Annexe 1 – Demande de Master 2

Annexe 2 – Demande de Thèse

## Annexe 1 - AMI RGF

### DEMANDE DE MASTER 2

(3 pages maximum)

**Date limite de remise des propositions : 25 Février 2019**

**Titre du Master :**

**Proposants :**

- Laboratoire :
- Encadrant principal :
- Co-encadrant(s) :
- Co-encadrant(s) BRGM :

**Proposition scientifique :**

- Problématique scientifique
- Etat de l'art
- Objectifs, zone d'étude, description des travaux envisagés
- Résultats attendus (détailler en particulier le rendu Base de donnée numérique qui sera transmis au programme RGF en fin de Master)
- Moyens estimés

**Budget de l'étude (remplir selon modèle de fiche ci-dessous) :**

	HT (détail)	HT (sous-total)
- Gratification de l'étudiant		
- Frais de mission		
- Analyses		
- Frais de gestion administrative		
- ...		
	Total	€

**Apport du laboratoire :**

- Cofinancement (envisagé ou acquis) pour les frais d'accompagnement du Master :  
xxxx €

**Contribution demandée au BRGM (demandes plafonnées à 9 000 €)**

- Gratification : xxxx €
- Autres charges : xxxx €

## Annexe 2 - AMI RGF

### DEMANDE DE THESE

(10 pages maximum)

**Date limite de remise des propositions : 25 Février 2019**

#### Titre de la Thèse :

#### Proposants :

- Laboratoire :
- Directeur de thèse envisagé :
- Co-Directeur de thèse :
- Co-encadrant(s) :
- Co-encadrant(s) BRGM :
- Candidat pressenti :

#### Proposition scientifique :

- Problématique scientifique
- Etat de l'art
- Objectifs, zone d'étude
- Description des travaux envisagés et phasage (GANTT)
- Résultats attendus et cohérence avec les finalités du Programme du RGF (détailler en particulier le rendu (par exemple Base de donnée numérique) qui sera transmis au programme RGF en fin de travaux et qui conditionnent le dernier versement)
- Moyens nécessaires, préciser en particulier
  - Cofinancement envisagé ou acquis pour l'allocation de la thèse
  - Cofinancement envisagé ou acquis pour les frais d'accompagnement de la thèse

Budget Total	HT (détail)	HT (sous total)
- Allocation de la thèse		
- Frais de mission		
- Analyses		
- Frais de gestion		
- ...		
Total :		€

#### Apport du laboratoire :

- Cofinancement (envisagé ou acquis) pour l'allocation de la thèse : xxxx €
- Cofinancement (envisagé ou acquis) pour les frais d'accompagnement de la thèse :  
xxxx €

#### Contribution demandée au BRGM :

- Allocation de la thèse : xxxx €
- Autres charges : xxxx €