



TROISIEME CHAMBRE

PREMIERE SECTION

OBSERVATIONS DÉFINITIVES

(Article R. 143-11 du code des juridictions financières)

LE BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES (BRGM)

Exercices 2019-2024 (2023 pour les comptes)

Le présent document, qui a fait l'objet d'une contradiction avec les destinataires concernés, a été délibéré par la Cour des comptes, le 28 avril 2025

TABLE DES MATIÈRES

SYNTHÈSE.....	6
RECOMMANDATIONS.....	9
INTRODUCTION.....	11
1 L'ÉLARGISSEMENT DES MISSIONS EN REPONSE AUX NOUVEAUX ENJEUX ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX.....	12
1.1 Des missions de plus en plus variées dans un contexte de renouveau minier.....	13
1.1.1 Des sollicitations de plus en plus variées	13
1.1.2 L'inventaire des ressources minérales (IRM), occasion de redynamiser les activités de géologie.....	15
1.1.2.1 La recherche géologique et minière : des investissements massifs mais en pointillé	15
1.1.2.2 Un projet sous-dimensionné aux coûts complets inconnus	17
1.1.3 L'après-mine, une mission à part qui affecte le budget général de l'État et non celui de l'établissement	18
1.1.3.1 Une mission pérenne et exponentielle	18
1.1.3.2 Une difficulté à modéliser les besoins, dans une logique de guichet.....	20
1.1.4 L'extension des installations de surveillance pour l'exercice des missions les plus récentes.....	22
1.1.5 Un acteur central de la stratégie de sécurisation de l'approvisionnement en métaux critiques	23
1.2 Une stratégie qui a su s'adapter à l'évolution des enjeux nationaux et aux besoins des territoires	24
1.2.1 Une évolution de la stratégie pour répondre aux grands enjeux environnementaux	24
1.2.2 Un ancrage fort en région en lien étroit avec les besoins des territoires	25
1.3 Une organisation qui s'adapte à l'évolution des missions	29
1.3.1 La structuration des fonctions de direction	30
1.3.2 Le pilotage des fonctions scientifiques et commerciales	31
1.3.3 Le pilotage des fonctions opérationnelles	31
1.3.4 Un travail en cours afin de faire évoluer l'organisation.....	32
2 UNE ACTIVITE DE PLUS EN PLUS SOUTENUE MAIS DESEQUILIBREE.....	33
2.1 Une situation financière qui connaît des variations importantes après des difficultés en 2019	33
2.1.1 Un résultat qui a connu de fortes variations au cours de la période.....	34
2.1.2 Un niveau de trésorerie orienté à la hausse jusqu'en 2023 avec la reprise des projets post-Covid.....	35
2.1.2.1 Un niveau de trésorerie orienté à la hausse jusqu'en 2023.....	35
2.1.2.2 Des décalages de trésorerie, voire des recouvrements difficiles.....	36

2.1.3 Une capacité d'autofinancement suffisante.....	38
2.2 Un modèle de financement qui pénalise la croissance de l'établissement	39
2.3 Des activités commerciales, dont la croissance est à soutenir	42
2.3.1 Un portefeuille de clients diversifié mais à développer	42
2.3.2 Des activités commerciales en faible croissance et peu rentables	45
2.3.3 Une activité internationale en diminution	46
2.3.4 Une offre de formation continue en développement.....	47
2.4 Une potentielle perte de légitimité et de rayonnement de l'établissement devant le risque de réduction des activités de recherche publique.....	49
2.4.1 Une multitude de missions et de clients par le biais de conventions	49
2.4.2 Une nécessaire évolution du modèle de facturation de l'expertise pour garantir la soutenabilité du modèle	51
2.4.3 Un équilibre entre appui aux politiques publiques et recherche difficile à mettre en place face aux arbitrages nécessaires pour maintenir l'équilibre financier.....	52
2.5 La croissance des activités de recherche, un enjeu majeur pour garantir le niveau d'expertise.....	55
2.5.1 Les financements européens, une contribution aux ressources propres	55
2.5.2 Une politique en faveur du vivier de recherche aux effets incertains	56
2.5.2.1 Une politique de soutien aux personnels de recherche qui ne sanctuarise pas suffisamment de temps pour la recherche	56
2.5.2.2 Le maintien du rayonnement du BRGM dans la recherche en géosciences	58
2.5.2.3 Un patrimoine scientifique à mieux valoriser.....	60
2.5.3 Une politique de développement et de gestion du portefeuille partenarial à renforcer	61
2.5.3.1 Un portefeuille partenarial à développer	61
2.5.3.2 Un positionnement au niveau européen à consolider	62
2.5.3.3 Une politique de site qui pourrait être renforcée pour développer de nouveaux partenariats académiques et de recherche	63
3 DES DEFIS INTERNES SUSCEPTIBLES DE DESEQUILIBRER LES DEPENSES A MOYEN TERME	66
3.1 Un patrimoine immobilier aux coûts importants.....	66
3.1.1 Un patrimoine à rénover et à redimensionner	66
3.1.1.1 Un état des lieux lucide, bien qu'incomplet, sur les besoins	66
3.1.1.2 Des investissements indispensables dans la durée.....	67
3.1.2 Un projet de valorisation à sécuriser et à amplifier.....	68
3.1.2.1 Un surdimensionnement qui va permettre dans un premier temps la rénovation.....	68
3.1.2.2 Une rationalisation des espaces à poursuivre	69
3.2 Des coûts de structure et d'accompagnement aux transformations importants.....	71
3.2.1 Une augmentation significative des coûts de prestations intellectuelles.....	71
3.2.2 Les feuilles de temps : de l'objectif louable de la comptabilité en coûts complets au surcoût d'organisation	72

3.3 Un plafond d'emplois peu souple par rapport aux variations cycliques de l'activité.....	73
3.3.1 Un plafond d'emplois saturé	73
3.3.2 Un établissement globalement en suractivité	75
3.4 Une insatisfaction des personnels qui n'affecte pas pour l'instant la productivité et l'attractivité de l'établissement	77
3.4.1 Des rémunérations conformes au secteur avec un début de carrière attractif mais une progression salariale assez plate	77
3.4.1.1 Des rémunérations équivalentes aux autres emplois similaires.....	77
3.4.1.2 Quelques disparités, notamment un niveau salarial attractif en début de carrière mais émoussé du fait de courbes de progression aplaties.....	79
3.4.1.3 Une prise en compte des revendications salariales sans respecter le fléchage de la loi de programmation de la recherche (LPR).....	80
3.4.2 Les conditions de travail et l'attachement à l'établissement contribuent à la stabilité des effectifs	81
3.4.2.1 Des conditions favorables qui s'ajoutent à une rémunération dans la moyenne du secteur.....	81
3.4.2.2 Une stabilité des effectifs qui témoigne de l'attractivité de l'établissement.....	81
3.4.2.3 Une attention portée à la prévention des risques de santé et psycho-sociaux.....	82
4 LA RECHERCHE D'UNE PERFORMANCE ACCRUE, ENTRAVÉE PAR DES OUTILS DE PILOTAGE PEU ADAPTÉS.....	83
4.1 L'indispensable amélioration des outils pour garantir un pilotage efficient.....	84
4.1.1 Une modernisation des procédures à poursuivre côté ordonnateur.....	84
4.1.1.1 Un service facturier mis en place et une dématérialisation de la chaîne de la dépense à achever.....	84
4.1.1.2 Des modes de fonctionnement à perfectionner.....	85
4.1.2 Des outils de gestion budgétaire qui ne permettent ni une vision en temps réel de l'activité ni une allocation optimale des moyens.....	86
4.1.3 Des outils de suivi des projets inadaptés.....	87
4.1.4 Un suivi RH à renforcer en améliorant l'usage des outils existants.....	89
4.1.4.1 Le passage à la déclaration sociale nominative (DSN), une harmonisation des informations salariales utiles à l'établissement, aux administrations centrales et à l'Insee	89
4.1.4.2 Une hétérogénéité des nomenclatures de postes dans les différents outils qui obère une vision consolidée et pilotable des ressources humaines.....	89
4.2 Des réformes structurelles à engager ou à poursuivre.....	90
4.2.1 Un contrôle interne multiple dont les préconisations ne sont pas toujours suivies.....	90
4.2.1.1 De multiples acteurs du contrôle interne et de la simplification des process	90
4.2.1.2 Une cartographie des risques réaliste dont les préconisations gagneraient à être appliquées.....	91
4.2.2 Une fonction achats dont le rôle et le positionnement sont à revoir	93
4.2.2.1 Le rôle du service Achats doit être accru pour sécuriser les process.....	93
4.2.2.2 La commande publique	95
4.2.3 Des obligations défaillantes en matière de déontologie.....	98
4.3 Des filiales particulièrement nombreuses mais dont les missions apparaissent pertinentes.....	100

4.3.1 Les filiales, un modèle historique pour le groupe BRGM	100
4.3.2 Le développement des filiales, au cœur de la réorganisation en cours	102
4.3.3 Une politique de valorisation et de transfert encourageante en lien avec sa filiale BRGM Invest	103
ACRONYMES.....	105
ANNEXES.....	109
Annexe n° 1. Suivi des recommandations issues du précédent rapport de la Cour	110
Annexe n° 2. Cartographie des emplois	111
Annexe n° 3. L’inventaire des ressources minérales (IRM)	112
Annexe n° 4. Répartition des principaux sites miniers et des sites du BRGM	115
Annexe n° 5. Politique de sites du BRGM sur le volet recherche	119
Annexe n° 6. Évolution des accords-cadres depuis 2012.....	121
Annexe n° 7. Annexe comptable.....	122
Annexe n° 8. Tableaux financiers du BRGM	132
Annexe n° 9. Achats du BRGM	134
Annexe n° 10. Les sujets récurrents de l’appui aux politiques publiques...	136
Annexe n° 11. Dispositif Loi Sapin II recommandations issues du rapport d’audit interne du BRGM RAI 22-01	137

SYNTHÈSE

Le BRGM est un établissement public créé en 1959 par fusion de plusieurs établissements géologiques et miniers français. En France, où le sous-sol appartient à l'État, c'est l'opérateur qui est chargé de sa connaissance et des enjeux qui y sont liés. Ainsi, parmi les missions historiques du BRGM figure celle de service géologique national. Plus largement, cet organisme est un centre d'expertise et de recherche en géosciences sur les ressources du sous-sol (minérales, énergétiques, etc.) pour faciliter leur exploitation ainsi que sur la prévention des risques associés (pollution, effondrement, érosion côtière, etc.).

Un établissement dont les missions ont évolué et qui s'est adapté

En raison des évolutions économiques et sociétales, le BRGM a connu plusieurs phases de développement. Pendant les Trente glorieuses, il a accompagné la forte activité minière carbonée sur le territoire national. À l'issue de cette période, un premier inventaire des ressources minérales, lancé en 1975, a permis de recenser les sites les plus prometteurs pour certains métaux (comme l'or). Les mines exploitées actuellement sur le territoire national s'inscrivent dans cet héritage.

La fin de l'exploitation des énergies fossiles (charbon principalement) a conduit la puissance publique à devoir gérer la fermeture des sites. Dans ce contexte, le BRGM a été désigné en 2006 pour assurer, par délégation de la puissance publique, la sécurisation des anciens sites miniers. Parallèlement, les préoccupations liées au changement climatique, notamment ses implications sur l'eau (1 707 points de suivi des nappes phréatiques), les mouvements de terrain et le recul du trait de côte, ainsi que l'attention portée à la pollution des sols, ont conduit le BRGM à réorienter son expertise vers ces nouveaux champs.

C'est à ce titre que les chercheurs du BRGM visent aujourd'hui à identifier des protocoles de dépollution ou d'impact sur le milieu (interactions entre le sol et le sous-sol). Certains de ses experts contribuent au groupe d'experts intergouvernemental sur le climat (GIEC). Les nombreuses saisines de l'organisme par les collectivités territoriales et le ministère chargé de la transition écologique sont axées depuis une vingtaine d'années sur ces priorités. Ceci justifie le maintien par le BRGM d'un réseau déconcentré important pour un établissement public, avec une présence en outre-mer.

L'évolution du contexte géopolitique, qui s'accélère, et l'émergence de nouveaux besoins industriels liés à la transition énergétique et aux produits numériques, ont conduit l'État à établir une nouvelle stratégie pour la sécurisation de l'approvisionnement industriel en matières premières minérales. Avec la décarbonation, les besoins en matières premières changent, instaurant une nouvelle cartographie des fournisseurs et des dépendances.

C'est dans ce contexte que la délégation interministérielle aux approvisionnements en minerais et métaux stratégiques (DIAMMS) a été créée fin 2022 et que le président de la République a appelé de ses vœux en septembre 2023 un grand inventaire des ressources minérales (IRM). Une tranche substantielle de cet inventaire a été attribuée au BRGM dans le cadre des crédits de France 2030 afin d'identifier sur le territoire national des gisements dont l'exploitation serait viable. Le BRGM a parallèlement lancé en 2023 un inventaire

géothermique national en partenariat avec la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC).

Ainsi, le renouveau géologique minier en cours constitue-t-il un défi pour l'établissement qui n'a pas été sollicité avec intensité sur ce segment au cours des trois précédentes décennies.

Afin de le relever, la Cour recommande que l'établissement s'engage dans trois orientations :

1. La restauration d'une soutenabilité compromise par un effet de ciseau entre ressources et sollicitations

Ces différents cycles, qui font aujourd'hui du BRGM un acteur central des politiques publiques concernées, expliquent les variations sur le niveau des effectifs de l'établissement ou sur ses résultats. Le risque est toutefois que la croissance actuelle de ces effectifs ne soit trop rapide au regard des ressources allouées en parallèle. Cette tension affecte aussi bien les ressources humaines de l'organisme que sa capacité à répondre aux saisines dans les délais prévus ou à mettre en œuvre la nécessaire modernisation de son parc immobilier.

Le choix de développer des filiales, en accentuant un modèle historique de groupe, vise à développer des ressources propres. Cette orientation, assumée dans le cadre de la réorganisation interne en cours de l'organisme, doit veiller à conserver en interne dans la durée les compétences nécessaires. Aussi, l'arbitrage sur les ressources et la clarification des attentes des acteurs publics vis-à-vis du BRGM dans un contexte budgétaire complexe, constitue un impératif de court terme.

2. Le besoin de préserver la qualité de l'expertise malgré l'évolution des priorités

Le renouveau minier, même s'il n'en est qu'aux prémices, doit être soutenu par un vivier de compétences adapté aux nouvelles technologies. La marque du BRGM et l'attention portée aux personnels constituent des atouts pour maintenir l'attractivité de l'établissement. Les scientifiques doivent notamment bénéficier des mesures de soutien que la loi de programmation recherche (LPR) a prévues.

L'établissement contribue également par ses publications et par l'accompagnement de doctorants à apporter des connaissances nouvelles dans les géosciences et est intégré à des unités mixtes de recherche. Le maintien de son rayonnement et la reconnaissance de son expertise au niveau européen reposent aussi sur la capacité du BRGM à sanctuariser du temps pour la recherche.

L'équilibre entre activités d'appui aux politiques publiques (APP) et activités de recherche est fragile, et il n'est pas aisé pour l'organisme de faire face aux nombreuses sollicitations. Pour mieux maîtriser le volume des saisines d'APP et conserver un positionnement « sur mesure », l'introduction de grilles d'unités d'œuvre forfaitaires à la place des conventions en euros constitue une piste prometteuse pour l'APP.

3. La mise à niveau des outils numériques pour un pilotage et un suivi fins de l'activité

Afin de relever les défis pesant sur l'établissement, de nombreux outils informatiques de l'organisme devraient être remplacés ou mis en place, que ce soit en matière de finances, de ressources humaines ou de gestion de projet. Les démarches engagées en faveur de plans d'actions qui n'ont pas été déployés (comme en matière d'audit interne ou sur le volet déontologie par exemple) devraient être mises en œuvre. D'autres actions sont à engager, notamment en matière de développement des activités commerciales.

Enfin, la sécurisation des systèmes d'information de l'établissement constitue une priorité alors que l'établissement est le garant de la souveraineté dans plusieurs champs concurrentiels et dans un contexte géopolitique instable. Par ailleurs, une réforme du pôle achats apparaît nécessaire pour contribuer à la compétitivité de l'établissement, en complément de l'ensemble des autres mesures techniques évoquées précédemment.

RECOMMANDATIONS

Recommandation n° 1. (SG MTE et DGALN, DGE et DGRI) : Décliner sur le plan opérationnel avant la fin 2025 la stratégie nationale en matière d'inventaire des ressources minérales et garantir le financement.

Recommandation n° 2. (DGE, DGRI, SG MTE, DB, BRGM) : Présenter d'ici 2026 une stratégie de financement par l'État des charges imposées au BRGM par l'après-mine.

Recommandation n° 3. (BRGM) : Présenter au CA d'ici la fin 2025 un plan de développement des activités commerciales au niveau national et international, en incluant la formation continue.

Recommandation n° 4. (BRGM) : Présenter au CA d'ici 2026 un modèle économique à moyen terme soutenable des activités du BRGM et un plan de financement de celles-ci

Recommandation n° 5. (BRGM) : Présenter au CA avant fin 2025 un plan de développement des partenariats académiques en matière de recherche et de formation.

Recommandation n° 6. (BRGM) : Présenter au CA avant la fin 2025 un SPSI intégrant les locaux sous-utilisés.

Recommandation n° 7. (BRGM) : Présenter au CA d'ici la fin 2026 une revue des projets en cours faisant apparaître les divers niveaux de priorité.

Recommandation n° 8. (BRGM) : Utiliser des systèmes d'information garantissant une vision consolidée en temps réel pour améliorer l'allocation des moyens.

Recommandation n° 9. (BRGM) : Saisir avant la fin 2025 dans la déclaration sociale nominative (DSN) des intitulés de poste normés et compatibles avec le référentiel PCS de l'INSEE.

Recommandation n° 10. (BRGM) : Mettre en place un pôle d'achats centralisé d'ici fin 2026, avec un nombre plus réduit de créateurs de commandes et un positionnement adapté.

Recommandation n° 11. (BRGM) : Déployer en 2025 un plan d'action pour mettre en conformité le BRGM avec la loi Sapin II.

CHIFFRES ET ÉLÉMENTS CLÉS

Création et statut	Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) créé par le décret n°59-1205 du 23 octobre 1959. Issu de la fusion du Bureau de recherches géologiques, géophysiques et minières de la France métropolitaine (BRGGM), du Bureau de recherches minières de l'Algérie (BRMA) et du Bureau minier guyanais (BMG). Il est placé sous la tutelle du MESR, du MTE et du MEFI.
Gouvernance	Présidente-directrice générale depuis le 1 ^{er} septembre 2023 : Catherine Lagneau.
Implantations	Siège social situé à Orléans. 13 directions et de 5 délégations régionales en France hexagonale, ainsi que de 5 directions régionales et une antenne en Outre-mer, 4 Unités territoriales après-mine (Utam)
Missions	Recherche scientifique, appui aux politiques publiques, coopération internationale, commercial France, sécurité minière
Formation	Sous la marque BRGM Formation, l'établissement assure des missions de formation initiale (coordonne les enseignements en sciences de la Terre dans le cadre de partenariats avec des établissements d'enseignement supérieur) et professionnelle continue au profit des entreprises, des bureaux d'études, des administrations, des collectivités...
Recherche	765 ingénieurs et chercheurs (dont 90 doctorants) en 2023 220 publications en 2023
Finances	Compte financier 2023 : 190 M€ de charges et 191,7 M€ de produits ; Subvention pour charges de service public (SCSP) 2023 : 90,5 M€, Résultat net comptable : 1,76 M€, Capacité d'auto-financement (CAF) : 13,1 M€ ; Trésorerie : 81,5 M€ ; Fonds de roulement : 62,9 M€
Ressources humaines	Plafond d'emplois État 2024 : 958 ; plafond d'emplois voté par le CA : 1 038 Masse salariale : 90 M€
Immobilier	83 bâtiments d'une superficie totale de 24 000 m ² , répartis sur un patrimoine foncier d'environ 26 hectares, dont 24 hectares sur le site du siège à Orléans. Ressources locatives : 476 338 € (dont 200 900 € de charges) GER sur la période 2018-2022 : 14,4 M€ Investissements (hors GER) sur la période 2018-2022 : 16,2 M€

INTRODUCTION

Le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), créé par le décret n°59-1205 du 23 octobre 1959¹, issu de la fusion du Bureau de recherches géologiques, géophysiques et minières de la France métropolitaine (BRGGM), du Bureau de recherches minières de l'Algérie (BRMA) et du Bureau minier guyanais (BMG). Placé sous la tutelle des ministres chargés de la recherche, des mines et de l'environnement², cet organisme est régi par les articles R. 333-13 et suivants du code de la recherche. Il a notamment pour mission de « conduire et de promouvoir des recherches fondamentales et appliquées, des actions d'expertise et des actions de développement technologique et industriel » dans le domaine du sol et du sous-sol et d'exercer les fonctions de service géologique national.

À l'horizon 2030, le BRGM ambitionne d'être un des acteurs majeurs en matière de R&D et d'expertise sur la connaissance du sous-sol et de ses usages ainsi qu'un établissement exemplaire en matière de développement durable et de responsabilité sociétale. L'organisme doit renforcer son expertise et faire évoluer son organisation afin de développer une vision globale et une capacité fédérative dans ses domaines stratégiques :

- la connaissance et la gestion de la ressource en eaux souterraines, notamment face aux bouleversements occasionnés par le changement climatique ;
- la résilience des territoires face aux risques naturels comme ceux liés aux usages du sol et du sous-sol et à l'héritage des activités minières et industrielles passées (anciens sites miniers ou industriels, sites et sols pollués, friches) ;
- l'approvisionnement durable et responsable de la France en ressources minérales primaires et secondaires notamment au service des transitions énergétiques et numériques ;
- les usages du sous-sol au service de la transition énergétique, notamment autour de la géothermie, des stockages (vecteurs énergétiques, CO₂, déchets radioactifs) et de l'hybridation des différents usages ;
- la gestion de l'information géologique et environnementale, notamment en ouvrant les données aux chercheurs et aux citoyens.

Le BRGM doit également renforcer son positionnement stratégique sur ces domaines afin de répondre aux nouveaux enjeux et de faire face à la concurrence sur les marchés internationaux.

¹ Dernier décret modificatif : n°2023-1321 du 27 décembre 2023.

² Cela correspond actuellement au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR), au ministère de l'économie, des finances et de l'industrie (MEFI) et au ministère chargé de la transition écologique (MTE).

Le BRGM est un opérateur rattaché au programme 172 « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires » de la mission « Recherche et enseignement supérieur ». Il bénéficie également des financements des programmes :

- 181, consacré à la prévention de nombreux risques, qu'ils soient naturels, technologiques, industriels, nucléaires ou miniers ;
- 187, intitulé « Investir pour la France de 2030 » ;
- 113 qui concerne les crédits alloués à la transition écologique ;
- 159 « Expertise, information géographique et météorologie » de la mission « Écologie, développement et mobilité durables ».

Doté de 27 implantations territoriales, dans les outre-mer comme en métropole, le BRGM disposait en 2023 d'un budget de 150 M€ et de plus de 1 000 ETPT, dont 700 chercheurs et ingénieurs et 90 doctorants.

Un changement de présidence a eu lieu en septembre 2023. L'actuelle présidente-directrice générale de l'établissement, Catherine Lagneau, a pris ses fonctions le 1^{er} septembre 2023. Elle a la charge de la mise en œuvre du nouveau Contrat d'objectifs et de moyens (COMP) 2023-2027 signé le 31 mars 2023.

La Cour a procédé à l'examen des comptes et de la gestion du BRGM pour les exercices 2019 à 2024 (2023 pour les comptes) dans un contexte marqué par des évolutions profondes, dont une importante réorganisation actuellement en cours et une augmentation des missions confiées par l'État.

1 L'ELARGISSEMENT DES MISSIONS EN REPONSE AUX NOUVEAUX ENJEUX ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

Le BRGM s'est progressivement structuré afin de répondre à l'évolution de ses missions. Sans renoncer aux missions historiques liées à la géologie, il doit assumer de nouvelles activités (notamment sur l'eau et l'après-mine). Il doit répondre également à des activités cycliques, à titre d'exemple l'inventaire des ressources minérales. Aussi une réorganisation est en cours, et l'établissement s'appuie sur une stratégie révisée. Il maintient une présence sur l'ensemble du territoire, y compris en outre-mer pour ses missions de terrain.

1.1 Des missions de plus en plus variées dans un contexte de renouveau minier

1.1.1 Des sollicitations de plus en plus variées

Les actions d'appui aux politiques publiques du BRGM s'inscrivent pour la plupart dans les grands plans nationaux qui structurent la politique gouvernementale et pour lesquels le BRGM est le plus souvent contributeur :

- plan national d'adaptation au changement climatique ;
- feuilles de route de la direction générale de la prévention des risques (DGPR) copiloté conjointement avec le Cerema ;
- plan eau et organisation mise en place pour faire face aux crises de sécheresse successives ;
- plan national géothermie ;
- stratégie hydrogène ;
- diplomatie des ressources minérales ;
- nouvel inventaire national des ressources minérales, etc.

À titre d'exemple, le BRGM a lancé en 2023 un inventaire géothermique national en partenariat avec la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC). Il vise la réalisation de cartes permettant notamment aux collectivités territoriales ou aux industriels d'engager des projets de géothermie profonde. **L'estimation du potentiel ne doit pas se limiter à la qualité de la ressource géothermique, mais intégrer les coûts d'exploitation**³. « L'acquisition de cette compétence (évaluation de la viabilité économique) serait utile. ». L'expérimentation qui a été réalisée à l'échelle du Loiret est une occasion d'intégrer cette double dimension.

La DGPR finance également sur le programme 181 (P181) des projets dont la fusion est prévue en 2025 : « TrackDéchets » et RNDTS⁴ sont concentrés sur les déchets issus du sol, du sous-sol et du bâtiment. Il s'agit de simplifier le suivi des déchets dangereux et de l'amiante qui font l'objet d'une obligation réglementaire pour les acteurs concernés. La plateforme en ligne permet aussi de suivre les déchets non dangereux.

Cela a conduit le BRGM à densifier ses relations avec ses ministères de cotutelle, tant au niveau des cabinets que des administrations centrales, et à être auditionné de manière croissante par l'Assemblée nationale ou le Sénat dans le cadre des travaux parlementaires. Ces politiques publiques s'inscrivent également dans les grandes orientations portées par la Commission Européenne, notamment autour de la déclinaison du *green deal* au travers du

³ Le projet historique de Bouillante en Guadeloupe avait une rentabilité trop limitée, ce qui a conduit le BRGM à céder à des opérateurs privés la gestion du site conformément à la recommandation du précédent rapport de la Cour sur la gestion du BRGM, et en respectant les prescriptions financières qui avaient été formulées.

⁴ Registre national des déchets, terres excavées et sédiments.

*Critical Raw Material Act*⁵, de la *Net Zero Initiative Act* qui prévoient explicitement l'un et l'autre une mobilisation des services géologiques nationaux.

Le Cerema

Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Établissement public à caractère administratif sous tutelle de ministère chargé du développement durable, de l'urbanisme et des transports, ses compétences techniques sont centrées sur les transports et les grandes infrastructures de transport. Si de nombreux personnels du BRGM ont fait des études de géologie, ceux du Cerema sont largement issus de l'école nationale des ponts et chaussées. Les deux établissements sont complémentaires sur le changement climatique avec une vision du sous-sol et en surface.

Le Cerema partage avec le BRGM l'essentiel de ses missions. Il offre une expertise technique⁶ principalement à l'État et aux collectivités territoriales au titre de la solidarité nationale, mais également aux entreprises. Comme le BRGM, il dispose de grands équipements de recherche et assume un volet innovation. À titre d'exemple, il dispose d'une plateforme d'essais « météo extrême » permettant de simuler les intempéries du brouillard à des pluies intenses. Certaines pistes d'essai du Cerema sont des infrastructures d'une grande rareté, et sont valorisées auprès de l'ensemble des acteurs du secteur des transports. L'établissement est inséré dans la recherche partenariale avec l'institut Carnot Clim'adapt.

Le modèle économique du Cerema a connu une mutation en juin 2022 via un décret d'application de la loi dite « 3DS »⁷. Ce dernier fixe les possibilités pour les collectivités territoriales et leurs groupements d'un contrat de quasi-régie avec l'établissement. Dans ce cadre, 634 collectivités ont adhéré, ce qui leur permet d'intégrer la gouvernance du Cerema et de bénéficier des prestations de l'établissement par simple voie conventionnelle sans mise en concurrence. Cet accès simplifié à un réseau d'experts hors mise en concurrence pourrait à la marge écarter une possible proposition du BRGM même si les domaines d'expertise ont peu de chevauchement.

⁵ Législation européenne sur les matières premières critiques.

⁶ Art. 3 du décret n°2013-1273 du 27 décembre 2013 relatif au Cerema.

⁷ Loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique.

1.1.2 L'inventaire des ressources minérales (IRM), occasion de redynamiser les activités de géologie

1.1.2.1 La recherche géologique et minière : des investissements massifs mais en pointillé

L'inventaire des ressources géologiques et minérales constitue une mission centrale du BRGM, mais elle est mise en œuvre de façon discontinue. Le dernier cycle pour l'inventaire des ressources minérales (IRM) s'est déroulé entre 1975 et 1995. Les projets internationaux ont permis de maintenir des compétences, même si le vivier dédié à la géologie a connu une attrition. Les campagnes d'acquisition de connaissances géologiques connaissent également ces cycles, avec une ancienneté des dernières mises à jour d'ampleur⁸. Aujourd'hui, le BRGM doit faire face au mur des investissements de ces actualisations scientifiques d'une part, et à la réinternalisation de compétences spécifiques qui n'étaient plus mobilisées. En effet, le BRGM ayant été sollicité principalement sur l'eau, il a réorienté son vivier d'expertise sur ce champ.

Le montant des investissements mobilisés conduit à un étalement dans la durée de ces opérations (le précédent IRM ayant couvert deux décades). Ces cycles sont composés de trois phases opérationnelles distinctes, avec des coûts différents : acquisition de données, exploitation des données, valorisation des données. Concernant l'acquisition de données :

- pour la géologie, la méthode d'acquisition la plus coûteuse est le forage, ceux de grande profondeur ayant une complexité qui requiert un temps de mise en œuvre important coûtent plusieurs millions d'euros. D'autres techniques permettent d'apporter des informations complémentaires et couvrent de plus grandes surfaces ;
- pour les ressources minérales, il existe également des méthodes d'acquisition variées aux coûts et aux avantages différents. Les levés aéroportés, coûteux, sont adaptés au traitement de grandes surfaces mais ne permettent que de relever des anomalies générales. Les analyses géochimiques mettent en œuvre des techniques plus sobres pour des résultats plus localisés mais fins et précis.

Les archives du BRGM permettent, pour la géologie comme pour la filière minérale, de limiter le coût des nouvelles acquisitions en réexploitant certains prélèvements. L'amélioration des seuils de détection permet de produire de nouvelles données à partir de l'analyse d'échantillons archivés. Toutefois, le BRGM a dû recourir à des prestataires privés européens (danois pour les levés aéroportés) ne disposant pas des techniques de détection les plus récentes en son sein. Sur d'autres champs, comme la cyanuration, le BRGM ne dispose plus de la compétence interne, ne pouvant répondre à certaines saisines du ministère chargé de la transition écologique. À l'inverse, la spécialisation progressive dans l'eau a conduit le BRGM à disposer d'un vivier conséquent de compétences en analyse géochimique.

Si le facteur dimensionnant du projet « IRM » du BRGM est le budget, les choix de prospection (géographiques et méthodes employées) doivent être alignés sur les besoins définis par les tutelles dans le cadre du comité stratégique. L'établissement dispose d'une

⁸ En 2023, la géologie est marginale (autour de 4 %) dans les activités de la DAT (cf. graphique n°4).

expertise indéniable mais doit proposer une palette de solutions centrées sur l'optimisation des financements et non sur la mise en valeur de son savoir-faire actuel. Le BRGM est ainsi encouragé à internaliser les compétences nécessaires afin d'élargir sa palette d'expertise.

Le traitement des données est une phase mieux maîtrisée par le BRGM qui l'a assuré pour celles issues des premiers levés aéroportés. Ces traitements de données permettent d'établir une modélisation du sous-sol sur une profondeur comprise entre 1 km et 1,5 km avec une représentation en volume sur de grandes surfaces. Cependant, en exploitant principalement des logiciels « maison » et non grand public, la compétitivité de l'établissement par rapport à ses concurrents que sont des bureaux d'étude privés qui exploitent des logiciels grands publics, est affaiblie. La question du coût de la souveraineté au regard de l'optimisation des financements alloués dans un cadre budgétaire contraint est un arbitrage difficile mais incontournable. Dans cette perspective, la direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) a lancé un marché sur le traitement des données des derniers levés aéroportés.

La valorisation des données est la phase dans laquelle est actuellement le BRGM, à l'aube d'un nouveau cycle d'acquisition de données. Le BRGM vend ainsi des cartes géologiques sur support papier, avec les connaissances les plus actuelles même si certaines cartes ont des données datant de la création du BRGM⁹, les logiciels de vectorisation et de numérisation étant totalement amortis.

Communication et protection des informations sur le patrimoine géologique national

Du fait de son statut d'EPIC, le BRGM produit des archives publiques telles que définies à l'article L.211-4 du code du patrimoine et dont l'accès est aussi encadré par ce code. Les cartes géologiques et minières ainsi que les rapports scientifiques du BRGM sont concernés. Cela inclut les documents et échantillons recueillis en application des articles L.11-1 et suivants du code minier. À titre d'exemple, tous les sondages de plus de 10 mètres réalisés par des opérateurs privés doivent être transmis au BRGM et versés aux archives.

L'accès aux documents administratifs produits ou détenus dans le cadre d'une mission de service public, relève de l'application des dispositions du code des relations entre le public et l'administration (art. L. 311-1 et suivants). Les exclusions sont peu nombreuses, la CADA ayant désormais précisé la notion de demande abusive selon une acception peu restrictive.

Les articles L.124-1 et suivants du code de l'environnement s'appliquent aux informations définies comme environnementales. L'intérêt protégé en cas de refus doit être apprécié au regard de celui de la communication. Par ailleurs, certains motifs de refus de communication peuvent ne plus être opposables.

⁹ De nombreuses cartes sont ainsi fondées sur des modèles anciens à actualiser.

Les motifs justifiant un refus d'accès aux archives, ou l'occultation de certaines informations, sont limitativement énumérés dans la loi. Aussi, ils sont exceptionnels.

Les éléments essentiels du patrimoine scientifique et technique font partie intégrante des intérêts fondamentaux de la Nation définis à l'article 410-1 du code pénal. Le dispositif de protection du potentiel scientifique et technique de la nation (PPSTN) vise à protéger les savoirs, expertises et technologies les plus « sensibles » des établissements publics et privés (laboratoires de recherches, entreprises, etc.) localisés sur le territoire national, dont le détournement ou la captation pourraient, notamment porter atteinte aux intérêts économiques de la Nation. Le dispositif, piloté par le secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN), s'organise autour de trois textes d'application centrés sur les autres menaces centrées sur le terrorisme et la guerre. Le SGDSN propose son expertise aux établissements pour évaluer la sensibilité de leurs activités et améliorer leur protection. Ainsi, le BRGM a bénéficié de cet appui et a déployé la quasi-totalité des recommandations du SGDSN.

1.1.2.2 Un projet sous-dimensionné aux coûts complets inconnus

Le BRGM reconnaît mal connaître le sous-sol national, le dernier inventaire minier était axé sur des substances adaptées aux besoins de l'économie post chocs pétroliers. L'économie actuelle recherche d'autres ressources nécessaires aux transitions numériques et écologiques. Si le territoire métropolitain bénéficie de quelques gisements de classe mondiale¹⁰, il ne disposerait pas de quantités exploitables pour les terres rares et quelques autres minerais¹¹.

En septembre 2023, le président de la République a annoncé lors du Conseil de planification écologique la mise à jour de l'Inventaire des ressources minérales (IRM) du sous-sol français. Cette initiative vise à identifier les zones susceptibles d'abriter des ressources minérales d'intérêt afin de réduire la dépendance vis-à-vis des importations de matières premières et secondaires. Dès 2020, la DEB a initié une stratégie nationale et a financé de premiers levés géophysiques à partir de 2022.

Le BRGM a réalisé en 2023 suite à l'annonce présidentielle une proposition de déclinaison opérationnelle : en coûts complets, elle s'élevait entre 150 M€ et 180 M€ sur six à huit ans. Dans une perspective de hiérarchisation des besoins, la dimension « roches et minéraux industriels » n'a pas été prise en compte dans cette proposition opérationnelle, alors que certaines substances représentent désormais un enjeu majeur pour différentes filières industrielles françaises, notamment à des fins de décarbonation.

La convention signée avec l'agence nationale de la recherche (ANR) en 2024, alloue au BRGM sur les crédits de France 2030, un montant de 63,8 M€ étalé sur cinq ans à partir de 2025 pour l'IRM. L'ambition scientifique initiale a donc été réduite afin de conserver le

¹⁰ En or, mais aussi en tungstène nécessaire notamment dans l'aviation et l'armement, en lithium et en antimoine, ce dernier étant utilisé dans les batteries au plomb.

¹¹ Cf. annexe 3.

principe de compensation intégrale des coûts induits pour le BRGM, d'autant que sur ce montant, 10 M€ de TVA ne sont pas mobilisés pour les activités scientifiques. Les coûts de gestion sont également importants, puisque près de 10 M€ sont également prévus pour le pilotage.

Les coûts actuels de l'inventaire incluent les travaux financés par la DEB, ceux conduits aussi sur les ressources propres du BRGM et l'amortissement des échantillons déjà collectés qui seront à nouveau analysés¹². Les coûts à venir au-delà de 2030 ne sont quant à eux pas encore connus, mais le projet actuel ne constitue qu'une amorce à un programme plus vaste pour répondre à l'ambition initiale. Par ailleurs, le mécanisme d'application du droit européen conduit à mettre en œuvre des actions pour sécuriser les approvisionnements de matériaux critiques. Ainsi, l'État a 18 mois depuis l'entrée en vigueur du règlement du 16 mars 2023 sur les matières premières critiques, pour créer une base de données des sites de déchets miniers fermés et mettre en place des mesures. Le délai est de 42 mois pour favoriser la récupération et la valorisation de ces déchets.

Recommandation n° 1. (SG MTE et DGALN, DGE et DGRI) : Décliner sur le plan opérationnel avant la fin 2025 la stratégie nationale en matière d'inventaire des ressources minérales et garantir le financement.

1.1.3 L'après-mine, une mission à part qui affecte le budget général de l'État et non celui de l'établissement

En France, le sous-sol relève du domaine public depuis les premières lois minières de 1791 qui posent le principe que la mine est à la disposition de la nation. Le code minier est construit sur ce principe : l'État accorde des concessions dans un cadre réglementé ou exploite lui-même, le propriétaire du sol concerné ne recevant qu'une redevance en dédommagement de cette exploitation sur sa propriété. Après la phase d'exploitation, des désordres peuvent affecter les biens et l'environnement en surface, ce sont les coûts de la période dite « après-mine ».

1.1.3.1 Une mission pérenne et exponentielle

En anticipation de l'arrêt d'exploitation des grands bassins miniers en France et de la liquidation progressive des entreprises publiques minières, le législateur a transféré en 1999¹³ à l'État la possession des concessions minières arrivées à leur terme ainsi que l'ensemble des droits et obligations des anciens concessionnaires, notamment en matière de surveillance et de

¹² Cf. annexe 3.

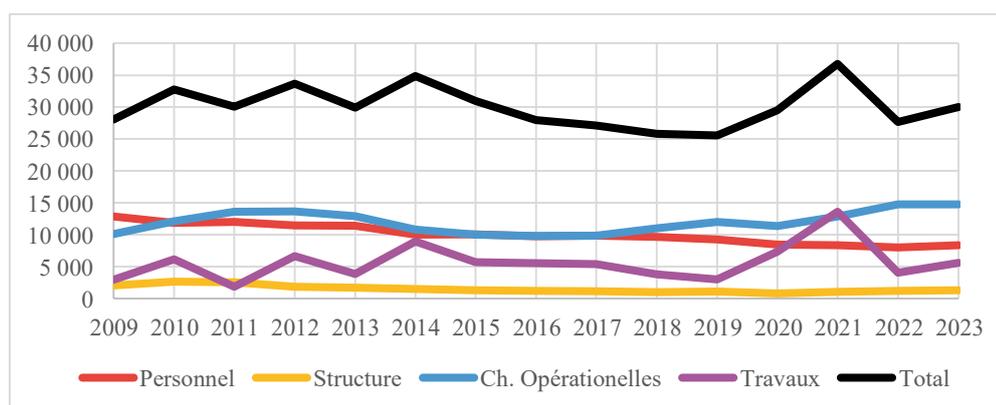
¹³ loi relative à la responsabilité en matière de dommages consécutifs à l'exploitation minière et à la prévention des risques miniers après la fin de l'exploitation.

prévention des risques miniers liés à ces exploitations (affaissement de terrain ou accumulation de gaz dangereux principalement)¹⁴.

Le 4 avril 2006, le BRGM a été désigné, par le décret n° 2006-402, opérateur exclusif pour se substituer aux établissements publics exploitants appelés à être dissous (Charbonnages de France en 2007, Mines de Potasse d'Alsace en 2009), afin d'assister l'État. Les installations hydrauliques de sécurité des sites de Charbonnages de France ont été confiées à sa responsabilité sans attendre la dissolution programmée de l'opérateur historique. L'exclusivité du droit conféré nécessite un réexamen tous les dix ans¹⁵.

Doté d'un budget spécifique « après mine » de près de 30 M€ intégralement couvert par la SCSP et les conventions de travaux (direction générale de la prévention des risques - DGPR et DEB), le BRGM s'appuie sur quatre unités territoriales après-mine (Utam). L'établissement assure ainsi les missions techniques et opérationnelles de surveillance ou de prévention et de sécurité des anciens sites miniers en métropole. Cette activité demeure un ancrage précieux de maintien de compétences sur les activités historiques du BRGM. Pour autant, les coûts de structure et de personnels sont contenus.

Graphique n° 1 : Les travaux, validés préalablement avec la tutelle, à l'origine des variations de dépenses d'après-mine



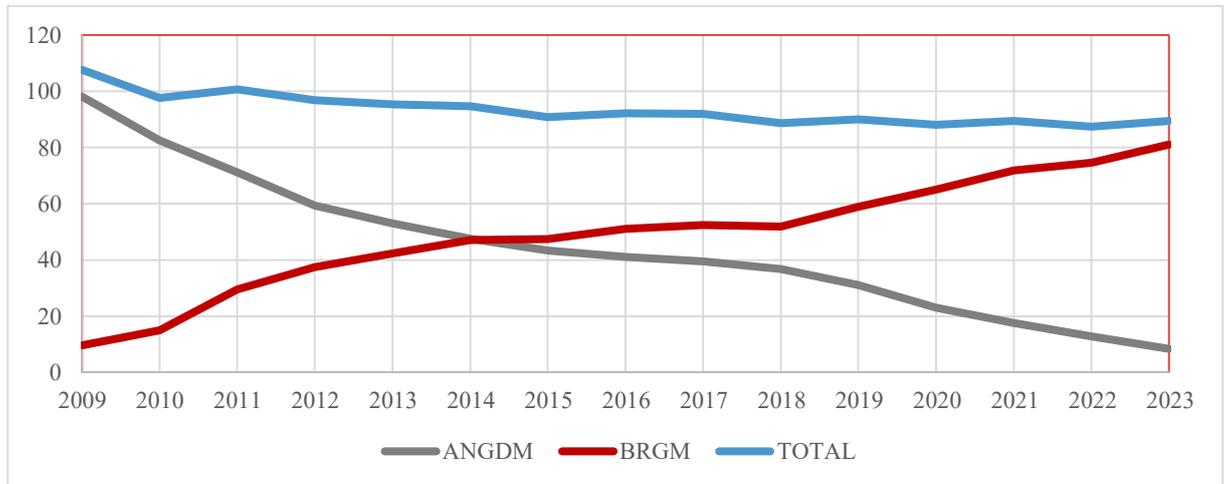
Source : BRGM

Les 2 000 installations transférées à l'État par les anciens exploitants miniers sont recensées dans le cadre d'arrêtés. Depuis la fin 2006, du personnel de Charbonnages de France qui a été transféré à l'agence nationale pour la garantie des droits des mineurs (ANGDM), est mis à disposition du BRGM. Le remplacement progressif des salariés ANGDM au coût unitaire double de celui du BRGM, se traduit mécaniquement par une baisse des charges de personnel. Le dernier départ en retraite des salariés de l'ANGDM devrait être effectif en 2027.

¹⁴ Réforme du code Minier (Loi du 30 mars 1999) - Article L.174-2 du Code minier.

¹⁵ Avis de l'Autorité de la concurrence du 24 février 2006, du 25 mars 2016 et du 15 mars 2022.

Graphique n° 2 : Attrition des effectifs (en ETPT) mis à disposition par l'ANGDM, dans un contexte global de diminution de la masse salariale

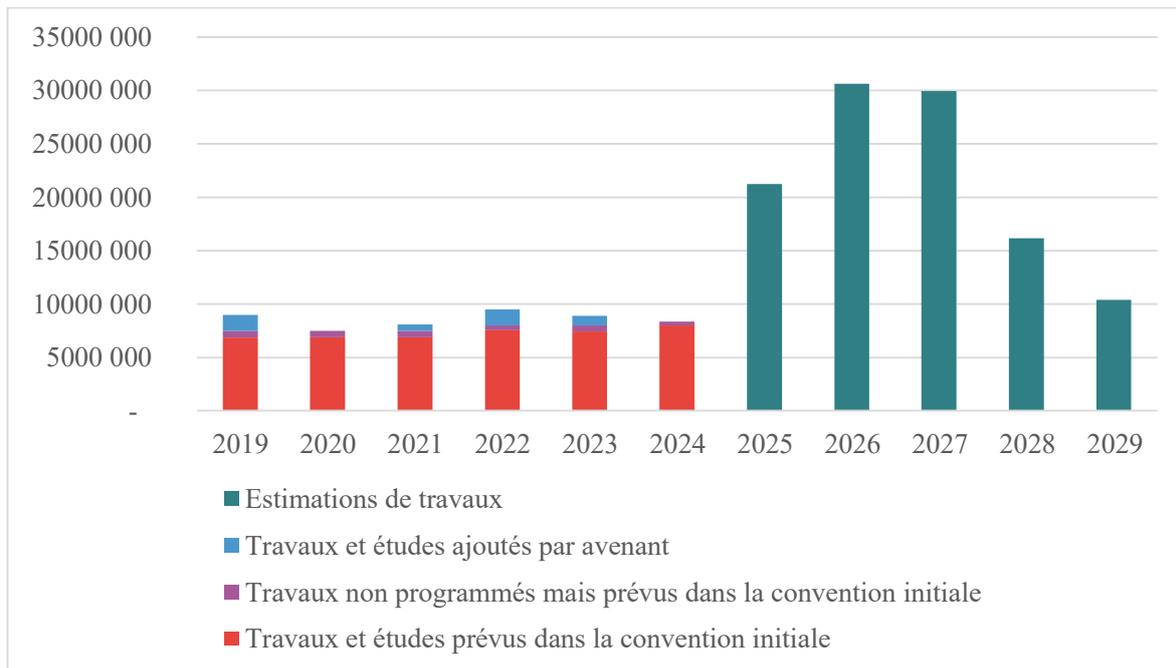


Source : BRGM

1.1.3.2 Une difficulté à modéliser les besoins, dans une logique de guichet

L'après-mine fait l'objet d'un financement fléché par l'État sur le programme 181 selon une logique de guichet. Les besoins techniques sont traduits en besoins de financement couverts par la DGPR. Des comités de suivi réunis une fois par semestre permettent à la tutelle de valider les besoins recensés.

En l'état, ni le BRGM ni la DGPR, ne sont capables d'estimer la durée d'entretien des différents ouvrages miniers et le coût complet de cette gestion. Fin 2024, le BRGM en lien avec la DGPR prévoit – sans calendrier précis des différentes fermetures, le transfert de gestion à l'État d'une quinzaine de sites exploités actuellement par sept compagnies minières. Les coûts réels de fermeture, avant la phase de gestion pure sont par ailleurs difficiles à anticiper. Dans son rapport de 2024 sur *Les mines de potasse d'Alsace (MDPA) et le devenir du site Stocamine*, la Cour relève une dérive regrettable des coûts pour la liquidation de l'établissement. L'anticipation des durées de fermeture et des coûts d'après-mine apparaissent systématiquement sous-évalués, d'autant que les coûts sanitaires possibles n'ont pas encore fait l'objet d'évaluation. Par ailleurs, aucune étude n'a estimé l'impact du changement climatique sur l'activité après-mine.

Graphique n° 3 : Financements du P181 alloués au BRGM par convention avec la DGPR (en €)

Source : Cour des comptes, d'après les données de la DGPR

Selon l'avis n° 22-A-04 du 15 mars 2022 de l'Autorité de la concurrence, le ministère chargé de la transition écologique anticipait en 2022 une diminution des actions à mener grâce à la stabilité des deux principaux postes de travaux (entretien des stations de relevage des eaux dans le bassin Nord Pas de Calais et remontée de la nappe dans le bassin houiller lorrain). La trajectoire prévue était :

- 4,5 M€ en 2022 puis 2,8 M€ en 2030 pour la réalisation des travaux récurrents ;
- 2,4 M€ en 2022 puis 500 000 € en 2030 pour la réalisation des travaux de mise en sécurité des dépôts de résidus de traitement ;
- 6,9 M€ en 2022 puis 1 M€ en 2030 pour la réalisation des travaux ponctuels.

La surveillance et l'entretien sont nécessaires sur une durée estimée sans plus de précision à une centaine d'années pour le bassin du Nord, et à plus de cinq cents ans pour les mines de potasse du bassin alsacien. En prenant l'année 2023 comme étalon pour neutraliser l'effet de rattrapage liée au Covid visible sur la baisse d'activité en 2020 et 2021, puis au pic de 2022, le P181 finance annuellement 9 M€ par an en études, en travaux de sécurisation et en travaux découlant d'études environnementales. Ce sera au moins le double dès 2025.

Les travaux effectivement réalisés depuis 2022 invitent à une grande prudence, les coûts étant, au mieux, stables à moyen terme. Les projections réalisées début 2025 par la DGPR sont d'ailleurs révisées à la hausse, ce qui témoigne d'un effort de sincérité budgétaire. Ainsi, **à périmètre inchangé et sur une estimation prudentielle de continuité d'activité pendant une centaine d'années, la mission assurée par le BRGM atteint 2 Md€, en euros constants.** En se basant sur le budget après-mine du BRGM pour avoir une vision **en coûts complets qui inclut la masse salariale et le fonctionnement des Utam, ce montant est multiplié par trois.**

Le coût de l'après-mine inclut également le volet assurantiel car les dommages peuvent survenir longtemps après la fin de l'exploitation et sur un périmètre sous-estimé. Dans les années 1990, en parallèle de la mission confiée au BRGM, le code minier et le code des assurances ont été modifiés pour renforcer les modalités d'indemnisation de sinistres miniers. Les affaissements massifs dans le bassin ferrifère lorrain sont à l'origine de la loi de 1999 mentionnée précédemment. Elle intègre les notions d'abandon de la mine et de gestion des risques miniers. Elle instaure la possibilité de plans de prévention des risques miniers (PPRM) pour la gestion de l'urbanisme. La responsabilité de l'explorateur ou de l'exploitant n'est pas limitée dans le temps, mais l'État est responsable en cas de défaillance ou de disparition de celui-ci. Certains exploitants étaient par ailleurs des sociétés d'État. Depuis l'ordonnance n°2022-535 du 13 avril 2022 relative à l'indemnisation des dommages miniers, la notion de dommage minier s'étend aux aspects environnementaux et sanitaires.

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a confié au fonds de garantie des victimes (FGV) la mission d'indemniser les propriétaires victimes de dommages pour leur habitation principale¹⁶. Il prend en charge la réparation intégrale du dommage, après expertise de Géoderis, groupement d'intérêt public (GIP)¹⁷. Les dossiers, doivent signaler le sinistre dans un délai de six mois et sont instruits dans les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) sous l'autorité des préfets. Le fonds complète l'indemnisation de l'assureur dans la limite de 300 000 €, plafond porté à 400 000 € pour les dommages immobiliers survenus à compter de 2008¹⁸. Depuis la mise en place de ce dispositif, le coût de la solidarité nationale s'est élevé à 21 M€ suite à 2 885 événements, sans compter les coûts de gestion induits par l'instruction de dossiers requérant une expertise technique.

Recommandation n° 2. (DGE, DGRI, SG MTE, DB, BRGM) : Présenter d'ici 2026 une stratégie de financement par l'État des charges imposées au BRGM par l'après-mine.

1.1.4 L'extension des installations de surveillance pour l'exercice des missions les plus récentes

Au total, fin 2024, 312 installations hydrauliques de sécurité, 1 028 installations et équipements de surveillance et de prévention des risques miniers et 660 installations relevant du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ont été transférées et confiées au BRGM. Par essence, le nombre de ces installations est appelé à augmenter au fur et à mesure des fermetures de sites exploités.

¹⁶ Il est opérationnel depuis le décret n°2004-348 du 23 avril 2004.

¹⁷ Entre le ministère chargé de la transition écologique, le BRGM et l'institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris).

¹⁸ Loi de 2015 relative à la transition énergétique.

Dans une logique similaire, le réseau de piézomètres¹⁹ permettant de mesurer la hauteur des nappes phréatiques ainsi que des paramètres qualitatifs, est sur une tendance croissante. Les premiers réseaux piézométriques ont été mis en place à partir de 1956 par le BRGM dans le Nord-Pas-de-Calais, la Lorraine et la Gironde. Cela découlait de la baisse inquiétante du niveau des nappes, dont les prélèvements augmentaient, notamment pour les usages industriels.

Depuis 2002 le BRGM est l'opérateur principal. En novembre 2024, le réseau piézométrique national est composé de 1 707 points de suivi, dont 22 % sont en pleine propriété du BRGM, le reste étant sous maîtrise d'ouvrage de l'établissement. Ce parc a augmenté de 5 % entre 2019 et 2024. La densification de ce maillage permet à l'établissement de mieux remplir sa mission d'information sur les eaux souterraines (à titre d'exemple, avec les bulletins émis en période de sécheresse). La gestion matérielle de ce réseau ainsi que son dimensionnement progressif aux besoins, nécessitent des dépenses d'entretien, de fonctionnement et d'investissement structurellement en augmentation (9 % sur la période) même si le coût par piézomètre connaît une certaine stabilité depuis 2014. Depuis cette date, le BRGM reçoit une subvention d'investissement spécifique ; auparavant il prenait en charge ces coûts sans compensation.

1.1.5 Un acteur central de la stratégie de sécurisation de l'approvisionnement en métaux critiques

En dehors de l'IRM, le BRGM intervient en appui à la délégation interministérielle aux approvisionnements en minerais et en métaux stratégiques (DIAMMS) qui coordonne l'action de l'État en matière de sécurisation des approvisionnements en métaux depuis fin 2022. Dans ce contexte, le BRGM privilégie pour ses partenariats les pays qui ont été ciblés lors de la réunion interministérielle d'avril 2023, consacrée à la diplomatie des ressources minérales.

Le plan gouvernemental, annoncé début 2022, comprend également la création d'un « observatoire des métaux critiques » (Ofremi) qui, sous l'égide du BRGM, associe les administrations et la filière industrielle mines et métallurgie pour assurer la veille de ce secteur.

L'une des bases de données du BRGM, « minéral Info, le portail français des ressources minérales non énergétiques » permet dès à présent d'identifier l'usage et la criticité de chaque substance. Ce site internet est le premier livrable de l'Observatoire français des ressources minérales pour les filières industrielles (Ofremi), dont le BRGM est pilote.

¹⁹ Un piézomètre est un instrument utilisé pour mesurer les niveaux d'eau souterraine et la pression de l'eau dans le sol, essentiel en géotechnique et hydrogéologie.

Tableau n° 1 : Financements prévisionnels Ofremi extrait du COMP 2023-2027 (en M€)²⁰

	2023	2024	2025	2026	2027
Ressources France 2030 (crédits SGPI-conventionnement ANR ²¹)	1,68	2,82	1,50		
Ofremi suite ²² (programme 113)			1,50	3,00	3,00
Total des ressources annuelles	1,68	2,82	3,00	3,00	3,00

Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Ce projet d'observatoire constitue une occasion importante pour le BRGM de renforcer ses équipes et son expertise. Cependant une visibilité sur la pérennisation de l'Ofremi et de ses financements est nécessaire afin de permettre à l'établissement de conserver les équipes mobilisées²³ et leur expertise.

1.2 Une stratégie qui a su s'adapter à l'évolution des enjeux nationaux et aux besoins des territoires

1.2.1 Une évolution de la stratégie pour répondre aux grands enjeux environnementaux

Après un premier contrat d'objectifs et de performance (COP), le BRGM s'est doté d'un contrat d'objectifs, de moyens et de performance (COMP) au titre de la période 2023-2027 qui a fait l'objet d'une négociation avec les trois ministères chargés de la tutelle. La préparation du COMP s'est inscrite dans le contexte de perturbations majeures de l'environnement sous l'effet du changement climatique. À ce titre, les sciences et technologies du sous-sol et de ses usages sont de plus en plus sollicitées face aux deux facteurs que sont le changement climatique et la pression anthropique dont la combinaison accroît les vulnérabilités.

La principale inflexion stratégique depuis 2017 concerne la mise en place de programmes scientifiques permettant de structurer et de coordonner l'activité de l'établissement. Dirigés par un directeur de programme scientifique rattaché au directeur scientifique, ces programmes ont conféré une grande visibilité à l'établissement. Cette mise en cohérence a été facilitée par la mise en place de feuilles de route pluriannuelles par programme permettant

²⁰ L'Ofremi, animé par le BRGM, associe d'autres partenaires (CEA, IFPEN, ADEME, IFRI, CNAM) qui bénéficient aussi des financements.

²¹ La ressource intègre la part qui sera reversée par le BRGM aux 5 autres établissements partenaires (environ 35 % du budget), notifiée en juillet 2022.

²² Sous réserve de la décision gouvernementale de prolonger l'Ofremi suite à sa réussite et montants purement prévisionnels.

²³ Les personnels sont actuellement recrutés en CDI de projet (donc hors plafond) et pourraient ainsi passer dans les effectifs sous plafond d'emploi.

d'éclairer les principaux défis scientifiques du BRGM. Ces programmes ont évolué au cours des cinq années passées pour s'adapter à l'actualité des politiques publiques²⁴ et ont insufflé une nouvelle dynamique à l'établissement. Cela a contribué à un repositionnement marqué dans le paysage de l'Enseignement supérieur et de la recherche (ESR) français et à une visibilité retrouvée auprès de la société civile.

1.2.2 Un ancrage fort en région en lien étroit avec les besoins des territoires

L'appui aux politiques publiques (APP), dirigé aussi bien vers l'administration centrale, les administrations déconcentrées, les opérateurs de l'État et les collectivités territoriales, constitue une activité majeure et, au cours des dernières années, croissante, du BRGM.

Les thématiques suivantes font l'objet d'un financement régulier en lien avec les ministères, agences ou offices concernés :

- l'appui sur les risques naturels, sur les sites et sols pollués, sur la géothermie de minime importance, sur les déchets et les terres excavées, sur les problématiques de santé-environnement, ainsi que la gestion des outils numériques associés, en lien avec la DGPR du ministère de l'écologie, dans le cadre d'une décision attributive de subvention ;
- l'appui sur les ressources minérales, le littoral et les milieux marins, l'inventaire national du patrimoine naturel géologique, la ressource en eau, en lien avec la DEB du ministère de l'écologie, dans le cadre d'une convention annuelle ;
- l'appui à la gestion des données Minergies acquises sur le territoire français, en lien avec la DGEC du ministère de l'écologie, dans le cadre d'une convention triennale (le financement est réalisé sur fonds propres pour cet appui) ;
- l'expertise sur les inondations par remontée de nappe phréatique et sur les mouvements de terrain, dans le cadre du processus d'indemnisation des catastrophes naturelles, en lien avec la DGSCGC du ministère de l'intérieur, dans le cadre d'une subvention ;
- l'appui au développement de la géothermie, en lien avec l'ADEME, dans le cadre d'une convention de subvention ;
- la coopération avec l'OFB pour la connaissance des ressources en eau, les services numériques pour l'environnement et l'accès aux données dans le domaine de l'eau, dans le cadre d'une convention biennale, ainsi que la coopération dans le cadre des travaux conjoints entre l'OFB et Aquaref relatifs à la surveillance des milieux aquatiques et la contribution au référentiel technique national du système d'information sur l'eau (SIE), dans le cadre d'une convention trisannuelle ;
- pour la DGPR du ministère de l'écologie, le développement d'outils numériques spécifiques (InfoSols, GéoCatalogue, GéoRisques), ainsi que la participation du BRGM au GIP Geoderis (avec l'Ineris) pour l'assistance et l'expertise en après-mine.

²⁴ Loi climat & résilience, lancement des programmes et équipements prioritaires de recherche (PEPR), rapport Varin²⁴ sur les ressources minérales et lancement de l'Observatoire français des ressources minérales pour les filières industrielles (Ofremi) puis du nouvel inventaire des ressources minérales, plan national géothermie, crises sécheresse successives et plan national sur l'eau, plan national d'adaptation au changement climatique, etc.

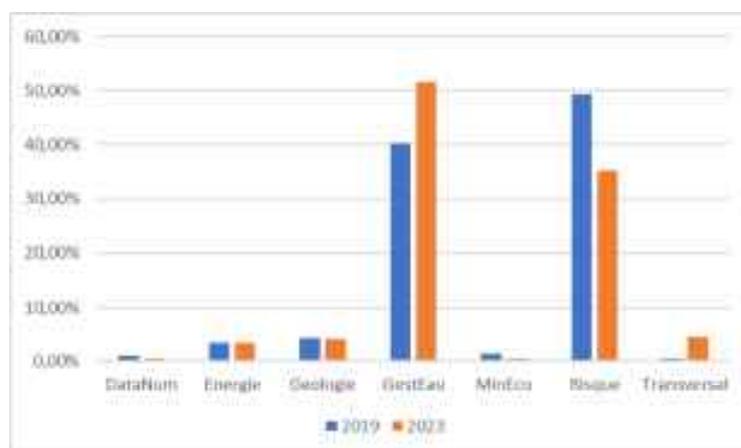
Dans les territoires, quelques projets sont récurrents :

- la gestion des nappes des départements 24, 33, 37 et 66, pour les départements concernés ;
- la participation à différents observatoires du littoral : l'observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine pour l'évolution de l'érosion du trait de côte, pour la Région Nouvelle-Aquitaine, le syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon, les départements de la Gironde, des Landes et des Pyrénées-Atlantiques, ainsi que le réseau d'observatoire du littoral de Corse pour l'office de l'environnement de la Corse ;
- la participation, en lien avec le CNRS, l'Ifremer et l'Institut de physique de globe de Paris, au réseau de surveillance volcanologique et sismologique de Mayotte (Revosima), via une convention annuelle avec la DEALM de Mayotte (Direction de l'Environnement, de l'Aménagement, du Logement et de la Mer de Mayotte) ;
- diverses activités d'assistance scientifique et technique dans les territoires d'Outre-Mer.

En métropole, les salariés du BRGM sont répartis dans treize directions régionales en métropole, cinq directions régionales en outre-mer et dans quatre unités territoriales pour l'après-mine (Utam). Dans ce cadre, des équipes thématiques sont également présentes à Montpellier (unité « nouvelles ressources en eau » (NRE) de la direction de l'eau, de l'environnement, des procédés et des analyses) et à Bordeaux (unité « risques côtiers et changement climatique » (RCCC) de la direction risque et prévention).

En 2023, la direction des actions territoriales (DAT) représente 198,2 ETPT, 5,9 ETPT en intérim et une mobilisation d'environ 50 ETPT des différentes directions opérationnelles qui se situent très largement à Orléans. Ce maillage territorial particulièrement fin permet de couvrir l'ensemble du territoire et facilite la proximité avec les collectivités territoriales et leurs émanations. En fonction des besoins identifiés par le BRGM ou exprimés par les collectivités, des projets portés par le BRGM sont mis en œuvre autour d'objectifs spécifiques.

Graphique n° 4 : La gestion de l'eau et les risques naturels sont les thématiques prépondérantes des projets de la DAT en 2019 et en 2023



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

La prépondérance de la thématique liée à l'eau se renforce, au détriment de celle relative aux risques. En parallèle, le niveau de contractualisation est plus élevé en 2020 et 2021 avec l'ensemble des partenaires, dont les collectivités. Cela traduit un niveau d'engagement contractuel supérieur au plus fort des années Covid, et s'explique par une plus grande disponibilité des acteurs concernés. Les contractualisations sont le plus souvent bipartites mais peuvent également impliquer plusieurs collectivités locales et des services de l'État. Il s'agit pour l'essentiel de conventions de recherche et développement à coûts partagés.

Tableau n° 2 : Évolution des signatures à la DAT avec les collectivités

	2020	2021	2022	2023
<i>Signatures totales (M€ HT)</i>	27,34	29,4	22,77	20,16
<i>Dont collectivités (M€ HT)</i>	12,82	10,08	7,06	9,83
<i>Communes</i>	8 %	8 %	12 %	4 %
<i>Communautés de communes</i>	1 %	4 %	17 %	17 %
<i>Communautés d'agglomération</i>	2 %	24 %	0 %	0 %
<i>Métropole</i>	18 %	4 %	2 %	16 %
<i>Syndicats</i>	13 %	32 %	24 %	18 %
<i>Conseil départementaux</i>	15 %	14 %	16 %	19 %
<i>Conseils régionaux</i>	31 %	7 %	13 %	11 %
<i>Autres collectivités locales</i>	1 %	3 %	0 %	5 %
<i>Établissements publics locaux</i>	12 %	4 %	14 %	11 %

Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

La part relative aux collectivités locales est de 10 M€ en moyenne sur les quatre années et a varié entre 30 % et 50 % environ du total sur la période. Dans le détail, au sein des contractualisations avec les collectivités, la proportion concernant les communes et intercommunalités (au sens large) est prépondérante (plus de 50 %), avec une baisse significative de 20 % des signatures avec les conseils régionaux. L'hypothèse de la transition entre la fin de programmation du Fonds européen de développement régional (FEDER) 2014-2021 et le début de la programmation 2021-2027 est envisageable.

Les **comités régionaux de programmation (CRP)** sont présidés par les préfets de région ou leur représentant et jouent un rôle essentiel pour :

- recueillir et prioriser les besoins des territoires en matière de géosciences ;
- assurer une coordination efficace entre les différents acteurs publics pour répondre aux enjeux sociétaux et économiques liés aux géosciences.

Le CRP est composé des principaux acteurs intervenants dans ces domaines, notamment :

- la DREAL (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement)
- les DDTM (Directions départementales des territoires et de la mer)
- le SGAR (Secrétariat général pour les affaires régionales)

- l'ARS (Agence régionale de santé)
- L'Agence de l'Eau
- l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie)
- l'OFB (Office français de la biodiversité)
- la Région
- le BRGM

Certaines collectivités invitées ne répondent pas systématiquement aux invitations des préfetures pour participer au CRP. Ainsi en 2024, leurs représentants n'ont constitué que 20 % des participants alors que la DAT comptabilise 30 à 50 % de financements régionaux sur les quatre dernières années²⁵. Cependant, les fiches-actions examinées à ces occasions font systématiquement l'objet d'une concertation en amont avec les collectivités concernées.

Le BRGM en Occitanie

Deuxième région de France, l'Occitanie accueille chaque année plus de 40 000 nouveaux arrivants : un défi majeur pour la préservation d'un patrimoine naturel exceptionnel. Les effets du changement climatique sont déjà significatifs avec des impacts sur les ressources en eau, l'évolution du littoral, les inondations ou les mouvements de terrain, nécessitant une adaptation rapide des politiques publiques. Dans ce contexte, le BRGM assure des missions d'appui aux politiques publiques en développant des activités d'expertise et de recherche afin de répondre à ces enjeux de société.

Gestion des eaux souterraines

- Surveillance quantitative et qualitative des ressources en eaux souterraines et production d'un Bulletin de Situation Hydrologique (BSH) ;

- Développement d'approches innovantes de compréhension des écoulements souterrains dans un contexte de changement climatique (impact de la salinisation en bordure côtière), d'identification de nouvelles ressources et de gestion des eaux souterraines (expérimentation de recharge saisonnière des nappes, développement d'outil de gestion à l'échelle d'un territoire).

Géologie et connaissance du sous-sol

- Création et mise à la disposition des connaissances géologiques disponibles (BSS, ressources minérales, géothermie, mouvements de terrain, sismiques et eaux souterraines) ;

- Valorisation et diffusion des connaissances régionales : inventaire des sites remarquables du patrimoine géologique et élaboration de cartes géologiques ;

- Expertise, cartographie et modélisation géologique 3D du sous-sol en appui aux autres thématiques (eau, risques, géothermie) ;

²⁵ Source : synthèse quantitative des participants aux CRP 2024, en cumul.

- Formations à destination des professionnels et universitaires.

Risques et aménagements du territoire

- Risque submersion et recul du trait de côte : évaluation, modélisation et cartographie des aléas en lien avec le changement climatique. Observation de l'évolution des côtes sableuses (OBSCAT) et des dynamiques de submersion (Réseau Tempêtes) ;

- Risque sismique : analyses de risque à l'échelle des territoires, suivi de la sismicité à l'échelle des Pyrénées (POCRISC) ; - Risque mouvements de terrain : stratégies de gestion, aléas et vulnérabilités (éboulements, retrait-gonflement argileux, glissement, etc...). Expertises en situation d'urgence ; - Risque anthropique : gestion des sites dégradés, des sédiments et des terres excavées

Transition énergétique et espace souterrain

- Identification et évaluation des ressources géothermiques (cartes de potentiels, prospection de nouveaux gîtes) et aide au développement d'une filière porteuse d'emplois ;

- Apport de l'expertise BRGM sur les ressources en eau thermo-minérales pour accompagner la valorisation et la préservation de ces gisements uniques.

1.3 Une organisation qui s'adapte à l'évolution des missions

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur (articles R. 333-14 et suivants du code de la recherche), le BRGM a pour mission statutaire de « conduire des recherches fondamentales et appliquées concernant le sol et le sous-sol et de mener des actions d'expertise et des actions de développement technologique et industriel dans ce domaine. Il exerce notamment les fonctions de service géologique national ». Depuis 2006, il assure des missions de gestion et de surveillance des sites relevant de l'après-mine, dont les modalités d'organisation et de financement sont propres.

L'organisation mise en place au sein du BRGM vise à répondre à ses missions statutaires et à ses objectifs pluriannuels, définis en accord avec l'État à l'occasion de son contrat d'objectifs, de moyens et de performance (COMP). Aujourd'hui les équipes sont organisées pour répondre aux six grands enjeux scientifiques et sociétaux qui structurent l'activité du BRGM :

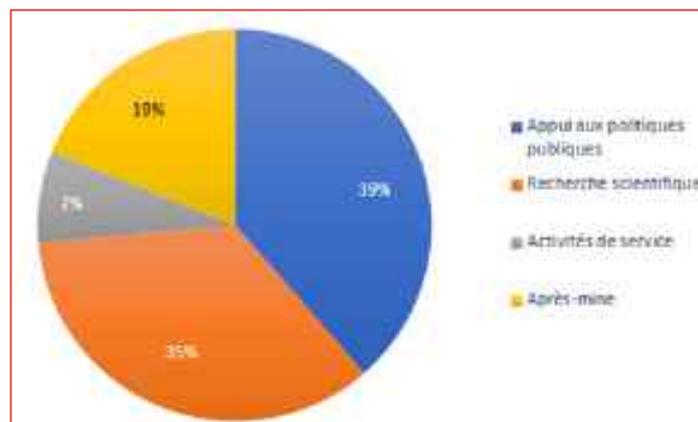
- géologie et connaissance du sous-sol ;
- gestion des eaux souterraines ;
- risques et aménagement du territoire ;
- ressources minérales et économie circulaire ;
- transition énergétique et espace souterrain ;
- données, services et infrastructures numériques.

Les missions du BRGM incluent :

- la recherche scientifique : connaissance géologique et compréhension des processus liés au sol et au sous-sol ;
- l’expertise : fournir des avis et recommandations basés sur des connaissances scientifiques ;
- l’innovation : valorisation des recherches et développement de nouvelles méthodologies ;
- la formation : soutien à l’enseignement supérieur et développement de compétences dans le domaine des géosciences.

Le triptyque « recherche appliquée », « appui aux politiques publiques » (APP) et « développement commercial » constitue la richesse du BRGM, même s’il s’agit d’une spécificité que l’on retrouve dans d’autres organismes nationaux de recherche (ONR) ayant le statut d’EPIC, à l’instar de l’Ifremer ou du Cirad qui ont fait l’objet de contrôles récents par la Cour. Les recettes de l’établissement se répartissent donc entre ces trois types d’activités, et celles consacrées à l’après-mine gérées séparément.

Graphique n° 5 : Recettes (154 M€) comptabilisées en 2023 par activité



Source : Cour des comptes, d’après les données du BRGM

1.3.1 La structuration des fonctions de direction

Lors de la période sous revue le BRGM est organisé en trois directions de support (secrétariat général, ressources humaines, finances), deux directions fonctionnelles (recherche-programmation-communication et innovation-commercial-international), ainsi que cinq directions opérationnelles auxquelles sont rattachées les implantations territoriales de l’établissement.

Il est placé sous l’autorité du Président de son conseil d’administration, qui exerce également la direction générale. La présidente-directrice-générale (PDG) est assistée d’un directeur général délégué. Sont également rattachées à la direction générale certaines fonctions spécifiques comme :

- le fonctionnaire sécurité défense de l'établissement ;
- la directrice déléguée à la production qui coordonne la production et proposer l'arbitrage final des conflits de priorité entre ressources à affecter aux projets ;
- le service audit-risques-qualité, réorganisé en 2019, qui coordonne, suit et met en œuvre le plan annuel d'audit (notamment les audits ISO 9001 et 14001), réalise le pilotage méthodologique de la cartographie des risques comptables et financiers ;
- l'agence comptable, créée en 2020, qui a autorité sur les modalités d'organisation et de fonctionnement de la comptabilité générale et des comptes bancaires du BRGM.

1.3.2 Le pilotage des fonctions scientifiques et commerciales

Le directeur général délégué assure également la fonction de directeur scientifique et a autorité sur huit directeurs de programme scientifique, chargés de développer la vision stratégique et l'animation scientifique de leur programme scientifique, tant en matière de recherche et développement (R&D) que d'appui aux politiques publiques (APP). Cette organisation, mise en place en 2018, permet de faciliter l'animation transversale de chaque grande thématique scientifique définie dans la stratégie scientifique de l'établissement.

Depuis 2021, deux directions transversales coordonnent les activités de recherche, d'appui aux politiques publiques, d'activités commerciales et d'innovation.

- La direction de la recherche, de la programmation scientifique et de la communication (DRPC) met en œuvre la stratégie scientifique tout au long du continuum entre recherche et appui aux politiques publiques. Elle a une vision des projets financés, même partiellement, avec de la subvention pour charge de service public (SCSP). Elle assure également les fonctions de communication et de médiation scientifique, ainsi que les activités de formation initiale sous le label BRGM Campus.
- La direction de l'innovation et des activités commerciales et internationales (DICI), créée en 2021, est consacrée à l'activité commerciale financée principalement par des ressources externes, notamment la recherche en partenariat avec l'industrie. Elle coordonne également l'activité commerciale à l'international auprès de financeurs étatiques ou les bailleurs internationaux.

1.3.3 Le pilotage des fonctions opérationnelles

Les fonctions opérationnelles, rassemblant l'ensemble des personnels scientifiques et techniques, sont organisées autour de cinq directions, composées d'unités scientifiques :

- la direction des actions territoriales (DAT) anime et coordonne les activités du BRGM en région grâce à ses implantations régionales ;
- la direction des géoressources (DGR) couvre les thématiques de géologie, de métallogénie et de géothermie ;

- la direction risques et prévention (DRP) héberge notamment le département prévention et sécurité minière (DPSM)²⁶ et traite des risques naturels et miniers, de géophysique, et de sécurité des stockages en sous-sol ;
- la direction de l'eau, de l'environnement, des procédés et analyses (DEPA) regroupe depuis 2019 les ressources scientifiques sur l'eau, l'environnement et les écotecnologies avec les moyens techniques affectés (analyses et expérimentations) ;
- la direction des géosciences pour le numérique, créée en novembre 2021 par la scission de l'ancienne direction des infrastructures et services numériques, accueille les mathématiques appliquées et les sciences de la donnée. Elle assure le développement et le maintien des outils et bases de données de l'établissement.

1.3.4 Un travail en cours afin de faire évoluer l'organisation

La direction du BRGM estime que l'organisation actuelle, qui résulte de réformes commencées en 2018-2019, a atteint ses limites : manque de lisibilité, complexité du fonctionnement et perte d'efficacité. Elle regrette également un éloignement de la stratégie scientifique de la réalité opérationnelle ou territoriale mais aussi une priorité donnée à la performance financière au détriment de la valeur ajoutée scientifique, ainsi qu'une difficulté à s'adapter à une croissance rapide.

La révision de la stratégie scientifique a permis, dès janvier 2024, d'engager de réflexions d'adaptation de l'organisation. Elles permettront en 2025 de mettre en place une nouvelle organisation.

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

Le BRGM a su s'adapter afin de répondre aux nouvelles missions qui lui ont été confiées tout en conservant ses anciennes missions d'appui aux politiques publiques. Certaines missions ont une forte cyclicité, comme les inventaires (géothermal, minéral, etc.), d'autres sont de nouvelles missions à part entière avec l'après-mine ou l'information sur le niveau et la qualité des eaux souterraines.

Toutefois, les activités minières ont des besoins de financement structurels. Si ceux de l'après-mine sont intégralement compensés par le budget général de l'État, ceux de l'Ofremi et de l'inventaire des ressources minérales, adossés à France 2030, sont non pérennes. Cela fragilise le maintien de l'expertise sur le long terme.

L'ancrage territorial de l'établissement est un atout à renforcer afin que le BRGM puisse répondre aux besoins des acteurs locaux tout en développant des partenariats stratégiques en régions.

²⁶ Entité exerçant les fonctions opérationnelles dans l'organisation de l'État pour la gestion en matière d'après-mine. <https://dpsm.brgm.fr/>.

2 UNE ACTIVITE DE PLUS EN PLUS SOUTENUE MAIS DESEQUILIBREE

Face à des demandes croissantes de la puissance publique, les activités d'appui aux politiques publiques (APP) augmentent au sein de l'établissement. Les faibles taux de cofinancement des activités de recherche font peser un risque de désengagement de l'établissement face à des activités d'APP fortement financées et par conséquent plus rentables. Cependant, le BRGM se doit, conformément au COMP, d'assurer un équilibre entre les activités d'APP et de recherche publique (RP), tout en maintenant la croissance du portefeuille de projets.

Par ailleurs, l'augmentation des ressources propres de l'établissement représente un enjeu majeur qui repose principalement sur le développement des activités commerciales.

2.1 Une situation financière qui connaît des variations importantes après des difficultés en 2019

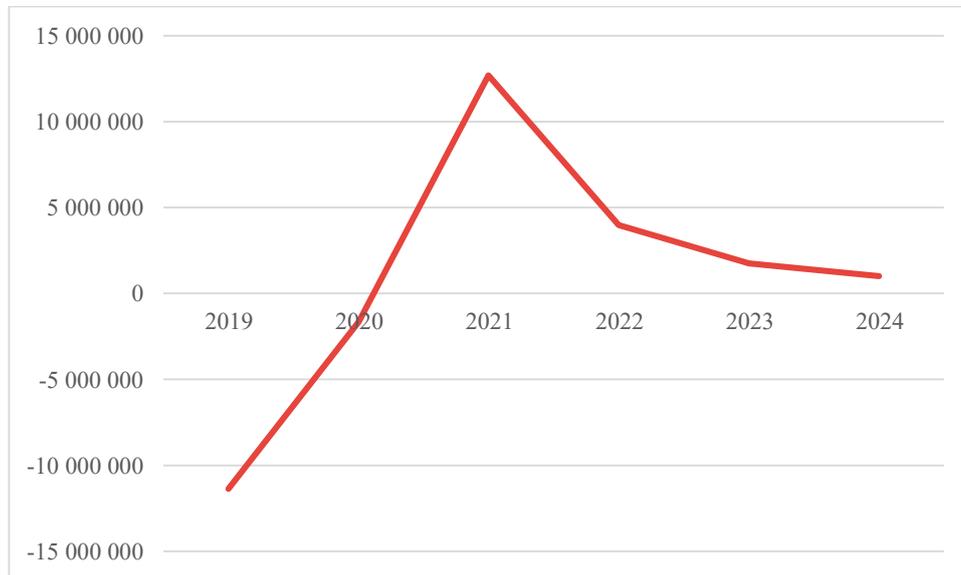
Tableau n° 3 : Évolution des principaux indicateurs financiers du BRGM EPIC de 2019 à 2023 (en €)

	2019	2020	2021	2022	2023	BI 2024
<i>Résultat net</i>	-11 363 403	-1 649 004	12 696 335	3 988 146	1 757 060	16 500
<i>CAF</i>	-186 267	10 460 159	5 734 087	8 012 440	13 102 666	6 914 500
<i>Fonds de roulement</i>	42 398 961	50 783 856	56 027 270	62 918 972	62 873 028	50 409 476
<i>Besoin en fonds de roulement</i>	20 321 784	12 516 282	6 561 677	-9 850 743	-18 673 304	- 9 751 124
<i>Trésorerie</i>	22 077 177	38 267 574	49 465 593	72 769 715	81 546 331	60 160 600
<i>dont gagée</i>	1 684 552	1 126 586	3 300 906	11 479 182	7 485 120	-
<i>dont non gagée</i>	20 392 625	37 140 988	46 164 687	61 290 533	74 061 212	-
<i>Variation de la trésorerie</i>	-7 169 305	16 190 398	11 198 018	23 304 122	8 776 617	- 20 409 100

Source : Cour des comptes, d'après les comptes financiers du BRGM EPIC de 2019 à 2023

2.1.1 Un résultat qui a connu de fortes variations au cours de la période

Graphique n° 6 : Évolution du résultat net de 2019 à 2024 (en €)



Source : Cour des comptes, d'après données du BRGM EPIC

En 2019, le BRGM EPIC a connu un important déficit qui n'avait pas été anticipé. Le résultat global était de - 11,4 M€ par rapport à la prévision de - 0,6 M€ dans le budget rectificatif. Le résultat d'exploitation était de - 4,2 M€ alors qu'il était prévu à l'équilibre au CA de décembre 2019. La secousse entraînée par ce déficit a engendré des interrogations sur la qualité des prévisions ayant conduit à l'approbation d'un budget 2020 présentant un résultat net à l'équilibre. Un audit, réalisé en 2019, par le cabinet d'audit BM&A afin d'identifier les causes ayant généré une mauvaise estimation de l'atterrissage budgétaire, a identifié un *turnover* important au sein de la direction financière, une mauvaise imputation des temps, un contrôle des feuilles de temps insuffisant, une sous-estimation du taux de charges externes, une hausse des effectifs et une diminution non anticipée du taux de cofinancement.

En 2020, le déficit pour l'établissement a été de - 1,6 M€. En dépit de la crise sanitaire, le niveau des contrats et conventions est resté relativement stable par rapport à 2019 (49,2 M€ contre 49,4 M€). Le résultat d'exploitation bénéficiaire a permis le versement d'un intéressement au personnel pour 1,83 M€ et compensé une partie des pertes financières dues à la fluctuation du cours des titres ERAMET détenus essentiellement par BRGM SA. En revanche, le résultat net global déficitaire n'a pas permis d'abondement au PEE.

Le résultat net du BRGM est resté excédentaire sur la période 2021-2023 malgré des variations importantes : il a connu un niveau très élevé en 2021, lié essentiellement à la vente des titres ERAMET et la reprise de la provision BRGM SA. Ainsi, en 2021, la production sur contrat d'APP atteint un niveau record et la production à l'international est importante malgré la situation sanitaire dégradée.

L'année 2022 marque la diminution du résultat de 12,7 M€ à environ 4 M€ ; le résultat de fonctionnement passe de 4,0 M€ en 2021 à 1,4 M€ en 2022 en raison notamment du contexte géopolitique conduisant à un taux d'inflation de près de 6 %. L'activité après-mine a fortement diminué avec - 7,43 M€ de production par rapport à 2021.

En 2023, le résultat diminue une nouvelle fois à 1,76 M€. Les dividendes versés par la société SAGEOS (2 M€) permettent au résultat d'être positif. En 2024, d'après les comptes financiers validés au conseil d'administration 14 mars 2025, le résultat net de l'établissement est de + 1,0 M€ alors qu'il était prévu à l'équilibre au budget initial (BI) 2024.

2.1.2 Un niveau de trésorerie orienté à la hausse jusqu'en 2023 avec la reprise des projets post-Covid

2.1.2.1 Un niveau de trésorerie orienté à la hausse jusqu'en 2023

Tableau n° 4 : Évolution de la trésorerie au 31/12 et BI 2024 (en M€)

en M€	2019	2020	2021	2022	2023	BI 2024
Trésorerie	22,08	38,27	49,46	72,77	81,55	60,2
dont gagée*	1,68	1,13	3,30	11,48	7,48	-
dont non fléchée	20,40	37,14	46,16	61,30	74,06	-
Variation de la trésorerie	-7,17	16,19	11,20	23,30	8,78	- 20,4

* Compte 473120 Recettes à reverser aux partenaires européens

Source : Cour des comptes, d'après les comptes financiers du BRGM EPIC de 2019 à 2023 et du BI 2024

La trésorerie de l'établissement a progressé de manière significative en 2022 et 2023²⁷. Cependant, une partie de celle-ci était gagée par la construction du BATLAB, nouveau bâtiment de laboratoires, pour plus de 20 M€ ainsi que par le changement d'ERP pour 5 M€ environ. Les provisions pour risques et charges y sont également incluses pour 22,5 M€ en 2023 et sont susceptibles de produire un décaissement à terme. **À ces conditions, le niveau de trésorerie élevé atteint en 2023 n'est pas jugé excessif. En effet, la préparation du budget initial 2024 a retenu une enveloppe d'investissements hors rénovation énergétique de 24,6 M€ au lieu de 7,6 M€ en 2023, comprenant notamment une partie des travaux du BATLAB.**

Les variations de trésorerie, de fonds de roulement et de besoin en fonds de roulement du BRGM pour la période sous revue sont comparables à celles d'autres organismes nationaux de recherche (ONR)²⁸. L'évolution de ces différents indicateurs financiers témoigne d'un

²⁷ La trésorerie se calcule mensuellement, Les chiffres présentés sont ceux de la trésorerie au 31 décembre de chaque année, hors BI 2024.

²⁸ À titre d'exemple en annexe 7, la comparaison des indicateurs de l'Ifremer et du BRGM.

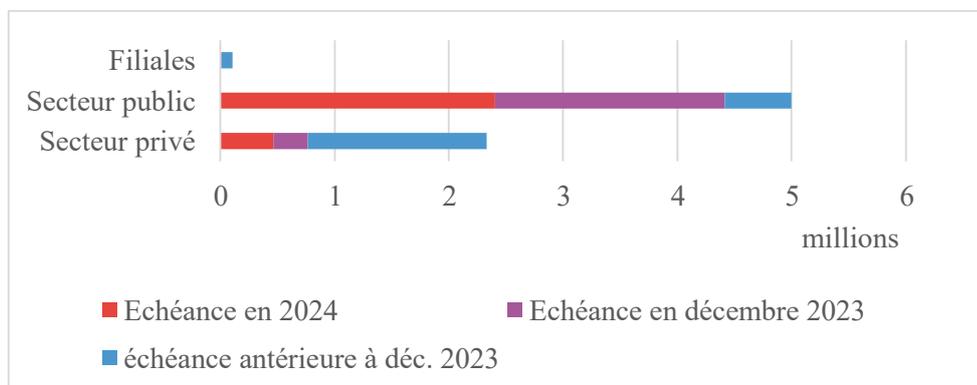
ralentissement du flux de trésorerie concomitamment au Covid puis d'une reprise, à partir de 2022, des grands projets avec le retour des décalages de trésorerie.

2.1.2.2 Des décalages de trésorerie, voire des recouvrements difficiles

À la fin de l'exercice comptable 2023, la totalité des créances non recouvrées des clients s'élève à 9 M€. Il est préoccupant que plus de 10 % de ces créances aient une fiabilité qui a poussé l'établissement à provisionner leur irrécouvrabilité car il s'agit de clients douteux ou litigieux. 800 000 € datent d'avant la période sous revue et certaines créances ont plus de 20 ans, ce qui pose la question de leur renoncement effectif.

Les données ne permettent pas de séparer pour les créanciers nationaux les activités de recherche et d'APP. À défaut d'exactitude, le chiffre des créances nationales est considéré comme représentatif de l'APP car les montants des clients identifiables à la recherche sont marginaux. Si l'essentiel des impayés est porté par le secteur public, ceux supérieurs à 60 jours (échéance antérieure à décembre 2023) sont concentrés dans le secteur privé. Les débiteurs étatiques provoquent du décalage de trésorerie, mais ne sont pas les principales sources d'admissions en non-valeur.

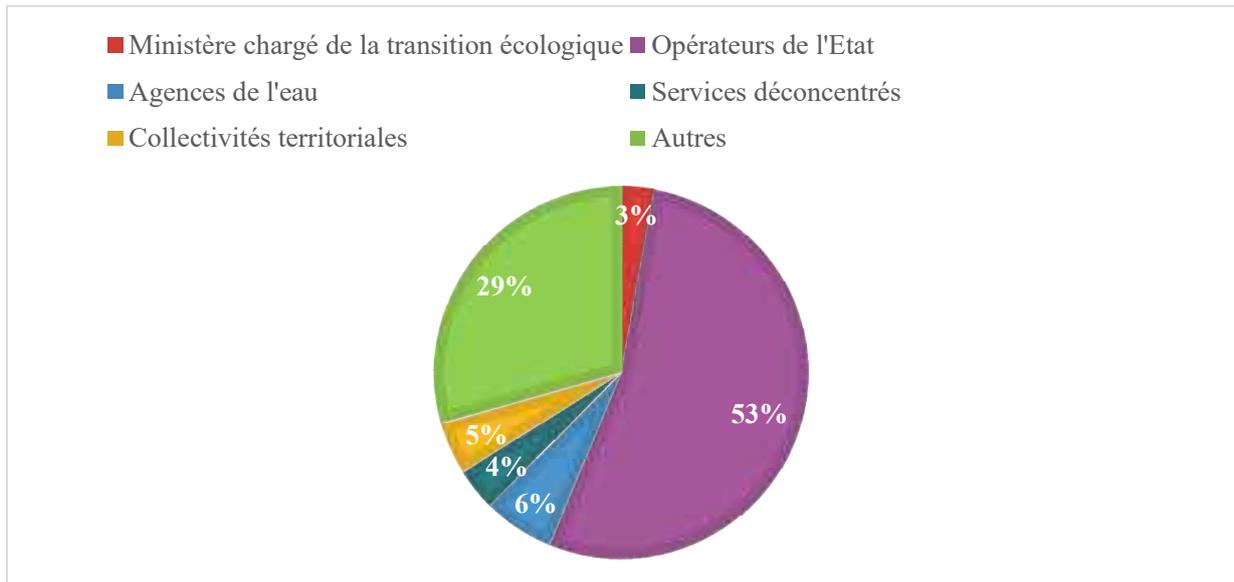
Graphique n° 7 : Impayés fin 2023 pour les clients nationaux (en M€)



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Parmi les créances d'APP non recouvrées et en risque, une fois neutralisés les paiements différés des opérateurs (dont l'ANR), les partenaires locaux apparaissent comme un axe d'amélioration.

Graphique n° 8 : Créances supérieures à un an non recouvrées pour le secteur public en France, hors universités (en 2023)



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

L'établissement a été amené à admettre en non-valeur certains montants importants au cours de la période sous revue (cf. annexe 7), notamment pour les projets internationaux avec, à titre d'exemple :

- en 2019 : 608 392 € de créances datant de 2008 et 2009 qui avaient été entièrement provisionnées pour une mission d'exploration en République du CONGO²⁹ ;
- en 2021 : 679 000 € à la suite de factures impayées du Ministère des mines, du pétrole et des hydrocarbures du Gabon de 2007, 2008 et 2009 ;
- en 2022 : 959 053 € au sujet d'un projet de constitution d'une base de données géologiques et minière au Gabon.

Le BRGM doit poursuivre ses efforts afin d'admettre en non-valeur les factures les plus anciennes qui ne concernent pas des litiges en cours, en cas d'absence de perspective de recouvrement.

²⁹Une procédure judiciaire s'est déroulée de 2010 à 2017.

2.1.3 Une capacité d'autofinancement suffisante

Tableau n° 5 : Évolution de la CAF de 2019 à 2023 (en €)

	2019	2020	2021	2022	2023	BI 2024
<i>TOTAL Produits (II)</i>	136 398 854	139 147 198	164 940 538	148 732 626	191 739 186	170 447 500
<i>TOTAL Charges (I)</i>	147 762 257	140 796 202	152 244 204	144 744 481	189 982 127	170 431 000
<i>Résultat comptable (II) - (I)</i>	11 363 403	-1 649 004	12 696 335	3 988 146	1 757 059	16 500
<i>Dotations aux amortissements et provisions</i>	16 217 897	17 483 784	14 714 895	12 153 186	47 038 659	9 214 000
<i>Reprises sur amortissement et provisions</i>	- 4 065 119	- 4 184 056	- 19 923 334	- 6 796 954	- 33 369 807	0
<i>Valeurs comptables des éléments d'actif cédés</i>	99 189	27 226	71 333	304 680	147 421	0
<i>Produits des cessions et ou apports d'éléments d'actifs</i>	- 73 197	- 155 881	- 275 691	- 74 064	- 418 452	0
<i>Subventions nettes d'équipement rapportées au résultat</i>	- 1 001 635	- 1 061 909	-1 497 939	- 1 562 554	- 2 052 214	- 2 316 000
<i>Capacité d'autofinancement nette</i>	789 375	10 460 161	5 785 598	8 012 440	13 373 697	6 914 500

Source : Cour des comptes, d'après les comptes financiers du BRGM de 2019 à 2023

Sur la période 2013-2022, les ressources identifiées pour le financement des investissements ont finalement été très supérieures aux investissements réalisés (du fait du décalage des calendriers et du report de décaissements). Ainsi, les flux générés au tableau de financement dans le cadre de deux plans particuliers d'intervention (PPI) sont excédentaires en cumulé sur dix ans (2013-2022) de 34,5 M€ et sont venus conforter le fonds de roulement de l'établissement. Au 31 décembre 2023, le fonds de roulement net global s'élève à 62,9 M€ mais il n'est pas directement mobilisable pour les opérations d'investissement. Après différents retraitements (provisions pour risques et charges, réserve de 15 jours de fonctionnement, dépréciations diverses), le fonds de roulement n'est mobilisable qu'à hauteur d'environ 30 M€ tandis que le besoin de financement est de 41,8 M€ entre 2024 et 2027.

Il convient de noter que la CAF relative aux éléments financiers (total de 8,2 M€ sur la période 2020-2023) est essentiellement constituée de dividendes issus de la société SAGEOS pour 5,9 M€ (0,4 M€ en 2020, 1,5 M€ en 2021, 2 M€ en 2022 et 2 M€ en 2023). En 2021, le montant de la capacité d'autofinancement (CAF) a été dégradé en raison de la constitution d'un nouveau fonds de retraite, pour 6 M€.

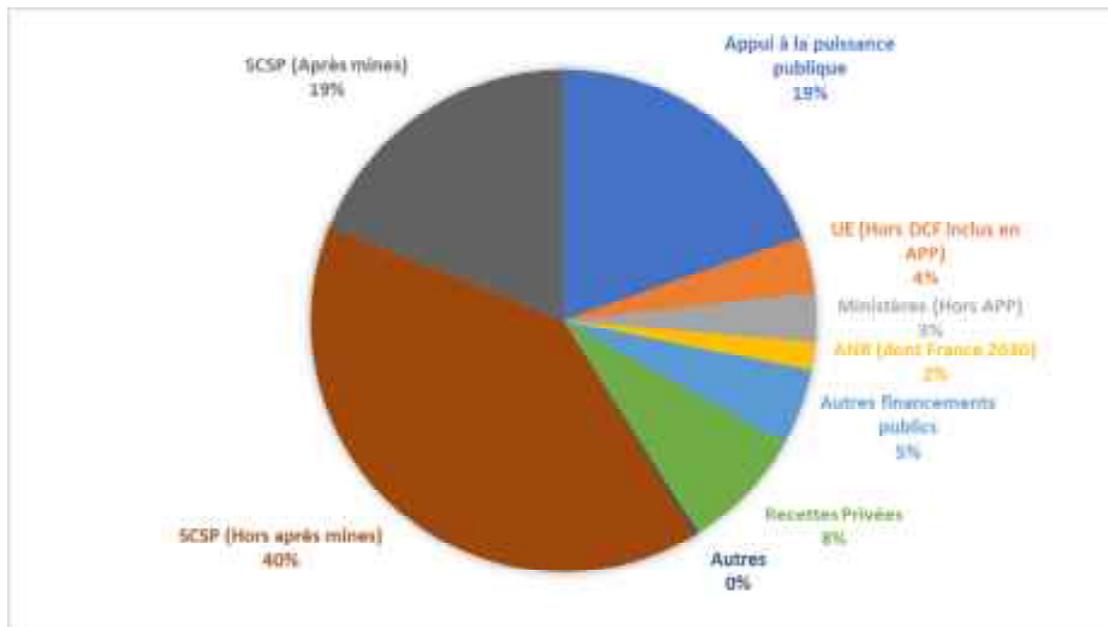
2.2 Un modèle de financement qui pénalise la croissance de l'établissement

Le modèle de financement du BRGM repose sur :

- une double source de financement avec, d'une part, une subvention pour charge de service public (SCSP) provenant principalement du programme 172 du MESR (54,3 M€ au PLF 2024 après mise en réserve) et, d'autre part, des contrats et conventions signés avec des clients et partenaires publics et privés ;
- l'équilibre entre l'activité d'APP et l'activité de recherche publique (RP) qui est un objectif explicite du nouveau COMP ;
- une différence notable de modèle de financement entre les activités APP que l'établissement cofinance en moyenne à hauteur de 23 % et les activités de RP que l'établissement cofinance en moyenne à hauteur de 53 %.

En 2023, le montant total des ressources réalisées était de 153,8 M€ avec des ressources provenant essentiellement de la SCSP (66,3 M€), de ressources propres publiques et privées (63,6 M€) et de la SCSP pour l'après-mine (24,2, M€) qui bénéficie d'un financement propre.

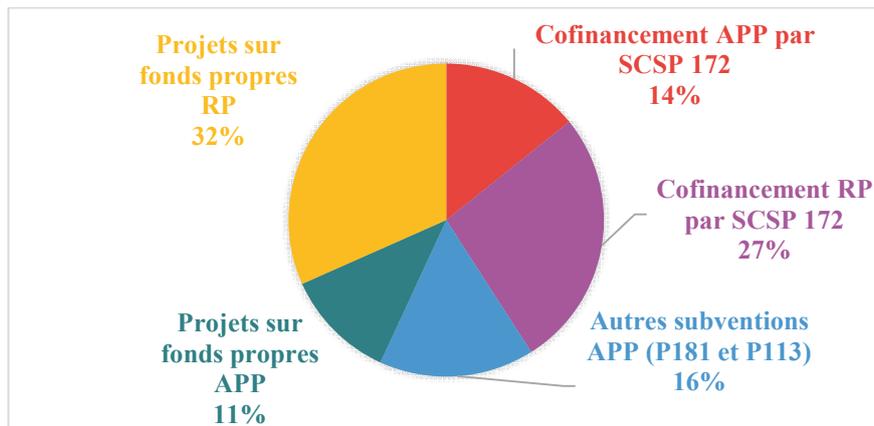
Graphique n° 9 : Répartition des ressources du BRGM en 2023



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

La SCSP est répartie de façon quasiment équivalente entre missions d'appui aux politiques publiques et recherche publique sur l'ensemble de la période. En 2023, elle finance à 41 % de l'APP et à 59 % la recherche publique ce qui était déjà le cas en 2019.

Graphique n° 10 : Répartition de la SCSP en 2023



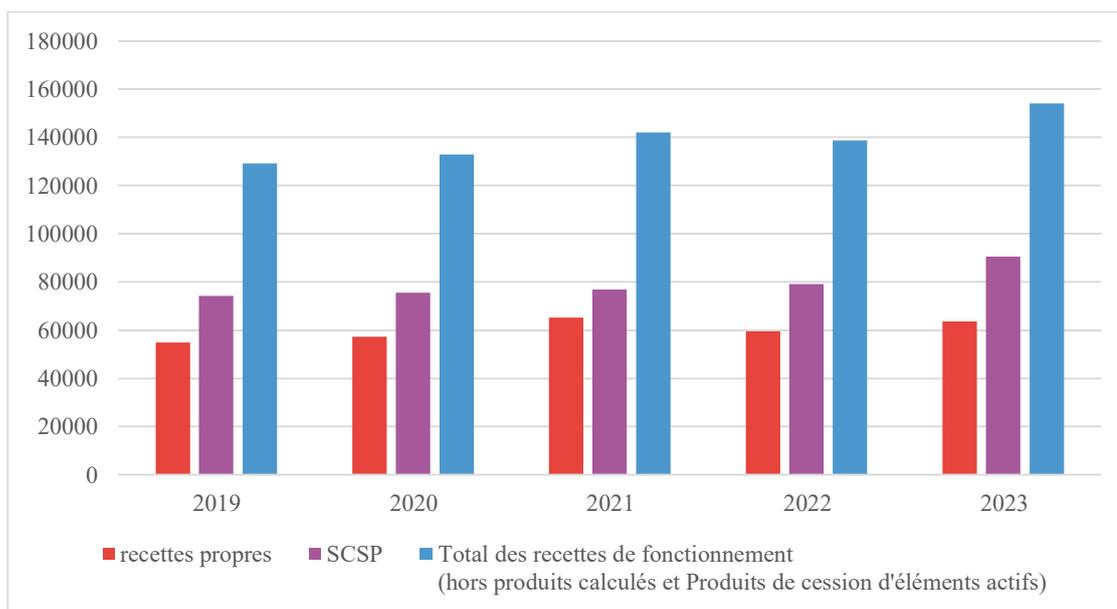
Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Graphique n° 11 : Évolution de l'affectation de la SCSP (en M€)



Source : BRGM

L'année 2023 est marquée par une augmentation significative de la SCSP. Hors après-mine, le niveau de SCSP progresse de 10,5 M€ par rapport à 2022 en raison notamment du mode de financement du réseau piézométrique (P113), des projets « TrackDéchets » et Registre national des déchets, terres excavées et sédiments de la DGPR (P181) et d'une dotation non reconductible du MESR (P172) de 3,4 M€. Cette dotation avait pour objectif de compenser d'une part l'augmentation du coût de l'énergie (1 M€) et d'autre part l'évolution de sa masse salariale (2,4 M€) et n'a pas été reconduite en 2024. En dehors de ces événements très ponctuels, la SCSP reste stable sur l'ensemble de la période et n'augmente pas proportionnellement aux nombreuses demandes faites à l'établissement par la puissance publique et à l'augmentation globale des charges.

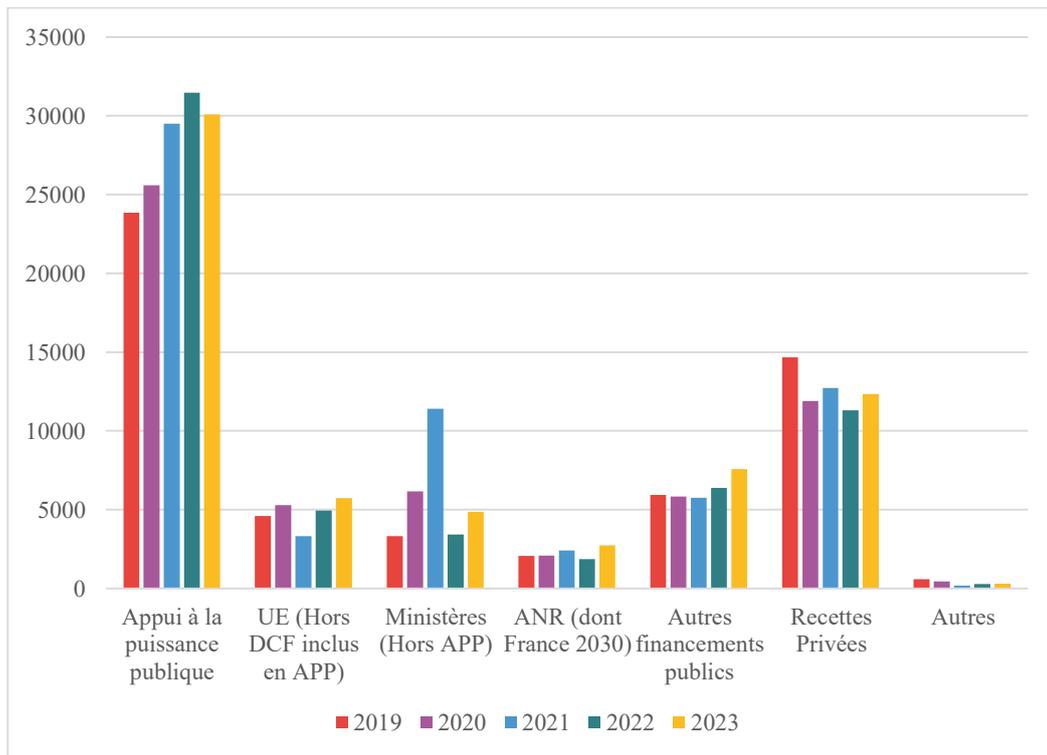
Graphique n° 12 : Évolution des recettes (en K€)

Source : Cour des comptes d'après les données du BRGM

Jusqu'en 2023, très peu de variation était constatée entre le financement public par voie de SCSP et le financement issu des contrats et conventions.

Les activités sont co-financées par les ressources propres de l'établissement qui évoluent de façon modérée depuis 2019. Les variations par type de financeurs sont assez hétérogènes sur la période. Seules les ressources propres de l'APP fournies par des acteurs publics connaissent une augmentation importante. Les ressources propres d'origine privée ont baissé en 2020 et évoluent peu jusqu'en 2023.

Graphique n° 13 : Évolution des recettes propres par origine (en K€)



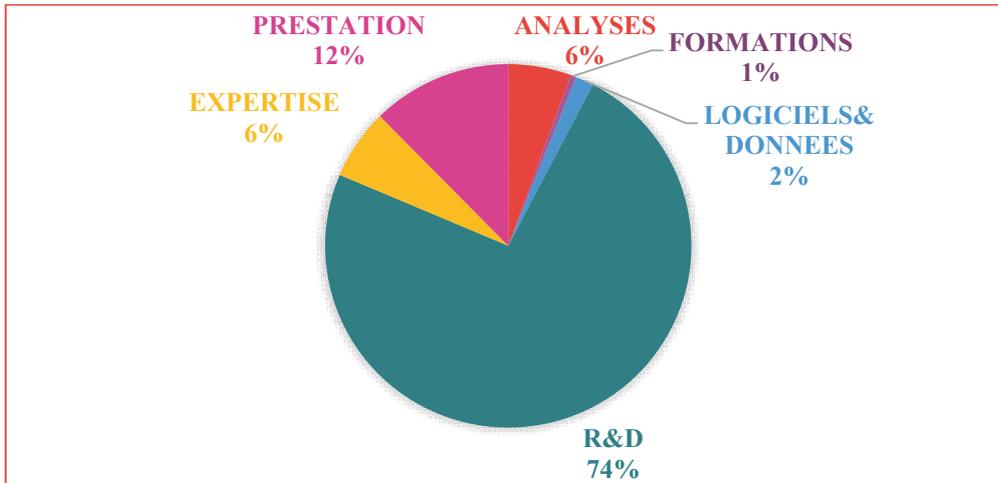
Source : Cour des comptes d'après les données du BRGM

2.3 Des activités commerciales, dont la croissance est à soutenir

2.3.1 Un portefeuille de clients diversifié mais à développer

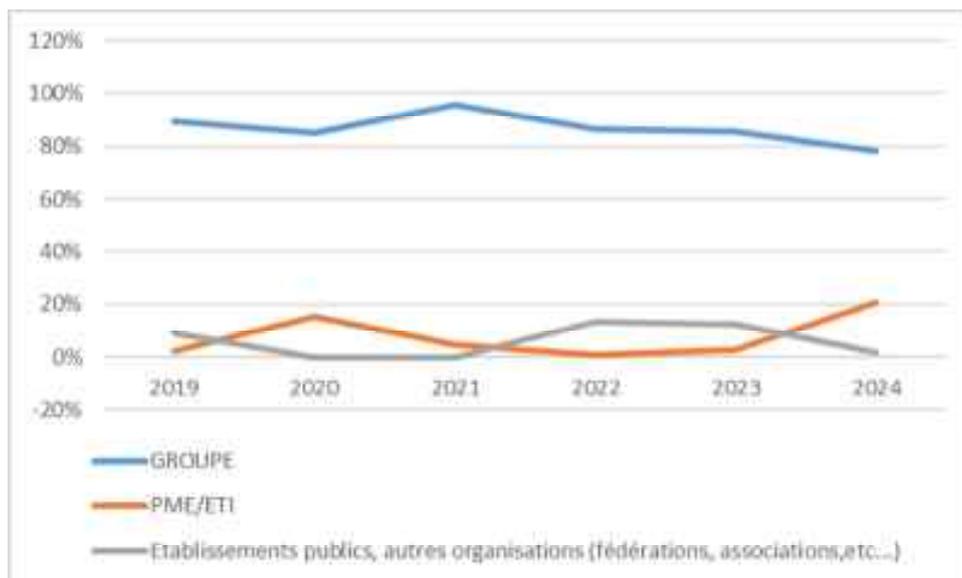
Les signatures de contrats commerciaux concernent majoritairement des activités de Recherche et développement (R&D).

Graphique n° 14 : Répartition de signatures commerciales par activité en 2024



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Graphique n° 15 : Répartition des signatures de contrats de R&D par taille d'entreprise



Source : Cour des comptes, d'après données du BRGM

Plus de la moitié du chiffre d'affaire de ces activités commerciales est réalisée avec des grandes entreprises et leurs filiales. Le chiffre d'affaires avec les entreprises de taille intermédiaire (ETI) et les PME est très faible ainsi que le montant moyen des projets. La part du chiffre d'affaire avec l'État est plus importante en 2022 sur le volet R&D du fait de contrats importants avec le Ministère des Armées mais reste globalement faible sur la période. Seules les activités d'expertise et de prestations sont plus importantes avec les établissements publics avoisinant 36 % des expertises et 67 % des prestations commerciales en 2024.

Tableau n° 6 : Répartition des projets par marché économique des clients des projets de R&D, d'expertise et de prestations³⁰

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Gestion eau</i>	12,93 %	14,67 %	16,94 %	23,11 %	15,52 %	36,17 %
<i>Energie explo prod stock</i>	12,30 %	14,65 %	6,50 %	20,10 %	19,65 %	29,20 %
<i>Batteries</i>	12,04 %		4,39 %	6,48 %	5,18 %	
<i>Industrie minière</i>	11,98 %		39,03 %		8,03 %	3,50 %
<i>Chimie</i>	11,04 %				4,18 %	
<i>Bureau d'étude, ingénierie, conseil</i>	8,90 %	17,73 %	4,12 %		12,89 %	
<i>Public et association</i>	7,55 %	8,51 %	5,77 %		5,89 %	6,10 %
<i>Numérique</i>	5,78 %		3,86 %			
<i>Travaux publics et aménagement</i>	3,79 %	3,09 %				
<i>Matériaux BTP industrie</i>	3,71 %	14,63 %	6,02 %	19,02 %	6,73 %	3,47 %
<i>Agriculture agro-alim</i>		2,67 %				
<i>Défense</i>				4,45 %		5,16 %
<i>Assurances et finances</i>		14,30 %				1,96 %
<i>Gestion déchets recyclage</i>			2,37 %			
<i>Cosmétique</i>			2,35 %	14,30 %	13,99 %	
<i>Dépollution</i>						5,13 %
<i>Transport</i>				2,71 %		
<i>Autres</i>	13,65 %	9,75 %	8,65 %	9,83 %	7,94 %	9,31 %
Total	100 %					

Source : BRGM

Les activités commerciales se sont développées sur des secteurs d'activités de plus en plus diversifiés entre 2019 et 2024. Les marchés historiques de l'eau et de l'énergie se développent tandis que celui de l'industrie minière diminue fortement sur la période.

Le BRGM a également souhaité faire évoluer son portefeuille de partenaires vers des secteurs industriels a priori très éloignés de son cœur d'activité (aéronautique, cosmétique, éolien en mer) afin de leur transférer des actifs R&D (qu'il faut parfois adapter) pour lever des verrous scientifiques / techniques dans d'autres secteurs applicatifs. À noter également les marchés ferroviaire, nucléaire, finances banques et assurances, et agroalimentaire qui pourraient être développés.

À la suite de la perte du Label Carnot en 2019³¹, la recherche d'alternatives, avec l'obtention de labellisations Crédit d'impôt recherche (CIR) et Crédit d'Impôt Innovation (CII), a permis au BRGM de rester un partenaire attractif en matière de R&D.

³⁰ Secteurs les plus représentés et représentant plus de 90 % des signatures.

³¹ Les points faibles évoqués par l'ANR à l'étude du dossier étaient : une mono-tutelle du Carnot, des recettes trop collaboratives, un manque de clarification des enjeux et des priorités, sa gouvernance, L'ANR estimait également que l'institut Carnot BRGM devait proposer à ses trois tutelles une organisation indépendante des prestations de services qui ne s'appuie pas sur celles qu'il doit réaliser dans le cadre de l'appui aux politiques publiques et des activités d'après-mines.

Cette évolution de portefeuille permet d'identifier des filières nouvelles sur lesquelles l'établissement pourrait se positionner plus fortement afin de développer de nouvelles ressources. Ce bilan permet également d'identifier les filières historiques en croissance sur lesquelles le BRGM doit pouvoir augmenter ses contrats à plus court terme en s'appuyant sur ses domaines d'expertises.

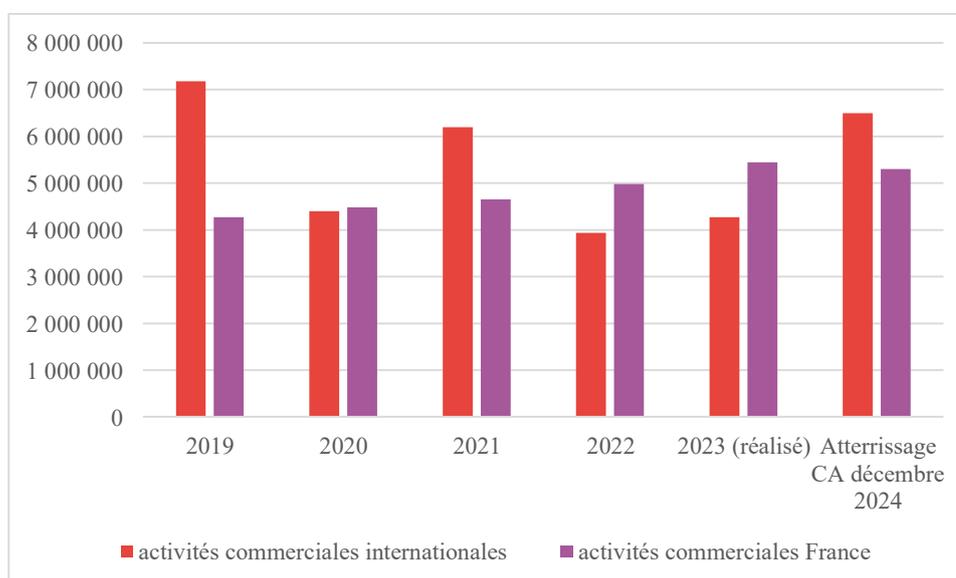
2.3.2 Des activités commerciales en faible croissance et peu rentables

L'article R. 333-15 du code de la recherche : « Le BRGM est notamment habilité : 1° procéder à toutes opérations commerciales, industrielles et financières comptables avec son objet (...) ».

La direction de l'innovation et des activités commerciales et internationales (DICI) a été créée en 2021. Cette direction a pour mission de stimuler le développement de l'activité commerciale, tant au niveau national qu'international, concevoir la politique marketing du BRGM, soutenir la politique de l'innovation et héberger le label « BRGM Formation » relatif à la formation continue.

Depuis 2019, les recettes privées ont connu de fortes baisses sur le volet international malgré les actions mises en place par le BRGM.

Graphique n° 16 : Recettes des activités commerciales de 2019 à 2024 (en €)



Source : Cour des comptes d'après les données du BRGM EPIC

Ce bilan est nuancé car les recettes des activités commerciales France ont connu une augmentation importante de 18 % entre 2021 et 2022 qui se maintiennent en 2023. Les activités internationales semblent se développer à nouveau en 2024 avec des recettes en augmentation.

Le bilan des activités commerciales de la période sous revue est mitigé malgré les actions mises en place par le BRGM (réorganisation, nouvelles feuilles de routes...) et cette situation n'est pas soutenable face au besoin croissant de ressources propres de l'établissement. Il apparaît urgent de construire un plan de redressement de cette activité.

Le rapport d'analyse des projets internationaux, réalisé en 2020 par un cabinet extérieur³², faisait déjà apparaître plusieurs difficultés qui semblent toujours prégnantes aujourd'hui :

- le besoin de renforcer le management de projet en termes d'outils ;
- la nécessité de disposer de compétences renforcées de chef de projet.

En complément de ces points, un travail complémentaire doit être mené sur l'offre commerciale de l'établissement et son positionnement.

Afin de redynamiser les activités commerciales un plan d'action doit être mis en place. Il pourrait s'appuyer sur un benchmark des offres commerciales d'établissements similaires afin de mieux positionner ses propositions.

2.3.3 Une activité internationale en diminution

En 2021, face à la rareté des appels d'offres dans le domaine des géosciences, à la difficulté de se positionner face à une concurrence féroce en période post-Covid et au souhait de mettre les compétences du BRGM au service de la diplomatie française, le BRGM a choisi de se repositionner sur des thématiques faisant appel aux composantes de son expertise les plus différenciantes et à la co-construction de projets avec les parties prenantes utilisatrices. Il a également choisi de se positionner uniquement sur les appels d'offres sur lesquels la concurrence aura peu de chance d'atteindre son niveau de compétence ou sur les projets lui permettant d'augmenter son niveau d'expertise et sa visibilité internationale.

En ce qui concerne les sujets de ressources minérales, la concurrence est constituée par les autres services géologiques occidentaux (qui sont également des partenaires de consortium) et par des structures privées qui en sont proches. L'établissement doit également faire face à la concurrence du service géologique chinois. En ce qui concerne les sujets de ressource en eau souterraine ou encore de risques, ce sont des bureaux d'étude privés qui constituent les principaux concurrents du BRGM.

En 2024, le BRGM a répondu à une série d'appels d'offres pour des projets financés par la Banque mondiale. L'établissement a revu sa stratégie en choisissant des projets sur lesquels il fait face à une faible concurrence en raison de la spécificité des demandes (gestion des données géologiques, réseau de surveillance sismique et cartographies des minerais de la transition

³² DG Pro Management - Organisation et Management de Projet – Retour d'expérience sur les projets à l'export du BRGM 2020.

énergétique). Cette stratégie sélective, lui permet d’obtenir des taux de réussite importants aux appels d’offres internationaux.

Les projets actuellement construits font peu appel à de la sous-traitance si ce n’est pour des opérations classiques d’analyses spécifiques, de réalisation de travaux techniques (par exemple de tests de forage ou de mesure in situ pour des sujets qui concernent la ressource en eau ou encore de retraitement de donnée géophysique pour des projets de connaissance géologique).

Tableau n° 7 : Montant des projets commerciaux signés à l’international par année (en €)

	2021	2022	2023	2024 (octobre)
<i>Montant des projets signés en €</i>	3 146 568	3 618 501	7 144 608	5 080 732
<i>Financeurs publics France (dont AFD)</i>	16 %	54 %	93 %	35 %
<i>Financeurs publics international</i>	6 %	4 %	6 %	57 %
<i>Financeurs Privés</i>	37 %	35 %	1 %	8 %
<i>Banque de développement (hors AFD)</i>	41 %	7 %		

Source : BRGM

Un travail d’analyse sur la marge des projets internationaux réalisé en 2022 a également constitué un élément fort des orientations stratégiques retenues par le BRGM qui ciblent des projets plus mesurés en termes de dimension et de durée dans le temps et des projets mieux maîtrisés en termes de source de financement.

L’avance de paiement, tout au long du projet, est systématiquement recherchée de manière à ne pas prendre de risque financier en cas d’arrêt brutal. Les paiements sont le plus souvent liés à des livrables. Quelle que soit la typologie des projets construits de gré à gré ou en réponse à un appel d’offre, ils font l’objet d’une analyse de risque.

Au regard ces constats, un travail semble devoir être mené à la fois afin d’augmenter les contrats internationaux en diversifiant les sources de financements mais également en améliorant les aspects gestion des risques et pilotage des projets. Un travail avec les grands groupes partenaires pourrait être envisagé pour développer les activités à l’international.

2.3.4 Une offre de formation continue en développement

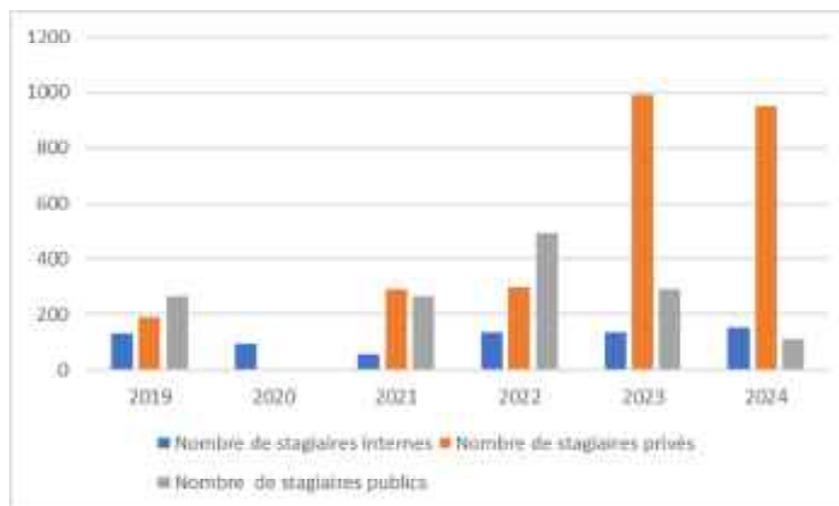
L’offre de formation continue du BRGM s’appuie sur le déploiement d’une stratégie encore plus marquée vers le *digital learning*. Parmi les principaux leviers :

- le développement de nouvelles modalités pédagogiques et déploiement de nouveaux outils, qui ont permis notamment la mise en œuvre de webinaires et de classes virtuelles proposées gratuitement à destination du grand public ;

- le renforcement de sa visibilité sur Internet (référencement du site Internet) et les réseaux sociaux (animation d'une page vitrine LinkedIn) par une communication accrue pour toucher un public élargi ;
- l'implication constante des experts formateurs : leur engagement dans le déploiement et le développement de formations s'inscrivant dans le prolongement de leurs activités de R&D.

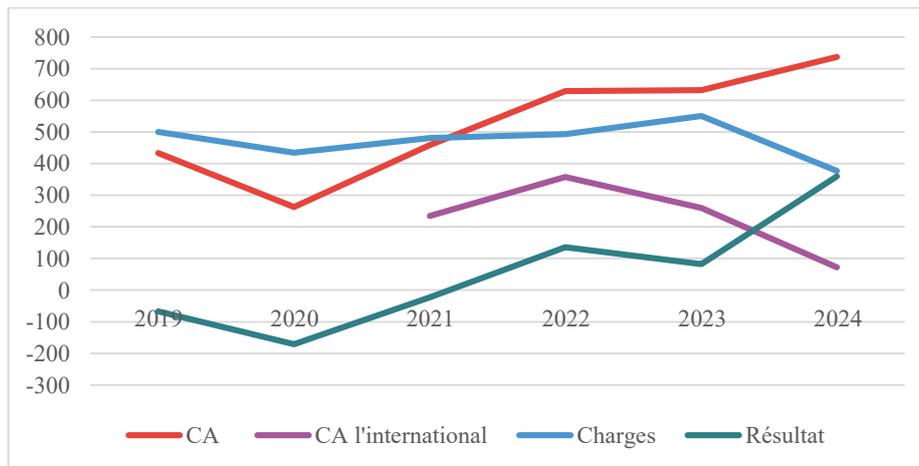
L'organisme de formation continue du BRGM a enregistré une progression de son activité au cours des trois dernières années (2022-2024), à moyens constants. Le nombre de stagiaires extérieurs est en forte croissance avec un développement des formations à destination du secteur privé.

Graphique n° 17 : Évolution du nombre de stagiaires par catégorie



Source : Cour des comptes d'après données du BRGM

La formation continue déficitaire de 2019 à 2021 a vu son résultat croître depuis 2022. La dynamique mise en place semble porter ses fruits avec un chiffre d'affaires global en forte augmentation et une diminution des charges permettant de dégager une marge accrue.

Graphique n° 18 : Évolution du bilan de la formation continue (en K€)

Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Environ 230 conventions sont signées par an entre BRGM Formation et ses clients publics et privés. Cependant ce résultat est contrasté, le chiffre d'affaires à l'international ayant lui diminué de 80 % entre 2022 et 2024 et le nombre de clients publics également.

Si BRGM Formation semble jouer son rôle pour la formation interne des salariés et a su développer fortement les activités vers le secteur privé en France, ses activités à l'international et pour le secteur public ne sont pas significatives à l'échelle de l'établissement et des enjeux des secteurs d'activité du BRGM.

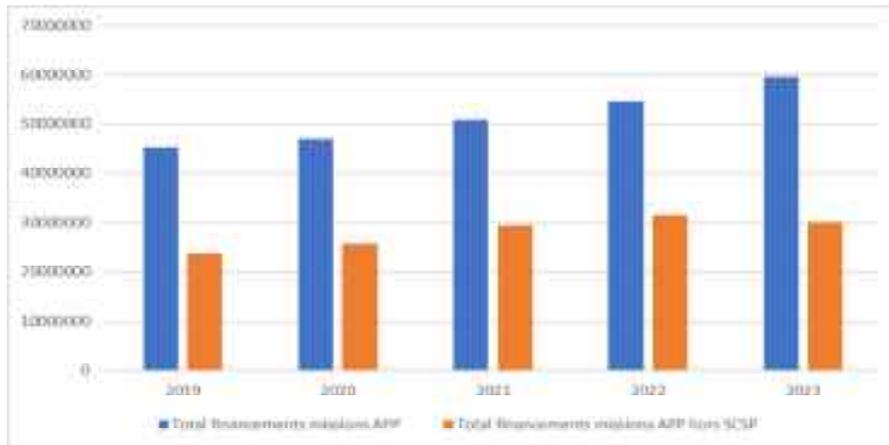
Recommandation n° 3. (BRGM) : Présenter au CA d'ici la fin 2025 un plan de développement des activités commerciales au niveau national et international, en incluant la formation continue.

2.4 Une potentielle perte de légitimité et de rayonnement de l'établissement devant le risque de réduction des activités de recherche publique

2.4.1 Une multitude de missions et de clients par le biais de conventions

Selon l'article R. 333-15 du code de la recherche : « *Le BRGM est notamment habilité : (...) à conclure avec l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements ou toute autre personne publique des conventions en vue de réaliser des missions d'ordre général ou particulier compatibles avec son objet* ». L'appui aux politiques publiques (APP), dirigé aussi bien vers l'administration centrale, les administrations déconcentrées, les opérateurs de l'État et les collectivités territoriales, constitue une activité majeure du BRGM qui connaît une tendance haussière ces dernières années.

Graphique n° 19 : Financements des missions d'appui aux politiques publiques (en €)

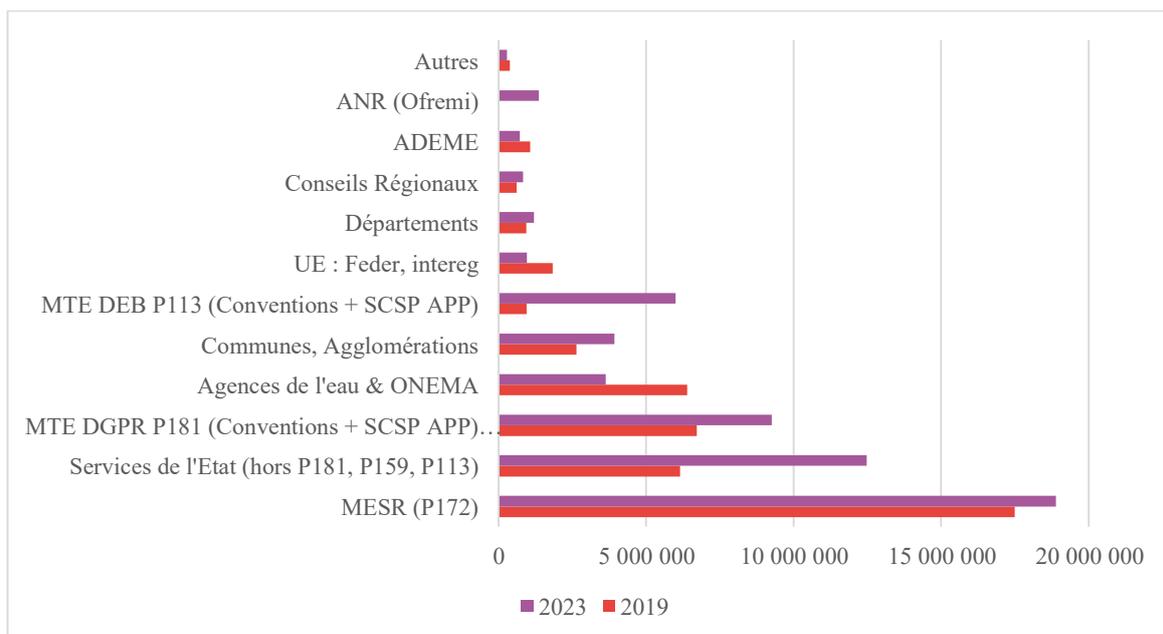


Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Ces activités sont en lien fort avec les territoires et s'appuient sur la direction des actions territoriales (DAT). En cumul sur les quatre années 2020 à 2023, les commandes comptabilisées dans cette direction ont représenté 98,6 M€ dont 39 % provenant des collectivités territoriales (CT) soit 38,4 M€. Une augmentation importante des ressources liées à cette activité correspond à un afflux des demandes de la puissance publique.

Les thématiques étant d'intérêt général, leur financement majoritaire par les fonds publics est cohérent. Au cours de cette période, les contributions des ministères et les services des services déconcentrés ont fortement augmenté, tandis que les financements des agences de l'eau et de l'UE ont été divisés par deux.

Graphique n° 20 : Financements de l'APP par financeurs en 2019 et 2023 (en €)



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Pour les contrats en cours en 2023, le taux de co-financement moyen sur le volet APP est d'environ 80 % pour la majorité des financeurs hors Union européenne et Ademe pour lesquels ces taux sont de l'ordre de 55 % environ.

Tableau n° 8 : Taux de cofinancement moyen par financeur pour les projets en cours en 2023

Financeurs	Taux de cofinancement
<i>Agence de l'eau</i>	72 %
<i>ADEME</i>	57 %
<i>Agence hors programme</i>	77 %
<i>OFB</i>	82 %
<i>Collectivités hors programme</i>	77 %
<i>Établissements de recherche/éducation</i>	81 %
<i>Établissements publics autres</i>	75 %
<i>France 2030 Ofremi</i>	78 %
<i>Ministères autre</i>	94 %
<i>Ministère chargé de la transition écologique</i>	84 %
<i>Service de l'état hors programme</i>	76 %
<i>UE Feder Interreg</i>	53 %

Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Jusqu'en 2023, le BRGM ne disposait pas d'un suivi par année de ces taux. Par ailleurs, le suivi par guichet de financement a été mis en place fin 2023 pour la partie ressources et sera mis en place pour la partie dépenses en 2025.

Les activités d'APP s'appuient sur de nombreux clients publics dont le nombre de demandes augmente. Bien que bénéficiant de taux de cofinancement élevé, la croissance du volume de projet fait peser un risque sur l'équilibre du modèle actuel au regard des restes à faire sur projets en croissance.

2.4.2 Une nécessaire évolution du modèle de facturation de l'expertise pour garantir la soutenabilité du modèle

Le modèle actuel de conventions multiples avec des partenaires territoriaux (collectivités, agences de l'eau, OFB, etc.) pour des projets locaux certes d'intérêt général, doit évoluer. Le BRGM est victime de son succès avec des sollicitations plus nombreuses que la capacité à faire. Par ailleurs, les facturations sont inférieures aux coûts induits pour l'établissement. Si la recherche ou d'autres activités liées à la souveraineté nationale (IRM, connaissance des ressources à l'international) n'ont pas d'objectif premier de rentabilité financière, c'est un des objectifs de l'APP et des missions d'expertise.

Le BRGM fait valoir que contrairement aux bureaux d'étude du secteur privé, il est positionné sur un secteur à très haute valeur ajoutée, sur la partie la plus qualitative du spectre avec une capacité d'adaptation à l'inédit inégalée. De ce fait, un modèle de forfait de type

abonnement, basé sur un « droit de tirage » de prestations inspiré du CEREMA ne lui paraît pas pertinent car il considère que ses prestations sont rares dans son secteur d'activité.

Toutefois, le secteur privé dispose d'un modèle adapté aux prestations non standardisées et très qualitatives. L'État lui-même y recourt dans le cadre de marchés qui prévoient des grilles d'unités d'œuvre (UO) détaillées permettant d'acheter sous forme de forfait ce type de prestations. Le BRGM pourrait donc créer un catalogue d'UO d'expertise qui faciliterait le chiffrage en l'état manifestement décalé par rapport à la réalité des coûts de production. Cela permettrait :

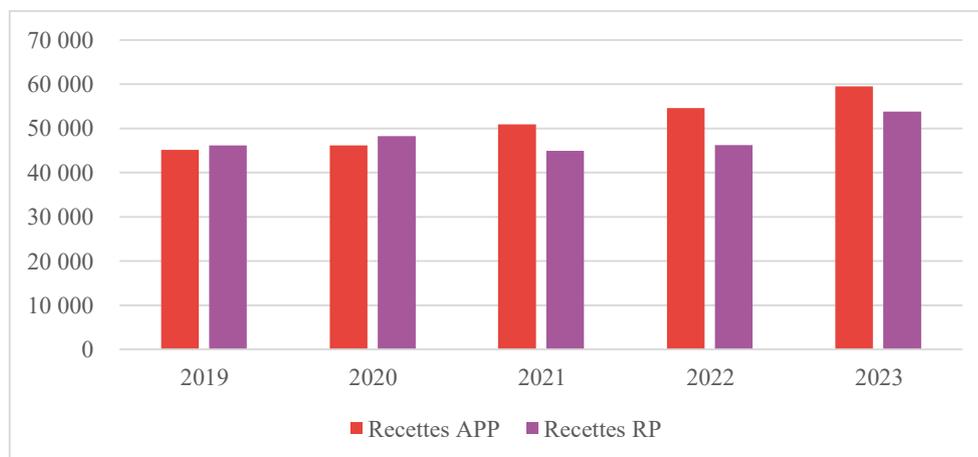
- de mieux piloter le volume d'heures consacré à l'expertise avec une vision consolidée en adéquation avec la capacité à faire de l'établissement ;
- d'améliorer la rentabilité avec une meilleure adéquation du temps réellement consacré à l'expertise et du temps facturé ;
- d'éviter les problèmes chroniques de recouvrement avec un système d'acompte anticipé au minimum de 75 % avant le début de la prestation.

Le nouveau logiciel de projet dont le BRGM envisage de se doter est par ailleurs basé sur des UO et non plus sur un chiffrage précis en euros. **L'établissement de la grille d'UO devra être réalisé avec le plus grand soin pour que l'établissement ne sous-évalue pas le temps nécessaire, quitte à procéder à des ajustements à l'issue d'une période de test. Toute UO peut donner lieu à une ou plusieurs UO complémentaires afin d'adapter la tarification à l'évolution du projet.**

Recommandation n° 4. (BRGM) : Présenter au CA d'ici 2026 un modèle économique à moyen terme soutenable des activités du BRGM et un plan de financement de celles-ci.

2.4.3 Un équilibre entre appui aux politiques publiques et recherche difficile à mettre en place face aux arbitrages nécessaires pour maintenir l'équilibre financier

Le COMP 2023-2027 fait apparaître un objectif d'équilibre entre l'appui aux politiques publiques (APP) et la recherche publique. Or, depuis 2021, les recettes générées par l'APP sont systématiquement plus importantes que celles de la recherche publique même si un mouvement de rattrapage s'amorce en 2023.

Graphique n° 21 : Évolution des recettes des missions d'appui aux politiques publiques et de recherche publique (en K€)

Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

L'établissement tend vers un rééquilibrage en termes de recettes. Cette démarche induit notamment une affectation des ressources en augmentation sur les activités de recherche.

Tableau n° 9 : Pourcentage des ETPT pour chaque mission et par activité du BRGM

Missions/activités	2019	2020	2021	2022	2023
<i>APP</i>	22 %	22 %	24 %	25 %	25 %
<i>Recherche</i>	19 %	20 %	18 %	18 %	21 %
<i>Commercial France</i>	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %
<i>International</i>	2 %	2 %	2 %	1 %	1 %
<i>Démarchage - montage</i>	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %
<i>Production immobilisée</i>	1 %	1 %	0 %	0 %	0 %
<i>Support</i>	40 %	39 %	38 %	39 %	37 %
<i>Autres activités</i>	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
TOTAL	100 %				

Source : BRGM

Cependant, le BRGM est aujourd'hui contraint, pour équilibrer ses comptes, de faire croître les activités les mieux financées, à savoir l'appui aux politiques publiques ou les activités commerciales financées à 100%, et ce aux dépens de la recherche.

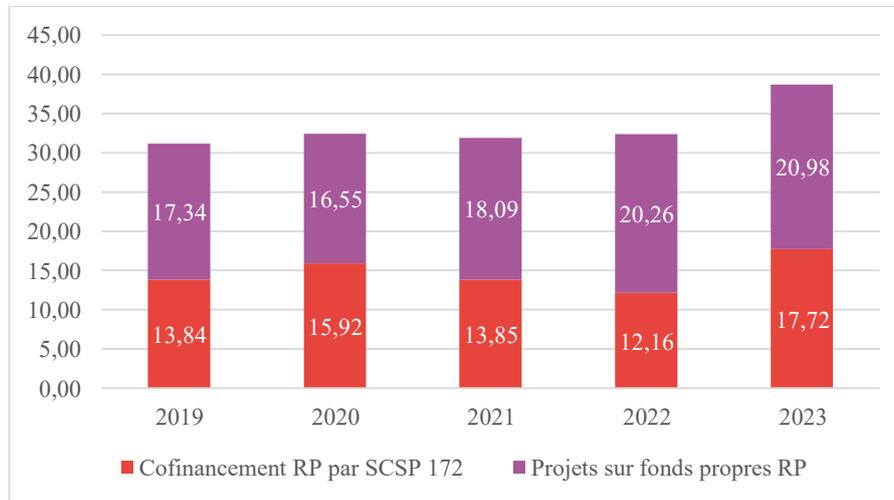
Tableau n° 10 : Taux de cofinancement APP et recherche publique

Taux de cofinancement	2019	2020	2021	2022	2023	Prévision fin 2024
<i>APP</i>	70,1 %	75,7 %	73,5 %	73,9 %	73,8 %	78 %
<i>RP</i>	48,2 %	47,8 %	42 %	45,2 %	46,7 %	52 %

Source : Cour des comptes, d'après données du BRGM

À niveau de subvention constant, tout accroissement d'activité se traduit donc par une diminution de la part relative des activités de recherche plus amont, moins bien financées.

Graphique n° 22 : Financement des projets de recherche publique (en M€)



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

De plus, les nombreux investissements prévus dans le COMP vont fortement augmenter les amortissements qui nécessiteront un apport complémentaire en ressources. Le BRGM estime que « la croissance de l'activité sans augmentation de la SCSP non fléchée oblige l'établissement non seulement à privilégier les financements issus du secteur privé mais également à discriminer les projets selon leurs taux de cofinancement, et non de leur intérêt scientifique ». À terme c'est donc la capacité à mener des recherches en propre qui sera affectée ; or le rôle du BRGM est d'être un organisme de recherche et non de devenir un bureau d'études.

Dans une note de février 2023, le BRGM estimait qu'une aide financière complémentaire de 4 M€ était nécessaire pour équilibrer les missions d'appui aux politiques publiques et de recherche publique sans diminuer le volume des projets sur fonds propres ainsi que pour préserver la recherche sur fonds propres et avoir un niveau réaliste d'activité dite commerciale en France et à l'international.

Pour présenter un budget à l'équilibre en 2024, le BRGM a dû réduire la part des projets internes à l'établissement de 35 % (passant de 10 à 6,5 M€ sur une activité totale d'environ 140 M€). Ces projets sont d'une part des projets de recherche « libres » menés pour maintenir le haut niveau d'expertise des équipes, maintenir son rôle d'établissement de recherche et anticiper les besoins pour les politiques publiques de demain, et d'autre part, des projets correspondant à des activités socles régaliennes liées à la mission de service géologique (banque de données du sous-sol (BSS), cartes géologiques, plateforme numérique, etc.).

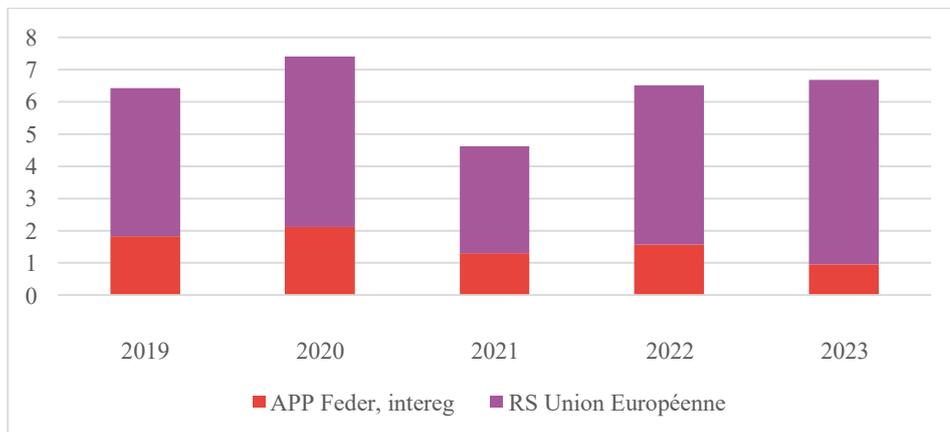
Le maintien d'une part suffisante d'activités de recherche « libres » et la croissance des activités de recherche sont essentiels afin d'assurer le niveau d'expertise de l'établissement et à terme sa capacité à mener l'ensemble de ses missions.

2.5 La croissance des activités de recherche, un enjeu majeur pour garantir le niveau d'expertise

2.5.1 Les financements européens, une contribution aux ressources propres

Depuis le début du programme Horizon Europe, le BRGM a contractualisé 29 projets pour un montant de plus de 19,5 M€, ce qui représente déjà 75 % du budget capté par l'établissement en sept ans sur Horizon 2020 (période 2014-2020). Ainsi, les recettes en provenance du budget de l'Union européenne restent assez stables sur la période à l'exception de 2021. En revanche, les financements Interreg sont en forte baisse et sont un enjeu important pour le BRGM.

Graphique n° 23 : Ressources issues de financements européens pour l'appui aux politiques publiques (APP) et la recherche scientifique (RS) (en M€)



Source : Cour des comptes d'après données du BRGM

Les financements sur fonds structurels européens qui s'inscrivent dans les stratégies territoriales restent un enjeu fort pour le BRGM et son développement territorial, notamment car la Commission européenne souhaite impulser une plus grande complémentarité entre l'utilisation de fonds Horizon Europe et les financements FEDER et /ou Interreg. Par ailleurs, les régions, gestionnaires des fonds FEDER, souhaitent en maximiser l'utilisation en complément de leurs propres instruments financiers.

De nombreux projets ne pourraient donc ne pas voir le jour sans appui à ces fonds. Les projets de recherche appliquée et de développement expérimental pouvant solliciter ces fonds européens nécessitent des montages financiers complexes associant plusieurs partenaires financiers issus des territoires concernés.

La publication de la programmation (2021-2027) ayant pris plus d'une année de retard, du fait de l'adaptation de la politique de cohésion européenne à la crise du covid-19 et à la guerre en Ukraine, peu de projets ont pu être initiés avant la fin 2023. Des propositions ont alors

été déposées et sélectionnées en 2023 dans plusieurs régions relançant ainsi la production sur ce type de financement pour 2024.

2.5.2 Une politique en faveur du vivier de recherche aux effets incertains

Le vivier et les résultats sont sur une trajectoire relativement stable alors que le BRGM a une politique de soutien à ses chercheurs. D'autres leviers, notamment le temps alloué à la recherche, permettraient à la recherche de l'établissement de révéler son plein potentiel.

2.5.2.1 Une politique de soutien aux personnels de recherche qui ne sanctuarise pas suffisamment de temps pour la recherche

Le BRGM a obtenu le label HR Excellence in Research³³ pour les chercheurs. En 2022, les experts scientifiques, dont le temps de production entre 2020 et 2022 atteignait au moins 50% sur des activités de recherche, ont été qualifiés de chercheurs selon ce référentiel. Désormais, l'évaluation du temps de production de recherche repose sur l'exploitation des feuilles de temps – déclaratives – avec la consolidation des heures consacrées aux projets qualifiés de recherche. L'établissement n'est plus en capacité de discriminer temps d'expertise et temps de recherche au nom du continuum de recherche dans lequel chacun fait de la recherche et de l'expertise (nouvelle catégorie unique d'« ingénieur-chercheur »). Cela conduit le BRGM à ne pas avoir de vision claire de son vivier de chercheurs, et il n'est pas possible d'apprécier correctement le temps, et les coûts complets, consacrés à l'activité de recherche.

À ce sujet, la nouvelle carte des emplois, loin d'apporter de la clarté, apparaît plus complexe (annexe 2) même si elle vise une meilleure intégration des équipes. Cette nouvelle identité d'« ingénieur-chercheur » ne semble pas transcender le sentiment d'appartenance des scientifiques aux communautés de chercheurs, d'ingénieurs de recherche ou de chefs de projet de recherche, ces métiers étant distincts indépendamment de la formation initiale ou du parcours professionnel. Elle ne permet pas non plus de disposer d'une carte fine des compétences et domaines d'expertise de recherche, ainsi que des besoins de recrutement.

En revanche, le BRGM connaît son vivier de doctorants, de docteurs et de titulaires d'habilitations à diriger des recherches (HDR)³⁴. La dynamique doctorale, a connu une forte croissance au cours des dernières années, en accord avec la trajectoire fixée par la loi de programmation de la recherche (LPR). En 2024, 90 doctorants ont été accueillis contre 75 en 2017, et 22 sont salariés de l'établissement. Un tiers des thèses sont menées en partenariat avec des laboratoires des universités partenaires (Orléans, Montpellier, Bordeaux et Pau). En 2017, le BRGM a mis en place des allocations des thèses Cifre, pour la toute première fois, en

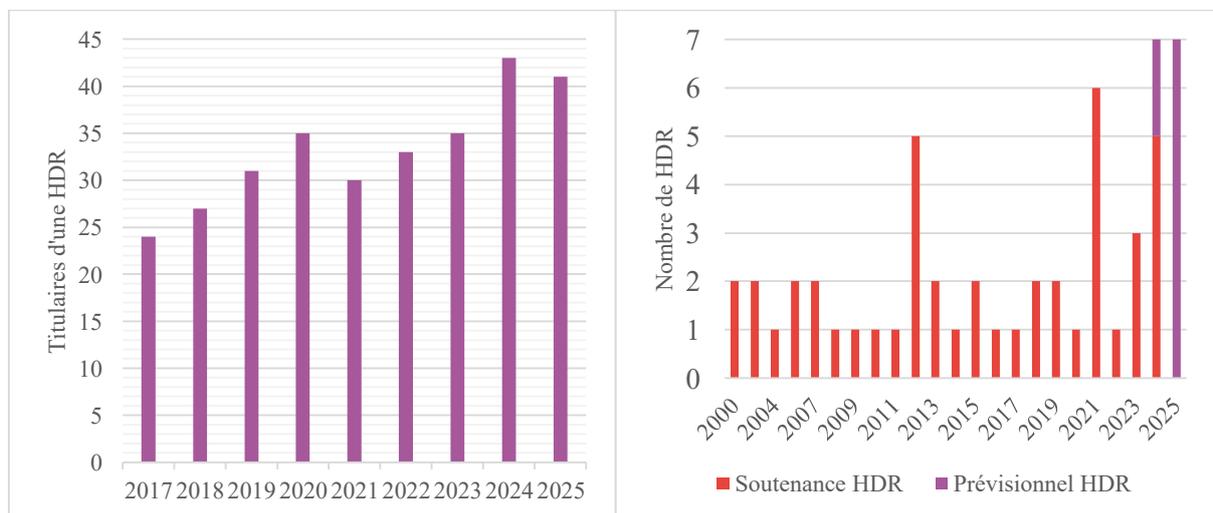
³³ Accordé par la Commission européenne dans le cadre de la « Stratégie européenne de ressources humaines pour les chercheurs » (HRS4R) pour les établissements qui respectent la Charte européenne du chercheur et le Code de conduite pour le recrutement des chercheurs.

³⁴ Ce diplôme d'État peut être passé par les titulaires d'un doctorat. Il permet d'être directeur de thèse.

partenariat avec les entreprises ; sept thèses Cifre sont en cours en 2024. Selon le HCERES, le BRGM est conscient de l'absence de thèses en partenariat avec des laboratoires étrangers, ce qui semble important de renforcer, notamment pour renforcer le rayonnement du BRGM au niveau européen et international.

Parallèlement en 2019, le BRGM a formalisé dans une note de service une stratégie incitative consacrée au renforcement des HDR, afin de soutenir l'accueil de doctorants. Dans le cadre de la formation continue, 40 jours par an peuvent être alloués à la réalisation du mémoire, sur trois ans. Chaque soutenance est gratifiée d'une légère augmentation individuelle. Les efforts de l'établissement permettent un renouvellement du vivier. Ainsi, sur les 42 ingénieurs-chercheurs titulaires de ce diplôme en 2024, 19 l'ont obtenu entre 2019 et 2024. Cela témoigne du maintien de l'excellence scientifique du BRGM et permet de soutenir la politique doctorale avec l'accueil de doctorants.

Graphique n° 24 : Les HDR au BRGM en stock (titulaires) et en flux (soutenances)



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Toutefois, dans un contexte de suractivité, la charge de travail peut constituer un frein. Ainsi, sur les 16 HDR en cours, sept n'ont pu être soutenues dans les délais. Parallèlement, les primes pour dépôt de brevet ont connu un pic significatif en 2020 et 2021 avec une multiplication par dix des primes attribuées par l'établissement aux inventeurs entre 2019 et 2021 avant une décrue dans des proportions similaires les années suivantes. Les périodes de confinement liées au Covid ont affecté les activités d'expertise (accès limité aux installations qui aurait ralenti les saisines) et les chercheurs ont pu reporter sur les activités de recherche une partie de leur temps de travail. **Ainsi, l'organisation orientée prioritairement sur l'expertise obère le temps alloué à la recherche et se traduit par une baisse du potentiel d'invention et des droits d'invention associés.**

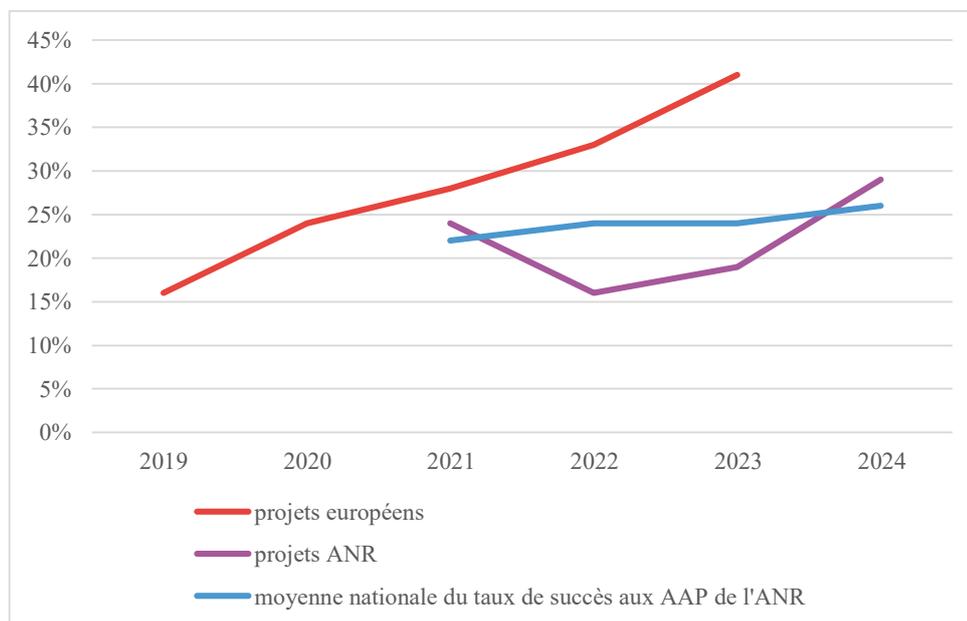
2.5.2.2 Le maintien du rayonnement du BRGM dans la recherche en géosciences

Les résultats scientifiques sont le fruit d'une inertie, ce qui est observé correspondant à une image d'un passé proche mais décalé de la situation actuelle. Toutefois, l'ensemble des indicateurs pointe un sursaut des publications³⁵ correspondant à la période Covid, ce qui indique comme précédemment que le temps alloué à la valorisation des résultats de recherche est amoindri par d'autres activités, notamment l'APP qui a été affectée par le Covid.

Globalement, le HCERES évoque, au titre de la période 2017-2021, des « résultats de très bonne qualité ». Le BRGM a une production annuelle moyenne de 220 publications dans trois domaines de recherche notables de la base de données Web of Science (WoS) : géochimie et géophysique ; sciences de l'environnement ; géosciences. Les doctorants sont impliqués dans 30 % des publications. On constate une augmentation des publications de l'ordre de 46 % entre 2017 et 2020.

Dans le cadre de l'évaluation par les pairs, le taux de succès aux grands appels à projet constitue un indicateur utile. À ce titre, les taux de succès du BRGM dans le cadre des programmes H2020 et Horizon Europe sont nettement supérieurs à la moyenne dans le cadre du pilier 2 (recherche appliquée) qui s'établissent entre 10 et 20 %. Parallèlement, le nombre de projets européens financés a triplé entre 2019 et 2023, ce qui témoigne du maintien de la qualité des dossiers. En revanche, le guichet de l'ANR est plus sélectif pour le BRGM qui a opté pour une stratégie plus qualitative avec un nombre restreint de projets, cette dernière semble porter ses fruits en 2024. Sur les projets Interreg, les données disponibles font état de trois propositions financées en 2019, cinq en 2020, deux en 2021, une en 2022 et une en 2023. Les taux de succès ne sont pas disponibles.

³⁵ Indicateurs issus des bases gérées par le HCERES.

Graphique n° 25 : Taux de succès du BRGM aux principaux appels à projet européens (H2020/HE/Euratom) et nationaux (ANR)

Source : Cour des comptes d'après les données du BRGM

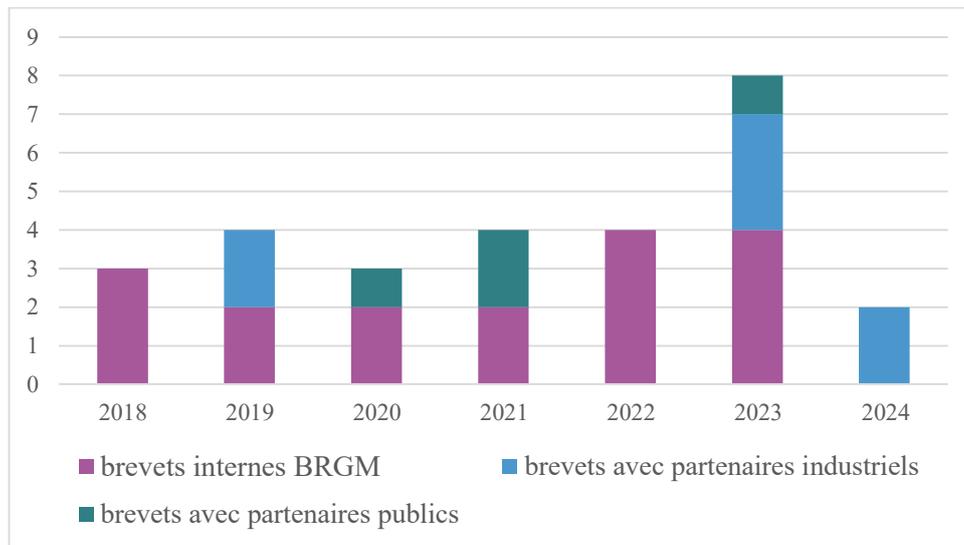
Les orientations stratégiques du BRGM lui ont permis en 2021 et 2022 d'être désigné pour copiloter trois programmes et équipements prioritaires de recherche (PEPR) : Sous-sol³⁶, IRiMa³⁷ et ONEWATER³⁸ pour un montant total de 176 M€ dans le cadre du plan France 2030. Il est également impliqué dans le PEPR sur la recyclabilité des matériaux, piloté par le CNRS. L'établissement a fait remonter une nouvelle proposition à l'agence « climat biodiversité » sur la R&D associée aux chaînes de valeur minérale (exploration à la fabrication des matériaux). Ce projet pourrait accompagner l'inventaire des ressources minérales (IRM) dont le financement vient d'être accordée dans le programme France 2030.

L'établissement exploite industriellement cinq brevets déposés entre 1996 et 2005, huit brevets en copropriété sur les 23 déposés entre 2013 et 2018 avec Areva, Air Liquide, CNRS, CEA, Enertime. Par ailleurs, 25 marques sont protégées par le BRGM. Le coût de maintien de ces brevets est de 100 000 € à 130 000 € par an.

³⁶ PEPR Sous-sol, bien commun : un programme de recherche pour l'utilisation et l'exploitation responsable et durable du sous-sol.

³⁷ PEPR Risques (IRiMa) : un programme national pour structurer et renforcer la science du risque en France.

³⁸ PEPR OneWater - Eau Bien Commun : un programme national de recherche et d'innovation sur l'eau.

Graphique n° 26 : Nombre de dépôts de brevet du BRGM

Source : Cour des comptes d'après les données du BRGM

Bien que les sources de financement fluctuent, les dépôts se maintiennent à un niveau relativement stable.

2.5.2.3 Un patrimoine scientifique à mieux valoriser

Afin de conduire ses recherches, le BRGM dispose de plusieurs laboratoires d'analyse et plateformes d'expérimentation. Certains matériels sont le fruit d'investissements communs et d'une utilisation partagée avec le partenaire à hauteur de l'investissement. C'est le cas pour deux instruments exploités avec l'université d'Orléans (laboratoire ISTO). La plateforme MACLE, plus lourde, est coexploitée par des partenaires plus nombreux, dont le CNRS. Ce modèle de mutualisation entre partenaires publics est pertinent à la fois économiquement et scientifiquement.

Parmi les grands équipements de recherche qui sont propres au BRGM, certains sont rares. Le scanner de lames minces à grande vitesse est unique en France, trois appareils n'ont qu'un autre exemplaire en France, et deux autres ont un degré de rareté considéré comme important au niveau national. Cette rareté qui va de pair avec une complexité d'utilisation, implique un niveau de formation important des personnels. En dehors d'une évaluation conduite en 2020 sur l'utilisation de ce matériel, le BRGM ne dispose que d'une vision empirique de l'optimisation de ce patrimoine.

L'établissement doit approfondir sa connaissance du taux d'utilisation de ses grands équipements scientifiques et réfléchir aux modalités d'optimisation de ce matériel dès 2025. Du temps d'utilisation pourrait être loué, ou des prestations comprenant la manipulation avec le personnel compétent proposées plus largement aux acteurs extérieurs. À l'inverse, un taux de renoncement important à des utilisations pour l'activité

propre du BRGM pourrait conduire à une réflexion sur une extension du patrimoine mobilier scientifique.

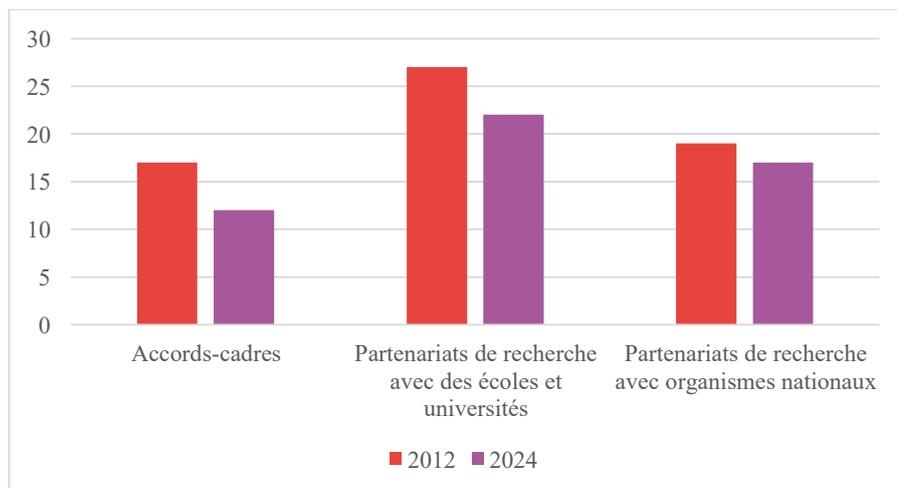
2.5.3 Une politique de développement et de gestion du portefeuille partenarial à renforcer

2.5.3.1 Un portefeuille partenarial à développer

L'objectif de consolider une politique de partenariats stratégiques en recherche et en expertise au niveau national, européen et international figure dans le COMP 2023-2027. À travers ses activités de recherche et d'expertise, le BRGM entretient d'ores et déjà des relations scientifiques avec de multiples acteurs nationaux, européens, et internationaux.

Le BRGM indique avoir privilégié ces dernières années une politique ciblée autour de quelques partenariats selon ses besoins à long terme en France et maintenir un objectif de rationalisation de ses partenariats. Cela se traduit par une baisse importante des partenariats et des accords-cadres depuis 2012 (17 accords signés en 2012 contre 14 en 2023).

Graphique n° 27 : Évolution des partenariats publics de recherche en France



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

Le BRGM indique souhaiter se doter d'une stratégie volontariste et cohérente de partenariat scientifique avec des grands acteurs de la recherche en France et à l'international dans ses domaines d'actions (tels que le CNRS, l'IPGP, l'Inria...). Enfin, il ambitionne de promouvoir la coopération avec les autres opérateurs publics pour développer des démarches collaboratives avec d'autres organismes dans le domaine de l'expertise (Ineris, Météo France, Cerema, etc.), intégrant leurs composantes régionales.

Cependant, il est important de noter que les partenariats nationaux évoqués dans le COMP sont déjà préexistants. **Il semble donc nécessaire de mettre en place une stratégie**

plus volontariste de développement des partenariats publics à l'échelle régionale et nationale.

2.5.3.2 Un positionnement au niveau européen à consolider

Tous les pays européens disposent aujourd'hui d'un service géologique national (le cas échéant fédéral) traitant à minima des thématiques de la connaissance géologique (cartographie, bases de données), des ressources minérales et des risques. Le statut, la taille et le positionnement des services géologiques varient en revanche fortement d'un pays à l'autre, de même que le poids relatif entre recherche et expertise. Le BRGM est aujourd'hui l'un des services géologiques européens les plus actifs et au périmètre le plus diversifié, assez proche du *British Geological Survey* (BGS)³⁹ au Royaume-Uni.

L'ensemble des services géologiques européens sont fédérés depuis 1971 par une association sans but lucratif EuroGéoSurveys (EGS) dont l'objectif est d'agrèger les données des différents services géologiques pour fournir une information géologique consolidée à l'échelle européenne. Cette action est menée grâce à une plateforme numérique spécifique (EGDI, *European Geological Data Infrastructure*). EGS met également à disposition de l'union européenne une expertise collective en soutien aux politiques publiques européennes.

Cette ambition de créer un service géologique pour l'Union européenne par agrégation des contributions des services géologiques nationaux est actuellement financée par un projet européen de type Actions de Coordination et de Soutien (CSA)⁴⁰ appelé Geological Service for EU (GSEU) auquel le BRGM est partie prenante. Le directeur général délégué du BRGM assure actuellement jusqu'à fin 2024 la présidence d'EuroGéoSurveys (mandat électif de 2 ans) et cédera sa place à compter de 2025 à la directrice du service géologique néerlandais *Geological Survey of the Netherlands* (TNO).

EGS dispose d'un secrétariat général et d'une petite équipe à Bruxelles. Cette structure est financée par les cotisations des différents services géologiques et par la contribution qu'elle apporte dans plusieurs projets européens structurants. Outre le projet GSEU, on peut noter qu'EGS joue un rôle clé dans les projets *PanAfGéo* et *AfricaMaVal* que coordonne le BRGM qui sont les projets phare du partenariat européen en Afrique dans le domaine des ressources minérales. Ces deux projets devraient être renouvelés et fusionnés à compter de 2025 pour former *PanAfGéo+* avec un financement européen anticipé d'environ 30 M€.

Au niveau européen, le COMP prévoit également un renforcement du rôle de leader du BRGM au sein d'EuroGeoSurvey (EGS) et de ses partenariats avec les autres services géologiques nationaux via des accords bilatéraux de coopération. Des partenariats privilégiés sont déjà mis en place avec son homologue allemand (*Bundesanstalt für Geowissenschaften*

³⁹ Le *British Geological Survey* (BGS) est une organisation gouvernementale fondée en 1835, consacrée à l'avancement des connaissances géoscientifiques au Royaume-Uni.

⁴⁰ Les Actions de Coordination et de Soutien (CSA) sont des projets multipartenaires visant à des mesures d'accompagnement comme la standardisation et la communication.

und Rohstoffe (BGR), signé en 2023) et néerlandais (TNO, signé le 29 août 2024) et font l'objet d'accords-cadres afin de faciliter les échanges principalement dans le cadre de montage de projets européens ou à l'international.

Afin de consolider ses succès auprès des guichets européens et son rayonnement scientifique, le BRGM doit maintenir son niveau d'implication dans EGS et plus largement renforcer ses liens avec ses autres partenaires européens.

2.5.3.3 Une politique de site qui pourrait être renforcée pour développer de nouveaux partenariats académiques et de recherche

La stratégie de site⁴¹ vise à mieux adosser le BRGM aux grands pôles d'excellence relatifs à certaines thématiques-clés (sur Orléans, Bordeaux, Montpellier et Pau). Cette initiative permet de réelles synergies de recherche et d'innovation avec les acteurs des territoires, en participant notamment à deux unités mixtes de recherche (UMR) à Orléans et à Montpellier. Sa mise en place a été effectuée dans le cadre du COP 2018-22. Elle s'appuie sur des accords de partenariats, mais aussi par un pilotage au sein du programme doctoral, avec un tiers des bourses ciblées vers les sites de la stratégie.

Son positionnement renforcé sur le site d'Orléans, se concrétise au travers du Contrat de plan État-Région (CPER) en région Centre-Val de Loire. Parmi les huit projets dans le volet recherche et innovation, le BRGM pilote le projet de DataCentre⁴² (subventionné à 3.2 M€ par le CPER et à environ 4 M€ par le FEDER) et le projet CONEX⁴³ (17,5 M€ dont 7 M€ de subvention avec 2.4 M€ pour le BRGM). Le BRGM est également partenaire du projet ORION⁴⁴ (2,1 M€ de financements pour le BRGM) piloté par le CNRS.

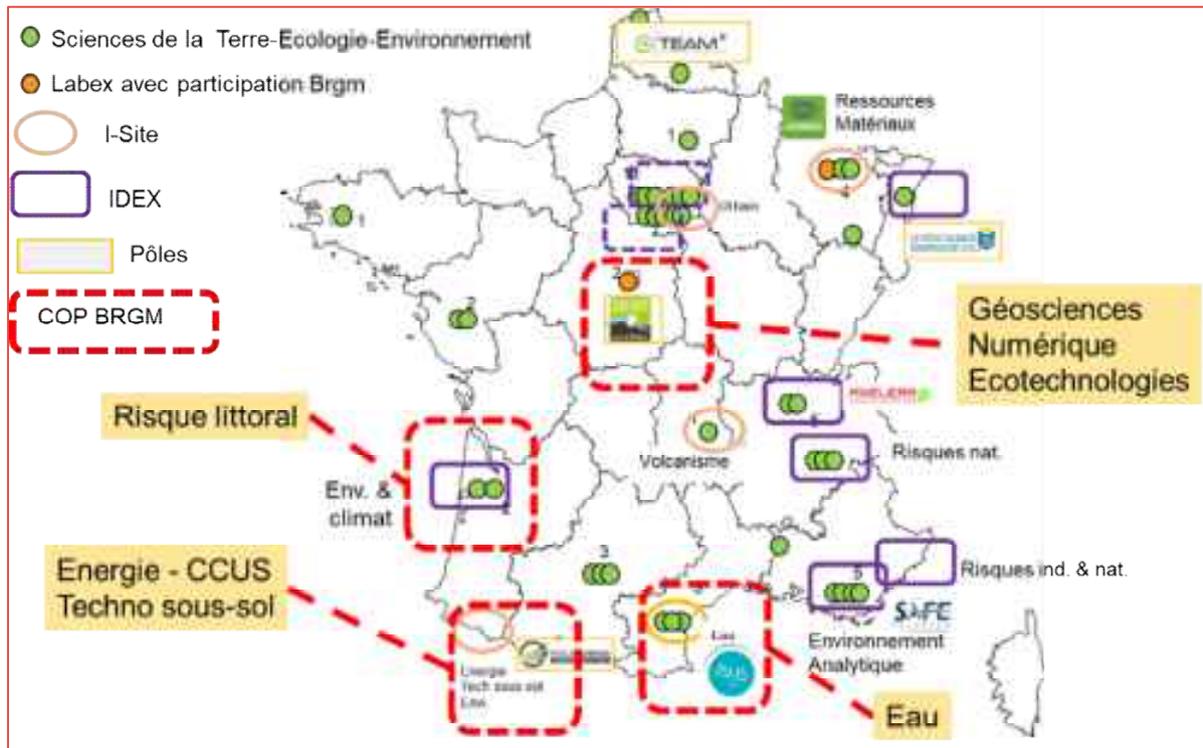
⁴¹ Présentée au CA du 20 décembre 2020.

⁴² Une infrastructure mutualisée de haut niveau proposera des services innovants à l'ensemble des chercheurs et enseignants du supérieur de la région Centre Val-de-Loire dès 2021.

⁴³ Le projet CONEX (CONnecter l'EXpérimentation) vise à améliorer la gestion et l'exploitation des données environnementales.

⁴⁴ Le projet ORION est centré sur l'Observatoire Radioastronomique de Nançay et vise à finaliser la construction du radiotélescope NenuFAR, unique en France pour l'observation des basses fréquences.

Carte n° 1 : Stratégie de sites du COP 2018-22 en fonction des pôles et des IDEX, I-Sites et Labex relatifs aux thématiques du BRGM



Source : BRGM

Cette politique de sites est à poursuivre et amplifier pour renforcer l’ancrage du BRGM au cœur de l’écosystème français de la recherche et de l’innovation. Comme le souligne d’ailleurs à juste titre l’établissement dans son rapport d’auto-évaluation de 2020, le BRGM pourrait accroître sa contribution aux politiques de sites et renforcer ses activités de recherche dans ses domaines de compétences avec d’autres universités dans différentes régions. Ainsi, l’établissement pourrait créer de nouvelles UMR et renforcer ses interactions avec la formation initiale. Dans certaines régions, il pourrait être pertinent de recruter du personnel scientifique (docteurs et HDR) afin de mettre en place d’autres pôles de compétences spécialisés autour des thématiques majeures locales et renforcer ainsi les collaborations académiques.

Dans le cadre du COMP 2023-2027, l’établissement⁴⁵ prévoit ainsi de poursuivre les actions engagées sur les sites d’Orléans (pour les thématiques associées aux données environnementales et géosciences), de Bordeaux (risques littoraux), de Montpellier (eau) et de Pau (énergie et technologies du sous-sol) et d’évaluer l’intérêt d’un éventuel élargissement de la politique de sites vers d’autres pôles d’excellence d’intérêt pour l’établissement sur des thématiques qui ne seraient pas déjà couvertes par l’actuelle politique de sites. Un rapport d’analyse et de décision concernant l’élargissement de la politique de sites doit être réalisé.

⁴⁵ Dans l’action 1.1.3 du COMP.

En complément de ses partenariats académiques, des actions de prospection ont été mises en place dans les territoires, en ciblant différentes entreprises en fonction des enjeux et axes de développements du BRGM. Un renforcement de l'implication de l'établissement dans la gouvernance des activités R&D et de soutien à l'innovation des Pôles de compétitivité doit permettre également un développement des partenariats entreprises régionaux. Cet axe semble essentiel afin de développer le portefeuille partenarial de l'établissement et renforcer son ancrage dans les territoires.

<p>Recommandation n° 5. (BRGM) : Présenter au CA avant fin 2025 un plan de développement des partenariats académiques en matière de recherche et de formation.</p>

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

La croissance de l'activité sans augmentation de la subvention non fléchée oblige l'établissement non seulement à privilégier les financements issus du secteur privé mais également à discriminer les projets selon leur taux de cofinancement, et non seulement leur intérêt scientifique. À terme, c'est la capacité à mener des recherches en propre qui sera affectée, or la valeur ajoutée du BRGM à long terme est bien celle d'un établissement de recherche orienté par les enjeux d'aujourd'hui et de demain, et non celle d'un bureau d'études.

Le développement des activités du BRGM et sa capacité à répondre aux nombreuses nouvelles sollicitations de la puissance publique ne pourra se faire sans arbitrage et sans développement de ses ressources. L'équilibre entre APP et RP doit être maintenu sans diminuer le volume des projets sur fonds propres. L'établissement doit pouvoir développer ses activités dites « commerciale » en France et à l'international afin de développer ses ressources propres, de diversifier ses sources de financements et de renforcer son rayonnement notamment à l'international. Ces actions nécessitent des moyens humains supplémentaires pour les amorcer.

La labellisation Carnot, perdue en 2019 et pour laquelle le BRGM souhaite candidater en 2025, permettrait à l'établissement de soutenir le développement de la recherche partenariale avec les entreprises en complément des actions déjà engagées.

3 DES DEFIS INTERNES SUSCEPTIBLES DE DESEQUILIBRER LES DEPENSES A MOYEN TERME

3.1 Un patrimoine immobilier aux coûts importants

3.1.1 Un patrimoine à rénover et à redimensionner

3.1.1.1 Un état des lieux lucide, bien qu'incomplet, sur les besoins

Globalement, les sites du BRGM sont situés dans des endroits accessibles en périphérie des grandes villes, ce qui permet de combiner un coût d'occupation maîtrisé et des besoins en espace qui peuvent être conséquents pour le stockage (matériel, échantillons, etc.). Le siège, situé à Orléans à proximité des autres organismes nationaux de recherche, concentre 75 % du parc immobilier et l'ensemble des laboratoires et plateformes scientifiques, y compris de géothermie. Si la forte dispersion des bâtiments dans le parc constitue une source d'agrément grâce à la proximité avec la nature, elle induit des coûts d'entretien et d'exploitation supérieurs à un bâtiment unique⁴⁶. Ce poste de dépense, tout comme les coûts de sécurisation, est fortement contraint par l'évolution haussière des coûts salariaux et offre des marges limitées d'optimisation.

Le parc du site d'Orléans n'a pas fait l'objet de rénovation d'ampleur depuis sa construction dans les années 1960. L'établissement est aujourd'hui confronté à un mur d'investissement dû au faible niveau de performance énergétique, indépendamment des mises en sécurité nécessaires (étanchéité, électricité, etc.). Cette vétusté est d'ailleurs source de surcoût. Ainsi, les travaux d'urgence d'un laboratoire dus à un entretien trop tardif ont représenté un coût de 600 000 € et endommagé un matériel de pointe. Le faible niveau de performance énergétique constitue la principale dépense pilotable. En effet, les coûts des fluides ont été multipliés par deux et la facture de gaz a connu un facteur dix entre 2022 et 2023 malgré des consignes de chauffage restrictives. Comme les autres opérateurs de l'État, le BRGM a perçu en 2023 une subvention (1 M€) pour compenser l'augmentation rapide des coûts de l'énergie. L'établissement n'a pas fourni l'évolution des consommations en volume afin de mesurer les efforts de maîtrise des coûts des fluides et des premiers travaux engagés en 2021.

⁴⁶ Multiplicité des sous-stations de chauffages, des armoires électriques, des baies informatiques, etc.

Tableau n° 11 : Coût des consommations de fluides (en €)

	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
<i>Électricité</i>	502 533	455 594	473 523	670 154	1 267 570	3 369 377
<i>Gaz</i>	1 439	10 114	2 621	2 675	20 108	36 957
<i>Eau</i>	13 958	40 560	26 416	27 852	29 686,90	138 473
<i>Chauffage</i>	377 614	251 757	463 220	649 475	539 596	2 281 663
<i>Energie*</i>	31 859	7 789	25 323	20 208	20 000	105 179
TOTAL	927 403	765 814	991 104	1 370 365	1 876 961	5 931 649

Source : BRGM

* fioul, carburants et lubrifiants

En dehors du site d'Orléans, les dernières prises à bail comprennent des bâtiments conformes à la réglementation thermique de 2012 et favorisent des énergies alternatives (géothermie pour la direction régionale AURA à Lyon, panneaux solaires, bornes de recharges pour véhicules électriques). Sur les sites où le BRGM est propriétaire, les rénovations intègrent également cette dimension (géothermie pour un nouveau bâtiment à Orléans). L'impact attendu des prochains déménagements ainsi que des rénovations récentes ou programmées n'est pas encore visible sur la diminution du coût des fluides. Il est cependant perceptible en termes de confort dans les espaces déjà concernés.

Le rythme annuel d'investissement de 7,4 M€ en investissements courants est insuffisant pour couvrir les besoins de rénovation énergétique et de modernisation des laboratoires à moyen terme.

3.1.1.2 Des investissements indispensables dans la durée

Le financement des rénovations repose pour moitié sur la capacité d'autofinancement de l'établissement, estimée actuellement à 26,7 M€ entre 2023 et 2027, ce qui suppose le maintien de sa dynamique financière récente. Le BRGM doit ainsi mobiliser des ressources complémentaires :

- la mobilisation de tous les guichets adaptés : le bâtiment en cours de construction d'un bâtiment de laboratoires (BATLAB) a fait l'objet d'une subvention spécifique de 1,2 M€ notifiée par le MESR, d'une subvention du fonds Chaleur de l'ADEME de 432 808 € et d'une demande auprès du FEDER pour 1 M€, ce qui représente au total un peu plus de 10 % de l'investissement global ;
- la sanctuarisation de ressources propres : deux cessions réalisées en 2020 pour près de 400 000 € ou le remboursement d'un prêt de 17 M€ par la société SAGEOS⁴⁷ ;

⁴⁷ Ce prêt fusionnait quatre prêts pour permettre à la société SAGEOS de réaliser différents investissements dans sa filiale Géothermie Bouillante.

- la réalisation d'opérations en maîtrise d'œuvre interne : afin d'accélérer les rénovations à sa portée, le BRGM recense dans ses SPSI, les compétences internes dans tout l'établissement ;
- l'utilisation de ses ressources locatives.

Les ressources locatives, qui ont été divisées par deux depuis 2019, proviennent principalement du site d'Orléans avec des locataires sont très liés dans leurs activités au BRGM (filiales ou partenaires). Dans l'attente d'une rénovation qui permettrait d'augmenter les loyers et les surfaces louées, cela permet à l'établissement de reporter sur des tiers une partie de ses charges⁴⁸. L'option de la cession au regard des travaux de rénovation à engager est à l'étude pour un bâtiment en bout de parcelle à Orléans. **Des projections financières et une étude de faisabilité sur la valorisation locative doivent compléter la stratégie immobilière.**

Toutefois, la sous-exécution chronique des financements prévisionnels, indépendamment du décalage de l'opération immobilière BATLAB est un sujet de préoccupation et de vigilance. En conséquence, seuls 60 % des travaux d'entretien du patrimoine et de mise en sécurité des installations ont été réalisés entre 2018 et 2022. Si l'établissement a réalisé les mises aux normes électriques ainsi que les améliorations énergétiques prévues et même au-delà (chauffage et menuiseries), il a décalé le renouvellement du réseau d'eau potable sur le SPSI 2023-.

Dans ce contexte global, les investissements programmés sont prioritaires et les ressources affectées doivent être sécurisées.

3.1.2 Un projet de valorisation à sécuriser et à amplifier

3.1.2.1 Un surdimensionnement qui va permettre dans un premier temps la rénovation

La rénovation énergétique des bâtiments du site orléanais nécessite l'immobilisation des bureaux concernés par la rénovation. Le projet est donc conçu sous la forme d'une rotation des espaces, en densifiant les espaces non concernés pendant la durée des travaux, avec un déplacement progressif des personnels en fonction de la réhabilitation des bâtiments. Avec un étalement prévu sur 25 ans, le cadencement réel des travaux reste hypothétique et dépendant des efforts qui y seront consacrés. À cet horizon, les normes auront sans doute évolué.

En parallèle, le BRGM a engagé une rationalisation de ses espaces de stockage. Les travaux de réhabilitation du parc à Orléans permettent d'augmenter la surface consacrée aux archives (y compris les carottages) et de renforcer la centralisation des archives à Orléans. Le SPSI prévoyait que le coût des travaux serait rentabilisé en 12 ans suite à la suppression des baux en région, certains étant auprès de particuliers. Toutefois, de nombreuses archives doivent rester en région en conformité avec sa mission de mise à disposition localement. C'est le cas

⁴⁸ Le BRGM assume et facture de nombreux services : fluides, accueil sur le site, nettoyage et accès à la restauration ou l'infirmerie.

notamment pour les archives minières conservées dans les unités territoriales après-mine. Chaque déménagement ou réhabilitation est par ailleurs une occasion supplémentaire de réaliser la compression maximale des zones d'archives (opérations de désherbage des fonds et de numérisation en opportunité). Fin 2024, les gains supplémentaires sur les espaces de stockage sont encore possibles dans quelques sites, mais peu significatifs à l'échelle de l'ensemble du parc.

Les éléments présentés à l'occasion du contrôle font apparaître que le nouveau SPSI succédant à la période 2018-2022 était toujours en cours de conception. L'actualisation rapide de ce document est essentielle à la vision stratégique de l'établissement et à sa programmation pluriannuelle. Cela permettra de s'assurer de la disponibilité des financements pour le projet de rénovation prévu et du cadencement des opérations de réhabilitation sans report.

Cette politique de rationalisation des espaces de stockage est à poursuivre ainsi que l'actualisation du SPSI qui devait prendre effet en 2023.

3.1.2.2 Une rationalisation des espaces à poursuivre

De manière générale, la gestion du portefeuille de sites du BRGM témoigne d'un souci d'adéquation des locaux aux besoins en surface tout en contenant les coûts. Ainsi, la direction régionale déléguée AURA à Clermont-Ferrand, qui bénéficie depuis 2012 d'une autorisation d'occupation temporaire (AOT) dans des locaux du rectorat, a été redimensionnée à la baisse⁴⁹. L'Utam Est pour sa part est une ancienne caserne attribuée par l'État au BRGM en dotation à l'occasion du transfert des effectifs de Charbonnages de France.

Toutefois, les taux d'occupation des bâtiments sont, sauf exception⁵⁰, relativement faibles. L'établissement dispose de 1 585 postes de travail pour un effectif qui évolue autour des 1 000 ETP. Lorsque la surface utile nette est rapprochée des effectifs réels, les taux d'occupation sont très éloignés de la norme des 12 m² par agent préconisés par la direction de l'immobilier de l'État (DIE). Seul le site de Pessac atteint ce ratio, et ceux de Marseille (12,7) et Fort-de-France s'en rapprochent (13,7). Certes l'établissement dispose de locaux de stockage, mais le SPSI précise les sites consacrés aux bureaux et les ratios pour ces immeubles sont très loin de la cible. À titre d'exemple, la direction régionale AURA, située près de Lyon, peut accueillir 16 postes de travail mais n'a un effectif que de 10 salariés, et 45,8 m²/agent. La direction de la région Bourgogne-Franche-Comté, à Dijon, a des effectifs en diminution constante sur la période sous revue. En 2023, trois agents y sont installés dans des locaux pouvant accueillir huit personnes.

⁴⁹ La DGFIP a déclaré la décision d'inutilité et officié la restitution du bâtiment non utilisé en 2019.

⁵⁰ La densification du bâti qui a été opérée sur le site de Montpellier, avec l'ajout de postes de travail à l'occasion de travaux de rénovation, n'est pas une piste reproductible.

Un logiciel adapté à une véritable gestion analytique de l'immobilier est à acheter dès 2025, tel qu'envisagé dans le SPSI. En effet, les données actuelles sont incomplètes⁵¹ pour apprécier réellement le taux d'occupation des espaces tertiaires de chaque bâtiment.

Le SPSI en cours d'élaboration identifie cinq sites prioritaires pour des déménagements permettant d'améliorer l'adéquation des locaux et des besoins. Les discussions engagées avec l'université de Bordeaux et la métropole bordelaise pour définir une nouvelle implantation régionale adaptée aux besoins, en remplacement du site de Pessac constituent une initiative intéressante. Quelques sites supplémentaires pourraient faire l'objet d'une étude afin de s'assurer que les ratios des espaces tertiaires respectent effectivement la norme.

Il convient dès lors, pour les implantations régionales surdimensionnées de rationaliser les surfaces en se rapprochant des préfectures et plus largement des services déconcentrés (notamment les DREAL) ainsi que des collectivités. Ces services sont susceptibles d'offrir des conditions plus adaptées aux besoins du BRGM, et à moindre coût, tout en favorisant les synergies avec des partenaires essentiels de l'établissement.

Le déplacement du siège social à Orléans n'a pas entraîné de gain rapide.

Le déménagement du siège social ne s'est pas traduit dans un premier temps par une économie substantielle dans la mesure où les locaux de la direction régionale d'Ile-de-France ont été maintenus sur le même site, avec des espaces calibrés (722 m²) pour la tenue quatre fois par an des conseils d'administration alors que seuls cinq salariés étaient résidents permanents.

La résiliation du bail fin 2024 par le propriétaire pour des travaux de désamiantage a permis de concevoir un projet immobilier plus adapté aux besoins. Ainsi, le BRGM s'est rapproché de l'Agence française de développement (AFD), l'un de ses partenaires, et la surface de location envisagée (82 m²) est adaptée aux neuf résidents prévus⁵². Les coûts du changement d'implantation (100 000 € programmés pour le déménagement) devraient être amortis en 18 mois (coût du déménagement inclus). À l'issue des trois années de bail, le BRGM aura économisé 93 100 €⁵³. La co-occupation avec l'AFD devrait se poursuivre à l'issue du déménagement de l'AFD en 2027 près de la gare d'Austerlitz. Les surfaces dévolues au BRGM devront rester adaptées aux besoins.

⁵¹ L'estimation actuelle de 50 % du parc immobilier d'Orléans et 80 % du parc en région consacré aux espaces tertiaires de bureaux ne permet pas un pilotage fin de la stratégie immobilière.

⁵² Le plateau est constitué de trois bureaux et d'un quatrième transformé en salle de réunion.

⁵³ La participation à la quote-part du Réseau interministériel de l'État (RIE) n'est pas incluse dans ce calcul, mais le solde resterait positif même en l'ajoutant.

Recommandation n° 6. (BRGM) : Présenter au CA avant la fin 2025 un SPSI intégrant les locaux sous-utilisés.

3.2 Des coûts de structure et d'accompagnement aux transformations importants

3.2.1 Une augmentation significative des coûts de prestations intellectuelles

En 2023, le BRGM a eu massivement recours aux prestations intellectuelles, dont les montants, ainsi que les frais d'honoraires et de commissions versés à des tiers, ont significativement augmenté. Les honoraires et vacations déclarés sur la DAS⁵⁴ de l'établissement augmentent au total de 3,3 M€⁵⁵ entre 2022 et 2023 (*cf.* annexe 7), particulièrement en raison d'un contexte inflationniste dans le secteur informatique.

Ces montants incluent ceux des prestations de conseil prises au sens large réalisées au profit de l'établissement, dans des domaines techniques, informatiques ou de ressources humaines. Il n'est pas possible de distinguer clairement les différents types de prestations intellectuelles auquel l'établissement a recours. Il n'y a pas de consolidation précise, ce qui a conduit la Cour à la meilleure agrégation possible indiquée dans le tableau ci-dessous.

Tableau n° 12 : Évolution des frais consacrés aux prestations de conseil (en €)

	2019	2020	2021	2022	2023
D'après déclarations DAS rubrique 16 Profession « Conseil et Conseils »	454 681	1 142 684	1 161 310	618 048	2 621 567
Prestations de conseil d'après Carte des achats (rubrique PRE122 « Prestations de service » dans la famille d'achat « Prestations intellectuelles »)	2 550	109 615	120 493	115 890	76 734

Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM (carte des achats et déclarations DAS rubrique 16 Profession « Conseil » et « Conseils »)

⁵⁴ Formulaire de déclaration fiscale annuelle relative aux honoraires, vacations et commissions versés à des tiers.

⁵⁵ 9,5 M€ en 2022 et 12,8 M€ en 2023. En prenant en compte l'omission de 0,7 M€, cette augmentation représenterait en réalité 2,65 M€ environ.

Le BRGM précise dans un premier temps que l'augmentation entre 2022 et 2023 s'élève à 2 M€ d'après les montants déclarés sur les DAS2 de 2023 et 2024. Il indique ensuite qu'une erreur a été commise dans les déclarations DAS2 de 2022 et 2023. Après avoir procédé à une analyse des décaissements réalisés à hauteur de 900 000 € au profit d'un fournisseur⁵⁶ en 2023, la direction financière précise que 700 000 € de décaissements réalisés en 2022 pour cette société ont été omis sur la DAS2 de 2023.

Au final, en 2023, l'augmentation des décaissements pour prestations de conseil, corrigée de cette erreur, s'élève à 1,3 M€ entre les deux années et se décompose comme suit :

- 1,1 M€ de prestations informatiques (sous-traitance et développements spécifiques) ;
- 0,1 M€ de prestation de recrutement ;
- 0,1 M€ de prestations sur des projets opérationnels (essentiellement le projet AFRICAMAVAL).

L'erreur inhérente à la déclaration DAS2 de 2023 sur les données de 2022 crée un doute sur la fiabilité des données transmises. Le BRGM n'est pas en capacité de distinguer la nature des prestations réalisées, ce qui ne permet pas un pilotage fin. L'augmentation constatée de ces prestations interroge. Il n'est pas possible d'arbitrer entre un changement stratégique de l'établissement ou un besoin ponctuel. Dans les deux cas, il est nécessaire que le BRGM compare les coûts d'externalisation et ceux de prestations en régie.

Par ailleurs, depuis 2022, l'établissement cherche à moderniser ses processus de fonctionnement interne et à les simplifier. Cela passe par des réorganisations internes, de nouveaux modes de pilotage et d'organisation, mais aussi des adaptations ou des changements de ses outils de gestion. Le BRGM s'est appuyé sur le cabinet Artimon pour établir un diagnostic de l'existant, proposer des recommandations et accompagner le changement. Cette société opère en tant que sous-traitant de CAPGEMINI au sein d'un accord-cadre de l'Union des groupements d'achats publics (UGAP). Une estimation réalisée par la direction financière du BRGM sur la base des commandes passées à l'UGAP représenterait environ 160 000 € sur la période 2022-2024 pour ses missions d'accompagnement Infinoé⁵⁷ et pour la simplification du fonctionnement de l'établissement.

3.2.2 Les feuilles de temps : de l'objectif louable de la comptabilité en coûts complets au surcoût d'organisation

Les feuilles de temps permettent à tous les salariés du BRGM de saisir de façon hebdomadaire la nature de leur activité, heure par heure. L'objectif de cette saisie est d'une part de pouvoir réaliser un pilotage fin avec une vision en coûts complets, d'autre part de satisfaire l'exigence de vérification des vacations effectuées pour les projets régionaux ou européens.

⁵⁶ La société INETUM est une société de service du numérique

⁵⁷ INformation FINANcière des Organismes de l'État (INFINOÉ) : nouvel infocentre des organismes publics nationaux.

Toutefois, l'efficacité de cet outil repose sur la pertinence de la nomenclature, ainsi que sur la fiabilité de la saisie, de nature déclarative. Sur le premier point, la nomenclature contient à la fois le référencement de chaque projet (environ 1 500), une liste de tâches avec une granularité extrêmement fine, et un type de main-d'œuvre qui se présélectionne automatiquement en fonction des catégories précédentes. Ce système complexe induit des coûts de structure liés au suivi et au retraitement sans garantir la qualité de l'information saisie :

- création en continu de codes pour les projets et des tâches très spécifiques ;
- renseignement minutieux par les agents quel que soit leur taux horaire ;
- suivi des feuilles non remplies par la direction financière qui effectue les relances ;
- remplissage par les managers des feuilles de temps manquantes ;
- la tâche correspondant à un « temps à régulariser » étant utilisée depuis septembre 2023 comme un moyen de protestation des agents⁵⁸, cela conduit les managers à retraiter les saisies provisoires en allouant d'autorité les moyens consommés.

Dans ce contexte, le remplissage des feuilles de temps par les personnels administratifs et plus largement comme outil de pilotage pour l'allocation des moyens est inadapté, voire inefficace. Son remplissage, en sus d'être limité aux projets qui nécessitent un justificatif de durée (à titre d'exemple les projets européens), pourrait être dévolu à une personne identifiée de l'équipe projet. Les nomenclatures complexes sont également à rationaliser.

3.3 Un plafond d'emplois peu souple par rapport aux variations cycliques de l'activité

3.3.1 Un plafond d'emplois saturé

Le plafond d'emplois de l'établissement a peu varié sur la période 2019-2024, tout en étant orienté à la hausse. Sur une période plus longue, les effectifs du BRGM ont été plus importants, mais ont connu une période d'attrition avant la période sous revue. La saturation du plafond d'emplois est réelle et a conduit les tutelles à accorder des créations d'emploi à partir de 2021.

⁵⁸ Ce mouvement est significatif mais n'affecte pas directement la production du BRGM, en dehors des surcoûts indiqués mais difficiles à chiffrer. Entre août et septembre 2023, le nombre de feuilles de temps non remplies est passé de 322 à 1 242. Sur les neuf premiers mois de 2023, c'est l'équivalent de 6 210 jours qui n'ont pas été renseignés selon le processus nominal des feuilles de temps. Cette trajectoire est même accentuée pour 2024, avec un total de 7 173 jours manquants ou imputés sur un temps à régulariser, entre le 1^{er} janvier et la fin août.

Tableau n° 13 : Évolution du plafond d'emplois du BRGM

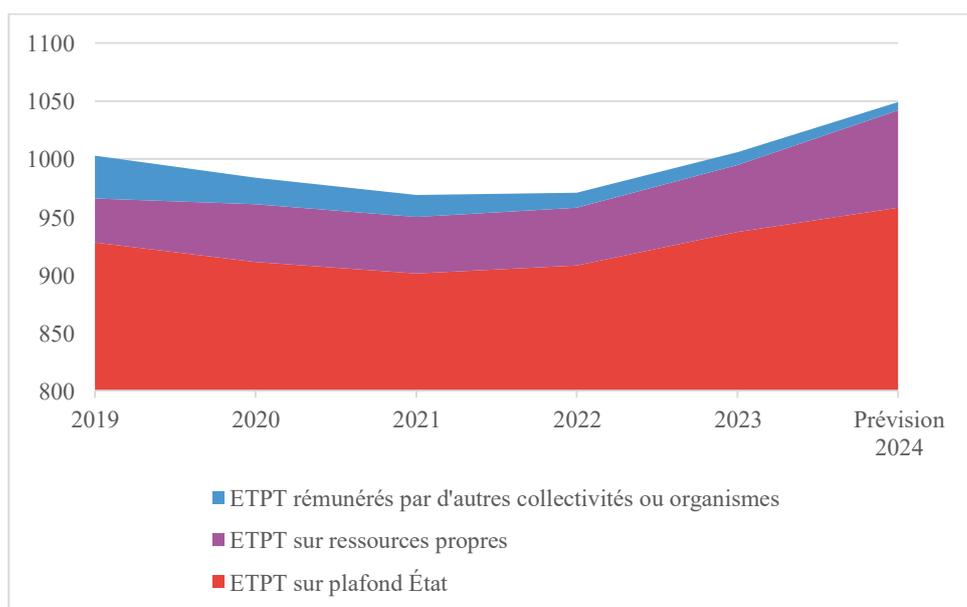
		2019	2020	2021	2022	2023	2024*
Plafond d'emplois voté par le CA		928	928	922	930	938	958
Emplois hors plafond	Sur ressources propres	38	53	51	40	72	80
	Rémunérés par d'autres collectivités ou organismes	37	23	19	13	11	7
Créations d'emplois par les tutelles		0	0	14	5	8	3
Proportion des emplois sous plafond État		96,1 %	94,6 %	94,8 %	95,9 %	92,9 %	92,3 %
Consommation des ETPT au 31/12		966	961	950	958	995	1032
Taux de saturation du plafond		100 %	98 %	98 %	99 %	99 %	99 %

* Prévision en attente de la consolidation des données en fin d'exercice

Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

La période post-Covid est marquée par l'accroissement des emplois sur ressources propres. La création de nouvelles filiales dans le cadre de la réforme en cours s'inscrit dans cette dynamique. Toutefois, fin 2024, les effectifs dans les filiales représentent une proportion marginale par rapport au plafond d'emplois de l'État. En 2023, plus de la moitié des emplois hors plafond sont des contrats d'apprentissage. La proportion atteint 73 % avec l'intégration des thésards et des post-doc.

Graphique n° 28 : Évolution de la répartition des ETPT en fonction du plafond d'emplois



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

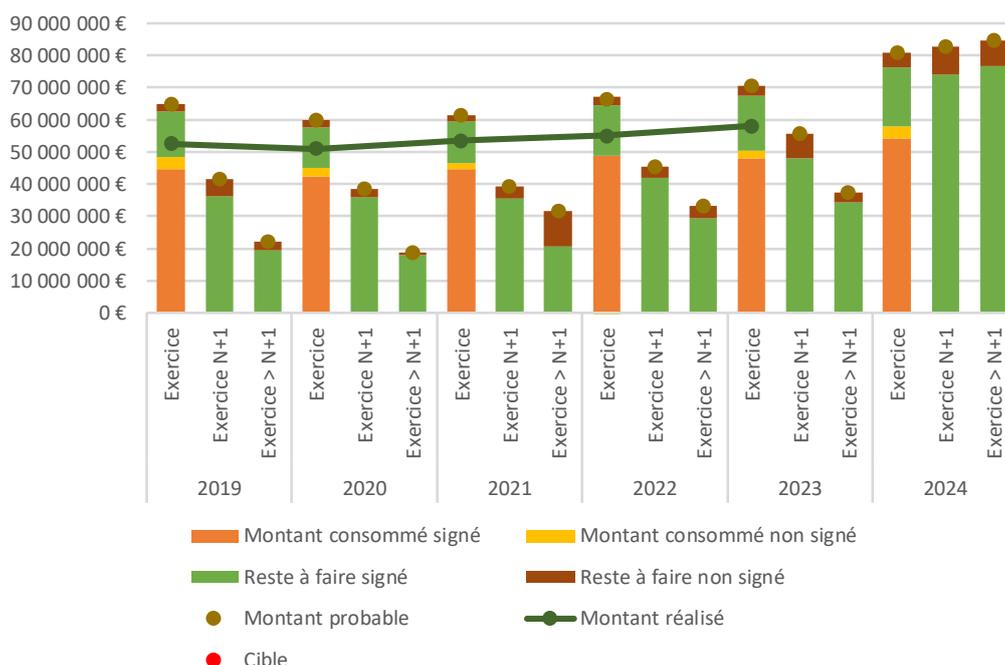
La masse salariale consomme désormais 40 % des ressources de l'établissement, avec 88 M€ qui lui sont consacrés en 2024.

Le budget du BRGM est passé de 140 M€ en 2022 à 170 M€ en 2024, soit une hausse d'activité avec une hausse de la subvention pour charge de service public (SCSP) du programme 172 (P172) de 5 %. En parallèle, la masse salariale a crû de plus de 20 % alors que les effectifs n'ont augmenté que de 5 %. Les deux tiers de l'augmentation de la masse salariale sont portés par les salaires, et l'accroissement des heures supplémentaires est marginal. Cette croissance est portée par la politique de revalorisation des salaires depuis trois ans.

3.3.2 Un établissement globalement en suractivité

Chaque année l'établissement doit faire face à un « reste à faire sur projet » de plus en plus important (cf. graphique ci-dessous). L'accumulation de ce « reste à faire sur projet » constitue une source d'interrogation d'autant plus que la majorité des projets du BRGM s'inscrit sur des durées longues et qu'il y a une dimension inertielle à ces reports d'activité.

Graphique n° 29 : Un reste à faire sur projet qui augmente d'année en année



Source : BRGM

En effet, en 2024, 43 % des projets en cours, toutes activités confondues, s'exécutent sur une durée comprise entre 2 et 3 ans, et 15 % requièrent plus de 3 ans. L'étalement de la charge dans la durée atteint ses limites, et le risque est que l'établissement pousse devant lui le rocher toujours plus massif des projets en cours, même si le principe de pluri annualité n'est pas remis en question.

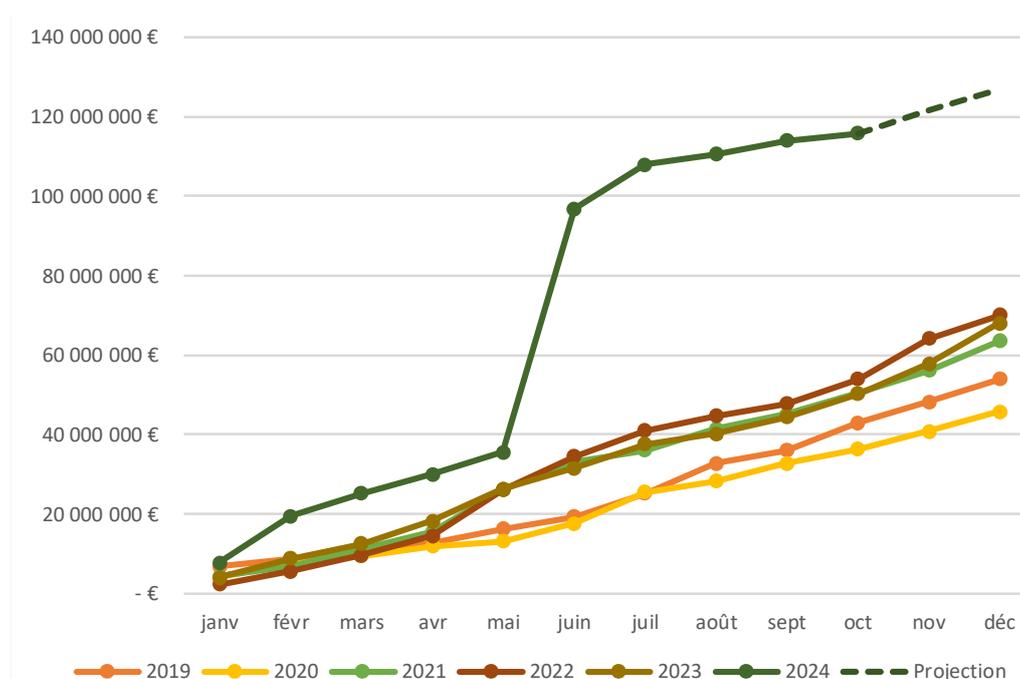
Tableau n° 14 : Durée des projets en cours en 2024

Mission	Durée ≤1 an	Durée >3 ans	Durée comprise entre 1 et 2 ans	Durée comprise entre 2 et 3 ans	Nombre total de projets
<i>Recherche</i>	64	273	38	60	435
<i>APP</i>	136	341	215	151	843
<i>Commercial France</i>	68	19	60	9	156
<i>Commercial international</i>	16	18	20	11	65
<i>ENAG</i>	1	1	0	0	2
<i>Fabrication de matériel</i>	2	2	1	0	5
Total	287	654	324	231	1 506

Source : BRGM

Or, la croissance importante des commandes signées en 2024 fait craindre qu'à ressources humaines constantes, une résorption des restes à faire sur projet soit improbable et une détérioration supplémentaire des délais de traitement, inévitable. La direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) constate sur les dernières années l'abandon de petits projets prévus dans le cadre de la convention entre la DEB et le BRGM pour des questions de charge. Les données de pilotage du BRGM ne permettent pas en l'état de chiffrer ce taux de renoncement pour suractivité, qu'il aurait fallu distinguer du processus de hiérarchisation classique de tout portefeuille de projets.

Graphique n° 30 : Une situation préoccupante face à une augmentation massive des engagements pris (commandes signées)



Source : BRGM

Au-delà des optimisations que le BRGM mènera pour maximiser sa production sur contrat, une poursuite de l'augmentation des activités sans ressources supplémentaires n'est pas soutenable sur le long terme. Elle risque de mettre en péril le fonctionnement de l'établissement et son équilibre financier. Ce, d'autant que le niveau d'investissement prévu dans le plan pluriannuel d'investissement impliquera mécaniquement une augmentation significative du niveau des amortissements dans les années à venir.

Recommandation n° 7. (BRGM) : Présenter au CA d'ici la fin 2026 une revue des projets en cours faisant apparaître les divers niveaux de priorité.
--

3.4 Une insatisfaction des personnels qui n'affecte pas pour l'instant la productivité et l'attractivité de l'établissement

3.4.1 Des rémunérations conformes au secteur avec un début de carrière attractif mais une progression salariale assez plate

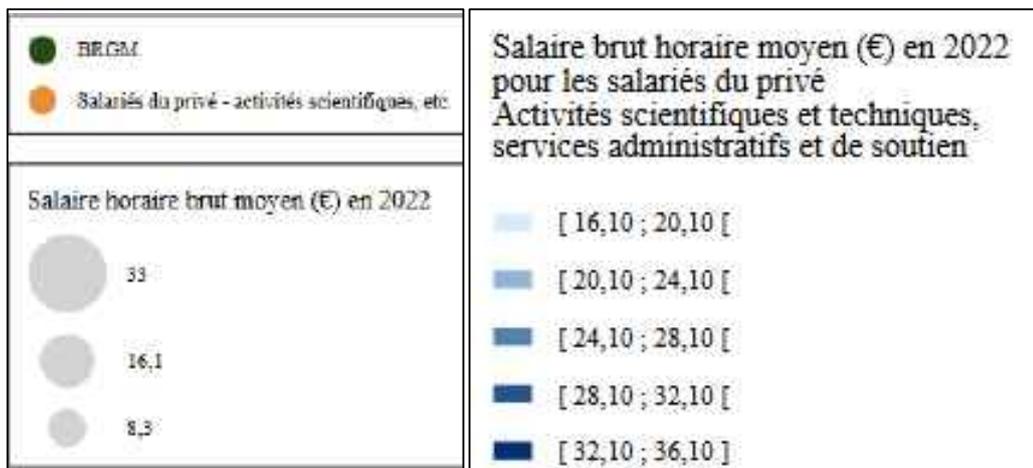
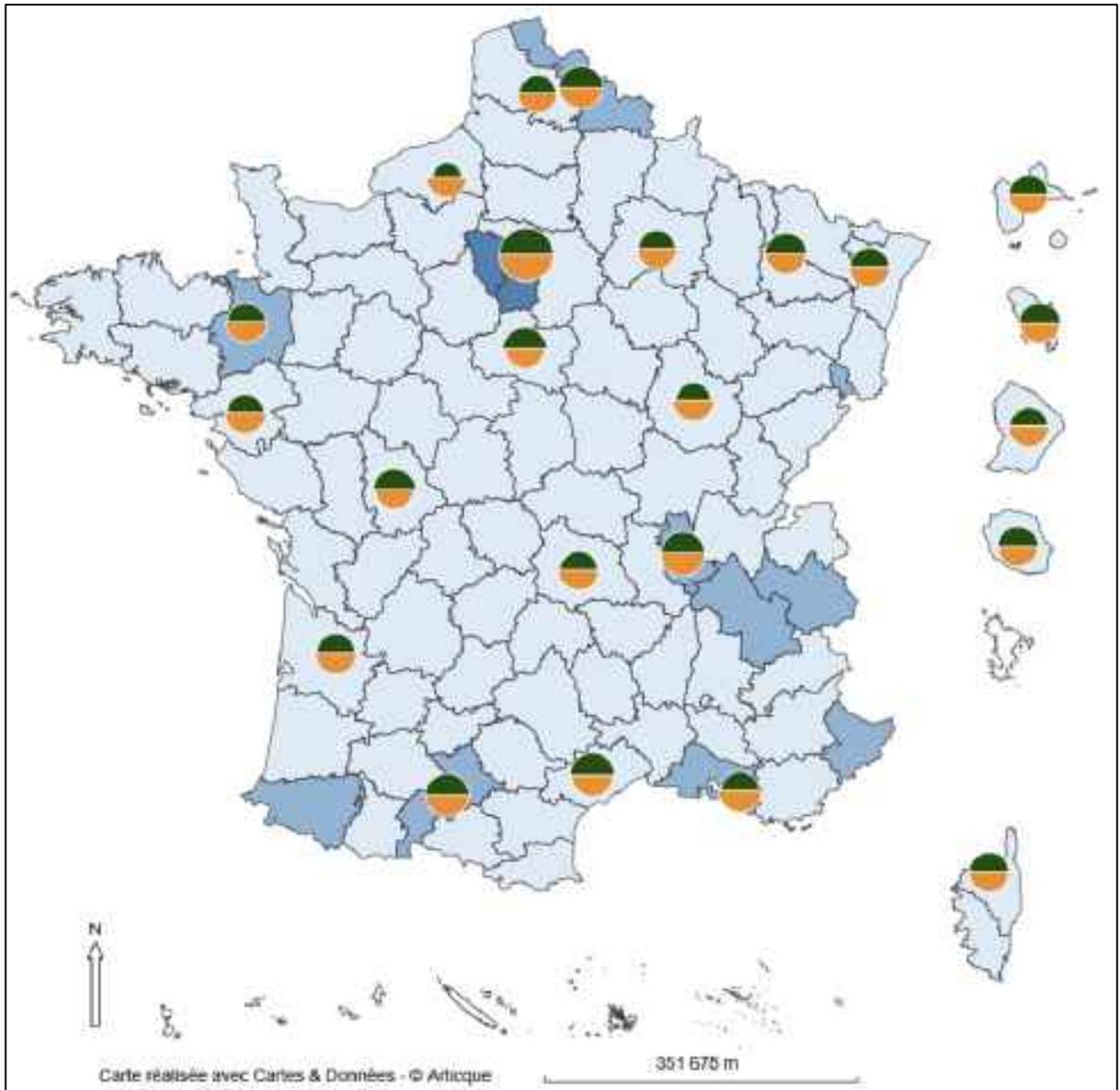
3.4.1.1 Des rémunérations équivalentes aux autres emplois similaires

Le BRGM a commandé plusieurs études comparatives sur les rémunérations. L'étude 2022 du cabinet Deloitte Conseil, mandatée par le Cirad, utilise un panel du secteur public et non-lucratif qui regroupe 13 établissements et un panel général regroupant plus de 300 entreprises. En septembre 2024, à la demande de la direction du BRGM, la chaire Etilab⁵⁹ a conduit une étude sur l'attractivité des EPIC, sur un panel de 10 EPIC qualifiés de comparables, dont le BRGM. L'année 2021 est la seule année de comparaison pour l'ensemble des EPIC du panel. La référence aux « EPIC comparables » est utilisée dans toutes les négociations annuelles obligatoires, ainsi que dans l'étude commandée par le CSE. Pourtant, cette notion n'a pas de définition admise et la restriction du panel interroge sur sa représentativité.

Dans l'ensemble, les salaires du BRGM sont comparables à ceux des salariés des établissements scientifiques et techniques du secteur privé selon la nomenclature de l'Insee (cf. carte n°2). On peut même noter des salaires légèrement supérieurs à ceux de l'échantillon de référence dans les départements du Loiret et de l'Hérault. La présence du siège à Orléans d'une part, et d'une direction nationale à Montpellier avec un taux d'encadrement plus important peuvent expliquer cette variance.

⁵⁹ Portée par Mines de Paris - PSL

Carte n° 2 : Comparaison entre les salaires au BRGM et un échantillon de référence issu de l'Insee en 2022



Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM et de l'Insee

Les salariés du BRGM n'ont pas perdu de pouvoir d'achat sur la période 2016-2024 malgré l'inflation récente. L'évolution des salaires a compensé l'augmentation des prix à la consommation calculée par l'Insee. En base 100 en 2016, l'augmentation fin 2024 est comparable pour l'indice des prix à la consommation (IPC) et le taux prospectif d'évolution des salaires de l'établissement.

Par ailleurs, même s'il est probable que l'augmentation des salaires soit portée principalement par l'ancienneté plutôt que par des revalorisations, la situation est comparable avec celle des salariés du secteur privé. En effet, en euros constants, les cadres ont connu une diminution de 2 % de leur salaire moyen net entre 2016 et 2022, les professions intermédiaires ont bénéficié d'une augmentation de 1,2 % sur la même période. Ces disparités par catégorie d'emplois sont confirmées par l'étude de la chaire Etilab qui porte spécifiquement sur 10 EPIC. La situation du BRGM se situe donc dans la trajectoire des salariés du secteur privé.

3.4.1.2 Quelques disparités, notamment un niveau salarial attractif en début de carrière mais émoussé du fait de courbes de progression aplaties

Dans le détail, certaines disparités salariales existent au sein de l'établissement. Ainsi, il existe des variations de salaires entre Paris et le reste du territoire. Ces écarts sont conformes à ceux observés pour les salariés des établissements scientifiques et techniques du secteur privé selon la nomenclature de l'Insee (*cf.* carte n°2).

Comme dans les autres entreprises, au BRGM, la mobilité est un facteur d'évolution salariale. De même, les carrières portées par des mobilités internes sont sources d'évolution salariale plus modérée que les carrières riches en mobilités externes. Les experts scientifiques spécialisés, moins polyvalents, sont pénalisés sur cette possibilité d'évolution. De manière plus générale, cela conduit les ressources humaines à recruter pour des postes équivalents à des niveaux de salaires différents, selon que le poste est pourvu en interne ou en externe, d'autant plus si la tension sur le marché du travail requiert un effort du BRGM. Comme pour les autres entreprises, certaines demandes sont excessives et impossibles à aligner avec les grilles salariales de l'établissement sans remettre en cause le niveau de rémunération offert par le BRGM. Si le BRGM fait valoir des difficultés de recrutement liées à des prétentions salariales déconnectées de la grille de l'établissement, cela semble concentré sur les recrutements externes en seconde partie de carrière.

Le BRGM a une vision exhaustive des rémunérations par famille de métiers de sa carte des emplois, selon la tranche d'âge et le sexe. Ces données font apparaître une certaine dispersion dans la distribution des valeurs. La régression linéaire qui devrait apparaître naturellement du fait du glissement-vieillesse-technicité (GVT) n'est pas visible pour la majorité des distributions. Cela traduit les différences de rémunération entre les recrutements les plus récents qui tiennent compte de la pénurie de main-d'œuvre sur le marché du travail, et les personnels ayant le plus d'ancienneté à expérience comparable.

Ces données font toutefois apparaître pour la majorité des métiers un bon niveau de rémunération en début de carrière, contribuant à l'attractivité de l'établissement, puis une

progression aplatie des salaires. L'étude conduite par la chaire Etilab aboutit à une conclusion similaire. Ce tassement, net dans la seconde partie de carrière, nourrit un malaise social qui s'exprime avec constance dans le dialogue social au sein de l'établissement.

3.4.1.3 Une prise en compte des revendications salariales sans respecter le fléchage de la loi de programmation de la recherche (LPR)

Les procès-verbaux des instances de dialogue social et de pilotage font apparaître une insatisfaction récurrente des personnels avec des revendications principalement d'ordre salarial. La direction organise en moyenne cinq réunions annuelles consacrées à ces négociations, les organisations syndicales n'ont pas souhaité participer à toutes ces réunions. En parallèle, le nombre de jours de grève, limité de 2019 à 2022 à quelques dizaines de jours, a atteint 506 jours en 2023. Dans ce contexte, le mouvement national de protestation contre la réforme des retraites a trouvé un écho favorable et amplifié la contestation liée au niveau de rémunération.

La direction du BRGM a décidé de cibler dès 2024 les augmentations individuelles sur les catégories dont l'étude de la chaire Etilab fait apparaître un écart défavorable. Sur les 380 000 € d'augmentations individuelles, 300 000 € seront consacrés à des ingénieurs-chercheurs sur critères⁶⁰. Par ailleurs, un effort sur le volume de l'enveloppe allouée a été réalisé. Ainsi, si les mesures individuelles représentaient 0,95 % de la masse salariale en 2019, elles atteignaient 2,32 % en 2024.

L'établissement a bénéficié des mesures d'attractivité de la loi de programmation de la recherche (LPR)⁶¹. Toutefois, ces crédits fléchés dans la SCSP ont été dilués dans les mesures individuelles et il n'est pas possible d'identifier si les personnels visés par la LPR ont été réellement bénéficiaires des montants prévus. Indépendamment des crédits sanctuarisés par le ministère de tutelle pour revaloriser les métiers de la recherche, l'établissement est invité à soutenir cette trajectoire sur ses ressources propres, sa nature d'EPIC lui permettant de réaliser des activités commerciales sources de profit.

⁶⁰ Âgés de plus de 40 ans, avec au moins 2 ans d'ancienneté et sans départ en 2024, et à l'exclusion de ceux ayant eu une mobilité sur les deux dernières années.

⁶¹ La loi de programmation de la recherche a été promulguée le 24 décembre 2020. Elle couvre la période de programmation budgétaire de 2021 à 2030.

3.4.2 Les conditions de travail et l'attachement à l'établissement contribuent à la stabilité des effectifs

3.4.2.1 Des conditions favorables qui s'ajoutent à une rémunération dans la moyenne du secteur

Le BRGM propose à tous les salariés pour lesquels les postes sont compatibles des conditions de télétravail avantageuses, avec des facilités renforcées pour certains salariés (retour de congé maternité à titre d'exemple). Les salariés sur le site d'Orléans bénéficient d'infrastructures sportives (stade et gymnase), d'un centre de loisirs et d'un local de musique.

Par ailleurs, le BRGM verse à ses salariés une prime individuelle d'intéressement. En 2023, l'établissement y a consacré plus de 2 M€, soit une prime individuelle de 1 676 € comparable à celle versée depuis 2020. Le BRGM abonde également les plans d'épargne entreprise (PEE) des salariés qui le souhaitent. Le rétablissement de sa situation financière a permis au BRGM d'y consacrer 1 M€ en 2023. Enfin, l'établissement a versé en 2024 une prime du partage de la valeur (PPV) de 3 000 € bruts à l'ensemble de ses salariés sur les PEE⁶².

3.4.2.2 Une stabilité des effectifs qui témoigne de l'attractivité de l'établissement

Les taux de rotation au BRGM demeurent faibles, voire très faibles pour les cadres sur la période de contrôle. Ils sont compris entre 5 % et 0,25 % selon la tranche d'âge pour les cadres et pour les autres personnels ; ils sont compris entre 4 % et 0,25 % pour les salariés de plus de 30 ans, avec une stabilité accrue liée à l'avancée dans l'âge. Seuls les non-cadres de moins de 30 ans ont un taux de rotation moyen de 9 %, ce qui reste très inférieur à la moyenne calculée par l'Insee (15 % depuis 2021 pour tous les salariés, moyenne qui inclut des taux beaucoup plus élevés pour les catégories des plus jeunes). Toutefois, les mobilités externes sont en augmentation depuis 2017. Le taux de rotation des cadres de moins de 30 ans était alors de 3,5 %, et celui des non-cadres pour la même tranche d'âge, de 6,5 %. **Si les effectifs restent stables, le modèle de carrière exclusive au BRGM perd en attractivité.**

Le taux de vacance des postes, qui s'établit à 3,3 % en 2024 reste faible même s'il est sur une tendance haussière depuis la période post-Covid⁶³. Parallèlement, le BRGM porte une attention à l'allongement des délais pour pourvoir les postes. En 2023, le nombre de candidatures par poste s'établit à 14, ce qui reste une performance dans un contexte de chômage faible et de vieillissement de la population active. Dans le contexte du marché du travail pré-Covid, le BRGM recevait en moyenne 45 candidatures par poste. Par ailleurs, l'ancienneté

⁶² Quelques exclusions ou proratisations sont liées à la date d'embauche récente ou au statut de stagiaire.

⁶³ Stabilisé entre 1 et 1,9 % entre 2019 et 2021, il est désormais autour de 4 %, avec un pic à 4,7 % en 2023.

moyenne reste élevée (11,5 ans en 2023), même si elle subit une érosion depuis 2017 où elle se situait à 13,7 ans.

Le maintien des carrières au sein du BRGM où les mobilités internes sont valorisées⁶⁴, permet à l'établissement de disposer de personnels expérimentés. Ainsi, 16 % des salariés ont plus de 55 ans. La pyramide des âges montre toutefois un vieillissement des ingénieurs-chercheurs contrairement aux autres catégories de personnel dont la répartition est homogène dans les différentes tranches d'âge. Avec 20 % des effectifs qui auront 60 ans en 2030, **le vieillissement et son corollaire, le renouvellement des viviers, doivent être pris en compte dès à présent dans la gestion prévisionnelle des compétences.**

3.4.2.3 Une attention portée à la prévention des risques de santé et psycho-sociaux

La reconnaissance de l'implication des agents se traduit par des provisions importantes pour les médailles du travail (plus de 600 000 € en 2023).

Comme indiqué précédemment, la suractivité de l'établissement se traduit par un engagement fort des personnels. Ces derniers sont moins absents que la moyenne des salariés du privé, avec un écart systématiquement d'au moins un point par rapport à cet échantillon de référence. Cette moyenne masque une disparité entre ingénieurs-chercheurs, avec un taux faible voire très faible pour les plus qualifiés⁶⁵, et les autres personnels qui suivent la courbe générale des salariés du secteur privé. Le nombre de journées de travail perdues se réduit globalement, mais avec à nouveau une courbe divergente entre ingénieurs-chercheurs et autres personnels.

Toutefois, cette implication pourrait se faire au détriment de la santé des salariés et constituer un risque latent pour les années à venir sans mesure correctrice sur l'adéquation activité / capacité à faire. Ainsi, la cellule Risques psycho-sociaux (RPS) relève que l'intensité du travail est le deuxième facteur de risque, en étant à l'origine en 2023 de 27 % des cas traités par la cellule. Par ailleurs, les chiffres des temps partiels thérapeutiques constituent un signal faible pour l'établissement. Si ces derniers sont moins fréquents que pour les salariés du secteur privé⁶⁶, ils sont plus longs avec 100 jours en moyenne contre 86 jours dans le secteur privé.

La cellule RPS du BRGM identifie en 2023 les rapports sociaux dégradés, soit 38 % des cas traités par la cellule, comme premier facteur de risque. Près des deux tiers des situations identifiées par la cellule sont considérées à niveau élevé ou très élevé, avec des arrêts de travail supérieurs à huit jours et des risques de séquelles à moyen ou long terme. Cependant, le nombre de personnes concernées est plus faible qu'en 2019. Les données de 2020 et 2021 n'étant pas

⁶⁴ Il y a eu en 2023 69 mobilités, dont 24 inter-directions.

⁶⁵ Catégories 2 et 3 de la carte des emplois du BRGM.

⁶⁶ En 2021, seuls quatre salariés étaient concernés, soit 0,28 pour 100 salariés contre 1,22 pour 100 salariés du secteur privé.

disponibles, il n'est pas possible de conclure sur le caractère atypique de l'année 2019. L'impact de la réforme en cours n'est pas encore observable.

Le BRGM a engagé plusieurs réformes de son organisation interne au cours des dernières années, dont celle qui a vocation à se déployer en 2025. Ainsi, en 2024, 923 personnes⁶⁷ sur 1 065 sont concernées par l'adaptation de l'organisation avec un changement de direction. Il s'agit d'une réorganisation d'ampleur qui intervient dans un contexte social complexe.

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

Le BRGM fait face à une saturation à plusieurs niveaux. Le plafond d'emplois constitue aujourd'hui une première limite à un développement plus important de son activité alors que les personnels sont particulièrement mobilisés. Cette intensité, associée à un sentiment d'inadéquation entre les ressources humaines et les capacités à faire, contribue à une situation sociale instable. Toutefois, les rémunérations des salariés du BRGM sont conformes à la moyenne du secteur scientifique.

Des pistes d'optimisation pour remédier à cette situation existent en dehors de l'arbitrage nécessaire sur l'augmentation du plafond d'emplois ou la diminution des saisines. La mise en place d'outils plus adaptés au pilotage transversal des activités du BRGM, permettrait d'optimiser la répartition de la charge et de lisser la production. La rénovation du bâti et la restructuration du portefeuille de sites apporteraient également une amélioration des conditions de travail tout en diminuant des charges importantes liées à des constructions aux normes obsolètes.

4 LA RECHERCHE D'UNE PERFORMANCE ACCRUE, ENTRAVÉE PAR DES OUTILS DE PILOTAGE PEU ADAPTÉS

Face à une activité en forte croissance et à un plafond d'emploi saturé, le BRGM doit augmenter sa productivité. Pour cela, le renforcement des outils de pilotage est un axe essentiel afin d'avoir une vision consolidée des ressources et d'optimiser leur usage.

⁶⁷ Dont 30 assistantes d'unités changent de périmètre et de rattachement hiérarchique

4.1 L'indispensable amélioration des outils pour garantir un pilotage efficient

De nombreux services du BRGM connaissent des difficultés de pilotage et de bonne gestion en raison d'outils informatiques anciens et inadaptés aux activités réalisées, ce qui entraîne de facto des risques, notamment sur la fiabilité des données budgétaires ou sur le suivi des projets de recherche.

4.1.1 Une modernisation des procédures à poursuivre côté ordonnateur

4.1.1.1 Un service facturier mis en place et une dématérialisation de la chaîne de la dépense à achever

L'agence comptable du BRGM, composée de 22 personnes (20 salariés et deux alternants) au 31 décembre 2023, est composée d'un échelon de direction et deux services comptables : l'unité Recettes et patrimoine et de l'unité Dépenses.

En 2020, le BRGM a mis en place la dématérialisation de la chaîne de la dépense ainsi qu'une convention de partenariat entre l'ordonnateur et l'agent comptable dans le cadre de la mise en place d'un service facturier. Ce service se situe à l'agence comptable et est piloté par le service de la dépense. La dématérialisation est réalisée via Chorus, outil utilisé pour la gestion de toutes les factures sauf celles de l'étranger. Le service utilise également l'application Demabox, qui permet d'accepter ou de rejeter les factures dématérialisées. Les factures acceptées sont ensuite intégrées dans le progiciel Oracle e business suite⁶⁸.

Le « service fait » préalable est réparti dans toutes les directions du BRGM, ce qui a un impact important sur la charge de travail de l'unité Dépenses qui doit se rapprocher des différentes directions de l'établissement pour obtenir les validations de service fait ainsi que sur le délai global de paiement des fournisseurs. Toutefois, la mise en place du service facturier a permis de diviser par deux ce délai.

Tableau n° 15 : Délai global de paiement des fournisseurs (en jours)

	2018	2019	2020*	2021	2022	2023
<i>Délai global de paiement des fournisseurs en jours</i>	41	38	40	33	22	21

Source : Cour des comptes à partir des données du BRGM

* Démarrage du SFACT le 01/02/2020

⁶⁸ Version mise en production en 2015. Ce progiciel de gestion comporte plusieurs modules propres à l'agence comptable et à l'ordonnateur. L'ordonnateur pilote les modules Commandes achats et Gestion des projets, tandis que le comptable pilote les modules Comptabilité générale, Comptabilité client, Comptabilité fournisseurs, Immobilisations, Paramétrage des taux de TVA et Relances clients.

D'autre part, l'agence comptable a mis en place des processus de contrôle de paye rigoureux. Elle travaille en relation étroite avec l'unité Gestion Administrative du Personnel et de la Paye (GAPP) de la DRH dès la phase de préparation des opérations de paye. Une réunion bilatérale a lieu chaque mois en vue de les préparer. Dès que l'unité GAPP valide les éléments de paye dans le système d'information, l'agence comptable procède à une extraction des données pour les intégrer dans un fichier Excel lui servant de base pour ses opérations de contrôle. Elle procède ensuite à de nombreuses vérifications selon une liste détaillée de points d'attention. Elle effectue également des contrôles systématiques sur toutes les embauches et tous les départs du mois ainsi que sur les payes de la PDG, de la directrice RH, de l'ensemble des personnels de l'équipe GAPP ainsi que leur cheffe d'unité, de l'agent comptable et des responsables des contrôles de paye au sein de l'agence comptable. Une dernière réunion conjointe entre l'agent comptable ou son adjointe, la responsable de l'unité Dépenses de l'agence et la personne chargée des opérations de contrôle a lieu pour évoquer les contrôles réalisés et les éventuelles difficultés rencontrées avant la validation des virements.

La chaîne de la dépense a été modernisée avec l'utilisation d'un nouvel outil⁶⁹ mais le processus de dématérialisation pourrait aller plus loin. Dans le cadre d'une facturation client, la préfacture sur projet est préparée dans les services ordonnateurs par les gestionnaires dans le module spécifique d'Oracle. L'agence comptable reçoit ces données dans le système, opère ses contrôles et après validation intègre la facture dans son module Comptabilité clients. L'ordonnancement de la préfacture est effectué soit manuellement, soit par signature électronique mais ce flux n'est pas dématérialisé. De même, les contrats sont transmis par la direction financière en format papier puis sont scannés par l'agence comptable. **L'utilisation d'un outil de gestion électronique des documents (GED) associé permettrait également de faciliter la numérisation, la transmission et la gestion des documents.**

Ces évolutions indispensables devront impérativement être réalisées lors de la mise en place du nouveau logiciel de gestion intégrée (ERP) que le BRGM prévoit de déployer à partir de 2027. **Ce nouvel outil doit être utilisé pour poursuivre la dématérialisation de la chaîne de la dépense mais aussi pour organiser la dématérialisation de la chaîne de la recette.**

4.1.1.2 Des modes de fonctionnement à perfectionner

Un nombre très important de factures arrivent à l'agence comptable sans validation de service fait. Avec la mise en place du service facturier début 2020, toutes les factures arrivent à l'agence comptable mais la validation de service fait est réalisée par toutes les directions du BRGM concernées, soit par les assistantes, soit par les directeurs ou leurs adjoints. Il n'y a pas d'intégration du personnel ordonnateur dans le système. Or 80 % des factures arrivent sans validation du service fait. L'agent comptable réalise un décompte du nombre de factures réalisées sans cette validation tous les mois en comité de direction, en détaillant les chiffres par direction. Il met également à disposition sur le système d'information de l'établissement un tableau récapitulatif des factures sans validation du service fait. Le système actuel de relance

⁶⁹ Demabox.

réalisé par l'agence comptable permet sans doute d'avoir des statistiques de délai global de paiement en baisse mais cette démarche prend beaucoup de temps pour l'agence comptable. Le BRGM doit revoir son fonctionnement de validation des services faits.

Par ailleurs, l'absence d'inventaire exhaustif, en raison d'un faible taux de retour, pénalise l'établissement. L'unité Recettes et patrimoine de l'agence comptable procède annuellement à une campagne d'inventaire réalisée à partir du module consacré sur Oracle qui enregistre les immobilisations à partir des réceptions de procès-verbaux de mise en service. Des tableaux Excel sont extraits par unité de gestion et transmis aux correspondants « immobilisations » désignés par chaque direction de l'établissement. Ces correspondants sont chargés d'effectuer un rapprochement entre l'état de l'actif comptable et l'inventaire physique, et de transmettre à l'agence comptable toutes les informations de mise à jour nécessaires (sorties, transferts à une autre unité, *etc...*).

En 2024, la campagne a été lancée au mois d'avril avec une demande de retour pour le 3 juin. Le seuil retenu pour l'inventaire exhaustif avait été fixé à une valeur d'achat supérieure à 600 € HT. Malgré plusieurs relances réalisées au-delà du 3 juin et après l'été, seuls 65 % des tableaux ont été retournés et 50 % ont pu être traités comptablement⁷⁰. D'après les tableaux de bord de suivi des audits internes du service Audit Risques Qualité (ARQ) de l'établissement, il en était de même lors de la campagne d'inventaire 2023 ce qui ne permet pas de mettre en œuvre la recommandation de l'audit interne sur les immobilisations qui était de procéder à la réalisation des opérations de contrôle interne (échantillonnage). Cette absence d'inventaire a également pour conséquence de n'avoir qu'une vision partielle des immobilisations de l'établissement.

Après la réforme des fonctions scientifiques, une réforme des fonctions support apparaît nécessaire. **L'évolution de la chaîne de la dépense, qui devrait être étudiée en 2025 selon le BRGM, est urgente et indispensable. L'établissement doit donc profiter des réorganisations à venir pour rationaliser le nombre de personnes chargées des services faits dans les différentes directions.**

4.1.2 Des outils de gestion budgétaire qui ne permettent ni une vision en temps réel de l'activité ni une allocation optimale des moyens

Le budget de BRGM EPIC est construit par direction (point de vue « *bottom up* ») avec un cadrage préalable de la direction générale (« *top-down* ». Le budget des directions est ensuite consolidé au niveau de l'établissement. Enfin, des ajustements sont apportés à la vision consolidée afin de la rendre cohérente avec la vision globale.

Pour ce faire, la direction financière (DF) ne dispose pas d'outil de création budgétaire, le budget est élaboré sur Excel. Le système d'information actuel du BRGM (Opale) est construit à partir d'un noyau Oracle (suite e-business) qui a été adapté aux spécificités et à la complexité

⁷⁰ 15 % des tableaux retournés n'ont pas pu être exploités par manque d'informations, de documents ou de précisions.

du fonctionnement du BRGM, notamment le positionnement des projets au cœur du processus budgétaire et comptable, sans pour autant déployer d'outils spécifiques de gestion de projet. Ses fondamentaux remontent à 2002, sans réelles modifications depuis. Plusieurs générations d'outils supplémentaires ont été ajoutés en interface ou en strate supplémentaire sur ce noyau dur. Le système est donc aujourd'hui d'une grande complexité, difficile à maintenir et encore plus à faire évoluer, et ne donne plus satisfaction.

Par ailleurs, l'outil de suivi budgétaire (OSB) ne permet de fournir que des indicateurs du réalisé mais le budget n'y est pas intégré. Le service dispose d'un portail d'utilisation spécifique dans Opale et n'a la possibilité de disposer des indicateurs financiers qu'une fois par mois et non en temps réel. Les chiffres du réalisé sont en revanche corrects. La direction financière est par nécessité très en lien avec l'agence comptable avec laquelle des réunions hebdomadaires ont lieu. Elle exprime de nombreux besoins à l'agence comptable afin de s'assurer de l'état de la trésorerie en raison du système d'information inadapté.

Dans ce contexte, le BRGM a lancé un projet de refonte de son organisation et de ses outils afin de mettre en place un nouveau système de gestion et de pilotage. Ce nouveau système d'information de gestion sera basé sur un outil standard du marché (ERP) qui couvrira 80 % des besoins et sera interfacé avec d'autres outils déjà existants et futurs. Ce nouvel outil est d'ores et déjà prévu et devrait être déployé à partir de 2027. Il devrait notamment permettre au BRGM de se doter de véritables outils de pilotage financier et comptable afin de renforcer le pilotage budgétaire de l'établissement, fiabiliser les prévisions, construire un Plan Moyen Terme mais aussi réduire les temps de consolidation et de pilotage. En revanche, il n'est pas prévu pour le moment que cet outil permette d'élaborer le budget de l'établissement.

4.1.3 Des outils de suivi des projets inadaptés

Les projets sont gérés à la direction financière (DF). Pour son portefeuille de 1 500 projets, le BRGM pratique la méthode de comptabilité à l'avancement. Chaque projet est suivi par un chef de projet et un gestionnaire financier. L'avancement est défini au prorata du budget prévisionnel de dépenses, sur la base des feuilles de temps déclarées par les salariés et les charges externes.

Le suivi des projets est réalisé par les équipes de la DF mais d'autres acteurs, comme les chefs de projet, ont la possibilité de réaliser des modifications dans l'outil de gestion Opale, ce qui induit un souci de fiabilité des suivis. La gestion des projets de recherche par les gestionnaires de la DF se fait donc au moyen de tableurs Excel, ce qui ne permet pas d'avoir d'alerte sur les jalons des contrats. Actuellement, les reports sont identifiés soit lors des revues de gestion (deux fois par an) soit lors des arrêtés des comptes. Ils sont validés de manière conjointe entre la direction opérationnelle et la direction financière.

Le budget de chaque projet est saisi dans le système d'information de gestion (basé sur l'outil Oracle Applications, de conception 2002), de manière nominative et par nature de dépense pour les charges externes. Chaque projet est planifié de manière indépendante des autres sans vision globale. Par conséquent, la consolidation des projets ne constitue pas une

base fiable de prévision et doit être retraitée manuellement. Plusieurs méthodes complémentaires ont été élaborées pour fiabiliser les projections budgétaires. L'exercice est rendu difficile par l'instabilité de l'activité et l'absence d'outil adapté de suivi de projet. Or, sans optimisation de l'allocation des ressources humaines, la réduction des délais et la maîtrise des coûts est difficile.

Des tableaux de bord mais pas d'outils de pilotage

Le BRGM, établissement de culture scientifique, dispose d'un grand nombre de données pour décrire son activité. Toutefois, l'absence de hiérarchisation des informations, et la difficulté à consolider certaines données du fait de modalités manuelles, obèrent les capacités de pilotage de l'établissement. L'organisation matricielle liée aux projets nécessite des informations transversales et partagées avec une actualisation et une fiabilisation accrue. L'automatisation de la remontée des informations est à privilégier lorsque c'est possible.

Plus globalement, parmi les outils inadaptés utilisés par le BRGM, la Cour recense :

- un outil de gestion financière, non adapté aux besoins de la direction financière et de l'agence comptable ;

- un outil de suivi du portefeuille de projets qui ne permet pas de connaître le taux de renoncement et dont les paramètres de suivi en temps réel sont insuffisants ;

D'autres outils manquent pour disposer des informations nécessaires à un pilotage efficace :

- un outil d'élaboration budgétaire

- un outil de gestion électronique des documents (GED)

- un outil d'allocation des moyens RH donnant une vision consolidée en flux continu des ressources mobilisées dans les différents projets afin d'éviter la surcharge de certaines équipes et la sous-mobilisation d'autres personnels ;

- un outil de connaissance du vivier recherche (notamment niveau de diplôme et publications) ;

- un outil de suivi de l'utilisation des grands équipements scientifiques ;

- un outil pour le suivi fin de l'immobilier.

L'inadaptation ou l'absence des outils numériques induisent des coûts d'adaptation : masse salariale mobilisée, risque accru d'erreur, information non disponible, etc.

Recommandation n° 8. (BRGM) : Utiliser des systèmes d'information garantissant une vision consolidée en temps réel pour améliorer l'allocation des moyens.

4.1.4 Un suivi RH à renforcer en améliorant l'usage des outils existants

4.1.4.1 Le passage à la déclaration sociale nominative (DSN), une harmonisation des informations salariales utiles à l'établissement, aux administrations centrales et à l'Insee

Les services RH ont conduit un changement de logiciel de paie en septembre 2020, ce qui a permis notamment d'achever le passage à la DSN (déclaration sociale nominative). La DSN comprend de nombreuses informations qui remontent à la DGFIP mais aussi à l'Insee pour l'établissement des statistiques nationales. Au BRGM, le remplissage des différents champs a été progressif. Ainsi, les absences et les métiers, n'étaient pas saisis précédemment dans les DSN. C'est ce qui a conduit à rectifier le calcul du taux d'absentéisme publié initialement dans le bilan social 2020. Le bon remplissage de la DSN permet le suivi mensuel de certains indicateurs établis annuellement à l'occasion du bilan social et de s'assurer de leur fiabilité. L'appropriation du nouvel outil de gestion et de la saisie de la DSN a mis en cohérence l'ensemble des informations transmises à la DGFIP et celles figurant dans les bilans sociaux. La stabilisation des méthodes et outils utilisés, n'appelle pas d'observation particulière.

4.1.4.2 Une hétérogénéité des nomenclatures de postes dans les différents outils qui obère une vision consolidée et pilotable des ressources humaines

Chaque salarié est positionné dans un emploi selon un référentiel que constitue la « carte des emplois ». Chaque emploi y est défini selon des compétences précises. Chaque salarié a également un intitulé de poste réellement occupé, indiqué dans son contrat de travail et son bulletin de paie. C'est cette information qui remonte via les DSN, avec une saisie manuelle sans référentiel commun sur les typologies de poste et leur intitulé. Cela conduit à une grande dispersion des types de postes, d'autant que les intitulés des postes sont féminisés ou peuvent être renseignés sous des formulations proches⁷¹. Ce processus ne permet pas d'avoir une vision claire par type de poste et d'appuyer une gestion prévisionnelle des compétences. Par ailleurs,

⁷¹ À titre d'exemple, casse et police respectées : « ARCHITECTE SI » et « ARCHITECTE SYSTEMES INFORMATION », ou « ASSISTANTE DE PROJET » et « ASSISTANTE DE PROJET CRM INTERNATIONAL », « Développeur » et « DEVELOPPEUSE ».

elle ne facilite pas les opérations réalisées par l’Insee en bout de chaîne pour insérer les postes dans le référentiel PCS⁷² sur lequel repose les statistiques « Emploi ».

Recommandation n° 9. (BRGM) : Saisir avant la fin 2025 dans la déclaration sociale nominative (DSN) des intitulés de poste normés et compatibles avec le référentiel PCS de l’Insee.

4.2 Des réformes structurelles à engager ou à poursuivre

4.2.1 Un contrôle interne multiple dont les préconisations ne sont pas toujours suivies

4.2.1.1 De multiples acteurs du contrôle interne et de la simplification des process

- Le service Audit-risques-qualité (ARQ), rattaché à la direction générale, a été mis en place en 2012 à la suite du précédent contrôle de la Cour et a été réorganisé en 2019. Il coordonne le plan annuel d’audits internes, en assure la mise en œuvre et le suivi (notamment des audits ISO 9001 et 14001), réalise le pilotage méthodologique de la cartographie des risques comptables et financiers et assure l’animation de la démarche qualité de l’établissement par ailleurs certifié ISO 9001 et 14001 depuis 2004. En tant que pilote du processus d’amélioration continue du BRGM, il réalise des audits internes (trois à quatre par an) selon un programme prédéfini en amont et présente ses résultats aux comités et au conseil d’administration. Il a également pour mission d’apporter un soutien aux chefs de projets sur les risques. Il dispose pour ces missions de 4,5 ETP, soit 5,5 personnes dont une alternante.

Les risques sont revus périodiquement et un plan d’actions de contrôle interne est mis en œuvre au regard des risques prioritaires, enregistrés dans la carte des risques. Le suivi des travaux est assuré par le Copil « Risques et contrôle interne comptable et financier »⁷³. Sur un plan méthodologique, le Copil oriente les travaux et assure le suivi des actions de contrôle interne au cours de l’année, lesquelles sont mises en œuvre par des porteurs désignés à cet effet.

⁷² La nomenclature socioprofessionnelle est un ensemble de catégories statistiques dont chacune regroupe des professions correspondant à un même milieu social. Résultant d’un protocole complexe de codage, le code des PCS, utilisé par l’Insee, s’appuie sur une information centrale, le libellé de profession déclaré dans les enquêtes statistiques, et des variables annexes de codification comme le statut d’emploi, la nature de l’employeur, le niveau de qualification ou la taille de l’entreprise.

⁷³ Constitué des membres du Codir, l’agent comptable, la référente « contrôle interne » désignée auprès des tutelles, le responsable du service ARQ, le *risk-manager* et divers responsables et acteurs, selon les risques examinés (unité Achats, Direction de l’innovation et des activités commerciales et internationales (DICI), RH/Paye, Déontologie, Systèmes d’Information, etc.)

- La directrice déléguée à la performance, également rattachée à la direction générale, est chargée d'un rôle de coordination de la production, lui permettant de proposer l'arbitrage final des conflits de priorité entre ressources à affecter aux projets. Elle a pour mission de fixer des objectifs et d'évaluer la stratégie mise en œuvre en regard des moyens mis à disposition et ressources propres⁷⁴. Elle vérifie également les indicateurs sur la satisfaction clients.

À ces deux acteurs s'ajoutent des personnes chargées de simplification des outils et des processus :

- le responsable de simplification des processus internes, poste créé en 2023, participe à la réflexion sur la nouvelle organisation de l'établissement en lien avec les autres membres du Codir. Il émet des recommandations, des propositions de plan d'action à mettre en place afin de simplifier chacun des process (ventes, achats, pilotage technique, pilotage financier) au moyen d'outils adaptés et notamment d'un nouvel ERP ; après une phase de diagnostic général de l'existant appuyée par le cabinet extérieur Artimon et terminée en juillet 2024, le BRGM prévoit une phase de diagnostic des outils de pilotage et de gestion qui devrait se terminer vers le mois de juin 2025 puis une mise en place des différents outils à partir de 2026. L'objectif des transformations et réorganisations voulues par l'établissement est d'accélérer les décisions, de responsabiliser les personnes et de fluidifier les fonctionnements pour gagner en efficacité ;
- le contrôleur interne de la direction financière a pour objectif d'identifier les moyens d'amélioration des processus et d'élaborer un contrôle interne financier. Ses missions transverses consistent à accompagner les équipes de gestion, à mettre en place des audits de contrôle sur la gestion de projet et à participer à l'arrêt des comptes.
- le contrôleur de gestion transverse dont la mission consiste essentiellement à uniformiser les outils à la direction financière. Pour le suivi et la gestion des projets de recherche, de nombreux outils ont été développés sous Business Object mais les gestionnaires utilisent également en parallèle d'autres outils de suivi sous Excel, développés par le service des systèmes d'information. Les outils de gestion de projets sont actuellement très disparates et le contrôleur de gestion transverse tente de les harmoniser.

Les services chargés du contrôle interne sont à l'initiative de nombreux plans de réformes et d'amélioration, mais il est impératif de les regrouper dans un cadre qui garantisse leur cohérence.

4.2.1.2 Une cartographie des risques réaliste dont les préconisations gagneraient à être appliquées

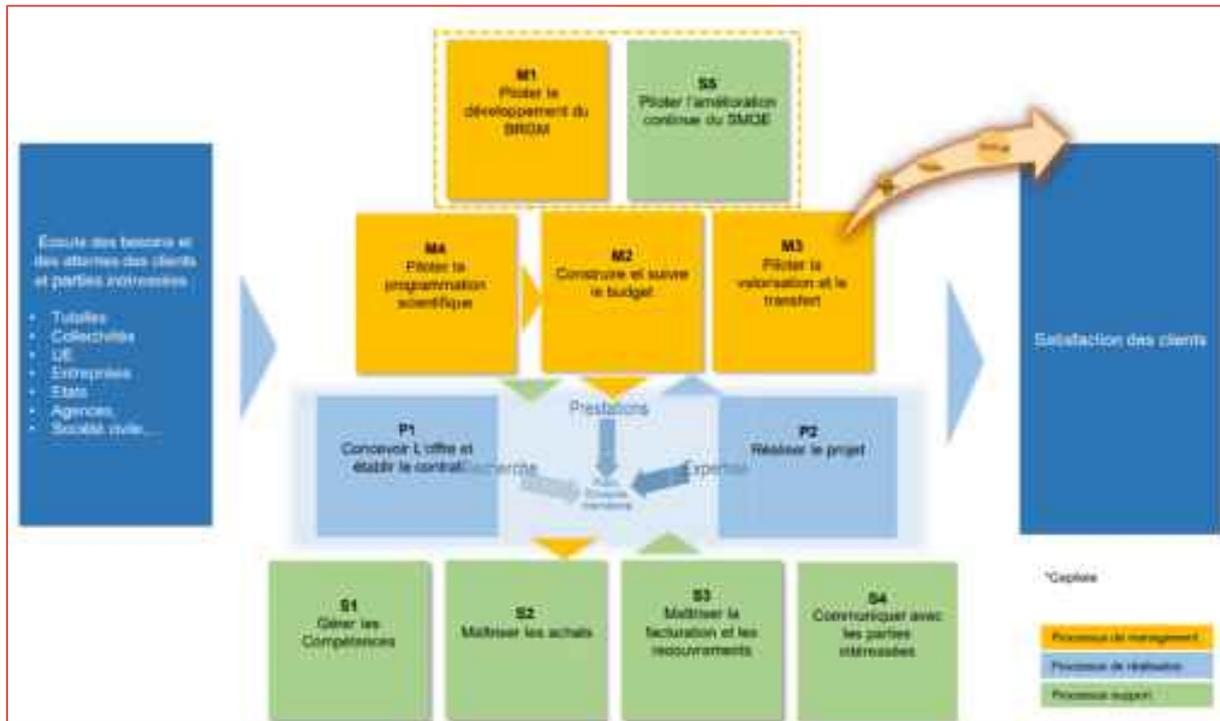
Le service ARQ a élaboré une carte des risques précise, organisée selon le pilotage de 11 processus⁷⁵. L'échelle de cotation utilisée va jusqu'à 16. Le pilotage des plans d'action est du ressort de chaque structure concernée, que ce soit l'agence comptable, la direction financière

⁷⁴ Un audit sur le bien-être au travail devait être lancé à l'automne 2024.

⁷⁵ 4 processus managériaux (M), 2 processus de production (P) et 5 processus support (S).

ou les directions opérationnelles. Les structures définissent leurs propres plans d’actions. Chaque année, les risques sont réévalués avec ces mêmes structures, au travers d’ateliers thématiques. Un tableau de bord de suivi des audits internes est réalisé, outil partagé avec toutes les directions de l’établissement.

Schéma n° 1 : Carte des processus du BRGM



Source : BRGM

L’audit interne, qui a été réalisé en 2023 sur la chaîne de la dépense, a donné lieu à six recommandations⁷⁶, retenues en Codir en septembre 2023 mais qui n’ont pour l’heure pas mené à un plan d’action. La poursuite de ce chantier, qui devrait être mené en 2025 selon le BRGM, est essentielle.

En 2022, un audit sur la gestion des informations relatives aux échantillons (roches, sédiments, minéraux, etc.) et à leur stockage a été réalisé et a conduit à l’élaboration de six recommandations validées en comité de direction. L’une d’elles consistait à nommer une personne chargée du pilotage de la gestion des échantillons au BRGM avec une échéance à septembre 2023. La lettre de mission signée nommant un pilote a été signée en juillet 2024 ; cette personne sera chargée de mettre en œuvre les cinq autres recommandations, notamment

⁷⁶ Définir une politique d’administration des achats et des approvisionnements au BRGM, professionnaliser les acteurs de la commandes et de la réception, rationaliser la volumétrie de la chaîne de la dépense, organiser la chaîne d’approvisionnements (de la commande à la réception) en lien avec la volumétrie et la fréquence des achats, étudier la mise en place des modes de réceptions adaptés à certains achats (ex : service fait présumé), mettre en place un pilotage entre la passation de la commandes et la certification de service fait en intégrant des dispositifs de contrôle interne.

de mettre en place une politique générale de conservation et de partage des échantillons, les procédures associées et un outil informatique de gestion ainsi que la réalisation d'une opération de régularisation des échantillons présents.

L'état des lieux de l'application des obligations de l'établissement en matière de déontologie, réalisé en 2022, a donné lieu à 14 recommandations dont la mise en œuvre n'était évaluée qu'à hauteur de 7 % au 30 juin 2024.

Tableau n° 16 : Suivi des audits du service ARQ au 30 juin 2024

	Date de validation en CODIR du rapport	Nombre de recommandations	Taux de mise en place des plans d'action (sur 100%)
<i>Revue de direction générale SMOE</i>	Avril 2024	4	0 %
<i>Le processus de recrutement</i>	Février 2024	11	43 %
<i>Bilan de la chaîne de la dépense en mode facturier (SFACT) après 3 ans</i>	Septembre 2023	6	0 % (Pas de plan d'action validé en Codir face aux recommandations)
<i>Gestion des informations relatives aux échantillons (roches, sédiments, minéraux, ...) et à leur stockage</i>	Juillet 2023	6	0 %
<i>État des lieux de l'application de nos obligations en matière de déontologie</i>	Janvier 2023	14	7 %
<i>Gestion des accès nominatifs aux SI de gestion</i>	Septembre 2022	6	17 %
<i>Sécurité des SI avec le dispositif de télétravail</i>	Avril 2022	14	71 %
<i>Audit immobilisations</i>	Mars 2022	9	67 %
<i>Factures sur justificatifs de relevés de dépenses</i>	Avril 2021	10	70 %

Source : Cour d'après le suivi des audits internes de la cellule ARQ

4.2.2 Une fonction achats dont le rôle et le positionnement sont à revoir

4.2.2.1 Le rôle du service Achats doit être accru pour sécuriser les process

Si la chaîne de la dépense a été modernisée du côté de l'agence comptable, des efforts restent à réaliser côté ordonnateur. Le Secrétariat général du BRGM a pour mission de piloter et gérer les achats, notamment de proposer la politique achats et le référentiel des procédures internes, et de constituer le guichet unique de l'établissement pour la définition et l'achat de tous les équipements, matériels, logiciels, prestations et activités de services⁷⁷. Ces missions sont assurées par l'unité Achats au sein du service Support technique et administratif (SG/STA).

⁷⁷ D'après la note de service NS 2021-113

Ce service, composé au total de cinq personnes, gère les achats décidés dans les services centraux et les différentes directions, sur le site d'Orléans avec l'appui de cinq personnes (un responsable d'unité, trois acheteuses marchés publics et une assistante achats, renforcés d'une autre assistante achats en intérim en 2024). Par ailleurs, trois acheteurs marchés publics sont rattachés fonctionnellement à l'unité Achats, ils sont basés géographiquement en région dans les unités territoriales après-mine (Utam) et sont placés hiérarchiquement dans la direction chargée de l'après-mine. Seuls les six acheteurs marchés publics possèdent des compétences et de l'expérience en achat public.

Le BRGM n'utilise pas de codes NACRES⁷⁸ mais une nomenclature achats propre à l'établissement. Leur utilisation future est en projet et devrait être installée dans le nouvel ERP. La décentralisation de la fonction achats dans les unités opérationnelles représente une des difficultés de la commande publique de l'établissement. En effet, les achats sont réalisés dans les différentes directions de l'établissement par le biais des assistantes administratives qui ne possèdent pas forcément un degré suffisant de professionnalisation dans ce domaine précis. Cela entraîne des mésusages de codification des achats car une centaine de personnes potentielles sont amenées à coder leurs achats avec leur propre compréhension de la nomenclature. Par ailleurs, le grand nombre de personnes réalisant ces achats ainsi que le turnover de cette catégorie de personnels rendent difficile leur formation. Le service Achats leur fournit les codes articles historiques, une centaine, mais travaille actuellement à les mettre à jour et à les détailler plus finement afin de réduire le nombre d'affectations erronées de codes articles et de permettre, à terme, une meilleure maîtrise de la cartographie des achats et de la computation des seuils. L'unité achats souhaite atteindre une cartographie précise début 2026.

Ces risques ont été parfaitement identifiés par les audits internes de la cellule ARQ. La carte des risques S2 de l'établissement, intitulée « maîtriser les achats » a identifié cinq risques⁷⁹. Celui qui est évalué comme critique est la difficulté d'approvisionnement ou de réalisation des marchés liée au contexte géopolitique⁸⁰. Afin de diminuer ce risque, le BRGM a indiqué avoir mis en place en 2022 une veille économique sur les marchés, recherché de nouvelles sources d'approvisionnement et réalisé un suivi spécifique achats. Malgré cela, l'établissement reconnaît que le risque reste très élevé, plus important en 2024 qu'en 2023 (coté 16/16 en 2024 et 6/16 en 2023). Toutefois, la direction de l'établissement envisagerait de réduire et de professionnaliser le nombre de créateurs de commandes⁸¹. **Par ailleurs, la note interne MT039 du 10 septembre 2020 intitulée « Réaliser ses achats au BRGM » est obsolète et doit être remise à jour.**

Un autre risque identifié comme important est celui de perte de financement pour non-respect des règles de passation des marchés, dû possiblement à un défaut de compétence ou de

⁷⁸ Nomenclature Achats Recherche Enseignement Supérieur.

⁷⁹ Perte de financement pour non-respect des règles de passation des marchés, Recours fournisseur pouvant bloquer un projet, Défaillance fournisseur avec conséquences sur les délais et les financements, Difficulté d'approvisionnement ou de réalisation des marchés liée au contexte géopolitique et Fournisseurs stratégiques et fragiles - Fragilisation du marché fournisseur - Défaillance - Risque prix.

⁸⁰ Risque évalué à 16 sur 16 d'après la carte des risques d'avril 2024.

⁸¹ Dans le bilan « après trois ans de la chaîne de la dépense en mode SFACT » de la cellule ARQ.

contrôle interne. Un contrôle interne a pourtant été mis en place en 2017 mais ne semble pas à la hauteur, la cotation de ce risque n'ayant pas évolué entre 2023 et 2024.

Malgré la professionnalisation et la volonté de bien faire des agents appartenant à la cellule, le service apparaît comme sous-dimensionné pour faire face à une charge très importante et des process en cours de refonte. Les travaux entrepris sur la nomenclature de type NACRES doivent être poursuivis.

Il est nécessaire que l'établissement se dote d'un pôle d'achat centralisé, doté d'un effectif plus étoffé et formé. Et dans un premier temps, avant cette réorganisation, il est indispensable de mettre à jour le guide utilisateur du SI module achats, qui est obsolète, de réduire considérablement le nombre des personnes réalisant des commandes d'achats dans l'établissement et de les professionnaliser.

Recommandation n° 10. (BRGM) : Mettre en place un pôle d'achats centralisé d'ici fin 2026, avec un nombre plus réduit de créateurs de commandes et un positionnement adapté.

4.2.2.2 La commande publique

Au BRGM, l'opportunité d'achat conduisant au recours envisagé aux fournisseurs est de la responsabilité des entités opérationnelles et fonctionnelles, dans leurs champs de compétences, avec l'appui de l'unité chargée des achats. Les aspects financier et budgétaire sont validés, le cas échéant, par la direction financière en amont du processus d'achat. L'établissement a établi des processus de signature clairs, selon le montant hors taxe de la commande.

Conformément aux statuts du BRGM, les délégations de signature émanent toutes directement de la PDG. Les délégataires peuvent signer en parallèle, dans la limite des montants indiqués et de leur périmètre, au nom et pour le compte de la PDG (*cf.* annexe 9). Ils doivent être accrédités auprès de l'agent comptable.

Tableau n° 17 : Montant total de réception des commandes en 2023 (en K€)

Familles d'achat	Montant total de réception des commandes	% / Montant Total
<i>Informatique et télécom</i>	11 717	21,4 %
<i>Après-mine travaux, exploitation, maintenance, surveillance</i>	11 706	21,4 %
<i>Bâtiments et services liés (dont énergie, travaux, restauration, services, etc.)</i>	8 387	15,3 %
<i>Prestation intellectuelles</i>	4 921	9,0 %
<i>Achats techniques (cœur de métier)</i>	4 503	8,2 %
<i>Ressources humaines</i>	3 524	6,4 %

Familles d'achat	Montant total de réception des commandes	% / Montant Total
<i>Voyages</i>	3 013	5,5 %
<i>Taxe</i>	1 569	2,9 %
<i>Flotte automobile</i>	1 230	2,2 %
<i>Communication et marketing</i>	1 139	2,1 %
<i>Prestation</i>	925	1,7 %
<i>Transport</i>	190	0,3 %
<i>Fournitures</i>	84	0,2 %
TOTAL	54 696	100 %

Source : Cour d'après les données du BRGM (carte des achats)

En sa qualité d'EPIC, le BRGM est soumis au Code de la commande publique issu de l'ordonnance n° 2018-1074 du 26 novembre 2018 et du décret n° 2018-1075 du 3 décembre 2018. Au-delà des seuils prévus⁸², l'établissement a mis en place une commission des marchés associée à un visa des marchés par le Contrôleur général économique et financier (CGEFI).

Le service est notamment chargé de préparer les dossiers pour la Commission interne des marchés, d'en assurer le secrétariat (dont la procédure de visa par le CGEFI) et de veiller au suivi des recommandations de la Commission. Le seuil de passage en Commission des marchés est de 214 000 € HT pour les marchés de fournitures courantes et de services et de 500 000 € HT pour les marchés de travaux. Pour les marchés dépassant ces seuils, le service Achats rédige des rapports de présentation pour les marchés éligibles.

Le BRGM a passé des accords avec d'autres entités publiques afin de réaliser des achats mutualisés et bénéficie de contrats passés via des centrales achats, notamment auprès de l'UGAP, de la Direction des achats de l'État (DAE) ou du CNRS (marché informatique MATINFO) permettant de commander des services et fournitures dans le respect du code de la commande publique. Ces achats mutualisés représentent 15 % du total des achats en 2023⁸³.

Au BRGM, c'est le service Achats qui est garant du respect des principes fondamentaux des achats et des règles internes de l'établissement. Le service prescripteur exprime son besoin dans Opale, suit l'exécution de la prestation, valide la conformité de la livraison (et certifie le service fait) et évalue le fournisseur. C'est lui qui définit son budget Achats et qui choisit la procédure de consultation en fonction de son budget. Pour les achats dont le montant est inférieur, à 40 000 € HT, c'est lui qui compare les prix, réalise les demandes de devis, analyse les offres, valide la mieux disante et confirme son choix au fournisseur.

Le service Achats est en soutien du prescripteur, l'accompagne dans l'acte d'achat s'il le demande pour un montant inférieur à 40 000 € HT. En revanche, pour les achats dont le montant est supérieur à ce seuil, pour lesquels un marché avec mise en concurrence et une publication doivent être réalisés, le recours au service Achats est obligatoire. Dans ce cas, le

⁸² Opération de fournitures et de services : 214 K€ HT, Opération de travaux : 500 K€ HT

⁸³ Respectivement, 11 % des achats totaux de 2023 sont passés avec l'UGAP, 2 % avec BETAGOUV, 1 % avec le CNRS et 1% avec la DAE.

prescripteur établit son expression des besoins et rédige le cahier des charges tandis que l'acheteur du service Achats rédige les pièces administratives nécessaires à la procédure choisie (en fonction des seuils de validation) et accompagne le prescripteur dans le déroulement de la procédure, depuis la remise des offres jusqu'à la notification du marché.

Le contrôle interne se fait à plusieurs niveaux :

- l'unité achats organise deux fois par an des revues d'achats auprès des directions afin de faire le point sur les dossiers et s'assurer du bon respect des procédures selon les besoins émis. La carte y est analysée pour assurer une computation des seuils efficace ;
- en cours de période, lors de la survenance d'un nouveau besoin exprimé par un prescripteur, l'unité Achats vérifie la possible mutualisation de ce besoin auprès d'un contrat déjà existant ;
- un contrôle de second niveau à la suite de la validation des commandes de plus de 10 000 € HT est effectué tous les lundis par l'unité Achats, pour vérifier la conformité des mises en concurrence.
- l'agence comptable procède également à un contrôle des factures à plus de 40 000 € et la présence de marchés et vérifie la cohérence des factures avec les documents contractuels.

Les interactions entre l'unité Dépenses de l'agence comptable et l'unité Achats sont fréquentes au regard de la validation de cette dernière dans la chaîne de dépenses. En revanche, l'agence comptable est amenée à effectuer des relances sur ses demandes de rectification en raison de l'importante charge de travail de l'unité Achats.

En ce qui concerne les marchés publics du BRGM, 49 % des marchés passés en 2023 ont été réalisés au profit des directions régionales, devant les services centraux et les directions fonctionnelles, représentant respectivement 31 et 13 % des marchés tandis que les unités de recherche n'ont représenté que 6 % du total.

L'établissement ne distingue pas les achats liés au matériel de recherche des achats de droit commun alors qu'il aurait la possibilité d'utiliser les articles R. 2122-3 et R. 2122-10 du code de la commande publique qui lui permettrait de s'affranchir des règles de publicité et de mise en concurrence⁸⁴.

Pour la rédaction et le suivi contractuel de ses marchés, le BRGM utilise l'outil SIS MARCHE depuis janvier 2023 et la plateforme AWS-Achat pour les procédures de mise en concurrence. En 2023, 60 % des marchés ont été gérés dans SISMARCHE, l'objectif de 2024 est de 80 % en 2024 et de 100 % en 2025. Cet outil permet de sécuriser la procédure, de réaliser un pilotage plus fiable qu'auparavant⁸⁵ et de respecter les jalons des marchés.

⁸⁴ Article R. 2122-3 : « lorsque les travaux, fournitures ou services ne peuvent être fournis que par un opérateur économique déterminé, pour l'une des raisons suivantes [...] » parmi lesquelles « l'existence de droits d'exclusivité ». Article R. 2122-10 autorise le « pouvoir adjudicateur (à) passer un marché sans publicité ni mise en concurrence préalable » pour « l'achat de produits fabriqués uniquement à des fins de recherche, d'expérimentation ou d'étude et de développement, sans objectif de rentabilité ou d'amortissement des coûts ».

⁸⁵ Les chiffres transmis par le service achats dans sa carte des achats étaient erronés en raison de difficultés de mise à jour des données dans l'actuel outil de pilotage.

4.2.3 Des obligations défailtantes en matière de déontologie

De nombreuses actions ont été initiées depuis 2014 concernant la déontologie, conformément au contrat d'objectifs État-BRGM 2013-2017. Elles ont notamment permis la mise en place :

- d'un chargé de mission déontologie qui assure l'élaboration et la mise en œuvre du dispositif de déontologie ;
- d'un comité externe de déontologie créé en 2016 qui permet à l'établissement de disposer d'un regard critique sur la conception et la mise en œuvre du dispositif de déontologie, et sur la manière dont l'établissement gère les cas de déontologie notamment ceux complexes ;
- des fiches de cas de déontologie, émises par les employés, qui font l'objet d'un traitement spécifique par le chargé de mission déontologie, ensuite validées par la chaîne hiérarchique ;
- d'un code de conduite anticorruption depuis 2019. Ce guide est annexé au règlement intérieur du BRGM, il a un caractère réglementaire qui le rend opposable à l'ensemble de ses salariés. Il a été réalisé dans le cadre de la mise en œuvre de la loi dite « Sapin II » du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique ;
- d'un espace d'information sur l'intranet BRGM ;
- de formations internes pour les salariés et les managers.

Conformément à ses effectifs et à son chiffre d'affaires consolidé le BRGM est assujéti à la loi n° 2016-1691 (Sapin II). Un audit interne a été réalisé en 2022 ayant pour objectif de faire un état des lieux de l'application des obligations du BRGM en matière de déontologie⁸⁶. Malgré un état des lieux ayant fait apparaître de nombreuses non-conformités à ce jour aucun plan d'action n'a été mis en place et l'ensemble de ses non conformités persiste.

⁸⁶ BRGM, audit interne « Déontologie » - RAI n°22-01, décembre 2022.

Graphique n° 31 : Loi Sapin II : taux de déploiement du dispositif au regard de la réglementation



Source BRGM RAI n°22-01 – Décembre 2022

Des points à risques ont été identifiés en non-conformité avec la loi Sapin II, notamment :

- l'absence d'évaluation argumentée des tiers (clients, partenaires et fournisseurs) conforme à la loi anticorruption. En effet l'évaluation des fournisseurs n'a pas été réalisée et l'outil d'évaluation des tiers spécifique qui devait être réalisé avec l'aide d'un prestataire (E-attestation), n'a pas encore été réalisé ;
- le BRGM n'a pas formalisé des règles sur les cumuls d'activité au regard des obligations de prévention des conflits d'intérêt, décrivant les règles relatives aux cumuls d'activité applicables aux différentes catégories de personnels. Il ne dispose pas d'une procédure interne précisant les modalités d'examen et de suivi des demandes d'autorisation ;
- l'absence de procédure précisant les modalités de mise en œuvre des contrôles déontologiques prévus par la réglementation pour les mouvements de personnel vers le secteur privé ;
- sur le volet anticorruption selon les recommandations de l'Agence Française Anticorruption (AFA) les entreprises qui exercent un contrôle sur d'autres entités (par exemple : filiales, succursales, agences) sont invitées à mettre en place des procédures et un contrôle interne visant à s'assurer de la qualité et de l'efficacité du ou des dispositifs anticorruptions déployés dans l'ensemble du périmètre qu'elles contrôlent. À ce jour le dispositif du BRGM n'est pas étendu à ses filiales.

Malgré un plan d'action établi en 2022, à ce jour les actions permettant de faire évoluer les dispositifs de déontologie au sein de l'établissement ne sont pas mises en place et le BRGM reste en non-conformité avec la loi Sapin II. Il faut également souligner que le comité de déontologie ne s'est pas réuni depuis 2020.

Le BRGM indique que le plan d'action sera déployé lorsque les « responsables ou référents » intégrité scientifique et anticorruption auront été nommés par la direction générale. Ceci doit se faire dans le cadre de la réorganisation.

Recommandation n° 11. (BRGM) : Déployer en 2025 un plan d'action pour mettre en conformité le BRGM avec la loi Sapin II.

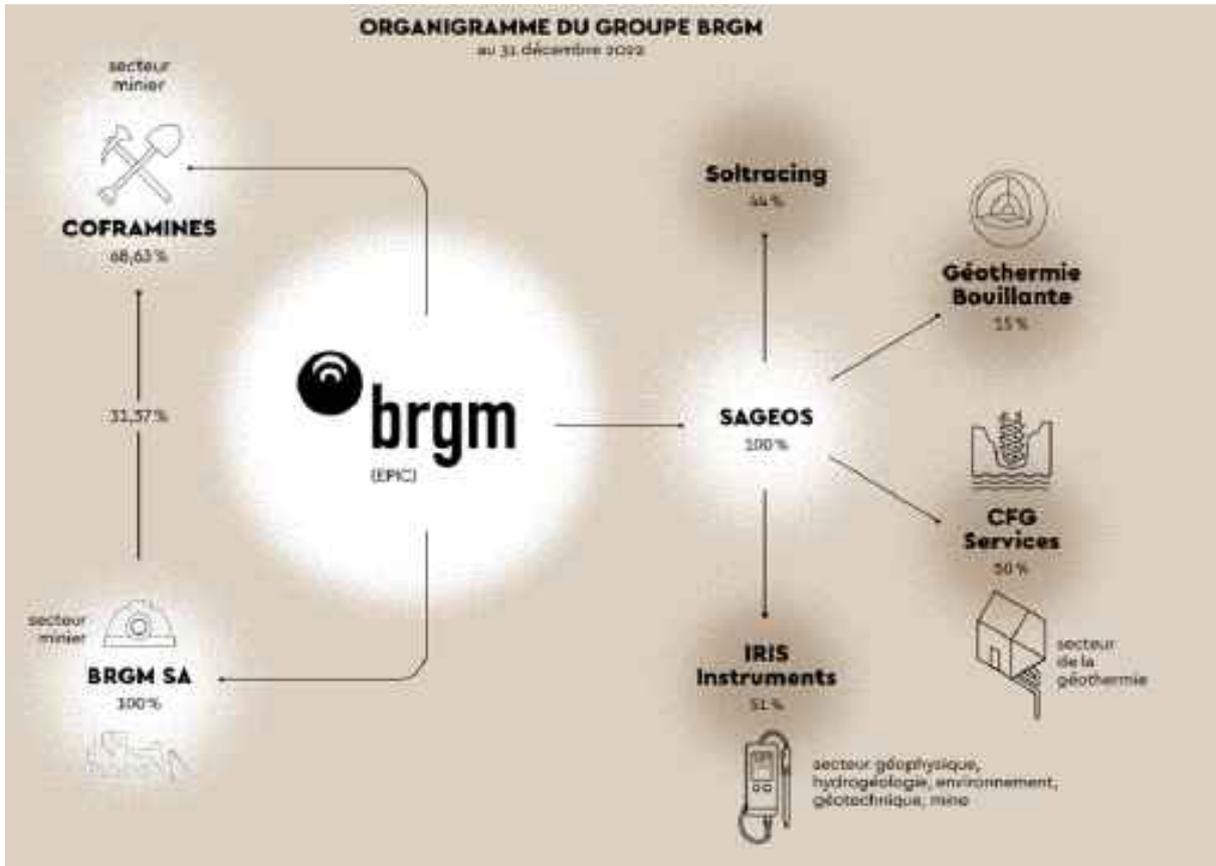
4.3 Des filiales particulièrement nombreuses mais dont les missions apparaissent pertinentes

4.3.1 Les filiales, un modèle historique pour le groupe BRGM

En application de l'article R. 333-15 du code de la recherche : « *Le BRGM est notamment habilité : (...) 2° créer des filiales et prendre des participations dans des organismes et sociétés dont l'activité est directement liée aux missions définies à l'article R. 333-14 et leur accorder, le cas échéant, des aides, en particulier sous forme de prêts ou d'avances* ». Ainsi, dans ce cadre, le BRGM dispose de plusieurs filiales.

Les filiales et participations du groupe sont rassemblées sous trois holdings correspondant à trois branches d'activité. La société SAGEOS est devenue BRGM INVEST en 2024 regroupe des participations détenues dans des filiales opérant dans le domaine de la géothermie avec d'une part, CFG dont elle a 50 % du capital (Beicip-Franlab Groupe IFPEN en détenant 50 % depuis mars 2024) et d'autre part, Géothermie Bouillante détenue à 15 % (ORMAT Systems et la Caisse des Dépôts et Consignations détenant respectivement 63,75 % et 21,25% du capital), dans le domaine des instruments de mesure de la géophysique, de l'hydrogéologie, de l'hydraulique, de la géotechnique et de la mine avec IRIS Instruments détenue à 51 % (le groupe japonais OYO en possédant 49 %), dans la gestion des terres excavées avec Soltracing détenue à 44 % (HESUS en possédant 55 %). Coframines et BRGM SA regroupent les participations résiduelles du groupe BRGM dans le secteur minier (sociétés sans activité ou développement programmé, ou en cours de liquidation). BRGM SA détient également 100% des titres de BRGM EXPLORE dont l'activité opérationnelle a été relancée en 2024 dans le cadre de la mise en oeuvre du projet d'inventaire des ressources minérales. BRGM SA détient une créance sur la Société de participation minière du sud calédonien (SPMSC) depuis la cession en février 2005 à cette dernière de la participation du groupe BRGM dans le projet de GORO en Nouvelle-Calédonie.

Graphique n° 32 : Organigramme du groupe BRGM



Source : BRGM

Dans un contexte où le BRGM doit trouver de nouveaux relais de croissance pour faire face à l'augmentation de son activité, une réflexion a été menée sur la possible création de nouvelles filiales en quasi-régie (relations de type in-house). Cela devrait permettre d'augmenter les forces de production et d'abriter en particulier les activités à plus haut niveau *Technology Readiness Levels* (TRL)⁸⁷ afin de permettre à l'EPIC de conserver son positionnement naturel de relai entre le monde de la recherche académique et les besoins plus appliqués portés par les pouvoirs et les entreprises. Ces filiales doivent également accélérer la valorisation des savoirs et savoir-faire du BRGM auprès des acteurs économiques. Ces filiales seront créées sous le statut de quasi-régie qui nécessite et garantit le maintien d'un lien de pilotage fort de l'EPIC vers la filiale qui doit elle-même travailler à plus de 80% pour l'EPIC. Il s'agit donc d'un modèle radicalement différent des autres filiales du BRGM rassemblées dans BRGM SA ou BRGM Invest (autrefois SAGEOS).

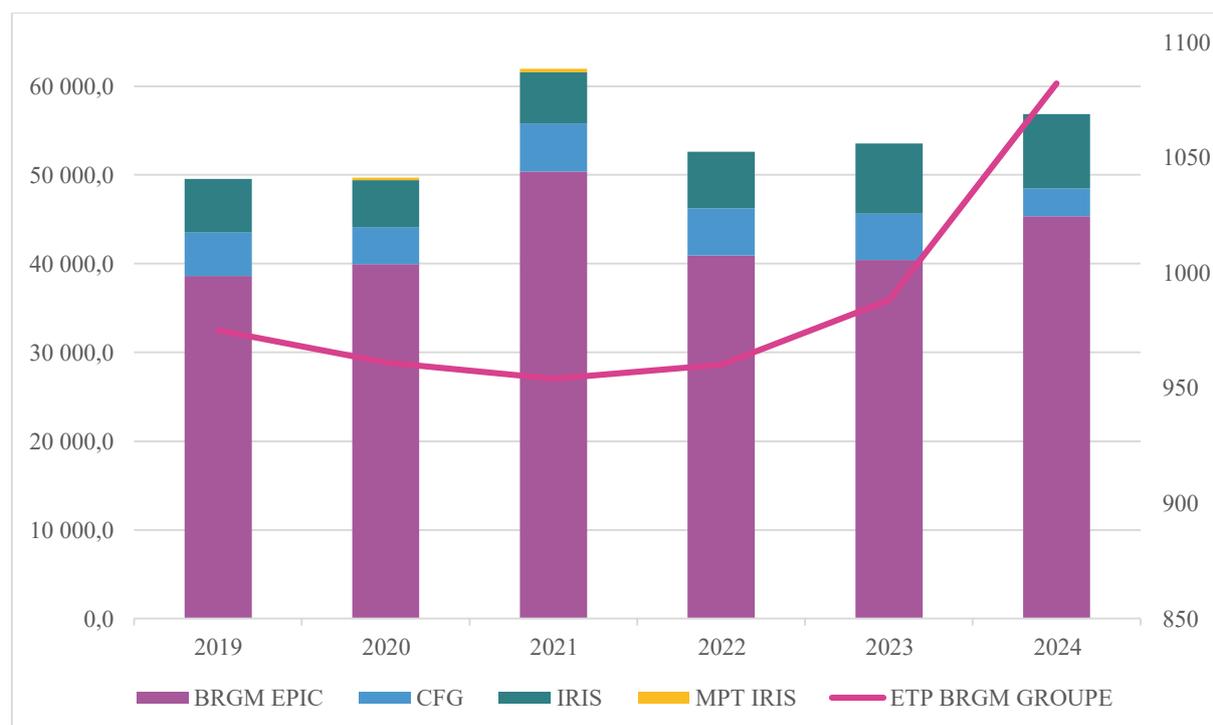
Ce statut de « in-house » présente l'avantage de contractualiser entre l'EPIC et sa filiale, sans mise en concurrence, mais exige en retour que l'actionariat soit intégralement public, que le BRGM exerce un contrôle sur la filiale analogue à celui exercé sur ses propres directions en

⁸⁷ Les TRL (*Technology Readiness Levels*) évaluent le niveau de maturité technologique d'une innovation, allant de la recherche fondamentale à l'application pratique.

interne, et que la filiale réalise, comme évoqué ci-dessus, plus de 80 % de son activité avec l'EPIC.

4.3.2 Le développement des filiales, au cœur de la réorganisation en cours

Graphique n° 33 : évolution du chiffre d'affaires et des ETP du groupe



Source : BRGM

La nouvelle organisation, qui devrait entrer en vigueur en 2025, propose notamment la création de deux nouvelles filiales en quasi-régie

- en transformant l'une des filiales minières existantes en une filiale in-house appelée BRGM EXPLORE pour porter notamment la réalisation opérationnelle de l'IRM. Cette filiale abritera également le pilotage et une partie de la réalisation des projets de grande ampleur du BRGM menés à l'international ou pour des entreprises. La création de cette filiale permettra d'accompagner l'ambition du nouveau dossier Carnot ;
- une filiale in-house appelée BRGM NUM pour abriter les activités numériques à haut niveau TRL et valoriser les savoir-faire et compétences hors cœur de métier tout en préservant la capacité de l'établissement à mener correctement ses propres missions ;

L'annonce au niveau national de la nécessité d'une mise à jour de l'inventaire des ressources minérales (IRM) en septembre 2023 ainsi que la perspective de contrats à l'international pour aider des États à établir et moderniser leur IRM, ont remis au goût du jour

l'idée pour le BRGM de s'appuyer sur une structure de type filiale. Le financement adopté pour l'IRM, passant par le plan d'investissement France 2030, met en œuvre des modalités de prise en charge des dépenses qui favorisent les charges externes, donc de la sous-traitance, y compris pour des opérations réalisées par une filiale. Le BRGM a décidé de transformer sa filiale existante et dormante « Société minière de Chessy » en filiale, appelée BRGM EXPLORE pour lui permettre d'abriter la réalisation opérationnelle de l'IRM. Le rôle de BRGM Explore s'apparente à une mission de maîtrise d'œuvre de réalisation du programme d'acquisition des données géologiques, géochimiques, et géophysiques complémentaires et nécessaires pour réaliser une réactualisation de l'IRM.

Le recours à des filiales n'est pas contestable, dès lors que celui-ci ne s'accompagne pas de coûts de structure supplémentaires, ce qui ne semble pas être le cas. Toutefois, plusieurs remarques peuvent être formulées. Tout d'abord, le nombre de filiales apparaît particulièrement élevé pour un EPIC de cette taille. Par ailleurs, le BRGM justifie notamment la création de filiales par la nécessité de déroger à plusieurs verrous juridiques (plafond d'emploi de l'EPIC, politique salariale avec la rémunération moyenne des personnes en place (RMPP) qui ne s'appliquent pas aux filiales. Le BRGM indique que la création de filiales permettra d'accompagner la croissance, de gagner en agilité (et donc de s'adapter y compris à une décroissance) et d'optimiser les financements de l'EPIC (les dépenses d'une filiale sont des charges externes, mieux financées que des UO). Ainsi, sans remettre en cause la pertinence des filiales, une réflexion approfondie mériterait d'être menée sur le modèle économique du BRGM et sur des alternatives (au lieu de créer une filiale 100 % BRGM, financée par France 2030, pour exécuter une mission régaliennne, comme c'est le cas pour BRGM Explore).

4.3.3 Une politique de valorisation et de transfert encourageante en lien avec sa filiale BRGM Invest

Le BRGM a considérablement renforcé son engagement en faveur de l'innovation et du transfert vers les acteurs économiques et les entreprises, notamment en créant en 2022 une direction interne spécifiquement chargée de ce domaine. Cette direction est chargée de trouver des partenaires industriels vers lesquels transférer des innovations issues de la RD du BRGM (PrédiNappe pour Veolia, CO2 Dissolved pour SLB, SOLSA pour Inel INNOV) ou de co-innover avec eux (Traçabilité des substances minérales avec TRACE) et de négocier avec eux les modalités de transfert et de commercialisation, dans certains cas en amont d'une prise de participation de BRGM Invest. L'amplification de l'activité innovation et une meilleure mise en visibilité de cette activité en interne, mais aussi en externe, contribue là aussi à afficher le BRGM comme un partenaire de R&D performant et soucieux d'accompagner les entreprises dans des démarches de création de valeur, des étapes de recherche jusqu'à leur transfert en nouvelles propositions économiques.

Par ailleurs, un processus interne d'innovation et de maturation a été créée en 2018. Il repose notamment sur deux comités : (i) le comité stratégique du transfert et de l'innovation (CSTI) qui sélectionne les projets à traiter et décide la forme de la valorisation appropriée pour ceux qui offrent une perspective d'exploitation intéressante et (ii) le comité d'orientation

stratégique de l'innovation, composé de membres du CSTI et de personnalités extérieures au BRGM invitées pour leurs compétences et leur expertise en matière d'innovation.

Cette dynamique devra être renforcée afin de permettre un accroissement significatif des partenariats industriels et de nouvelles participations dans des entreprises innovantes en lien avec la filiale BRGM INVEST.

CONCLUSION

Le BRGM est un établissement public de plus en plus sollicité en matière de ressources et les risques liés aux usages du sous-sol. Les besoins en matière de transition écologique ou d'économie numérique ainsi que son excellence scientifique alimentent des demandes toujours plus importantes d'appui aux politiques publiques (APP). Toutefois, le développement de l'établissement est freiné par la croissance de ses ressources, qu'elles soient humaines ou liées à ses taux de marge. Dans un contexte de contrainte budgétaire accrue, alors que les principaux clients du BRGM sont des entités publiques à l'origine de paiements tardifs et parfois incomplets, l'établissement doit trouver un équilibre qui ne mette pas en péril le temps alloué à la recherche.

La Cour met également en lumière les coûts consentis par l'État pour la souveraineté des ressources du sous-sol, notamment minières. En effet, l'État prend à sa charge le recensement des ressources et l'évaluation de leur rentabilité (volet inventaire), mais aussi la gestion des sites miniers après leur fermeture. Le déficit des activités internationales extra-européennes pose également la question du coût du rayonnement de l'expertise française au regard de la nécessité d'équilibrer le budget avec les ressources propres.

En 2024, le BRGM a engagé une réflexion concernant une réforme de son organisation. Si les grands principes en sont connus : mutualisation accrue des services support, changement d'outils de gestion, refonte des directions dites « métier » et développement des filiales, ses modalités fines sont en cours de stabilisation pour un déploiement courant 2025. Il n'a pas été possible d'apprécier l'opportunité ou les effets de ces nouvelles mesures. Cette réorganisation est cependant une occasion de mettre en œuvre les recommandations formulées par la Cour, alors que le BRGM s'interroge sur son modèle dans un souci d'amélioration continue. En effet, des pistes, notamment sur l'usage des outils numériques, permettraient d'optimiser la production sous ressources contraintes.

Concernant le développement des filiales, la Cour ayant exclu du présent contrôle leur examen approfondi, une enquête future pourrait permettre d'apprécier l'équilibre financier du groupe BRGM dans sa totalité, avec l'étude des relations d'interdépendance. Ce point de vue systémique pourrait ouvrir sur des analyses et des recommandations complémentaires.

ACRONYMES

AAP : Appel à projets

AFD : Agence française de développement

ANV : Admission en non-valeur

AE : Autorisations d'engagement

AIR : Accompagnement individualisé à la réussite

ANGDM : Agence nationale pour la garantie des droits des mineurs

ANR : agence nationale de la recherche

AMI : Appel à manifestation d'intérêt

ANR : Agence nationale de la recherche

AOT : Autorisation d'occupation temporaire

APP : Appui aux politiques publiques

BGS : British Geological Survey

BOP : Budget opérationnel de programme

BRG : Bureau minier guyanais

BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières

BRGGM : Bureau de recherches géologiques, géophysiques et minières de la France métropolitaine

BRMA : Bureau de recherches minières de l'Algérie

BSS : Banque de données du Sous-Sol

CA : Conseil d'Administration

CAF : Capacité d'auto-financement

CAP : Cellule d'appui aux projets (de recherche)

CCE : Comité Électoral Consultatif

CET : Compte-épargne temps

CII : Crédit d'Impôt Innovation

CIR : Crédit d'Impôt Recherche

CNRS : Centre national de la recherche scientifique

COMP : Contrat d'objectifs, de moyens et de performance

COP : contrat d'objectifs et de performance

COP : Convention d'occupation précaire et révocable

CP : Crédits de paiement

CPER : Contrat de plan État-région
CRCT : Congés de recherche et de conversions thématiques
CRP : Comités régionaux de programmation
CSA : Comité Social d'Administration
CSE : Comité social et économique
CHSCT : Comité Hygiène, Sécurité et Conditions de Travail
CT : Comité Technique
DAE : Direction des achats de l'État
DEAL : Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DEB : Direction de l'eau et de la biodiversité
DIAMMS : Délégation interministérielle aux approvisionnements en minerais et métaux stratégiques.
DEB : Direction de l'eau et de la biodiversité
DF : Direction Financière
DGALN : Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature
DGEC : Direction générale de l'énergie et du climat
DGPR : Direction générale de la prévention des risques
DGRI : Direction générale pour la recherche et l'innovation
DGSCGC : Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises
DIE : Direction de l'immobilier de l'État
DLP : Direction de la logistique et du patrimoine
DPI : Direction du patrimoine et de l'immobilier
DRH : Directeur des Ressources Humaines
DAT : Direction des actions territoriales
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
EPIC : Établissement public à caractère industriel et commercial
ERP : Entreprise resource planning : logiciel de gestion
ESR : Enseignement supérieur et recherche
ETPT : Équivalent temps plein travaillé
FDR : Fonds de roulement
FEDER : Fonds européen de développement régional
FSE : Fonds Social Européen
GAPP : unité Gestion Administrative du Personnel et de la Paye
GBCP : Gestion Budgétaire et Comptable Publique (décret n° 2012-1246 du 7

novembre 2012)

GER : Gros Entretien Réparation

GVT : Glissement vieillissement-technicité

H2020 : Programme européen de recherche « Horizon 2020 »

HC : Heures complémentaires

HDR : Habilitation à diriger des recherches

IRD : Institut de Recherche pour le Développement

IRM : inventaire des ressources minérales

LabeX : Laboratoire d'excellence-outil du PIA de soutien à une thématique de recherche

LDG : Ligne Directrice de Gestion (pour les RH)

LTFP : Loi de Transformation de la Fonction Publique (6 août 2019)

MAD : Mise à disposition

MAPA : Marché passé par procédure adaptée

MS : Masse salariale

NAS : Nécessité Absolue de Service (logement)

NRE : unité Nouvelles ressources en eau

OFB : Office français de la biodiversité

Ofremi : Observatoire français des ressources minérales pour les filières industrielles

ONF : Office national des forêts

ONR : Organisme national de recherche

PEE : Plan d'épargne entreprise

PEPR : Programme et équipement prioritaire de recherche

PFRA : Plateforme régionale des achats de l'État

PIA : Programme d'investissement d'avenir

PPI : Programme pluriannuel d'investissement

PSSI : Politique de sécurité du système d'information

PVV : prime du partage de la valeur

RAE : Rapport d'auto-évaluation

RAFP : Retraite additionnelle de la fonction publique

RCCC : Risques côtiers et changement climatique

R&D : Recherche et développement

RGCP : Règlement général sur la comptabilité publique

RIE : Réseau interministériel de l'État

RP : Recherche publique

RPS : Risques psycho-sociaux

RSE : Responsabilité sociétale des entreprises

SATT : Société d'accélération de transfert de technologies

SCSP : Subvention pour Charges de Service Public

SDN : Schéma directeur du numérique

SEFI : Service de l'emploi, de la Formation et de l'Insertion

SHON : Surface Hors œuvre Nette

SIE : Système d'information sur l'eau

SPSI : Schéma pluriannuel de stratégie immobilière

SUB : Surface Utile Brute

UGAP : Union des groupements d'achats publics

UMR : unité mixte de recherche

UTAM : unité territoriale après-mine

WOS : Web of Science

ANNEXES

Annexe n° 1.	Suivi des recommandations issues du précédent rapport de la Cour	110
Annexe n° 2.	Cartographie des emplois	111
Annexe n° 3.	L'inventaire des ressources minérales (IRM)	112
Annexe n° 4.	Répartition des principaux sites miniers et des sites du BRGM	115
Annexe n° 5.	Politique de sites du BRGM sur le volet recherche	119
Annexe n° 6.	Évolution des accords-cadres depuis 2012.....	121
Annexe n° 7.	Annexe comptable.....	122
Annexe n° 8.	Tableaux financiers du BRGM	132
Annexe n° 9.	Achats du BRGM	134
Annexe n° 10.	Les sujets récurrents de l'appui aux politiques publiques.....	136
Annexe n° 11.	Dispositif Loi Sapin II recommandations issues du rapport d'audit interne du BRGM RAI 22-01	137

Annexe n° 1. Suivi des recommandations issues du précédent rapport de la Cour

<i>n°</i>	<i>Objet des recommandations</i>	
1	Achever la transformation des directions du BRGM en centres de produits et de coûts (ou <i>business units</i>) et adapter la comptabilité analytique en conséquence.	Partiellement mise en œuvre
2	Répartir les charges de frais généraux entre les différentes activités productives en fonction de leur contribution aux ressources et aux charges du BRGM.	Mise en œuvre
3	Fermer l'École nationale d'applications des géosciences (ÉNAG) dont le modèle économique n'est pas viable et rattacher son enseignement aux structures existantes de l'enseignement supérieur en valorisant l'expertise et les compétences du BRGM.	Mise en œuvre (fermeture de l'ÉNAG en 2016 et création de BRGM Campus la même année)
4	Relancer le processus de transfert de la propriété et de la gestion de l'entreprise Géothermie Bouillante à un industriel privé, sans engagement majoritaire de crédits publics dans sa capitalisation ou dans le projet Bouillante 3.	Mise en œuvre
5	Engager une réflexion sur la dispersion des sites du BRGM et l'opportunité d'en rationaliser l'implantation.	Mise en œuvre
6	Respecter les objectifs nationaux relatifs à la surface utile disponible par agent (12 m ²) et mettre en conformité à la réglementation les coûts d'occupation liés au siège parisien du BRGM à l'occasion de la fin du bail en 2016.	Partiellement mise en œuvre
7	Affiner la connaissance du parc immobilier et de ses coûts afin d'anticiper les charges d'exploitation récurrentes permettant le maintien en état du patrimoine et valoriser les économies résultant des rénovations.	Mise en œuvre
8	Recenser explicitement les dépenses et les recettes à prendre en charge pour chacune des régies dans les décisions de création et mises à jour et retirer de leur périmètre de responsabilité les dépenses à caractère permanent ou pouvant faire l'objet d'une anticipation suffisante.	Mise en œuvre
9	Réévaluer le montant de la provision associée à la créance de la Société de participation minière du Sud Calédonien (SPMSC).	Mise en œuvre

Annexe n° 2. Cartographie des emplois

Ancienne cartographie des emplois



Carte des emplois du BRGM

Filière expert scientifique		Filière chef de projet		Filière Management		Filière expert support		NR	CB			
Expert scientifique 4		Chef de projet 4		Manager 4		Expert support 4		LM	E			
Expert scientifique 3		Chef de projet 3		Manager 3		Expert support 3		K	E			
Expert scientifique 2		Chef de projet 2		Manager 2		Expert support 2		J				
Expert scientifique 1		Chef de projet 1 Ingénieur expérimenté		Manager 1		Expert support 1		I				
Filière Scientifique		Chef de projet qualifié Ingénieur confirmé			Assistant confirmé Ingénieur confirmé			E	S			
		Technicien supérieur expérimenté 2 Ingénieur qualifié			Technicien supérieur expérimenté 2 Ingénieur qualifié			D				
		Technicien supérieur expérimenté 1			Assistant qualifié Technicien supérieur expérimenté 1			C				
		Technicien supérieur confirmé			Technicien supérieur confirmé			B				
		Technicien supérieur qualifié			Technicien supérieur qualifié			A				
		Technicien			Technicien							
		Filière Support									E	

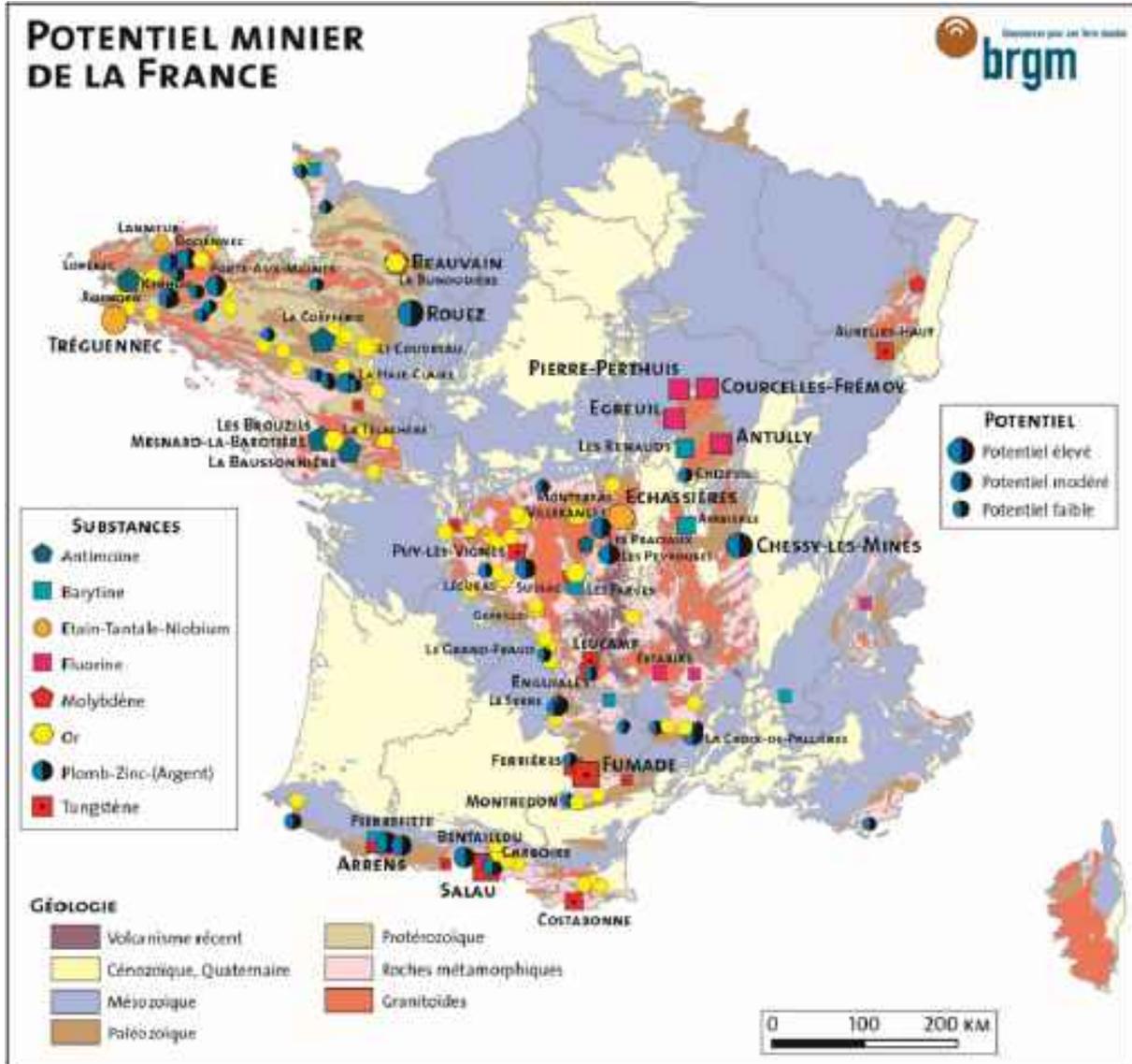
Nouvelle cartographie des emplois

La carte des emplois

Filière responsable - Chercheur		Filière responsable de grands projets		Filière développement des activités		Filière Management	Filière expert support	Règlement général
R4	Directeur de recherche, Expert international	RGP4	Directeur de projets	RDA4	Directeur de développement d'activités	Manager 4	Expert support 4	IC III.3 IC III.2
R3	Ingénieur-chercheur expérimenté	RGP3	Responsable de grands projets senior	RDA3	Responsable de développement d'activités	Manager 3	Expert support 3	IC III.1
R2	Ingénieur-chercheur confirmé					Manager 2	Expert support 2	IC II.2
R1	Ingénieur-chercheur					Ingénieur confirmé Ingénieur qualifié		IC II.1
R4	Technicien supérieur expérimenté					Assistant confirmé Technicien supérieur expérimenté 2		IC I.2
R3	Technicien supérieur confirmé					Assistant qualifié Technicien supérieur expérimenté 1		IC I.1b
R2	Technicien supérieur qualifié					Technicien supérieur confirmé		OE III.2 OE III.1
R1	Technicien supérieur qualifié débutant					Technicien supérieur qualifié		OE II.2 OE II.1

Annexe n° 3. L'inventaire des ressources minérales (IRM)

Carte n° 3 : Potentiel minier français identifié en 2023, hors outre-mer



Source : BRGM

Tableau n° 18 : Synthèse des crédits relatifs aux travaux réalisés et programmés contribuant à l'IRM (en €)

			Total CP 2019-2024	Total CP 2025-2030
<i>Stratégie nationale (marchés DEB)</i>	Levés géophysiques du Massif central	AE	5 372 698	1 248 421
		CP		
	Levés géophysique des Monts du Lyonnais et des Vosges	AE		
		CP		
<i>Appel d'offre en cours (DEB)</i>	Valorisation des données acquises lors des levés géophysiques en 2022 et 2023 pour les ressources minérales		0	ND
<i>Convention DEB d'appui aux APP</i>	Analyses géochimiques du Massif central (cofinancement à 50%)		990 000	0
	Valorisation des données géophysiques (cofinancement à 50%)			
<i>Convention ANR</i>	Financement spécifique IRM (dont pilotage, acquisition et traitement des données)		0	63 600 000
<i>BRGM</i>	Financement sur ressources propres		1 100 000	ND
<i>Total des crédits de paiement (CP)</i>			7 462 698	64 848 421
* autorisations d'engagement (AE)				72 311 120

Tableau n° 19 : Crédits contribuant à l'inventaire des ressources minérales, en M€ et par an

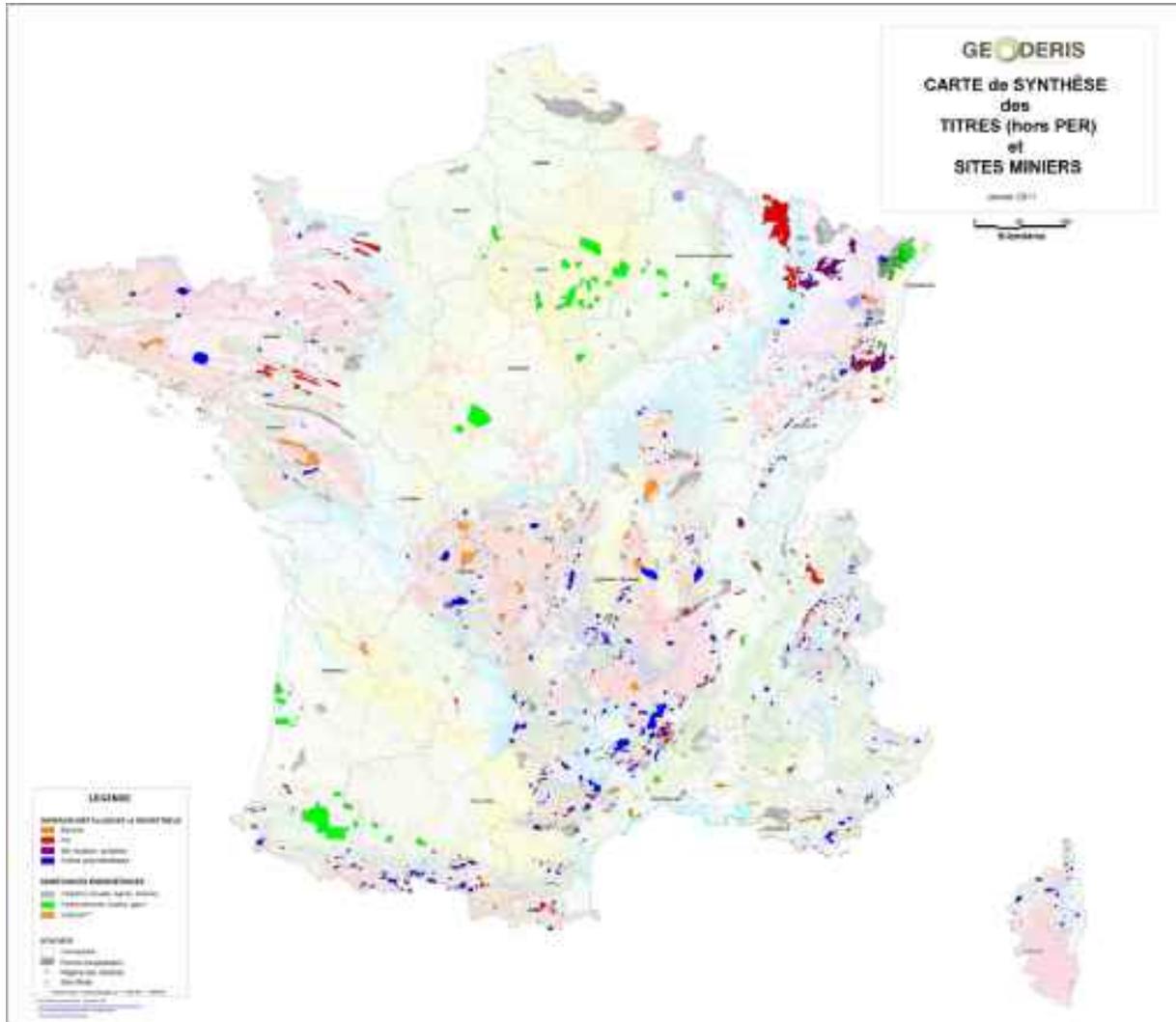
			2019 - 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<i>Stratégie nationale (marchés DEB)</i>	Levés - Massif central	A E	-	2	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-
		C P	-	2	1,12	1,07	0,42	-	-	-	-	-
	Levés - Monts du Lyonnais Vosges	A E	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
		C P	-	-	-	1,18	0,82	-	-	-	-	-
<i>Appel d'offre (DEB)</i>	Valorisation des données acquises en 2022 et 2023	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-
<i>Convention DEB d'appui aux APP</i>	Analyses géochimique s du Massif central	-	-	0,32	0,15	-	-	-	-	-	-	-
	Valorisation des données géophysiques	-	-	0,32	0,2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Convention ANR</i>	Financement spécifique IRM	-	-	-	-	11,34	11,34	11,34	11,34	11,34	11,34	6,9
<i>BRGM</i>	Financement sur ressources propres	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<i>Total des crédits de paiement (CP)</i>			ND	2	1,76	2,6	12,56	11,34	11,34	11,34	11,34	6,9

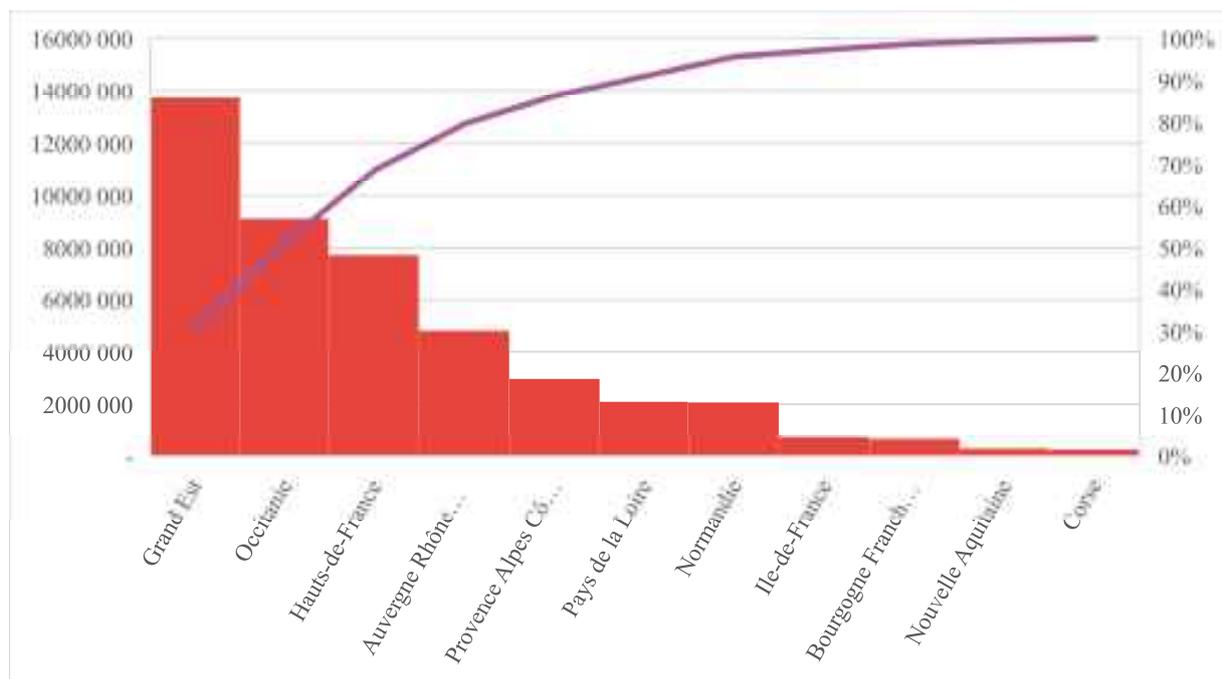
* autorisations d'engagement (AE)

Les décalages observés entre les autorisations d'engagement et les crédits de paiement pour les levés géophysiques sont dus principalement à des reports pour conditions météorologiques défavorables ou délai important pour les autorisations de vol.

Annexe n° 4. Répartition des principaux sites miniers et des sites du BRGM

Carte n° 4 : Sites miniers



Graphique n° 34 : Les deux tiers des besoins de financement de l'après-mine issus du P181 sont concentrés en métropole dans trois bassins miniers : nord, est et aquitain (2019-2023)

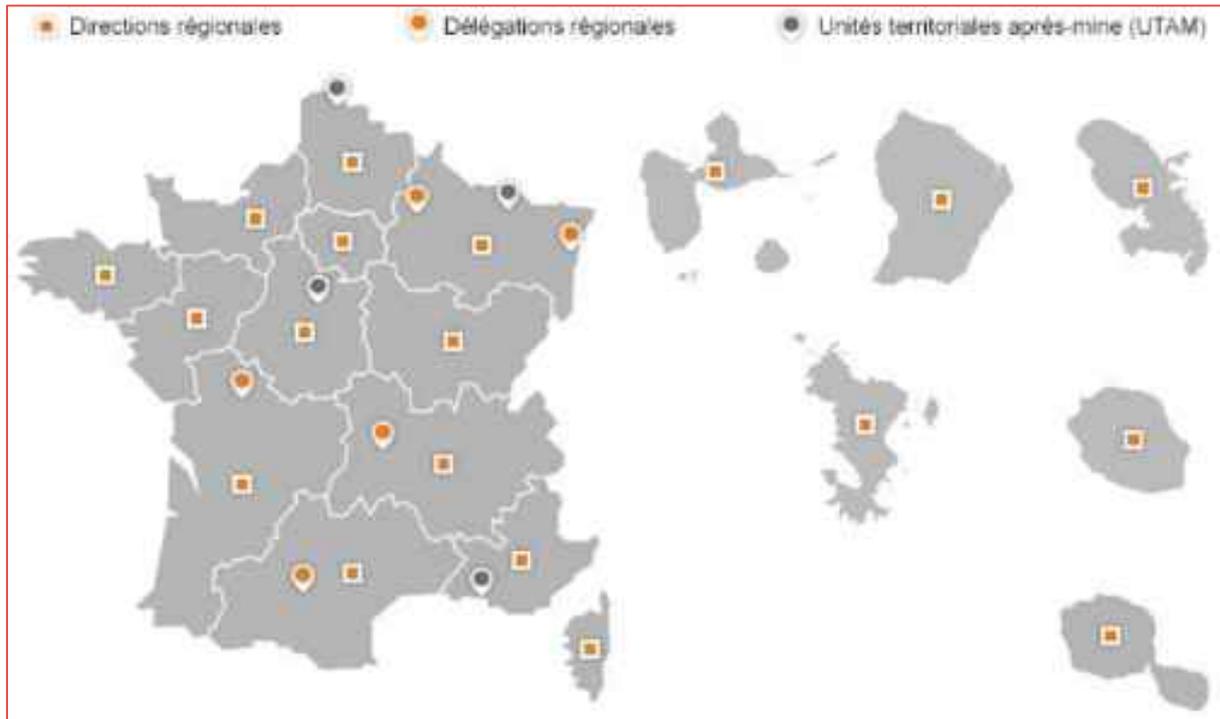
Source : Cour des comptes d'après les données de la DGPR

Tableau n° 20 : Prévisions de consommation de crédits pour le budget après-mine (en K€)

Cadre réglementaire	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Code de l'environnement (gestion des anciens sites ICPE au titre de l'article R. 333-14 9° du code de la recherche)	1 497	3 664	3 307	7 264	3 945	2 551
DDIE	291	1 489	4 765	4 113	1 571	1 197
Dégâts miniers	129	94	50	50	50	50
L.163-1 et suivants du code minier	1 799	7 702	13 724	9 996	6 549	3 837
L. 174-6 et suivants du code minier	4 852	8 303	8 775	8 508	4 034	2 761
Total	8 569	21 253	30 621	29 931	16 149	10 396

Source : DGPR

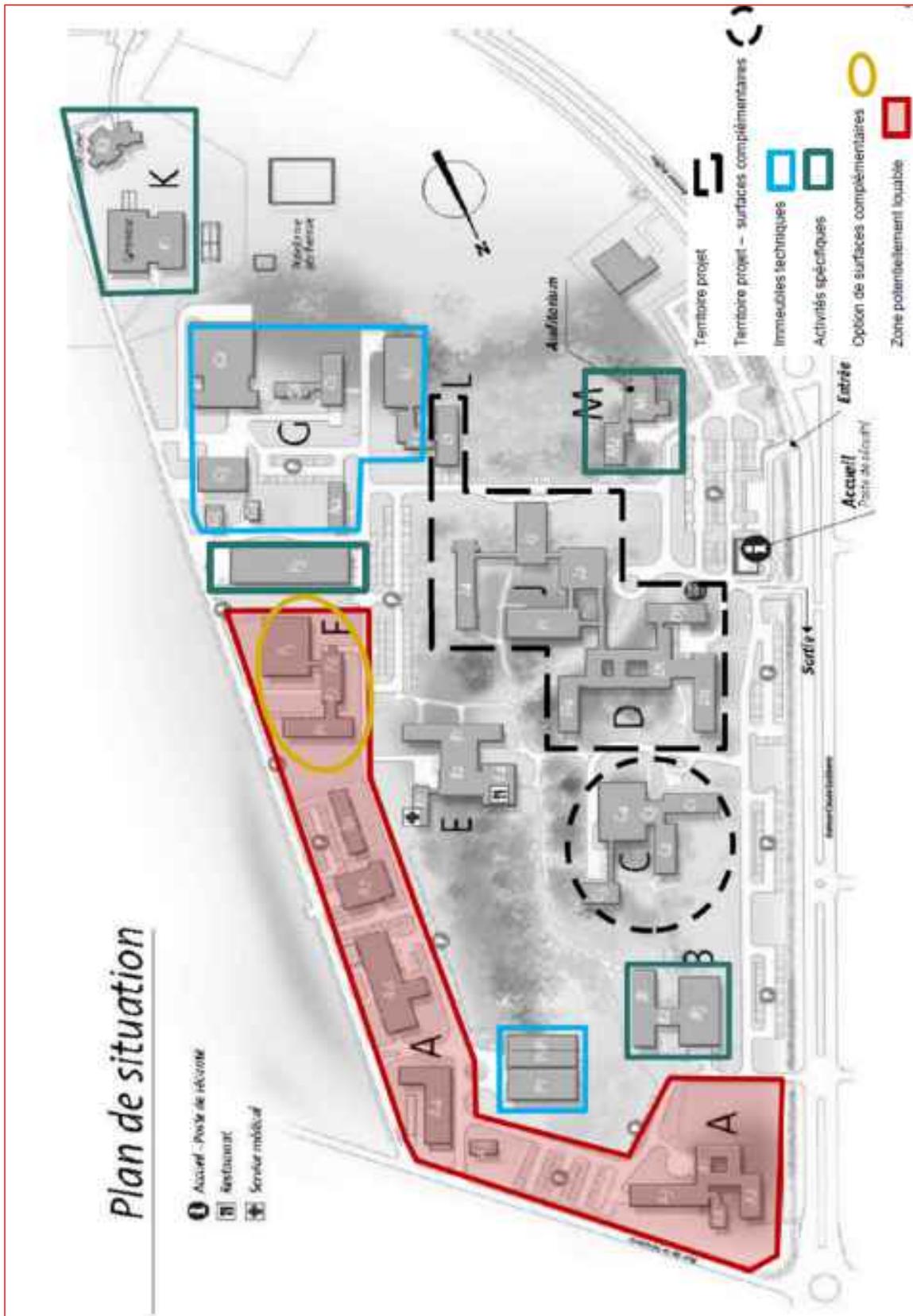
Carte n° 5 : Répartition administrative des implantations du BRGM



Source : BRGM, SPSI (2018-2022)

A noter : la fermeture de l'antenne de Polynésie qui apparaît encore sur cette carte.

Carte n° 6 : Site d'Orléans, siège social du BRGM



Source : BRGM, SP5I en cours de finalisation (2023-2027)

Annexe n° 5. Politique de sites du BRGM sur le volet recherche

Le site d'Orléans et le pôle DREAM

L'écosystème orléanais et plus largement de la Région Centre Val-de-Loire comportent de réels atouts dans les domaines de l'environnement et des sciences de la Terre avec la présence du pôle de compétitivité AQUANOVA (ex-pôle DREAM) et de certains acteurs industriels comme (Antea, ATOS et un tissu régional de PME). Il existe d'autre part une longue tradition de collaboration scientifique avec l'université d'Orléans. De par son rôle sur le plan régional, le BRGM a décidé d'intégrer la COMUE Centre Val de Loire en 2017 en tant que membre fondateur avec les Universités d'Orléans et de Tours, de l'INSA CVL et du CHU de Tours afin d'accélérer la structuration des capacités régionales. La COMUE a été arrêtée en 2019, faute de capacité à installer des instances de gouvernance et de vision commune vers la fusion à terme des trois établissements régionaux d'enseignement supérieur. Néanmoins plusieurs projets structurants portés ou soutenus par le BRGM ont pu être initiés dans la période dont principalement le projet de data center régional porté par le BRGM avec les universités d'Orléans, de Tours et l'INSA-CVL et inauguré en 2021. Un important projet régional (ARD JUNON) se met en place.

La relation avec l'université d'Orléans et le CNRS s'est amplifiée pendant la période avec le renforcement de l'intégration du BRGM dans l'UMR 7327 ISTO par une présence accrue de personnel BRGM (1 direction adjointe, 6 chercheurs permanents, une douzaine de chercheurs associés, et 2 à 3 bourses doctorales par an). Le BRGM est également membre du LABEX Voltaire coordonné par l'ISTO depuis 2011 et renouvelé en 2019. Cette démarche a été couronnée en 2020 par l'obtention de EQUIPEX+ IMAGINE2 avec pour objet la création d'une plateforme de micro-tomographie méso-échelle avec l'ISTO.

Une relation d'investissements scientifiques mi-lourds avec les membres du site se met en place progressivement, notamment dans le cadre d'une politique concertée dans le cadre du CPER et FEDER. L'UAR MACLE créée en 2021 avec le CNRS, les universités d'Orléans et Tours mutualise les équipements de microscopie analytique du campus. De même, un important réseau de plateformes d'études expérimentales (PIVOTS2) a été créé avec les universités de Tours, d'Orléans, le CNRS, l'INRAE et le pôle AQUANOVA dans le cadre du précédent CPER.

La relation avec l'université d'Orléans comporte également une action d'enseignement via une contribution importante au Master "Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement" d'environ 30% des enseignements.

Le site de l'IDEX Bordeaux et l'écosystème aquitain sur le littoral

Après une analyse stratégique sur les écosystèmes de R&D et d'innovation en France en matière de littoral en 2017-18, il a été décidé d'intégrer la dynamique scientifique en Aquitaine et de délocaliser le pilotage de la thématique sur les risques littoraux et l'essentiel des capacités de recherche d'Orléans vers Bordeaux. L'objectif est d'atteindre un effectif d'une

vingtaine de chercheurs à l'horizon 2025. Cette démarche est accompagnée par une convention avec le Conseil régional de Nouvelle Aquitaine signée en 2022 qui subventionne ce renforcement de nos capacités à Bordeaux. Plus récemment, cette démarche de structuration a été renforcée dans le cadre de France 2030 via le PEPR Risques copiloté par le BRGM où il est prévu d'établir un cluster sur les risques littoraux piloté par l'université de Bordeaux. L'ambition est de créer dans les prochaines années un pôle de compétence scientifique de niveau international sur la gestion des risques littoraux avec les universités de Bordeaux, de La Rochelle et de Pau.

Cette démarche s'ancre autour de plusieurs initiatives régionales d'appui aux politiques publiques comme l'Observatoire de la Côte Aquitaine animé par le BRGM et l'ONF depuis 10 ans, mais aussi soutenu par la stratégie régionale de recherche de la région Nouvelle Aquitaine sur la thématique. Une convention a été signée début 2022 entre le BRGM et la Région NVA à cet effet.

Le site de Montpellier, l'I-Site MUSE et le pôle Aqua-Valley

Le BRGM a ciblé l'écosystème de recherche de Montpellier pour renforcer sa stratégie de partenariat dans le domaine de l'eau. Il a notamment intégré l'I-Site MUSE depuis 2017 et est également membre du GIS Institut montpelliérain de l'eau et de l'environnement (IM2E) et du pôle de compétitivité Aqua-Valley. Le positionnement scientifique vise à travailler sur des solutions alternatives aux ressources en eau souterraine conventionnelles, ainsi que de développer des points de vue socio-économiques liées aux besoins de la gestion intégrée de l'eau. La stratégie du COP a visé à renforcer les effectifs des équipes locales notamment en matière de socio-économie. Le fonctionnement de l'implantation s'organise autour de deux équipes : la Direction Régionale Occitanie plutôt consacrée à l'appui aux politiques publiques (12 permanents) et l'équipe de recherche « Nouvelles Ressources en Eau et économie » (NRE) avec 17 permanents dépendant de la direction DEPA. Depuis 2021, l'unité NRE a intégré l'UMR Gestion de l'Eau, Acteurs, Usages (UMR G-eau CIRAD-INRAE-IRD-AgroParisTech-Montpellier SupAgro). La stratégie de l'UMR G-EAU affiche une réelle synergie avec les priorités de stratégie du BRGM pour l'enjeu eau.

Le site de Pau, avec l'I-Site UPPA (E2S) et le pôle Avenia

L'écosystème de Pau possède une dynamique attractive avec le Centre de recherche de Total, l'I-Site UPPA-E2S, le Carnot ISIFOR, mais aussi un écosystème d'entreprises spécialisées dans les technologies sous-sol regroupées au sein du pôle Avenia. C'est un potentiel de synergie important en particulier sur les enjeux de la transition énergétique et de certaines technologies du sous-sol. Une convention d'association avec l'I-Site UPPA-E2S a été signée en 2018. La synergie avec le site de Pau reste toutefois limitée car le BRGM n'a pas à ce jour d'implantation locale à Pau, mais la coopération fonctionne au travers de projets et via des bourses de thèses ciblées.

Annexe n° 6. Évolution des accords-cadres depuis 2012

Accords-cadres en 2012	Accords-cadres en 2024
<i>Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'énergie (ADEME)</i>	<i>ADEME</i>
<i>Agence Nationale pour la Gestion des Déchets Radioactifs (ANDRA)</i>	<i>ANDRA</i>
<i>Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (AFSSET/ ANSES)</i>	<i>Centre d'Études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CERAMA)</i>
<i>Commissariat à l'Energie Atomique (CEA)</i>	<i>CNRS</i>
<i>Centre d'Études techniques Maritimes et Fluviales (CETMEF)</i>	<i>IFREMER</i>
<i>Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)</i>	<i>INRIA</i>
<i>Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)</i>	<i>Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP)</i>
<i>Institut Français du Pétrole (IFP)</i>	<i>Office National des Forêts</i>
<i>Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER)</i>	<i>Météo-France</i>
<i>Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS)</i>	<i>Université d'Orléans et CNRS</i>
<i>Institut Géographique National (IGN)</i>	<i>Université de Montpellier</i>
<i>Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA)</i>	<i>Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA)</i>
<i>Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA)</i>	
<i>Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM)</i>	
<i>Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN)</i>	
<i>Météo France</i>	
<i>Université d'Orléans</i>	

Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM

- dans la gestion des terres excavées avec SOLTRACING détenue à 44,44 % (HESUS en possédant 50 % et un partenaire flamand les 5,56 % restants).
- COFRAMINES et BRGM SA regroupent les participations résiduelles du groupe BRGM dans le secteur minier (sociétés sans activité ou développement programmé, ou en cours de liquidation).

Tableau n° 21 : Bilan et résultat du groupe consolidé entre 2019 et 2023, en K€

	2019	2020	2021	2022	2023
ACTIF					
<i>Immobilisations incorporelles</i>	3 601	4 132	4 020	4 106	4 055
<i>Immobilisations corporelles</i>	38 127	38 426	41 315	42 311	42 178
<i>Immobilisations financières</i>	22 908	18 327	6 004	6 116	6 178
Actif immobilisé	64 636	60 886	51 339	52 533	52 411
Actif circulant	170 706	181 373	204 475	216 681	217 056
Total actif	235 345	242 259	255 813	269 214	269 466
PASSIF					
<i>Capitaux propres</i>	103 331	105 033	118 430	122 120	121 767
<i>Intérêts minoritaires</i>	5 661	5 707	5 452	5 492	6 233
<i>Provisions pour risques et charges</i>	23 592	25 412	24 914	25 755	29 795
<i>Dettes</i>	102 761	106 107	107 018	115 846	111 672
Total passif	235 345	242 259	255 813	269 214	269 466
RESULTAT					
<i>Résultat net des entreprises intégrées</i>	- 8 296	490	12 286	2 843	1 646
<i>Résultat net de l'ensemble consolidé</i>	- 8 296	445	12 146	2 807	1 512
Résultat net (part du groupe)	- 8 827	266	12 037	2 597	723

Source : Cour des comptes, d'après les comptes financiers consolidés du BRGM de 2019 à 2023

Le BRGM a procédé à la mise en place du service facturier « dépenses » en janvier 2020⁸⁸. Le service facturier « recettes » n'a toutefois pas été mis en place à ce jour et aucun projet n'est en cours à ce sujet.

Les dispositions du Règlement général sur la comptabilité publique (RGCP) ont été mises en œuvre du 01 janvier 2015 au 31 décembre 2016. Le passage à la GBCP s'est effectué le 1^{er} janvier 2017.

Les comptes financiers ont été certifiés sans réserve par les commissaires aux comptes (KPMG) sur la période sous revue.

Changement de méthode comptable entre 2019 et 2024 :

- à compter de l'exercice 2020 : les comptes annuels ont été établis en conformité avec l'instruction comptable commune du 17 décembre 2019 applicable au 1er janvier 2020.
- à compter de l'exercice 2022 : les comptes annuels ont été établis en conformité avec l'instruction comptable commune du 22 décembre 2021 applicable au 1er janvier 2022.
- à compter de l'exercice 2023 : les comptes annuels ont été établis en conformité avec l'instruction comptable commune du 16 décembre 2022 applicable au 1er janvier 2023.

1. Réquisitions

Pour la période sous revue, l'agent comptable a été réquisitionné une seule fois par l'ordonnateur, en 2020 pour un montant de 2 168,37€. La dépense concerne les frais médicaux du salarié d'un sous-traitant s'étant fracturé la jambe et la cheville dans le cadre de son travail sur le terrain au Malawi et pour le BRGM.

2. Les immobilisations et les amortissements

Tableau n° 22 : actif immobilisé entre 2019 et 2023, en €

Libellé des comptes	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Immobilisations incorporelles</i>	2 414 117	2 675 227	2 867 044	2 421 026	2 445 503
<i>Immobilisations corporelles</i>	36 826 940	37 085 226	40 005 895	41 123 411	40 781 865
<i>dont terrains</i>	1 435 942	1 274 062	1 059 948	941 474	797 887
<i>dont constructions</i>	15 638 344	18 686 980	17 733 269	18 466 854	18 585 757
<i>dont installations techniques, matériels et outillage</i>	11 076 980	10 121 123	11 400 548	9 909 406	14 236 790
<i>dont immobilisations corporelles en cours</i>	5 863 122	4 467 243	6 419 456	8 465 028	3 239 951

⁸⁸ Convention de partenariat entre l'Ordonnateur et l'agent comptable du BRGM du 23 janvier 2020

Libellé des comptes	2019	2020	2021	2022	2023
<i>dont avances et acomptes versés sur commande</i>	125 714	24 547	255 705	142 482	113 948
<i>dont autres immobilisations corporelles</i>	2 686 837	2 511 271	3 136 970	3 198 167	3 807 531
Immobilisations financières	32 826 922	26 679 271	27 453 053	23 827 116	29 256 468
Actif immobilisé net	72 067 979	66 439 724	70 325 992	67 371 553	72 483 836

Source : Cour des comptes, d'après les comptes financiers du BRGM de 2019 à 2023

a. L'inventaire physique et l'inventaire comptable

L'unité Recettes et patrimoine de l'agence comptable est chargée du contrôle et de la tenue de l'inventaire comptable mobilier et immobilier. À la suite d'une recommandation du service Audits-risques-qualité (ARQ) consistant à « Procéder à des inventaires annuels exhaustifs sur les biens dont la valeur d'achat unitaire est supérieure au seuil de signification et procéder à des inventaires réguliers sur les biens dont la valeur est inférieure à ce seuil », une campagne d'inventaire exhaustif a été lancée par l'agence comptable en avril 2023 avec un seuil fixé à 600 € mais la date de retour demandée n'a été que peu respectée et tous les retours ne sont pas parvenus à l'AC. La campagne 2024 a été lancée en avril en conservant le seuil de 600 € pour une demande de retour début juin 2024. Au 10 septembre 2024, le taux de retour n'était que de 60 % environ⁸⁹.

Une autre recommandation du service ARQ était de réaliser des échantillonnages de biens mais les inventaires 2023 n'ayant pas été tous retournés, ce contrôle de certains biens n'a pas été mené.

b. Les immobilisations financières

Le montant des immobilisations financières est fluctuant d'une année à l'autre, les titres et les créances faisant, le cas échéant, l'objet de provisions pour dépréciations déterminées en fonction de l'actif net, de la rentabilité et des perspectives d'avenir des sociétés concernées⁹⁰.

c. Les amortissements

Les durées d'amortissement n'appellent pas d'observations. Le BRGM pratique l'amortissement linéaire.

⁸⁹ Selon fichier de suivi des audits internes ARQ.

⁹⁰ D'après comptes consolidés du BRGM.

Tableau n° 23 : dotations aux amortissements et réintégration des subventions au résultat de 2019 à 2023 (en €)

Charge nette	2019	2020	2021	2022	2023
Dotations aux amortissements sur immobilisations incorporelles et corporelles (Compte 6811)	5 863 894	6 308 592	6 652 151	6 817 031	7 385 750
Dont Quote-part reprise au résultat des financements rattachés à des actifs (Compte 7813)	0	1 061 909	1 497 939	1 564 793	2 052 214
Charge nette	5 863 894	5 246 683	5 154 212	5 252 239	5 333 536

Source : Cour des comptes, d'après les comptes financiers du BRGM de 2019 à 2023

3. Les créances

Tableau n° 24 : détail des créances au bilan du BRGM de 2019 à 2023 (en €)

Libellé des comptes (en €)	2019	2020	2021	2022	2023
Stocks et en-cours	35 484	28 162	20 764	20 192	65 839
Créances sur des entités publiques	41 793 700	44 054 715	40 821 527	38 873 953	41 398 438
Créances clients et comptes rattachés	61 146 534	52 832 109	52 746 398	51 259 923	40 228 097
Créances sur les autres débiteurs	10 195 890	9 752 184	5 851 861	5 893 838	621 475
Avances et acomptes versés sur commandes	283 950	397 463	427 800	104 288	164 738
Charges constatées d'avances	893 346	873 508	1 666 755	1 239 799	1 600 895
ACTIF CIRCULANT HORS TRESORERIE (A)	114 348 905	108 146 737	101 678 562	97 392 315	84 079 482

Source : Cour des comptes, d'après les comptes financiers du BRGM de 2019 à 2023

4. Restes à recouvrer

En termes de procédure, le schéma de poursuites prévoit deux relances amiables puis une mise en demeure. Pour les débiteurs privés français une recherche Ficoba est ensuite lancée afin de pouvoir transmettre une saisie à tiers détenteur auprès des banques. Pour les débiteurs publics français, des demandes de mandatement d'office ont été engagées par le passé mais sans succès, les préfetures répondant rarement à nos sollicitations.

Pour les débiteurs étrangers les moyens de recouvrement contentieux sont quasi-inexistants ou extrêmement complexes à mettre en œuvre. La solution passe le plus souvent par des contacts directs avec nos clients, par l'intermédiaire des chefs de projets du BRGM qui ont eu à travailler avec eux.

Il n'existe pas de politique d'objectifs chiffrés de recouvrement à proprement parler au sein du BRGM. Des objectifs chiffrés sur les résultats du recouvrement seraient assez complexes à mettre en œuvre et encore plus complexes à suivre dans la mesure où le système d'information actuel est totalement incapable de fournir nativement des états de pilotage

exploitables. Ce point a été soulevé depuis longtemps et fera l'objet d'une attention particulière dans le cadre du projet de renouvellement du système d'information qui est actuellement en discussion. Cependant, l'agence comptable réalise et suit un indicateur calculé pour son reporting interne.

La structure des restes à recouvrer permet de constater que la grande majorité des créances échues (4,18 M€ au 31 décembre 2023) concerne des débiteurs étrangers publics ou privés (1,12M€) ou des débiteurs publics français (2,23 M€).

De plus, une partie de ces créances échues est contestée ou en cours de litige juridictionnel (399 000 €), ce qui suspend toute action de recouvrement. Les procédures judiciaires sont pilotées par le service juridique du BRGM, rattaché au Secrétariat Général, et en collaboration directe avec l'agence comptable.

5. Admissions en non-valeur

La Présidence du BRGM peut admettre en non-valeur les créances irrécouvrables jusqu'à 100 000 € après avoir obtenu le visa du contrôleur général économique et financier (seuil repris dans la fixation des pouvoirs du Président, Relevé des délibérations du CA – Séance du 13 mars 2020 – Point n° 6 de l'ordre du jour « Fixation des pouvoirs du.de la Président.e »)

La présidence a également délégué l'admission des sommes en non-valeur à son directeur financier jusqu'à 10 000 € inclus au cours de la période sous revue (délégation de signature de l'ancienne PDG à son directeur financier, M. Xavier Mignon, datant du 26 novembre 2019 ainsi que le formulaire d'accréditation avec les signatures des deux signataires).

Tableau n° 25 : Admissions en non-valeur (2019-2023) (en €)

	2019	2020	2021	2022	2023
Gabon - CORE MINING (Mission d'exploration des Monts Avima en République du CONGO) (1)	608 392				
Togo (2)	50				
Sodemi et Suez Jordanie (3)	32				
Ministère des Mines, du pétrole et des hydrocarbures – Gabon : (propositions d'admissions en ANV de créances datant de 2007, 2008 et 2009) (4)			679 000		
Gabon – Projet SYSMIN datant de 2005 (constitution d'une base de données géologiques et minière) (5)				958 053	
Total	608 474	0	679 000	958 053	0

- (1) CA du 21 juin 2019 : ADMISSION EN NON-VALEUR DE CREANCE : CORE MINING. Le Conseil est saisi d'une proposition d'admission en non-valeur de créances datant de 2008 et 2009 pour une somme de 608 392.32 €, entièrement provisionnée (Mission d'exploration des Monts Avima en République du CONGO) Procédure judiciaire de 2010 à 2017.
- (2) Deux fois 25€ pour des frais prélevés par une banque intermédiaire
- (3) Différences de règlement correspondant à des frais bancaires sans justificatif
- (4) Les factures de 2005 et 2006 ont été payées mais pas celles de 2007, de 2008 et 2009 (décrit dans doc Q6-2f-PJ4a du questionnaire agent comptable)
- (5) Le montant correspond aux intérêts de retard appliqués au projet - toutes les démarches possibles ont été effectuées.

Source : Cour d'après les données de l'agent comptable

6. Annulations de titres

Tableau n° 26 : Nombre d'annulations de titres (2019-2023)

	2019	2020	2021	2022	2023
Erreur montant facturé / quantité / dépenses rejetées	40	27	47	47	23
Erreur TVA / TSR / Taxes	28	8	2	2	0
Erreur interne : mauvais projet / établissement / n° client / adresse	10	11	24	14	29
Contestation client suite au service fait	4	3	2	7	6
Problème libellé incomplet ou n° de cde / doublon facture	2	5	10	2	10
Reprise d'acompte omise	1	0	1	2	0
Autres	10	4	16	18	11
Total	95	58	102	92	79

Source : Cour d'après les données de l'agent comptable

7. Comparaisons BRGM et Ifremer

Tableau n° 27 : Comparaison des principaux indicateurs financiers du BRGM et de l’Ifremer (2019-2023) (en K€)

Indicateurs du BRGM	2019	2020	2021	2022	2023	BI 2024
<i>Fonds de roulement</i>	42 399	50 784	56 027	62 919	62 873	50 409
<i>Besoin en fonds de roulement</i>	20 322	12 516	6 562	-9 850	-18 673	-9 751
<i>Trésorerie</i>	22 077	38 267	49 465	72 770	81 546	60 161
<i>Variation de la trésorerie</i>	-7 169	16 190	11 198	23 304	8 777	-20 409
<i>CAF</i>	-186	10 460	5 734	8 012	13 103	6 914
<i>SCSP</i>	74 345	76 834	76 822	79 156	90 504	89 860*
<i>Résultat</i>	-11 363	-1 649	12 696	3 988	1 757	16

Indicateurs de l’Ifremer	2019	2020	2021	2022	2023	BI 2024
<i>Fonds de roulement</i>	63 914	114 302	101 586	110 420	106 907	66 047
<i>Besoin en fonds de roulement</i>	4 252	-7 749	-5 931	-43 414	-52 862	-11 779
<i>Trésorerie</i>	68 166	122 051	107 517	153 834	159 769	77 826
<i>Variation de la trésorerie</i>	2 048	53 885	-14 534	46 317	5 935	-49 218
<i>CAF</i>	29 655	15 079	6 576	9 308	10 391	3 518
<i>SCSP</i>	168 051	173 360	175 639	181 040	186 324	189 711*
<i>Résultat</i>	26 224	61 398	-2 809	14 819	-3 663	-9 424

* Annexe au projet de loi de finances pour 2025 – Jaune Opérateurs
Source : Cour des comptes d’après les comptes financiers des établissements.

8. Déclarations DAS

Tableau n° 28 : Évolution des décaissements d’honoraires et vacations déclarés par l’agence comptable (en €)

DAS2 2020 (sur données 2019)	DAS2 2021 (sur données 2020)	DAS2 2022 (sur données 2021)	DAS2 2023 (sur données 2022)	DAS2 2024 (sur données 2023)
9 275 206	8 189 039	9 498 791	9 487 393*	12 833 627

* Chiffres déclarés mais 0,7 M€ de décaissements réalisés ont été omis sur la déclaration (prestation de conseil de la société INETUM)

Source : Cour des comptes, d’après les données de l’agent comptable

Les principaux facteurs indiqués par l’établissement sont les suivants :

- l'augmentation de 1,6 M€ en prestations informatiques supplémentaires correspond à la sous-traitance afin de pallier aux difficultés de recrutement rencontrées dans le domaine informatique. Les compétences internes manquantes concernent notamment la chefferie de projet expérimentée, des développements informatiques spécifiques ou des prestations ponctuelles⁹¹.
- 300 000 € sont relatifs à la sous-traitance sur des projets opérationnels, essentiellement en lien avec l'augmentation du niveau de production sur les projets de recherche entre 2022 et 2023 et à la hausse importante des charges de sous-traitance sur certains projets ;
- 200 000 € correspondent à des prestations de cabinets de recrutement pour faire face aux besoins de production en 2023.

9. TVA

Pour rappel, les activités de recherche fondamentale ou appliquée constituent, en principe, des activités économiques qui entrent dans le champ d'application de la TVA. Celles-ci sont imposables à la TVA lorsqu'elles se traduisent par la réalisation d'une prestation de services ou d'une livraison de bien au profit d'un tiers et que celui-ci verse en contrepartie de ces opérations une rémunération. Sont donc soumises à la TVA toute les sommes qui constituent la contrepartie d'une opération de recherche individualisée effectuée au profit de la partie versante. Il en résulte que le BRGM, établissement public à caractère industriel et commercial, est assujéti à la TVA au sens de l'article 256 A du code général des impôts pour l'ensemble des opérations qu'il effectue. En conséquence, sous réserve des opérations situées en dehors du champ territorial de la TVA, le BRGM facture la TVA au taux légal en vigueur à la date d'émission des factures. Il est autorisé à imputer sur la taxe collectée le montant de la taxe qu'il a lui-même préalablement acquitté à ses fournisseurs. Cela étant, certains financements perçus par le BRGM ne sont pas soumis à la TVA dès lors qu'ils n'entretiennent pas un lien direct avec la réalisation d'une opération de recherche individualisée au profit de la partie versante. Tel est le cas, notamment, des subventions pour charge de service public versées par l'État dans le cadre des contrats d'objectifs État-BRGM (voir ci-dessous).

- Synthèse des audits / contrôles / rescrit Rescrits :
 - 14 février 2014 : la Direction de la Législation Fiscale indique que la subvention pour charge de service public versée par l'État dans le cadre du contrat d'objectifs n'est pas soumise à la TVA dans la mesure où elle ne constitue pas la contrepartie d'une opération imposable.
 - 4 septembre 2020 : le Service Partenaire des Entreprises de la Direction des Grandes Entreprises, avec lequel le BRGM a conclu une convention de partenariat, indique que les aides financières accordées par l'ADEME en contrepartie des prestations rendues par le BRGM dans le cadre de deux projets spécifiques doivent être soumises à la TVA.
 - 4 décembre 2023 : le Service Partenaire des Entreprises de la Direction des Grandes Entreprises indique que les travaux effectués par l'Ofremi, dont le BRGM est coordinateur,

⁹¹ Étude préalable à la mise en place du futur progiciel de gestion intégrée (ERP⁹¹), projet de développement info-sécurité, paramétrage d'outil de gestion ou refonte de l'intranet de l'établissement

ne constituent pas un service procurant un avantage individualisé au financeur : la contribution perçue par le BRGM est donc hors champ de la TVA.

- Contrôles fiscaux :

- 2017 : le BRGM a fait l'objet d'un contrôle fiscal sur la période allant du 1^{er} janvier 2014 au 31 décembre 2015, prolongée en matière de TVA jusqu'au 30 novembre 2016, donnant lieu à des rappels conséquents en matière de TVA (une proposition de rectification fiscale a été adressée au BRGM en décembre 2017 pour un montant d'environ 5 M€ portant pour moitié sur la TVA et pour moitié sur la taxe pour les salaires 2013). La question posée était de savoir si les sommes perçues par le BRGM de personnes morales de droit public, en application de conventions de financement spécifiques, entraînent ou non dans le champ d'application de la TVA. Après quatre années de procédure, le Service de la Sécurité Juridique et du Contrôle Fiscal de la Direction Général des Finances Publiques a rendu le 29 juin 2021 une décision définitive, concluant à l'abandon des rappels de TVA.
- 2023 : le BRGM a fait l'objet d'un contrôle fiscal sur la période allant du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2021. Aucun rappel de TVA n'a été notifié à l'établissement.

Annexe n° 8. Tableaux financiers du BRGM

Tableau n° 29 : Charges et produits tirés du bilan du BRGM de 2019 à 2023 (en €)

CHARGES	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Consommation de marchandises et approvisionnement, réalisation de travaux et consommation directe de services et charges liées à la variation des stocks</i>	52 956 333	47 660 992	54 855 816	52 561 865	57 187 043
Charges de personnels					
<i>Dont salaires, traitement et rémunérations diverses</i>	47 230 675	45 735 281	46 173 067	47 647 099	50 999 535
<i>Dont charges sociales</i>	18 985 247	18 777 902	18 581 756	19 099 665	20 257 432
<i>Dont Intéressement et participation</i>	0	1 833 845	1 849 993	1 872 414	2 042 323
<i>Dont autres charges de personnel</i>	2 298 749	1 491 716	1 550 838	2 374 743	3 046 221
<i>Autres charges de fonctionnement (dont pertes sur créances irrécouvrables)</i>	9 977 498	7 721 579	14 420 156	8 823 572	8 444 651
<i>Dotations amortissement dépréciations, provisions et valeur nette comptable des actifs cédés</i>	9 915 649	13 325 087	14 587 027	12 240 438	14 807 335
Total charges de fonctionnement	141 364 152	136 546 402	152 018 653	144 619 795	156 784 540
Total charges d'intervention					
Total charges de fonctionnement et d'intervention	141 364 152	136 546 402	152 018 653	144 619 795	156 784 540
Total charges financières	6 414 144	4 201 079	211 832	233 714	32 379 742
TOTAL CHARGES (I)	147 762 257	140 796 202	152 244 204	144 744 481	189 982 127

PRODUITS	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Subvention pour charge de service public</i>	75 505 607	76 833 559	76 822 229	79 156 088	90 504 274
<i>Subvention de fonctionnement en provenance de l'État et autres entités publiques</i>	12 173 030	12 576 491	12 062 099	15 193 685	19 205 400
<i>Vente de biens ou prestations de service</i>	18 285 910	13 907 967	16 030 205	14 153 050	15 281 228

LE BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES (BRGM)

PRODUITS	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Produits de cessions d'éléments d'actif</i>	73 196,53	155 880,68	275 691	74 064	418 452
<i>Autres produits de gestion</i>	384 500	1 042 277	455 968,14	1 056 042	790 814,29
<i>Produits perçus en vertu d'un contrat concourant à la réalisation d'un service public</i>	20 954 133	26 491 401	34 329 825,91	27 176 729	25 553 408,16
<i>Reprises sur amortissement, dépréciations et provisions</i>	5 788 940	5 768 286	14 009 793	7 262 101	4 169 482
<i>Reprises du financement rattaché à un actif</i>	1 001 635	1 061 909	1 497 939	1 564 793	2 052 214
Total produits de fonctionnement	136 071 719	138 629 072	156 062 784	146 046 802	158 248 050
Total produits financiers	327 134	518 127	8 877 754	2 685 824	33 491 136
TOTAL PRODUITS (II)	136 398 854	139 147 198	164 940 538	148 732 626	191 739 186
RESULTAT comptable (II) - (I)	-11 363 403	-1 649 004	12 696 335	3 988 146	1 757 059

Source : Cour des comptes, d'après les comptes financiers du BRGM de 2019 à 2023

Tableau n° 30 : évolution des ressources propres (en K€)

En K€	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Appui à la puissance publique</i>	23 839	25 592	29 491	31 469	30 092
<i>Recherche</i>	15 396	15 542	12 556	13 899	17 276
<i>Après-mine</i>	3 309	6 142	11 384	3 407	4 849
<i>Activité Commerciale France</i>	5 241	5 434	5 601	6 884	7 025
<i>Activité Commerciale Internationale</i>	7 179	4 539	6 198	3 943	4 343
Total des recettes propres	54 964	57 250	65 231	59 601	63 585

Source : Cour des comptes, d'après les données du BRGM.

Annexe n° 9. Achats du BRGMCartes achats

Le BRGM ne disposent pas de cartes achats mais développe sa stratégie d'utilisation de cartes affaire.

La chaîne de validation selon les plafonds d'achats (montants HT)

- Montant supérieur à 1,5 M€ : nécessite l'approbation du conseil d'administration du BRGM ;
- Montant inférieur ou égal à 1,5 M€ : signature du PDG ;
- Montant inférieur ou égal à 1 M€ : signature du directeur général délégué
- Montant inférieur ou égal à 100 000 € : directeurs DAT / DEPA / DF / DGR/ DICI / DRH / DRPC ;
- Montant inférieur ou égal à 250 000 € : directeur DRP + directeur DPSM + secrétaire général ;
- Montant inférieur ou égal à 50 000 € : responsable ARQ + les directeurs adjoints de DAT / DEPA / DF / DGR/ DICI / DNG / DRH / DRP / SG ;
- Montant inférieur ou égal à 25 000 € : directeur régionaux DAT + responsable d'unité Innovation (DICI) + responsable d'unité DNG + certains responsables d'unité de DRP / DRPC / SG.

Tableau n° 31 : Achats mutualisés avec d'autres entités publiques en 2023 (d'après montants des commandes réceptionnées en 2023) (en €)

Entités publiques	Montants	Pourcentage du total des achats de 2023
<i>CNRS</i>	373 279	1 %
<i>Direction des achats de l'État (DAE)</i>	616 156	1 %
<i>UGAP</i>	6 135 827	11 %
<i>Cellule nationale logicielle du MESR</i>	79 014	0 %
<i>BETAGOUV</i>	1 092 486	2 %
<i>Total achats mutualisés</i>	8 296 762	15 %
<i>Total des commandes réceptionnées</i>	54 695 807	100 %

Source : Cour d'après les données du BRGM

La stratégie achat prend en compte le développement durable

La politique « achats responsables » de l'établissement est fixée dans le COMP. De plus, un schéma directeur Responsabilité sociétale des entreprises (RSE) est en cours d'approbation. Ce dernier fixe notamment des objectifs à atteindre en termes d'achats durables tels que la

création d'un schéma de promotion des achats publics socialement et écologiquement responsables. En pratique à ce jour, l'ensemble des achats supérieurs à 40 000 € HT sont étudiés afin de mesurer l'impact du développement durable. Ce dernier est intégré par l'insertion de clauses spécifiques (environnementales et sociales) et/ou des critères d'attribution dans les marchés publics. Le BRGM a pour objectif d'augmenter considérablement la proportion de ses achats durables.

Annexe n° 10. Les sujets récurrents de l'appui aux politiques publiques

Les thématiques suivantes font l'objet d'un financement régulier en lien avec les ministères, agences ou offices concernés :

- l'appui sur les risques naturels, sur les sites et sols pollués, sur la géothermie, sur les déchets et les terres excavées, sur les thématiques de santé-environnement, ainsi que la gestion des outils numériques associés, en lien avec la DGPR du ministère de l'écologie, dans le cadre d'une décision attributive de subvention ;
- l'appui sur les ressources minérales, le littoral et les milieux marins, l'inventaire national du patrimoine naturel géologique, la ressource en eau, en lien avec la DEB du ministère chargé de l'écologie, dans le cadre d'une convention annuelle ;
- l'appui à la gestion des données Minergies acquises sur le territoire français, en lien avec la DGEC du ministère de l'écologie, dans le cadre d'une convention triennale (le financement est réalisé sur fonds propres pour cet appui) ;
- l'expertise sur les inondations par remontée de nappe phréatique et sur les mouvements de terrain, dans le cadre du processus d'indemnisation des catastrophes naturelles, en lien avec la direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC) du ministère de l'Intérieur, dans le cadre d'une subvention ;
- l'appui au développement de la géothermie, en lien avec l'ADEME, dans le cadre d'une convention de subvention ;
- la coopération avec l'Office français de la biodiversité (OFB) pour la connaissance des ressources en eau, les services numériques pour l'environnement et l'accès aux données dans le domaine de l'eau, dans le cadre d'une convention biennale, ainsi que la coopération dans le cadre des travaux conjoints entre l'OFB et Aquaref relatifs à la surveillance des milieux aquatiques et la contribution au référentiel technique national du système d'information sur l'eau (SIE), dans le cadre d'une convention trisennale ;
- pour la DGPR du ministère chargé de l'écologie, le développement d'outils numériques spécifiques (InfoSols, GéoCatalogue, GéoRisques), ainsi que la participation du BRGM au GIP Geoderis (avec l'Ineris) pour l'assistance et l'expertise en après-mine ;

Dans les territoires, quelques projets sont récurrents :

- la gestion des nappes pour les départements concernés⁹² ;
- la participation à différents observatoires du littoral⁹³ ;
- la participation, en lien avec le CNRS, l'Ifremer et l'Institut de physique de globe de Paris, au réseau de surveillance volcanologique et sismologique de Mayotte (Revosima)⁹⁴ ;
- diverses activités d'assistance scientifique et technique dans les territoires d'outre-Mer.

⁹² Dordogne, Gironde, Indre-et-Loire et Pyrénées orientales

⁹³ Érosion du trait de côte en région Nouvelle Aquitaine, le syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon, les départements de la Gironde, des Landes et des Pyrénées-Atlantiques, ainsi que le réseau d'observatoire du littoral de Corse pour l'office de l'environnement de la Corse

⁹⁴ Via une convention annuelle avec la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL)

Annexe n° 11. Dispositif Loi Sapin II recommandations issues du rapport d’audit interne du BRGM RAI 22-01

<p><i>1. Renforcer le pilotage du dispositif anticorruption avec un engagement accru de la direction :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Établir formellement les rôles et responsabilités des acteurs du dispositif anticorruption et garantir leur indépendance nécessaire à cette mission</i> • <i>Assurer un reporting direct du référent anticorruption à la direction générale incluant les résultats d’une évaluation interne du dispositif (notamment en répondant au questionnaire de l’AFA) et les plans d’action d’amélioration</i> • <i>Assurer une communication régulière et à jour, à destination de tous les salariés et des tiers sur le dispositif anticorruption</i>
<p><i>2. Revoir la carte des risques anticorruption afin d’en faire un outil de pilotage du dispositif (évaluation des risques, contrôle interne et plan d’action de maîtrise, régulièrement mis à jour).</i></p>
<p><i>3. Alertes : mettre en place, formaliser et faire connaître le processus de recueil, d’enregistrement et de traitement des alertes (Sapin II, Intégrité, environnement et Harcèlement sexuel), dans le respect de la réglementation et en particulier la protection des données personnelles et le respect du statut des lanceurs d’alerte.</i></p>
<p><i>4. Revoir le code de conduite anticorruption pour :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tenir compte de l’évolution de la législation ;</i> • <i>Intégrer des procédures opérationnelles concrètes ;</i> • <i>Le mettre en cohérence avec la carte des risques et couvrir au minimum les six délits liés aux atteintes à la probité ;</i> • <i>Le rendre opposable aux salariés ;</i> • <i>Le rendre applicable à l’ensemble du groupe BRGM ;</i> • <i>Le diffuser aux tiers avec qui on contractualise.</i>
<p><i>5. Mettre en place une évaluation argumentée des tiers (clients, partenaires et fournisseurs) conforme à la loi anticorruption.</i></p>
<p><i>6. Définir les pratiques que le BRGM s’autorise dans le cadre des projets à l’international en relation avec le respect des us et coutumes locales tout en respectant la législation anticorruption.</i></p>
<p><i>7. Cibler les fonctions devant recevoir une formation au dispositif Loi Sapin II selon leur exposition aux risques, notamment à l’international.</i></p>

1. Renforcer le pilotage du dispositif anticorruption avec un engagement accru de la direction :

- Établir formellement les rôles et responsabilités des acteurs du dispositif anticorruption et garantir leur indépendance nécessaire à cette mission*
- Assurer un reporting direct du référent anticorruption à la direction générale incluant les résultats d'une évaluation interne du dispositif (notamment en répondant au questionnaire de l'AFA) et les plans d'action d'amélioration*
- Assurer une communication régulière et à jour, à destination de tous les salariés et des tiers sur le dispositif anticorruption*

8. Liens d'intérêts : mettre en cohérence et en conformité la documentation interne (IM362/MQ02/MT001).

9. Liens d'intérêts : cibler et suivre les populations les plus exposées aux risques de conflit d'intérêts et redevables d'une déclaration de liens d'intérêts