

ERG, un multispécialiste convaincu

La société originaire de La Seyne-sur-Mer se présente comme spécialiste dans chacune des activités qu'elle exerce : géologie et hydrogéologie, géotechnique, sites et sols pollués, gestion des eaux et géophysique. Et elle en maîtrise l'intégralité des segments, de l'acquisition des données à l'interprétation des résultats, dans l'objectif de faire émerger des projets toujours plus durables. Portrait d'un conseil, expert au large spectre.



Sébastien Gori
Président de la société ERG.

ERG exerce ses activités de bureau d'études en sciences du sol et du sous-sol. Depuis sa création en 1976, elle n'a eu de cesse de développer son expertise dans de nouveaux domaines. Son activité originelle est la géologie. Mais très vite, sous l'impulsion de François Mayeux, qui en guida la destinée durant près de 4 décennies, la société de La Seyne-sur-Mer a élargi son domaine d'action à la géotechnique. Une orientation qui lui vaut aujourd'hui de compter parmi les acteurs majeurs de la spécialité à l'échelle nationale. Une place conquise, en particulier, au terme d'une décennie 2010-2020 qui a vu son chiffre d'affaires doubler pour atteindre 23 M€ en 2019, et les effectifs portés à 200 employés à temps plein, dont plus de 70 ingénieurs.



Le siège de La Seyne-sur-Mer.

UN ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL PRÉCOCE

Au début des années 1990, les problématiques de sols impactés par des polluants anthropiques (ainsi appelés quand un milieu s'éloigne de sa naturalité sous l'action de l'homme) ont commencé à limiter l'utilisation et l'aménagement des fonciers. Forte de son expertise en techniques d'inspection des sols, en géologie et en hydrogéologie, ERG a alors accompagné le développement de ces disciplines nouvelles, créant un département environnement, devenu aujourd'hui une spécialité reconnue.

Le développement est aussi géographique. Depuis le début des années 1990, toujours, le bureau d'études a

essaimé sur le territoire national, créant d'abord des agences à Marseille et Nice. Aujourd'hui, le groupe compte un total de 11 agences présentes du nord au sud, avec des implantations à Lille, Senlis, Paris, Nancy, Lyon, Le Bourget-du-Lac, Bordeaux, Montpellier et Toulouse, dernière en date, créée en plein confinement. « L'expansion géographique correspond à la volonté d'être au plus près de nos clients pour mieux les accompagner. Comme un médecin de famille, le géotechnicien doit connaître parfaitement les spécificités des terrains et de l'environnement régional », relève Sébastien Gori, président d'ERG depuis 2018 et le départ à la retraite de François Mayeux, qui décrivait ainsi son domaine d'intervention :

SCIENCES DE LA TERRE

« Du fait de son histoire, la surface de la Terre constitue un ensemble toujours changeant dans l'espace et le temps. Chaque site est différent et doit être abordé de manière rationnelle par les sciences de la terre en considérant les variations naturelles. La géotechnique, pratiquée de manière empirique depuis la nuit des temps pour bâtir, est abordée de manière plus scientifique depuis la

fin du XIX^e siècle. Dans les années 1950, la mise en équation de la mécanique des sols et des roches amorce un essor de cette discipline. Aujourd'hui, afin d'étudier les propriétés mécaniques des sols, des roches et l'interaction entre ces terrains et un projet, les géotechniciens ERG ont à disposition des moyens d'investigation et de calculs très performants, dotés des techniques les plus en pointe », explique Sébastien Gori.

L'exploitation des ressources aquifères, la révolution industrielle et les grands travaux ont conduit à une dégradation progressive de la qualité des milieux. Les études environnementales, visant avant tout à préserver la santé humaine, sont une évolution plus récente de l'ingénierie des sols. La prise de conscience de la fragilité de notre environnement a nécessité l'essor et le développement de méthodes, de techniques et de réglementation spécifiques largement maîtrisées par ERG. Ainsi, tout site doit être connu en profondeur avec précision avant tout projet. Un modèle géotechnique ou environnemental est établi afin de pouvoir ensuite projeter, concevoir, calculer, "nettoyer" si besoin, aménager, construire », ajoute ce dernier.

FAIRE LE « PONT » ENTRE QUATRE DISCIPLINES

L'un des défis auquel ERG s'attelle est d'organiser le travail en synergie d'ingénieurs issus de formations distinctes sur des projets qui mobilisent des disciplines différentes. Ces dernières sont au nombre de 4, définies ainsi :

1/ la géologie qui témoigne de l'histoire de la Terre dans toutes ses composantes en précisant la nature et la structure des sols et des roches ainsi que leur éventuelle évolution dans le temps à l'échelle humaine. Elle permet de reconnaître aussi la stratigraphie des couches en place et les risques d'accidents géologiques éventuels, eux-mêmes fonction de la nature des couches et de leur passé ;

2/ l'hydrogéologie, science des eaux souterraines, est déterminante pour connaître les contraintes dues à la présence d'eau dans le sous-sol, les consé-



Investigations fluviales.



Investigations en puits.

quences sur la stabilité et la salubrité du projet. Cette science permet aussi de connaître les risques de propagation d'une pollution et les moyens pour la maîtriser vis-à-vis de l'impact sur la santé ;

3/ la mécanique des sols et des roches qui modélise la déformabilité et la résistance du terrain. Pour un ouvrage à étudier, existant ou futur, intégrant la géologie et l'hydrogéologie, elle permet de qualifier le comportement des sols, des roches et des nappes aquifères (contraintes, déformations, écoulements...);

4/ la géophysique.

Certains ingénieurs ERG sont également spécialisés dans des domaines connexes, tels que la géochimie, le génie sanitaire, afin d'assurer les études et maîtrises d'œuvre des projets de réhabilitation des sols dégradés.

UNE NOUVELLE CORDE À SON ARC

La société a en effet étendu ses domaines d'investigations par le rachat de l'entreprise Innogeo, au 1^{er} juillet 2019. Cette structure spécialisée en géophysique complète son expertise en fournissant des prestations de reconnaissance de sites et d'ouvrages.

Innogeo est une société de services spécialisée en auscultations, investigations et imageries non destructives du sous-sol et des ouvrages. Elle intervient en France et à l'étranger pour des missions de géophysique, d'essais et de mesures *in situ*, ainsi que de diagnostics dans le domaine des infrastructures de génie civil, du bâtiment, de l'environnement et des ressources naturelles.

Avec Ingravit-T (une marque déposée), elle opère aussi dans la détection des cavités du sous-sol. Elle est aussi capable de mener des essais sismiques « *Cross Hole* », « *Down Hole* » et « *Masw* », ou encore d'effectuer des missions de détection des aciers et armatures, ainsi que de contrôle des vibrations.

Enfin, elle effectue des diagnostics pyrotechniques, permettant de garantir l'absence d'explosifs dans les terrains.

Les ingénieurs et techniciens de la société opèrent à tous les stades de la vie d'un projet, depuis les études préliminaires jusqu'à la déconstruction et la réhabilitation de site. Des activités très complémentaires de celles d'ERG puisque Innogeo ne réalise ni études géotechniques ni sondages géotechniques, et peut s'associer à des entreprises spécialisées pour fournir une offre de service globale.

Les deux sociétés partagent en sus la même culture de l'innovation, qu'Innogeo développe à travers des programmes internes ou des partenariats avec les acteurs de la recherche appliquée publique et privée. ERG expérimente aussi elle-même de nouvelles techniques d'investigation des sols comme en attestent, par exemple, les essais au dilatomètre plat (DMT) rendus publics en juillet dernier. Cet outil de mesure, qui peut être couplé aux essais de pénétration statique, nous permet d'obtenir des résultats complémentaires relatifs aux propriétés de résistance et de déformation des sols souples investigués. Il peut être combiné à la mesure d'ondes sismiques de manière analogue au « *Down Hole* », pour notamment déterminer la vitesse Vs30 requise en zone sismique.

« SOIGNER L'ACQUISITION DE DONNÉES »

« *Le travail des meilleurs ingénieurs produisant les meilleures analyses ne saurait compenser une acquisition de données qui ne serait pas faite dans les règles de l'art. Partant de ce principe, nous attachons une grande importance à intervenir sur l'ensemble de la chaîne, et accordons un soin particulier*



GÉOPORTAIL SOLSCOPE

ACTUALITÉS,
OFFRES D'EMPLOI,
MATÉRIEL D'OCCASION...

RENDEZ-VOUS SUR SOLSCOPE.FR

NEWS

SOLSCOPE JOB

•••

à chacune des étapes susceptibles d'influer sur la qualité de l'étude. Nous employons des personnels qualifiés et compétents, en particulier des sondeurs et chefs sondeurs expérimentés, pour parler de la première étape de la chaîne de qualité », souligne Sébastien Gori, président d'ERG.

Ces moyens humains sont complétés par des moyens matériels conséquents. Ses moyens d'investigations comportent 30 ateliers de sondages, d'essais et de mesures *in situ*. Une barge permet des interventions en mer, sur les voies navigables et les plans d'eau.

Ces investigations nécessitent parfois une adaptation interactive tout au long de la genèse d'un projet. Elles sont réalisées dans toutes sortes de configurations par ERG, avec son parc de machines spécialisées à performances très diverses, parfois jusqu'à plusieurs centaines de mètres de profondeur. « Il nous arrive aussi parfois de faire appel, pour certains besoins ponctuels, aux matériels d'ABO, notre actionnaire unique depuis 1999, qui dispose de parcs en Belgique et aux Pays-Bas », précise le président d'ERG, qui comme son prédécesseur, défend une culture d'entreprise intègre fondée sur l'honnêteté, la rigueur et l'esprit d'initiative.



Forage incliné en tunnel.

NÉCESSAIRE ÉTHIQUE

« Les sciences du sol nécessitent une approche selon des méthodes d'investigation et de mesure rigoureuses afin de permettre une interprétation la plus objective possible de l'état initial du milieu naturel que constitue le sol. Le projet peut être une centrale nucléaire, mais aussi une école, un tunnel, un immeuble de plusieurs dizaines d'étages. Le volet santé et sécurité pour nos salariés est une préoccupation majeure au sein de l'entreprise. Le degré de vigilance sur la qualité des études et sur les conditions de sécurité du personnel est identique pour tous les clients. Honnêteté dans l'approche,

humilité, expertise, et surtout notre volonté d'accompagner l'ensemble des projets que nous confient nos clients en vue de leur réussite sont notre moteur au quotidien », souligne Sébastien Gori.

Ces métiers apportent leur service dans de nombreux secteurs : BTP, aménageurs, promoteurs publics ou privés, particuliers, énergie, centrales nucléaires, lignes à haute tension, canalisations gaz, collectivités publiques, armée, marine nationale, sociétés d'autoroute, SNCF, TGV, sociétés de transport en commun, Société du Grand Paris... sans prétention d'exhaustivité.

Conformément à sa politique qualité, santé, sécurité et environnement, une grande attention est portée par ERG à l'amélioration des outils et matériels utilisés (sécurité, ergonomie, adaptation aux besoins des services et du marché), mais également à la formation des personnels, tant en interne qu'en externe, sur des sujets aussi variés touchant ses corps de métiers mais également la sécurité en général. Ainsi, la société sensibilise et forme ses personnels à des sujets aussi divers que l'exposition aux risques des réseaux enterrés ou aux risques chimiques, le cas échéant, comme à la conduite routière en sécurité.

« C'est un engagement fort et ancien de notre entreprise que de garantir la sécurité, et, au-delà, le bien-être de nos salariés », affirme le président, pour qui « le faible *turn over* chez ERG » est un facteur important. « Nous devons donner des perspectives à nos salariés pour le développement de leur carrière dans un monde en perpétuel mouvement, les accompagner au mieux et enrichir notre équipe de jeunes talents qui apportent et apporteront leur contribution à notre pérennité. S'engager pour la santé et la sécurité de nos salariés, agir en faveur de l'environnement pour limiter nos empreintes, et s'investir concrètement, modestement et à notre niveau dans l'amélioration de notre cadre de vie sont des valeurs qui nous guident au quotidien », ajoute Sébastien Gori.

CERTIFICATION ET QUALIFICATION

Pour attester son expertise, ERG est certifiée ISO 9001 depuis 2005, Mase-UIC (sécurité des entreprises tous secteurs d'activité et secteur de la chimie) depuis 2012. ERG Environnement, est certifiée « Service sites et sols pollués » par le Laboratoire national de métrologie et d'essais et « répond aux engagements du LNE », précise Sébastien Gori.

Fin juin 2020, ERG Environnement a d'ailleurs obtenu pour ses sites de Vitrolles, Lyon, Montpellier et Bordeaux



Le laboratoire ERG de La Seyne-sur-Mer.

la notification du LNE concernant l'obtention de la certification réglementaire selon l'article 3 de l'arrêté ministériel du 19/12/2018 (valable jusqu'au 28/06/2025).

Cette certification atteste la qualité des services proposés par ERG Environnement pour la délivrance d'attestations, concernant les sites et sols pollués, à fournir lors des demandes de permis de construire ou d'aménagement de sites localisés en secteur d'information sur les sols (SIS) ainsi que certains projets de modification d'usage d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), conformément à la loi Alur.



L'agence de Vitrolles.

Certifications, mais aussi qualifications, puisque ERG possède les qualifications OPQIBI (organisme de qualification de l'ingénierie) de sa profession et, notamment, les qualifications principales en matière de géotechnique (études de projets courants, de projets complexes, en géologie, en hydrogéologie, en terrassements courants, complexes) et d'environnement (études de la pollution des nappes et des sols, d'assainissement et de protection des milieux récepteurs). Ceci concrétise la reconnaissance des donneurs d'ordres dans la participation ERG à l'acte de construire. « Nous poursuivons résolument notre développement dans le respect de nos valeurs et de notre éthique afin d'offrir toujours plus de proximité et de réactivité à nos clients, plaçant l'accompagnement de leurs projets au centre de nos préoccupations », conclut Sébastien Gori, président d'ERG. ■

Philippe Morelli