



Gaiatech est spécialisée dans le domaine de la reconnaissance géotechnique numérique des sites d'implantation pour la construction d'ouvrages de génie civil, d'immeubles résidentiels, commerciaux, d'installations sportives et d'aménagement paysager.

La société met en œuvre les moyens scientifiques et techniques pour répondre aux nouveaux risques du 21^{ème} siècle dans le domaine de la Géotechnique et du Développement Durable, à plusieurs niveaux :

- Risques naturels liés à la variabilité naturelle du sol
- Risques hydrauliques liés à l'érosion interne des ouvrages hydrauliques (barrage en terre, digues sèches ou humides,.)

La capacité du code Aster de modéliser et prévoir le comportement et l'interaction des ouvrages de génie civil avec leur environnement est un atout essentiel dans la conception et l'entretien des ouvrages. Aussi les premiers types d'études envisagées portent sur les interactions entre les fondations profondes (pieux) et les ouvrages souterrains (tunnels).

Par la suite, les avancées scientifiques dans le domaine des sols non saturés conduiront **Gaiatech** à l'introduction dans le code d'un comportement de type Non Saturé Non Drainé avec détermination de la succion, en relation avec le degré de saturation, puis des contraintes effectives en relation avec la succion. Ces développements permettront le calcul du compactage des remblais et des digues et barrages en terre et plus généralement le calcul des déformations des fondations.

En savoir plus : <https://www.gaiatech.fr/>

Jacques MONNET