

# G&E Transfert

Cellule de transfert et de valorisation du laboratoire de recherche Géoressources & Environnement

Constituée de trois divisions (PoCible, Numineo et AGeoS) avec des domaines de compétences identifiés, la cellule G&E Transfert permet de faire bénéficier les industriels du **savoir-faire et des compétences du laboratoire Géosciences et Environnement**. Elle assure ainsi le transfert de l'expertise développée par le laboratoire vers les entreprises, à des fins de **développement et de commercialisation**.

## Les 3 Divisions :



PoCible est une cellule de transfert technologique intervenant en **métrologie in situ et réalisation d'essais pilotes 3D** pour la filière diagnostic et réhabilitation des sites et sols pollués.

Nous proposons toute une gamme d'outils innovants, opérant sur des ouvrages existants, pour **affiner la compréhension des composantes majeures d'une pollution** (source, flux...). Parmi ceux-ci :

- Double sonde : pour mesurer en continu du niveau d'huile dans un forage,
- Préleveur ciblé : pour prélever de l'eau en forage à une profondeur définie,
- Préleveur ciblé pression : pour déterminer la perméabilité à une profondeur définie,
- Echangeur air-eau : pour mesurer en continu la teneur en composés organiques volatils (COV) dans l'eau.



Numineo permet de valoriser le savoir-faire et les capacités d'innovation du laboratoire en **modélisation numérique hydrogéologique et géochimique** dans des projets industriels.

Nous réalisons des modèles d'écoulement et de transport réactif pour aider à la **compréhension de systèmes hydrogéochimiques complexes** dans l'objectif :

- D'appréhender et étudier les risques à court et long terme d'une contamination des eaux souterraines.
- D'évaluer les hypothèses de traitement et de définir les meilleures stratégies de dépollution.
- D'apprécier les capacités d'exploitation de la ressource en eau souterraine et les conditions de préservation de la qualité des eaux pompées.



AGeoS constitue le pôle géologique de la cellule G&E Transfert, rattachée au laboratoire Géoressource et Environnement (EA 4592). AGeoS travaille dans le domaine des géoressources (énergie, ressources minérales, eau) et des risques géologiques naturels, en réalisant des études intégrées de subsurface et d'affleurements en France et à l'international.

AGeoS réalise des études géologiques de subsurface et d'affleurements intégrant :

- Pétrographie – Diagenèse (Echantillons, lames minces, cuttings)
- Caractérisation/Modélisation des réservoirs
- Acquisitions d'imagerie par drone pour les géosciences
- Modèles d'affleurements photogrammétriques 3D et interprétation géologique
- Synthèse de bassins sédimentaires
- Cartographie géologique
- Interprétation sismique
- Analyse diagraphique
- Description de carottes
- Modélisation sismique synthétique



1 allée F. Daguin

33607 Pessac Cedex

olivier.atteia@bordeaux-inp.fr

Tél : 05 56 84 69 11

# G&E Transfert

Transfer and valorisation unit of Georesources & Environment research laboratory

Comprising three divisions (PoCible, Numineo and AGeoS) with identified areas of expertise, the G&E Transfer unit enables industry to benefit from the know-how and skills of the Geosciences and Environment laboratory. It transfers the expertise developed by the laboratory to companies for development and marketing purposes.

## 3 Divisions :



PoCible is a technology transfer unit specialising in **in situ metrology and 3D pilot tests** for the diagnosis and remediation of polluted sites and soils.

We offer a whole range of innovative tools, operating on existing structures, to refine understanding of the major components of pollution (source, flow, etc.). These include:

- Double probe: for continuous measurement of oil level in a borehole,
- Targeted sampler: for taking water samples from boreholes at a defined depth,
- Targeted pressure sampler: to determine permeability at a defined depth,
- Air-water exchanger: for continuous measurement of volatile organic compound (VOC) content in water.



Numineo enables the laboratory's expertise and capacity for innovation in **hydrogeological and geochemical numerical modelling** to be applied to industrial projects.

We develop flow and reactive transport models to help understand complex hydrogeochemical systems with the aim of:

- Understand and study the short- and long-term risks of groundwater contamination.
- Evaluate treatment hypotheses and define the best depollution strategies.
- Assess the capacity to exploit the groundwater resource and the conditions for preserving the quality of pumped water.



AGeoS constitutes the geological center of the G&E Transfert cell, attached to the Georesource laboratory and Environment (EA 4592). AGeoS works in the field of georesources (energy, resources minerals, water) and natural geological risks, by carrying out integrated subsurface studies and outcrops in France and internationally.

AGeoS carries out subsurface and outcrop geological studies integrating:

- Petrography – Diagenesis (Samples, slides thin, cuttings)
- Characterization/Modeling of reservoirs
- Drone imaging acquisitions for geosciences
- 3D photogrammetric outcrop models and geological interpretation
- Synthesis of sedimentary basins
- Geological mapping
- Seismic interpretation
- Log analysis
- Description of carrots
- Synthetic seismic modeling



1 allée F. Daguin

33607 Pessac Cedex

olivier.atteia@bordeaux-inp.fr

Tél : 05 56 84 69 11