

**AGAT** Laboratoires 

# Services de propriétés de réservoirs

Depuis plus de 40 ans, AGAT Laboratoires propose une approche géologique et technique intégrée pour les études d'évaluation des réservoirs.

Nos géologues, ingénieurs et techniciens offrent une analyse complète de la qualité des réservoirs, ce qui permet d'en optimiser les performances. Au sein de notre division « Propriétés rocheuses », AGAT Laboratoires offre une source unique et combinée de données géologiques et techniques qui sont utilisées dans le développement et la gestion des réservoirs pétroliers.

## L'Avantage AGAT

En quête d'excellence, AGAT Laboratoires s'engage à fournir à ses clients des solutions uniques pour optimiser leurs activités.

### Qualité

Notre système de gestion de la qualité est accrédité par l'Organisation internationale de normalisation (ISO) 17025:2005. Nous sommes membres de l'American Petroleum Institute Subcommittee for Core Analysis (SCA), de l'Association canadienne des géosciences de l'énergie (ACGE), du Conseil canadien des laboratoires indépendants (CCIL) et de l'Association of Professional Engineers, Geoscientists of Alberta (APEGA).

## Santé, Sécurité et Environnement

AGAT Laboratoires s'engage à protéger la santé et la sécurité de ses employés et de ses clients. Nos systèmes de sécurité sont régis par les législations provinciales et fédérales. Nous adoptons également une approche « verte » pour toutes nos opérations afin de réduire notre empreinte environnementale tout en continuant à fournir des services optimaux.

## Chargés de projet

Nos chargés de projets (CPM) du département de propriétés de réservoirs sont très expérimentés dans la gestion de programmes nationaux et internationaux à grande échelle. Ils possèdent une vaste expérience et sont à la disposition des clients pour leur fournir des conseils techniques et des interprétations pour l'évaluation des réservoirs. Ils participent activement à la planification et à la coordination des projets des clients à tous les stades du processus de laboratoire.

## Innovations techniques

AGAT Laboratoires dispose d'un programme de recherche et de développement actif qui a largement contribué à nous maintenir à la pointe de la technologie et de l'innovation. Nous nous engageons à investir dans de nouveaux développements afin de continuer à faire progresser la science et d'offrir à nos clients les technologies analytiques les plus récentes.

## Installations

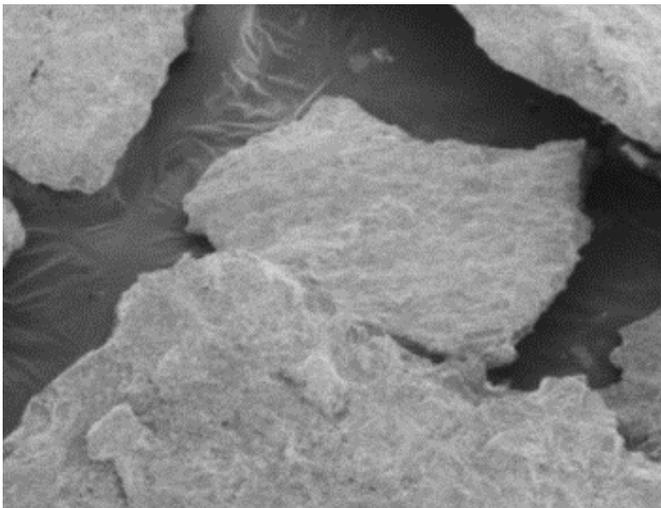
Nous disposons de plus de 450 000 mètres carrés de laboratoires dédiés au secteur de l'énergie. La diversité de nos services nous permet d'offrir à nos clients une gamme complète d'analyses dans les domaines des propriétés des réservoirs, de la chimie du pétrole et du gaz, de la chimie environnementale, de la surveillance de la qualité de l'air et de la maintenance préventive de la tribologie.

## Géologie et Pétrologie

Notre groupe de services géologiques fournit des données utilisées par les géologues et les ingénieurs. Nous proposons des programmes d'interprétation ainsi que des programmes d'analyse des roches. Ces services sont conçus pour évaluer avec précision les environnements de dépôt, la minéralogie, la qualité des réservoirs, la sensibilité aux fluides de forage et de complétion, ainsi que les mécanismes possibles à l'origine des dommages causés à la formation.

Ces services comprennent les éléments suivants:

- Analyse des fractures
- Spectrométrie d'énergie à rayons X
- Analyse pétrographique complète
- Analyse par rayons X dispersifs en énergie
- Analyse de coupes minces
- Microscopie électronique à balayage
- Diffraction des rayons X
- QEMSCAN



## Analyse de routine de la carotte

L'analyse de routine des carottes s'impose souvent comme la norme et peut être considérée comme la pierre angulaire sur laquelle repose l'évaluation des formations. Des mesures de routine sont effectuées sur les carottes ou les bouchons afin de déterminer les propriétés pétrophysiques des échantillons de roche pour une caractérisation efficace. Sachant que chaque programme de carottage est unique, nos géologues et ingénieurs adapteront les programmes d'analyse aux besoins du projet. Ils sont disponibles pour décrire, corriger en profondeur et préparer les carottes en vue de leur visualisation par le client, ainsi que pour aider à la sélection des échantillons en vue d'une analyse plus poussée, afin d'obtenir des résultats optimaux.

Ces services comprennent les éléments suivants:

- Manipulation des carottes
- Enregistrement carotte/gamma
- Porosité et perméabilité
- Photographie numérique UV et couleur
- Saturation des fluides
- Perméabilité de profil
- Balayage C

## Analyse des sables bitumineux

Notre division sables bitumineux fournit des services d'extraction, de production à froid et de production in situ de pétrole à partir de réservoirs de pétrole lourd. Les données générées par nos services de pétrole lourd sont utilisées par les géologues, les ingénieurs et les pétro-physiciens pour calibrer les diagraphies, identifier les intervalles potentiellement productifs, estimer les réserves et évaluer la qualité des réservoirs.

Ces services comprennent les éléments suivants:

- CRISP
- Analyse Dean Stark
- Balayage CT
- Procédé à l'eau chaude de Clark
- Techniques de photographie numérique en couleurs
- chantillonnage en V exclusif
- nalyse des bassins de décantation et extraction du bitume
- Granulométrie

## Caractérisation du réservoir

La division Caractérisation des réservoirs d'AGAT Laboratoires offre une gamme complète de services permettant d'explorer, de développer et de produire efficacement les ressources pétrolières. Nous offrons à nos clients une source intégrée pour l'évaluation complète des formations et des réservoirs grâce à une combinaison de personnel professionnel, de technologies de pointe, d'expérience et de formation.

### Analyse spéciale de carotte

Les tests suivants sont effectués pour permettre de mieux prédire la performance des réservoirs à partir d'échantillons et pour évaluer les effets néfastes de l'exposition d'un réservoir à des fluides étrangers, afin d'éviter ou d'éliminer les problèmes de production.

- Paramètres de perméabilité relative
- Vitesse critique/salinité
- Mesures de la pression capillaire
- Évaluation de la mouillabilité
- Inondation WAG
- IFT constant Perméabilité relative
- Dommages à la formation
  - Fuite de fluide de forage et de complétion et and regain de perméabilité
- Récupération d'huile lourde
  - Inondation de vapeur
  - Injection de vapeur de solvant
  - VAPEX
- Cycle de gaz EOR

### Études détaillées sur les fluides de réservoir (PVT)

Les tests suivants sont effectués sur des fluides d'hydrocarbures représentatifs du réservoir, obtenus par échantillonnage en fond de puits ou par recombinaison d'échantillons de séparateurs de surface. Les données générées par ces services sont essentielles pour prédire la performance du réservoir et le mélange de produits tout au long de la vie de production du réservoir, de la production primaire, secondaire et tertiaire.

- Services d'échantillonnage sur le terrain
- Libération différentielle
- Appauvrissement à volume constant
- Études sur la récupération assistée du pétrole
  - Miscibilité
  - Gonflement
  - Essai multi-contact
  - Conditions du réservoir IFT

### Services relatifs au tartre et à la corrosion

Les services suivants sont utiles pour évaluer les problèmes de production potentiels liés à la manipulation de l'eau produite et/ou de l'eau d'appoint dans les installations de surface et à l'injection dans le réservoir. Les produits inhibiteurs de tartre et de corrosion peuvent être évalués afin de minimiser les problèmes liés à la formation de tartre ou à la corrosion des équipements.

- Compatibilité physique
- Compatibilité avec l'eau Modélisation de simulation
- Évaluation des inhibiteurs de tartre
- Inhibiteur dynamique de corrosion des roues

### Mécanique des roches

Les essais de mécanique des roches fournissent des informations essentielles sur la résistance et la stabilité des roches réservoirs en ce qui concerne le forage, la conception des fractures, l'intégrité des roches de couverture et l'optimisation de la production. Ces services comprennent:

- Young's Modulus and Poisson's Ratio
- Compressive Strength
- Mohr Coulomb
- Acoustic Velocities
- Tensile Strength
- Direct Shear
- Brazilian Tensile Strength
- Brittleness
- Fracture Propagation

Pour plus d'informations, veuillez contacter  
[info@agatlabs.com](mailto:info@agatlabs.com)



Visitez-nous à

**[www.agatlabs.com](http://www.agatlabs.com)** |    

et apprenez-en davantage sur notre large gamme  
de services de laboratoire.