



LEVÉS AÉRIENS À LA RECHERCHE DE RESSOURCES

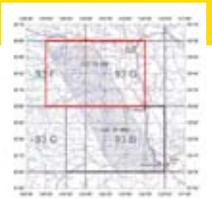
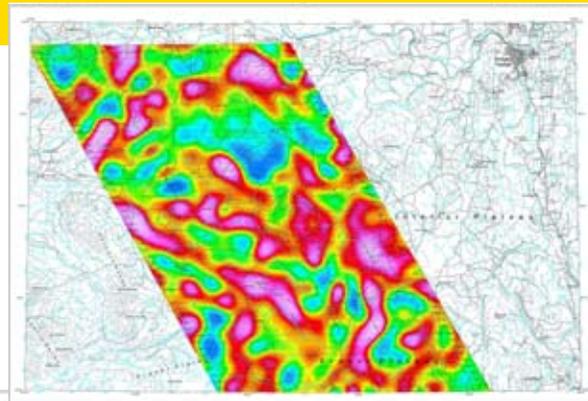
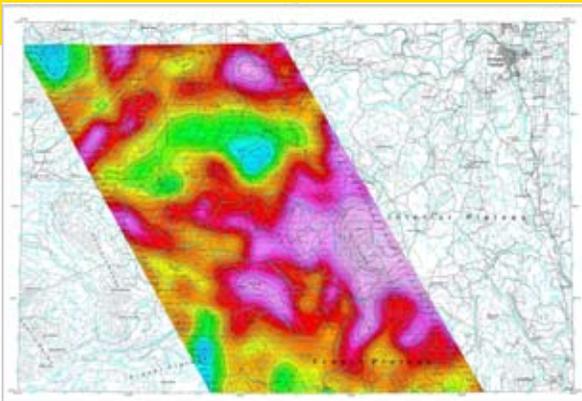
Utilisation de méthodes géoscientifiques pour stimuler l'exploration à la recherche de ressources énergétiques

Un levé aérien à 150 mètres au-dessus du sol, couvrant une région de 20 000 kilomètres carrés, a permis aux scientifiques de Ressources naturelles Canada de produire des cartes et des données indiquant les zones prometteuses pour le pétrole et le gaz dans le bassin de Nechako.

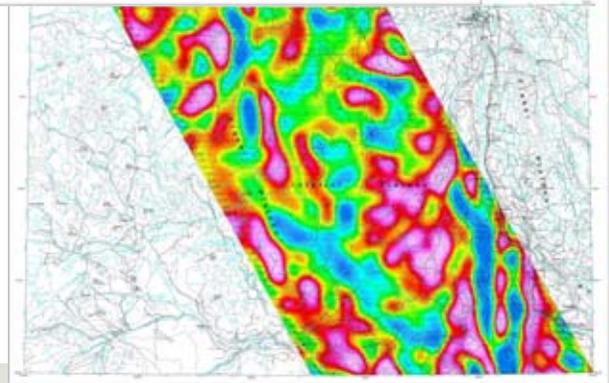
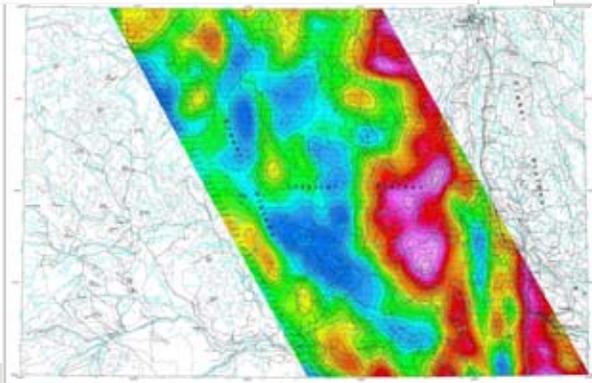
Les données acquises dans le cadre de ce levé permettent d'augmenter les connaissances sur la géologie de la région et pourraient contribuer à stimuler de nouvelles activités économiques. Les cartes et les données produites sont gratuites. L'information peut servir aux communautés et aux Premières nations qui doivent prendre des décisions sur l'utilisation des terres. Elle peut également permettre à l'industrie de réduire les risques inhérents à l'exploration et de mettre sur pied des programmes d'exploration.



Le levé gravimétrique aérien dans le bassin de Nechako est l'un des sept projets géoscientifiques financés par le gouvernement du Canada, dans le cadre du Programme sur le dendroctone du pin ponderosa de Ressources naturelles Canada. L'exploration à la recherche de minéraux et de ressources énergétiques pourrait favoriser la diversification de l'économie dans des régions qui ont été touchées par une infestation du dendroctone du pin ponderosa.



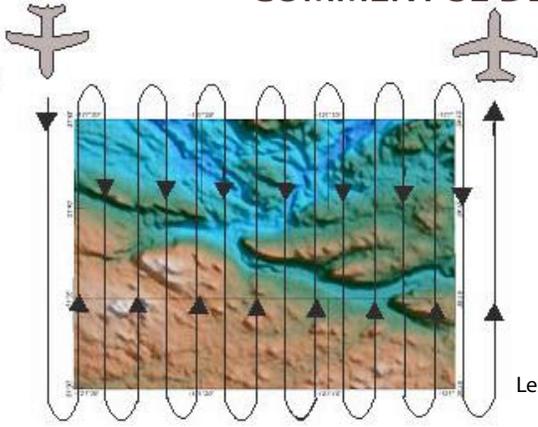
Des levés ont été effectués dans les parties supérieure et inférieure du bassin de Nechako en mars 2008.



Les images à gauche représentent des anomalies gravimétriques de Bouguer. Ces anomalies illustrent les variations de la densité des roches suivant l'horizontale, dans le manteau supérieur et la croûte terrestre. Les variations de la densité des roches peuvent indiquer la présence possible de pétrole et de gaz. Les images à droite représentent la dérivée première verticale des anomalies gravimétriques de Bouguer. Cette dérivée a été produite par les scientifiques de Ressources naturelles Canada pour montrer de façon plus détaillée les roches prometteuses près de la surface de la Terre.



COMMENT SE DÉROULENT DES LEVÉS GRAVIMÉTRIQUES AÉRIENS :



Un aéronef survole une région suivant une configuration régulière de lignes de vol en utilisant un gravimètre pour mesurer les variations du champ gravitationnel terrestre.

En mesurant les variations du champ gravitationnel, les géologues sont en mesure de déterminer la densité, l'emplacement et la géométrie des roches enfouies en profondeur dans le sol.

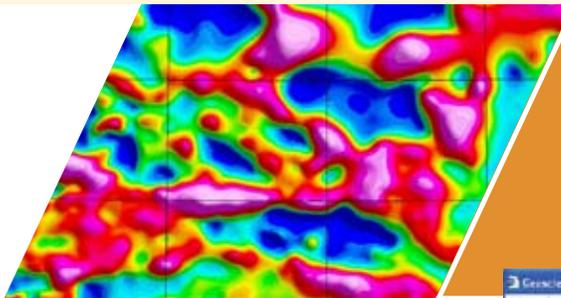
Les données gravimétriques permettent de déceler les variations horizontales de la densité des roches. Ainsi, des zones renfermant des roches sédimentaires plus épaisses et moins denses peuvent s'avérer prometteuses pour la découverte de gisements de pétrole et de gaz.

Les données sont analysées, traitées et reportées sur une carte.

Dans le bassin de Nechako, les roches prometteuses sont enfouies sous des sédiments glaciaires et des roches volcaniques.

Puisque les roches volcaniques ont une densité qui diffère de celle des roches sédimentaires, les levés gravimétriques aériens constituent un moyen efficace de découvrir d'éventuels gisements de pétrole et de gaz.

Les levés géoscientifiques effectués par Ressources naturelles Canada et financés dans le cadre du Programme sur le dendroctone du pin ponderosa complètent d'autres travaux géoscientifiques réalisés dans la région par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources pétrolières de la Colombie-Britannique et par Geoscience BC.

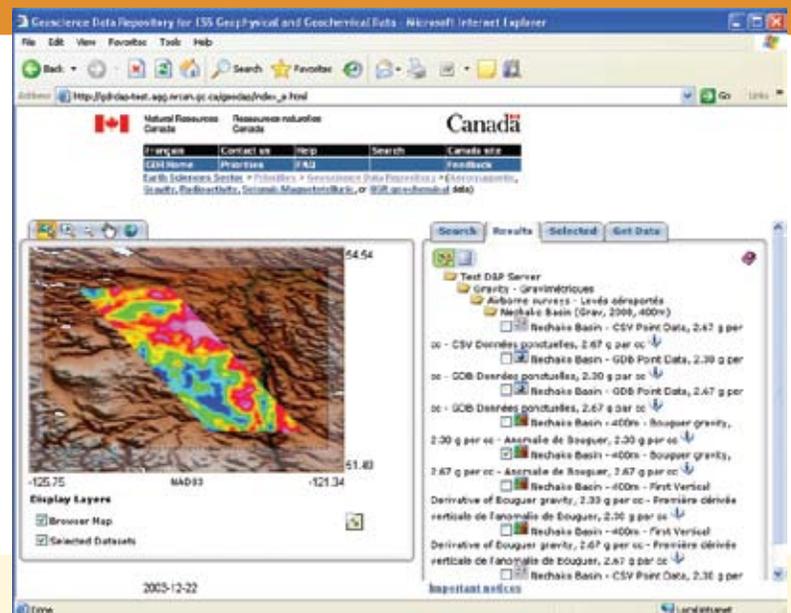


Les zones en rouge ou en rose sur la carte indiquent un fort champ gravitationnel. Ces zones renferment des roches de densité plus élevée, notamment des roches volcaniques, et sont habituellement riches en fer et en magnésium. Les zones en bleu sur la carte indiquent le champ gravitationnel le plus faible. Les zones renfermant des roches de moindre densité, notamment les granites et les roches sédimentaires, sont habituellement riches en aluminium et en silicium.

PERSONNE-RESSOURCE:

Warner Miles
Commission géologique du Canada
Ressources naturelles Canada
235 – 615, rue Booth
Ottawa, ON K1A 0E9

TÉL.: 613-992-6634
Courriel : wmiles@nrcan.gc.ca



DONNÉES GRAVIMÉTRIQUES:

Les cartes et les données sont offertes gratuitement à l'adresse suivante : <http://gdr.nrcan.gc.ca/gravity>

Entrepôt de données géoscientifiques : <http://gdr.nrcan.gc.ca>

Pour de plus amples renseignements sur le Programme sur le dendroctone du pin ponderosa, veuillez consulter : forest.forward.nrcan.gc.ca