



N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement concernant cette campagne d'acquisition.

Pour tout renseignement :

### Geo2X SA

6 Rue du Centre  
1377 Oulens-sous-Echallens  
Tél. +41 21 881 48 00  
<http://www.geo2x.com>

## Prospection géophysique dans le bassin d'Alès

Projet MouvOil / Tethys Oil



### Geo2X SA

6 Rue du Centre  
1377 Oulens-sous-Echallens  
Tél. +41 21 881 48 00  
<http://www.geo2x.com>

MouvOil S.A.  
Etudes et Exploration Pétrolière



### Qu'est-ce que le projet MouvOil / Tethys Oil ?

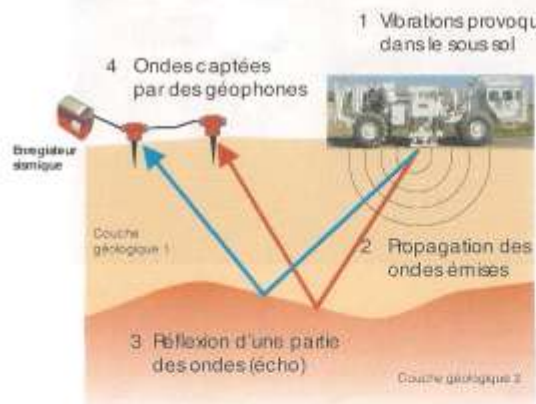


Le projet **MouvOil / Tethys Oil** a pour but d'explorer le sous-sol d'une partie du bassin oligocène d'Als dans le sud-est de la France afin d'évaluer les quantités en hydrocarbures conventionnelles disponibles. En effet, cette région possède un fort potentiel dû à sa géologie. Un champ pétrolier a en effet déjà été découvert dans les années 50 (Saint-Jean-de-Maréjols) où 9 forages ont été effectués et de l'huile lourde produite. Le contexte économique de l'époque n'a pas permis de poursuivre l'exploitation de ce champ.

Cependant, les conditions économiques actuelles font que cette énergie redevient intéressante. De plus, les techniques d'exploration et d'extractions se sont perfectionnées permettant ainsi une production plus élevée avec un impact environnemental beaucoup plus faible.

Afin de préciser la position des réservoirs souterrains éventuels, il s'avère nécessaire de réaliser une campagne d'acquisition de nouvelles lignes sismiques dans cette région afin d'imager les structures géologiques conventionnelles jusqu'à 4 kilomètres de profondeur. Cette campagne est prévue pour la fin de l'automne 2012. Ce travail de prospection a été confié à la société suisse **Geo2K SA** basée à Oulens-sous-Echalens.

### Principes d'une acquisition sismique



Le principe de la sismique consiste à envoyer dans le sol des ondes de compression et d'enregistrer en surface le retour de ces ondes après réflexion sur les couches profondes. Cette énergie provient essentiellement de **camions vibrateurs**, sans nuisance ni risque. Plusieurs camions groupés en convois appuient au sol une plaque qui vibre durant 10 à 15 secondes en balayant un spectre de fréquence compris entre 10 et 100 Hz, puis se déplacent au point suivant, 60 m plus loin. Chaque jour, plusieurs kilomètres sont ainsi parcourus. Pour en-

registrer les ondes réfléchies, il faut placer au sol de petits capteurs (géophones, environ 10 cm) reliés par des câbles à une unité d'enregistrement. Les camions utiliseront autant que possible les accès routiers, par contre les câbles peuvent localement recouper un champ.

### Traitement et interprétation des données acquises

Les données de terrains subissent un traitement informatique très particulier et finalement, les géophysiciens produisent une coupe du sol jusqu'à plus de 4000 m de profondeur. Grâce à ces coupes sismiques, les géologues peuvent localiser en profondeur les réservoirs potentiels pour y diriger un forage avec un maximum de chance de succès.



### Pourquoi effectuer un tel projet ?

La réalisation de nouveaux profils de sismique réflexion est une opération indispensable avant une possible exploitation d'hydrocarbures afin d'atteindre les meilleurs réservoirs possibles à l'aide d'un forage.

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'une recherche d'énergie conventionnelle locale et mérite votre soutien afin d'atteindre, à long terme, une plus grande indépendance énergétique. Pour rappel la production de pétrole en France est d'environ 17000 barils/jour et de 99'000 Mcf (million de pieds cube/jour) (mai 2012), ce qui ne représente qu'un faible pourcentage du total du pétrole et du gaz importé en France chaque année.

