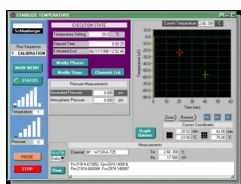


Ce système est utilisé pour calibrer des sondes de mesure du pétrole. Les sondes ainsi calibrées permettent l'analyse avec précision des différents composants du pétrole au sein même des puits.



*Exemple de sonde de pétrole*

Le système de calibration mesure le comportement, en pression et température, des sondes durant une semaine à un mois. Toutes les mesures sont sauvegardées dans une base de données pour analyse et la création de rapports graphiques.



*Capture d'écran du logiciel de mesures*

## **Technologie matérielle**

Le système est composé d'un PC et d'un banc de mesure. Le PC dialogue avec les sondes par l'intermédiaire du bus série ( [RS-232](#) ). Il est également connecté aux instruments de mesures contenus dans le banc par l'intermédiaire du bus GBIP.

Le banc de mesures contient les instruments suivants :

- Power supplies
- Counter
- Swithes Matix
- Multimeter
- Barometer
- Pressure generator
- Temperature generator

## **Technologie logicielle**

Système d' exploitation : Windows

Logiciel de mesure : C avec NI [LabWindows/CVI](#) , SQL, ODBC

Logiciel d' analyse : Visual Basic, MS ACCESS

Rapports : MS EXCEL, PDF

## **Comment cela marche ?**

Le logiciel de mesure contrôle les températures et pressions générées dans les puits de pétrole de simulation. Les sondes à calibrer, situées dans ces puits de simulation, envoient des données au logiciel. Ces données sont affichées et stockées dans la base de données. A la fin de la campagne de mesures, les données disponibles dans la base de données sont analysées et des rapports graphiques sont générés (au format Excel ou PDF).