



# LES FLUIDES DE FORAGE

11 Mars 2010

FNTP

3 rue de Berri 75008 PARIS

Cette formation, théorique et pratique, a pour objectif de présenter les rôles essentiels des fluides de forage et leur importance pour la réussite d'un chantier de forage dirigé. Elle aborde les différents aspects de leur mise en œuvre, de leur contrôle et de leur éventuel recyclage.

Elle s'adresse aux techniciens des entreprises ainsi qu'aux maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage.

## Programme :

- Applications des fluides de forage
- Objectif d'un forage dirigé
- Différents fluides de forage
- Fonctions des fluides de forage
  - Délitement du terrain
  - Mise en suspension et évacuation des déblais
  - Stabilisation du tunnel
  - Lubrification
  - Refroidissement
  - Nettoyage des outils
  - Transmission de puissance aux moteurs à boue et aux marteaux
- Constituants d'une boue de forage: eau, bentonite et polymères
- Comportement de la bentonite : rhéologie et thixotropie
- Propriétés de la bentonite dans un sol structuré et dans un sol non structuré
- Préparation d'une boue de forage : dosages et additifs
- Centrales de malaxage et pompes haute pression
- Contrôle et mesures de la boue : viscosité, teneur en sable, densité et pression
- Utilisation d'un viscosimètre Marsh, d'un élutriomètre et d'une balance
- Récupération des boues
- Recyclage : aspects écologiques et économiques

Cette formation sera animée par Pierre BREUILLET de SÜD-CHEMIE et Patrice SCHNEIDER de la FSTT.

Un document récapitulatif de 13 pages sera remis aux participants.

**COUT DU STAGE : 525.00€ HT (627.90€ TTC)**

*( conditions de participation et de règlement au dos)*

FRANCE SANS TRANCHEE TECHNOLOGIES - FRENCH SOCIETY FOR TRENCHLESS TECHNOLOGY

Siège : 3, rue de Berri, F-75008 Paris - Code APE 9499Z - SIRET 413 070 194 00019

Habilitation formation professionnelle n° 11 75 180 27 75

Bureaux : 4, rue des Beaumonts, F-94120 Fontenay/Bois

Tél : 01 53 99 90 20 Fax : 01 53 99 90 29 - www.fstt.org - Mèl : monique.lac@fstt.org



## MODALITES D'INSCRIPTION

Les inscriptions aux formations sont prises dans l'ordre d'arrivée des demandes. Des sessions supplémentaires peuvent être organisées en cas de besoin. Une formation n'est ouverte que si elle a recueilli un nombre suffisant de stagiaires. Un stage peut donc être reporté faute d'inscriptions suffisantes. Le report, ou éventuellement l'annulation, est dans ce cas notifié au stagiaire 10 jours avant la date d'ouverture prévue initialement, à charge pour lui d'en informer son entreprise.

La réservation à un stage s'effectue en adressant le formulaire d'inscription par fax signé au numéro 01 53 99 90 29 ou par mèl à l'adresse [monique.lac@fstt.org](mailto:monique.lac@fstt.org). Dans ce dernier cas le formulaire doit être scanné après signature et apposition du tampon de l'entreprise.

La facture tient lieu de convention simplifiée. Une convention de stage peut être établie sur demande. Les inscriptions sont définitives trois semaines avant la date d'ouverture du stage, les convocations sont alors envoyées et toute annulation, passé ce délai, entraîne le paiement d'une indemnité pour frais d'organisation correspondant à 30% du coût total. Le client a la faculté de remplacer un stagiaire défaillant par un autre. Tout stage commencé est dû en entier, même en cas d'absence ou d'abandon pendant le stage.

## ASSURANCE

Chaque stagiaire reste responsable pendant toute la durée du stage vis-à-vis des tiers et de la FSTT. Il doit être couvert par son entreprise ou à titre individuel par une assurance garantissant une couverture suffisante contre les risques de toute nature.

## CONDITIONS DE REGLEMENT

Dès l'inscription au stage, une facture faisant office de convention simplifiée est adressée au stagiaire ou à l'entreprise, précisant le montant total des frais de formation. Le règlement doit être effectué à réception, par chèque bancaire à l'ordre de FSTT 4 rue des En cas de règlement effectué par un organisme tiers, l'entreprise ou le stagiaire ayant demandé la formation reste responsable de l'intégralité du paiement, même en cas de non prise en charge ou de prise en charge partielle.

## LITIGES

Tout litige qui ne pourrait être réglé amiablement sera de la compétence exclusive du tribunal parisien compétent, quel que soit le siège social ou la résidence du



## FORMATIONS FSTT 2010

client, nonobstant pluralité de défendeurs ou appel en garantie. En cas de litige avec un client étranger, la loi française sera seule applicable.