



# ANF SONDAGES

## LITTORALS-CÔTIERS

### TERRESTRES & LACUSTRES

#### COMITE ORGANISATEUR

[Laurent.Augustin@dt.insu.cnrs.fr](mailto:Laurent.Augustin@dt.insu.cnrs.fr), DT INSU

[fabien.arnaud@univ-savoie.fr](mailto:fabien.arnaud@univ-savoie.fr), EDYTEM

[michel.calzas@ipev.fr](mailto:michel.calzas@ipev.fr), DT INSU

[Lardito@brgm.fr](mailto:Lardito@brgm.fr), BRGM

[cecile.pignol@univ-savoie.fr](mailto:cecile.pignol@univ-savoie.fr), EDYTEM

[Remy.Bellenger@cnrs-dir.fr](mailto:Remy.Bellenger@cnrs-dir.fr), DaT INSU

[denis.rousseau@cnrs-dir.fr](mailto:denis.rousseau@cnrs-dir.fr), DS INSU



## PROGRAMME

### ► Mardi 14 Octobre 2014

→ 16:00 Accueil (à partir de 16:00)

→ 19:30 Apéritif

→ 20:15: Repas



## ► Mercredi 15 Octobre 2014

- INTRODUCTION** → 8:30 **Présentation de l'école et des participants:**  
*Rémy Bellenger, DaT INSU, tous (20mn)*
- CLIMCOR** → 8:50 **C2FN / CLIMCOR: Michel Calzas, DT-INS, Plouzané, (10mn)**  
→ 9:00 **CLIMCOR Continent sciences : Fabien Arnaud, EDYTEM, Le Bourget du Lac (8mn)**  
→ 9:08 **CLIMCOR Continent technique : Laurent Augustin, DT-INSU, La Seyne sur mer (7mn).**
- TERRESTRE** → 9:15 **ICDP: Carola Knebel, GFZ, Postdam (45mn in English)**  
**LACUSTRE** → 10:00 **CLIMCOR, développement marteau fond de trou lacustre : Stéphane Nicod, DT-INSU, La Seyne sur Mer (30mn).**  
→ 10:30-11:00 **Pause**
- LACUSTRE** → 11:00 **Barges Navigation : Bernard Fanget EDYTEM, Le Bourget du Lac (20 mn).**  
• Homologation des barges. Réglementation
- LITTORAL** → 11:20 **Carottage Kulleberg : Eric Macé, SB marine, Roscoff (30mn)**  
• Principe, accès au carottier du parc côtier
- LITTORAL** → 11:50: **Vibro carottier : Patrick Guyomard, SHOM, Brest (30 mn).**  
• Vibro-carottier.
- LITTORAL** → 12:20 **CLIMCOR, vibro carottier, état des lieux : Laurent Augustin, DT-INSU, La Seyne sur Mer (10mn).**
- 12:30-14:30: **Repas**
- TERRESTRE** → 14:30 **Technique de sondage : Daniel Lossy, Géo-assistance, (120mn).**  
• Techniques de sondage : fonçage, battage, piston stationnaires, conventionnels, câble, câble-Mazier.  
• Qualité des carottes : déformation axiale, indice de surface, taux de récupération.  
• Choix des moyens et technique de sondage à mettre en œuvre en fonction de la nature du terrain
- 16h30-17h00 : **Pause**
- TERRESTRE** → 17h00 **Sécurité sondage : Daniel Saint Pierre, ECF, (90mn).**  
• Sécurité sur les chantiers et autour des machines tournante.  
• Législation en vigueur, mise en conformité des machines.
- 20:30: **Repas**



## ► Jeudi 16 Octobre 2014

- TERRESTRE** → 8:00 **Sondage terrestre : *Daniel Lossy, Géo-assistance, (120mn)***
- *Sous-traiter un sondage : Quels sont les termes du métier à employer dans le cahier des charges d'un sondage : taux de recouvrement, contrôle qualité. Quelles sont les implications au niveau des tarifs.*
  - *Qualité des carottes : déformation axiale, indice de surface, taux de récupération.*
  - *Analyse du sondage d'Ussy sur Marne : déroulement des faits (**Luigi Ardito BRGM**), techniques et moyens qu'il aurait fallu mettre en œuvre (**Daniel Lossy**).*
- **10:00-10:30 Pause**
- TERRESTRE** → 10:30 **Puits -Difficultés : *Philippe Pézard, Géoscience Montpellier, (30mn)***
- *Expérience en forage, retour sur les difficultés rencontrées pendant la réalisation des puits en fonction de la variété des terrains.*
  - *Mesure dans les puits et instrumentations des puits*
- TERRESTRE** → 11:00 **Forage terrestre : *Patrice Bretel, Univ. Bergen, (30mn)*.**
- *Inventaire des pratiques.*
  - *Difficultés rencontrées.*
- LACUSTRE** → 11:30 **Sondage Lacustre, Norvège : *Ulrich Von Grafenstein, LSCE Saclay (30mn)***
- *Expérience norvégienne sur lac gelé.*
- TERRESTRE** → 12:00 **Workshops ICDP :**
- **DOVE** : *Christian Crouzet, ISTERRE, Le Bourget du lac, (15mn).*
  - **COLONIA** : *Marie Pierre, ISEM, Montpellier, (15mn)*

→ **12:30-14:30: Repas**

### ATELIERS

#### pratiques

- 14:00
- ♦ **TERRESTRE** : démonstration carottier à câble par les ateliers de sondage du C2FN et du BRGM : *Alain De Moya, DT-INSU, La Seyne sur Mer et Luigi Ardito, BRGM, Orléans (4h).*
  - ♦ **LITTORAL** : démonstration carottier à Amaury par M2C, Caen, EPOC Bordeaux: *Sylvain Haquin et Franc Lelong M2C Caen ; Hervé Derriennic EPOC, Bordeaux (4h).*
  - ♦ **LACUSTRE** : démonstration carottier "UWITEC": *Julien Didier et Mermet Maxime, CHRONO-Environnement, Besançon (4h).*
  - ♦ **LACUSTRE** : démonstration carottier "Freeze corer": *Richard Niederreiter, UWITEC, Mondsee (14-16h).*
- 18:30-19:00, fin des ateliers

→ **20:15: Repas**



## ► Vendredi 17 Octobre 2014

- BD CAROTTE** → 8:30: Présentation LacCore et BD carottes : *Anders Noren, LacCore Minneaplis (90mn, in English)*  
→ 10:00: Base de Données carotte : *Cécile Pignol, Edytem Le Bourget du Lac (45mn).*  
→ **10:45-11:15 Pause**
- BILAN** → 11:30: Bilan école : *Denis, Michel, Fabien, Laurent, Rémy.*
- *12h00-13h00 : Repas*  
→ *13h00 : Départ*



-----  
***FIN : MERCI !***  
-----