



ISO trap prat IK



du 04 au 07 octobre 2022
IUEM – PLOUZANE (29)

Description de la formation

La formation est composée d'une partie théorique et d'une partie pratique. Pour les deux journées de pratique il faudra choisir 2 instruments parmi la liste des 7 instruments ci-dessous (une seule journée de formation par instrument).

1. Spectrométrie de masse à thermo-ionisation (MC-TIMS - Triton) : analyses des isotopes radiogéniques, isotopes lourds (Sr, Nd ...)
2. Spectrométrie de masse à plasma-multicollection (MC-ICPMS - Neptune) : analyses des isotopes stables lourds, isotopes radiogéniques
3. Spectrométrie de masse quadripolaire à plasma (ICP-MS – X Series 2) : analyses des concentrations des éléments majeurs et traces
4. Spectrométrie de masse à plasma haute résolution (ICP MS - Element XR) : analyses des concentrations des éléments en traces et ultra-traces
5. Spectrométrie d'émission atomique (ICP-AES Ultima 2) : analyses des concentrations des éléments majeurs (traces)
6. Spectromètre de masse isotopique couplé à un analyseur élémentaire (EA : Flash 2000 / IRMS : Delta V+) : analyses des compositions isotopiques en Carbone et Azote
7. Spectromètre de masse isotopique couplé à un Kiel carbonate (Kiel Carbonate / IRMS : MAT253) : analyses des compositions isotopiques en Carbone et Oxygène dans les carbonates

Programme

Mardi 4 octobre

*13h30 – 14h00 : accueil-café
(Pôle Numérique Brest Iroise)*



30'

14h00-15h30 Pratique de la Spectrométrie : notions de base 1h30'
- Source d'ions (ICP, TIMS)
- Dispersion
- Détection

15h30 – 15h45 Pause 15'

15h45 – 17h00 Pratique de la Spectrométrie : notions de base (suite) 1h15'
- IRMS
- Techniques du Vide

17h00 – 18h00 Visite des laboratoires du PSO 1h

Mercredi 5 octobre

9h00 – 10h30 Pratique de l'instrument choisi n°1 1h30'

10h30 - 10h45 Pause 15'

10h45 – 12h00 Pratique de l'instrument choisi n°1 (suite) 1h15'

12h00 – 13h30 Déjeuner 1h30

13h30 – 15h15 Pratique de l'instrument choisi n°1 (suite) 1h45'

15h15 - 15h30 Pause 15'

15h30 – 17h00 Pratique de l'instrument choisi n°1 (fin) 1h 30'



ISO trap prat IK



Jeudi 6 octobre

| | | |
|----------------------|---|--------------|
| 9h00 – 10h30 | Pratique de l'instrument choisi n°2 | 1h30' |
| <i>10h30 - 10h45</i> | <i>Pause</i> | <i>15'</i> |
| 10h45 – 12h00 | Pratique de l'instrument choisi n°2 (suite) | 1h15' |
| <i>12h00 – 13h30</i> | <i>Déjeuner</i> | <i>1h30'</i> |
| 13h30 – 15h15 | Pratique de l'instrument choisi n°2 (suite) | 1h45' |
| <i>15h15 - 15h30</i> | <i>Pause</i> | <i>15'</i> |
| 15h30 – 17h00 | Pratique de l'instrument choisi n°2 (fin) | 1h 30' |

Vendredi 7 octobre

| | | |
|----------------------|--|------------|
| 9h00 – 9h15 | Rappels de statistiques | 15' |
| 9h15- 10h15 | Analyses élémentaires : méthodes de calibration et calculs | 1h |
| <i>10h15 – 10h30</i> | <i>Pause</i> | <i>15'</i> |
| 10h30 – 11h30 | Analyses isotopiques : méthodes de calibration et calculs | 1h |
| <i>11h30 - 12h00</i> | <i>Bilan</i> | <i>30'</i> |
| <i>12h00 – 13h00</i> | <i>Buffet</i> | <i>1h</i> |

Renseignements :

- pédagogiques : Céline LIORZOU – celine.liorzou@univ-brest.fr
- administratifs : Christèle GOUR - christele.gour@cnrs.fr

Inscriptions : <https://limesurvey.dr17.cnrs.fr/index.php?sid=71277&lang=fr>

Date limite d'inscription : 12/08/2022