# Relevés de terrain pour l'archéologie : topographie, GPS et SIG

## Environnement scientifique et technique de la formation

Archéorient
Environnements et sociétés de l'Orient ancien

**Archéorient - Environnements et sociétés de l'Orient ancien**
http://www.archeorient.mom.fr
**Réseau information spatiale et archéologie**
http://isa.univ-tours.fr

## RESPONSABLE

**Emmanuelle REGAGNON**
Ingénieure d'études
UMR 5133

## LIEU

LES VANS (07)

## ORGANISATION

3,5 jours
Lieu : Commanderie de Jalès, Berrias-et-Casteljau (07)
De 7 à 12 stagiaires
Ateliers en binômes avec 1 intervenant pour 3 binômes maximum

## COÛT PÉDAGOGIQUE

1050 Euros

## À L'ISSUE DE LA FORMATION

Evaluation de la formation par les stagiaires
Envoi d'une attestation de formation

## DATE DU STAGE

**Réf. 19 040** : du mardi 10/09/19 à 09:30 au vendredi 13/09/19 à 13:00

| | | | |
|---|---|---|---|
| Janvier | Février | Mars | Avril |
| Mai | Juin | Juillet | Août |
| Sept. 19 040 | Oct. | Nov. | Déc. |

## OBJECTIFS

- Etre autonome en matière de relevé vectoriel de terrain (structures et relief)
- Savoir choisir des outils (GPS différentiel ou station totale), en fonction de la problématique, de l'échelle du relevé, des contraintes du terrain
- Savoir mettre en oeuvre le relevé, le traiter et le structurer sous SIG
- Etre initié aux manipulations élémentaires dans les SIG : outils d'édition, requêtes, géoréférencement, expression d'un relief, réalisation des plans, mise en page

## PUBLIC

Archéologues et toutes personnes s'intéressant à l'acquisition des données de terrain selon une précision sub-centimétrique et à leur description sous SIG. Si la thématique de fond reste l'archéologie, cette formation peut également convenir à d'autres disciplines faisant appel aux techniques enseignées.

## PREREQUIS

Aucun

## PROGRAMME

*Une partie des enseignements sera abordée collectivement, l'autre partie sera réalisée en binômes en alternance sur le terrain (sous réserve de conditions météorologiques favorables) et en salle informatique pour le traitement des données.*

**Enseignements théoriques (4 h)**
- Principes de la topographie
- Fonctionnement du GPS différentiel
- Principes des systèmes de projection
- Principes et fonctionnement des bases de données spatiales (SIG)

**Ateliers (24 h)**
- Station totale : implantation du chantier, levé depuis une station connue ou libre
- GPS différentiel : levé du chantier avec dictionnaire d'attributs et levé microtopographique
- Post-traitement des données : Autocad COVADIS pour la station totale, correction différentielle (Pathfinder) pour le GPS
- Structuration SIG sous QGIS, manipulation des données jusqu'à la finalisation du relevé, mise en page, export vers des formats publiables

## EQUIPEMENT

Stations totales Leica et Trimble, GPS Trimble GeoXT, Pathfinder Office, Autocad Covadis, QGIS

## INTERVENANTS

*E. Régagnon (ingénieure, CNRS) et V. Vachon (INRAP)*