

FORMATION

Utilisation du GPS différentiel pour la prospection et les relevés topographiques en archéologie

PROGRAMME

CONTEXTE

Le GPS est un système de positionnement par satellites à la surface de la Terre qui s'avère particulièrement utile en prospection archéologique. Son utilisation en archéologie offre de nombreuses possibilités : relevés de structures, micro-topographie, implantation...

Comme tout outil, il requiert un apprentissage pour être utilisé à bon escient. La généralisation de l'usage de ce système pour toute sorte d'application de navigation (pédestre, routière, aérienne, maritime), aujourd'hui le plus souvent de loisir, ne doit pas prendre le pas sur la rigueur et la précision nécessaire à la localisation en prospection archéologique. Il est donc souhaitable, avant d'utiliser cet outil, d'avoir connaissance du fonctionnement du système GPS, de ses possibilités, de ses contraintes et de ce que l'on peut en attendre.

PUBLIC

Ce stage s'adresse aux archéologues désireux de mettre en œuvre une technologie rapide pour le relevé de sites dans le cadre de prospections archéologiques.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Ce stage a pour objectifs d'apprendre à :

- Maîtriser les notions élémentaires du système GPS
- Préparer une mission
- Manipuler les GPS sur le terrain
- Effectuer le post-traitement des données

La formation en deux jours est conçue en alternant les phases de terrains et de laboratoire. Le premier jour est consacré à l'apprentissage des méthodes et des outils, le second à une mise en situation des stagiaires.

PROGRAMME

1^{ère} journée

Matin

Connaissance des notions élémentaires du système GPS

- définitions et principes
- les différentes gammes d'appareils et leurs usages

Préparation d'une mission avec le logiciel Pathfinder Office

- Configuration du logiciel (création d'un projet, création d'un système de coordonnées...);
- Création d'un dictionnaire d'attributs ;
- Prévisualisation des satellites (Module QuickPlan) ;

Après-midi

Manipulations de terrains

- Configuration du matériel ;
- Installation d'une base ;
- Relevés cartographiques et topographiques

2^{ème} journée

Matin

Post-traitement des données

- Transfert des données sur un PC ;
- Correction différentielle ;
- Export vers un logiciel SIG.

Après-midi

Mise en situation : exercice d'autonomie

Présentation de résultats en archéologie : discussion sur l'emploi des GPS et leurs limites

Organisation

Réseau ISA (Information Spatial et Archéologie), <http://isa.univ-tours.fr>

CNRS Formation

Inscription

CNRS Formation, <http://cnrsformation.cnrs-gif.fr/>

Les groupes seront de 5 personnes minimum, 9 maximum.

Durée : 2 jours

Prix : 360 €

Lieu :

- Dijon, Maison des Sciences de l'Homme Patrimoines, Espaces, Mutations, UMS 2739
- ou sur site

Date :

23 et 24 octobre 2006

Contact :

- **Dijon, Laure Saligny** laure.saligny@u-bourgogne.fr