

FORMATION MODULAIRE

Responsable scientifique :
L. GUERRINI, Cirad-UMR-ASTRE

1 semaine



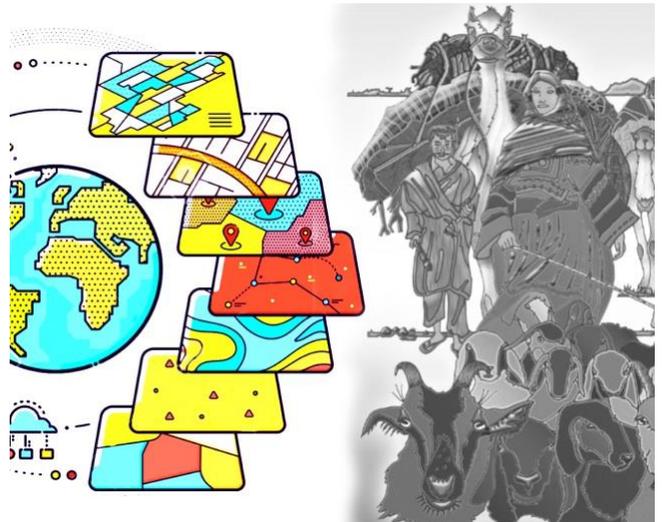
Ce module est mutualisé avec les Masters ESMIHA et GIZMAT

L'épidémiologie et plus particulièrement l'épidémiosurveillance, ont pour objectif de représenter la situation d'une maladie sur un territoire donné afin de pouvoir prendre les mesures de prévention ou de lutte appropriées ou bâtir des hypothèses sur son origine ou ses risques de diffusion.

Un Système d'Information Géographique (SIG) est un outil qui permet la représentation d'informations dans l'espace. Couplé aux données d'un réseau d'épidémiosurveillance, le SIG permet de cartographier les foyers déclarés pour une maladie ainsi que leur évolution dans le temps et dans l'espace. Il permet également de visualiser les populations exposées, les facteurs de risque ainsi que les moyens d'intervention éventuellement disponibles sur le terrain.

En permettant la construction et l'actualisation facile et rapide de cartes synthétiques d'une situation sanitaire mise en évidence par un réseau d'épidémiosurveillance, le SIG met à disposition des responsables publics de la santé animale des éléments déterminants pour prendre des décisions pertinentes et efficaces.

Maîtriser un système d'information géographique devient ainsi une priorité pour ceux qui ont à gérer et à analyser des données de nature épidémiologique, ainsi que pour les services chargés de gérer l'intervention sanitaire sur le terrain.



Objectifs de la formation

A l'issue de leur formation, les participants devront être en mesure de :

- Maîtriser toutes les fonctions de base du logiciel libre QGIS pour la création de cartes ;
- Mettre en relation une base de données avec un logiciel de Système d'Information Géographique et représenter la distribution d'une maladie et de son évolution dans le temps et dans l'espace ;
- Réaliser des analyses thématiques et des requêtes simples pour représenter et analyser des données et produire des documents cartographiques d'aide à la décision.



Public concerné

Les candidats doivent maîtriser correctement la langue française.

Titulaires d'un diplôme de docteur vétérinaire ou d'ingénieur agronome ou des travaux agricoles, d'un master compatible avec le sujet du cours ou équivalent.

Ce cours peut être suivi par des candidats n'appartenant pas à ces catégories, mais justifiant d'une expérience professionnelle suffisante.

Les candidats doivent maîtriser les concepts informatiques et statistiques de base (gestion des fichiers, copier/coller, médiane, quartiles...) ainsi que les outils bureautique : traitement texte, tableur...



Programme

- Prise en main de QGIS (Concept des SIG, introduction à QGIS et présentation des fonctions)
- Cartographie (principes de base, couches thématiques, notions de géo-référencement et de projection, acquisition et manipulation de données géographiques, analyses thématiques)
- Utilisation de base de données spatiales et de ressources web.
- Application à des données épidémiologiques (Exercices pratiques, études de cas, analyse et interprétation)
- Analyses spatiales (Opérations sur raster et vecteur, création de chaîne de traitement)



Coût de la formation

- Frais pédagogiques : 1000 €
- Voyage vers Montpellier : à chiffrer
- Hébergement / séjour : prévoir un minimum de 120€ / jour

Si nécessaire, et notamment en cas de suivi de plusieurs modules, un devis personnalisé peut être établi sur simple demande.



Conditions d'admission et d'inscription

Les candidatures comprenant un CV détaillé, une lettre de motivation et des indications sur l'organisme de gestion de la bourse, doivent nous être adressées par mail à prisme.formation@cirad.fr, au plus tard un mois avant la date de démarrage (deux mois si le séjour est soumis à l'obtention d'un visa).



Les candidats étrangers doivent, sans attendre leur admission et le plus tôt possible, présenter une demande de financement auprès des autorités nationales compétentes en charge de l'élevage et/ou de l'octroi des bourses, des Services de Coopération et d'Action Culturelle des Ambassades de France (SCAC), des ambassades d'autres pays, d'organismes internationaux (FAO, PNUD, Union européenne, AIEA, BID...), de projets de développement ou d'organisations non gouvernementales...

