

## Sujet de travail de Master en Biogéosciences

### **Projet de permaculture et agriculture syntropique - Evaluation des sols**

#### **Contexte**

Le Domaine des Noyers (La Chaux-de-Fonds, NE) s'oriente vers une agriculture biologique de type micro-ferme. Les parcelles sont actuellement gérées selon différents modes (agriculture conventionnelle et intensive, agriculture biologique, et prairies artificielles). Elles seront intégrées au projet.

#### **But de l'étude : évaluer la qualité des sols et leur potentiel d'utilisation**

Les objectifs principaux de cette étude sont :

- 1) Etat des sols :
  - Qualité physique et chimique : description de sols, sondages à la tarière,
  - Biodiversité : focus sur les communautés de vers de terre
- 2) Cartographie : établir une carte sur la base des investigations de terrain et les mesures au laboratoire (QGis).
- 3) Fournir un rendu pédagogique ainsi que des conseils de gestion des différentes parcelles à l'agriculteur pour une application directe.

**Mots-clés** : agriculture biologique, permaculture, sylvopastoralisme, polyculture.

#### **Connaissances nécessaires et méthodes de travail**

Sujet orienté vers l'application, nécessitant des compétences variées, une certaine adaptation et flexibilité.

Engagement, motivation et capacité de travail de manière indépendante. Intérêt pour les études de terrain et de laboratoire, le travail d'équipe ainsi que la communication vers le grand public.

Les analyses de laboratoire sont financées, les déplacements assurés par le triangle AZUR (Neuchâtel-Lausanne). Le permis de conduire est nécessaire, les déplacements sont pris en charge à hauteur de la subvention reçue par l'Institut de biologie.

**Place de travail** : UniNE, Laboratoire d'Ecologie Fonctionnelle

**Terrain** : [Domaine des Noyers](#), la Chaux-de-Fonds, chez Billy Nussbaumer.

**Collaboration et encadrement** : David Singer [david.singer@changins.ch](mailto:david.singer@changins.ch); Claire Le Bayon.

**Contact BGS** : Claire Le Bayon, Université de Neuchâtel, [claire.lebayon@unine.ch](mailto:claire.lebayon@unine.ch)