



## OFFRE DE STAGE Mars-Septembre 2019

Recensement et conception d'outils de transformation de céréales « mineures » (épeautre, sarrasin, millet...) adaptés à l'échelle de la transformation artisanale à la ferme

-  
Approche mécanique de la transformation des grains

### Contexte :

Le projet « Renaissance des Céréales Mineures » a pour but de pérenniser la conservation, la sélection, la multiplication et la production de céréales dites « mineures » (épeautre, engrain, blé poulard, sarrasin, seigle, millet, etc.) dans le Nord-Ouest de la France via l'utilisation de semences paysannes en réseau, avec une valorisation des récoltes en filières courtes et locales sous la forme de produits d'alimentation de base (farine, pain, galettes, pâtes et biscuits). Il implique 3 partenaires : l'INRA (UMR BAGAP), l'association Triptolème et la FRAB, en charge de la coordination du projet.

Dans ce cadre, des actions de recherche sont entreprises pour identifier de nouvelles voies de valorisation de ces céréales à l'échelle de la « transformation artisanale à la ferme », par l'identification des procédés de transformation existant et le développement de procédés et d'outils de transformation innovants.

### Objectifs du stage :

- Recherche bibliographique
  - ⇒ Inventaire des outils de transformations des grains utilisés en France et à l'international (Asie, Afrique), et caractérisation des procédés de réduction des grains impliqués (fragmentation, fractionnement...)
  - ⇒ Constitution d'un recueil de plans de matériel
- Recueil de savoir-faire auprès de paysans de l'Ouest utilisateurs de ce type matériel
- Essais de transformation sur quelques machines identifiées
- Analyse fonctionnelle des matériels inventoriés, étude des marges de progrès

### Profil souhaité :

Stage de fin d'étude M2, école d'ingénieur ou césure

### Compétences recherchées :

- Maîtrise de la conception d'outil / d'assemblages mécaniques
- Intérêt pour les techniques de travail des métaux et l'autoconstruction
- Rigueur dans le recueil d'informations et leur analyse
- Capacité à appréhender les propriétés physiques de résistance et de structure des grains de céréales en lien avec leurs principaux modes de transformation

- Goût du contact / bon relationnel
- Connaissance souhaitée de l'agriculture biologique et paysanne

**Encadrement :**

Ce stage sera encadré par la FRAB (avec appui possible Atelier Paysan et Triptolème).

**Conditions matérielles :**

Accueil dans les locaux de la FRAB à Cesson-Sévigné près de Rennes (35).

Rémunération par la FRAB selon l'indemnité mensuelle légale en vigueur au 1<sup>er</sup> mars 2019.

La FRAB prendra également en charge les frais de déplacements effectués dans le cadre du stage et autres frais de mission.

Le permis de conduire est préférable.

**Durée du stage :**

Stage à temps plein de mars à septembre 2019 (dates précises à définir avec le maître de stage).

**Candidatures par mail**

(CV + Lettre de motivation) auprès de Antonin Le Campion, chargé de Mission à la FRAB

**Contact :**

a.lecampion@agrobio-bretagne.org - 02 57 87 26 56 ou au 02 99 77 32 34

**Pour plus d'informations :**

<https://plateforme-technologie-agroalimentaire.cirad.fr/plateaux-techniques/technologie-post-recolte/>

<https://www.latelierpaysan.org/>