

## **Proposition de stage de niveau M2 RECHERCHE**

### **Année 2013/2014**

**Titre du stage :** Analyse du métabolisme territorial d'espaces contrastés à forte empreinte animale

**Laboratoire d'accueil :** UMR 1048 SADAPT, équipe CONCEPTS, 16 rue Claude Bernard 75231 Paris cedex 05

**Rémunération :** 417 euros/mois (possibilité de logement étudiant sur Paris)

**Responsable du stage :**

Nom : Tichit Muriel

Tél : 01 44 08 86 70

Email : [muriel.tichit@agroparistech.fr](mailto:muriel.tichit@agroparistech.fr)

**Références dans le domaine :**

- Billen et al. 2012. Grain, meat and vegetables to feed Paris: where did and do they come from? Localising Paris food supply areas from the eighteenth to the twenty-first century. *Reg Environ Change* 12:325–335.

- Chatzimpiros P., Barles S. 2012. Nitrogen food-print: N use and N cascade from livestock systems in relation to pork, beef and milk supply to Paris. *Biogeosciences Discuss.*, 9, 1971–2004.

- Yan Zhang 2013. Urban metabolism: A review of research methodologies, *Environmental Pollution*, 178, 463-473.

**Description du stage :**

Les grandes synthèses scientifiques récentes (e.g. dossier spécial dans *Science* février 2010 sur l'agriculture du XXIème siècle) accordent peu d'importance à l'élevage. Pourtant, en raison de son emprise directe et indirecte sur l'espace agricole, l'élevage est un curseur majeur de l'usage des terres et donc de l'impact environnemental de l'agriculture sur les écosystèmes. Mieux comprendre le métabolisme territorial des espaces à forte empreinte animale est donc un enjeu crucial.

L'objectif de ce stage sera d'analyser le métabolisme territorial d'espaces contrastés à forte empreinte animale. Il s'agira d'identifier, de quantifier et de localiser les flux de matières et d'énergie mobilisés par différents systèmes d'élevage en interaction au sein de territoires. Une réflexion sur l'empreinte territoriale de ces systèmes sera menée pour les flux d'approvisionnement mais aussi pour les flux de produits et de déchets. Deux ou trois espaces à forte empreinte animale serviront de support pour une première analyse visant à explorer des scénarios d'évolution du métabolisme (e.g. sharing / sparing ; efficience...).

Le stage s'inscrira dans la dynamique des réflexions visant à articuler les concepts de métabolisme territorial et de services rendus par l'élevage. Ce stage peut se poursuivre par une thèse sur bourse d'excellence dans l'UMR SAD-APT.

**Candidat :**

Le candidat devra être très motivé, avec des connaissances de base lui permettant d'être autonome dans la constitution et l'analyse statistique de bases de données.