

**Développement d'un support SIG permettant de qualifier, quantifier et localiser  
les enjeux territoriaux de la production de biomasse agricole et forestière  
à vocation alimentaire et non alimentaire**

Proposé par la Chambre d'agriculture de Champagne-Ardenne ([www.champagric.fr](http://www.champagric.fr))<sup>1</sup> et le Pôle de compétitivité Industries & Agro-Ressources (<http://www.iar-pole.com>)<sup>2</sup>  
Avec l'appui de la Chambre d'agriculture de Picardie et d'Agro-Transfert Ressources et Territoires

**Contexte**

Le stage s'inscrit dans le cadre de la Commission Ressources du Pôle Industries & Agro-Ressources (IAR), qui regroupe des acteurs de la recherche, du transfert, du développement agricole, de la formation et de l'industrie de Picardie et Champagne-Ardenne. Cette Commission doit permettre de favoriser la réflexion stratégique sur la ressource en biomasse, afin qu'elle soit prise en compte dans le concept de bioraffinerie territorialisée soutenu par le Pôle IAR.

En effet, le concept de bioraffinerie agricole et territoriale repose sur la mobilisation de ressources agricoles et forestières, produites localement. Ces ressources en biomasse agricole et forestière sont à la fois variées et multiples : cultures actuelles pouvant avoir des valorisations multiples (blé, colza, betteraves...) mais aussi cultures lignocellulosiques (luzerne, miscanthus, cultures dérobées...), coproduits agricoles (pailles...) et forestiers (rémanents...). Elles doivent être adaptées au processus de valorisation mais aussi aux territoires et aux systèmes de production sur lesquels elles sont produites.

Ainsi, l'objectif de la Commission Ressources est d'étudier pour quelques filières les performances des systèmes de culture, des exploitations agricoles et des territoires afin de faire les bons choix de mobilisation de biomasse. Cette étude sera réalisée dans le cadre d'un projet de R&D, à partir de 2014. Ce stage contribuera à cadrer cette étude et à initier le projet.

**Objectifs du stage**

L'objectif de ce stage est, sur les régions Picardie et Champagne-Ardenne, de :

- 1) déterminer et hiérarchiser les enjeux territoriaux pertinents en lien avec les productions de biomasse agricoles et forestières, à vocation alimentaire et non alimentaire (création de valeur ajoutée au niveau économique, préservation du milieu...),
- 2) référencer les bases de données disponibles permettant de qualifier, quantifier et localiser ces enjeux,
- 3) compiler l'ensemble de ces données sur un même support SIG permettant de superposer ces enjeux,
- 4) donner des éléments de choix sur les localisations des exploitations agricoles à privilégier, dans lesquelles des systèmes de productions d'agro-ressources seront testés.

---

<sup>1</sup> Organismes consulaires semi-publics, les Chambres d'Agriculture sont, auprès des pouvoirs publics, les organes consultatifs et professionnels des intérêts agricoles de la région. Elles contribuent activement depuis les années 60 au développement agricole en reprenant la mission publique assumée jusque-là par l'Etat. Leurs actions se déclinent tant aux niveaux départemental que régional. Les Chambres Départementales, dans un rôle de proximité, interviennent dans le conseil aux agriculteurs, les services de proximité ; pour la création et la vie de l'entreprise (conseils techniques, formations...). La Chambre Régionale se positionne plus particulièrement sur le terrain de la veille, de la prospective, de l'acquisition de références, de la coordination des actions et de la représentation consulaire.

<sup>2</sup> Avec plus de 200 adhérents, le pôle IAR développe l'innovation industrielle sur les agro-ressources à travers des projets collaboratifs fédérant les industriels, la recherche publique, la formation et le monde agricole. Le pôle IAR contribue ainsi à ouvrir de nouveaux marchés pour les produits issus de la biomasse, traitée par les bioraffineries. Le fonctionnement du pôle IAR repose sur des Commissions qui correspondent chacune à un marché applicatif. Elles ont pour objectifs de décliner la feuille de route globale du pôle IAR, de définir une vision stratégique, de faire émerger des projets collaboratifs innovants et d'animer leur communauté.

Pour accompagner le/la stagiaire et valider ses propositions, un comité de pilotage sera constitué avec en particulier le Pôle IAR, les Chambres d'agriculture de Champagne-Ardenne et Picardie, Agro-Transfert Ressources et Territoires et l'INRA Agro-Impact.

### **Démarche de travail proposée :**

L'identification, la hiérarchisation puis la localisation des enjeux territoriaux liés aux productions de biomasse sont des points majeurs de cette étude. Cet état des lieux permettra, à terme, de choisir des territoires d'étude sur lesquels des scénarios de production de biomasse seront testés.

Les phases suivantes sont proposées pour le déroulement du stage :

1. L'identification et la hiérarchisation des enjeux territoriaux liés à la production de biomasse seront des préalables nécessaires dans ce stage. Ces enjeux territoriaux peuvent être d'ordre agronomique (potentialités des sols, limitation de l'érosion...), écologique (préservation de la qualité des eaux et de la biodiversité, sols pollués...), économique (création de valeur ajoutée économique...), sociale (création d'activité ou de compétences...). Ils seront hiérarchisés en tenant compte des attentes des acteurs locaux (quels enjeux sont jugés prioritaires ?) et des réponses que peuvent apporter les productions de biomasse. Pour cela, les travaux déjà réalisés dans le cadre du RMT Biomasse et l'expertise des membres du comité de pilotage du stage seront mobilisés. Une étude bibliographique complémentaire pourra être envisagée. Le choix des enjeux prioritaires sera soumis à la validation du bureau de la Commission Ressources.
2. Pour chacun des enjeux sélectionnés, il sera nécessaire d'identifier des indicateurs permettant de le qualifier ou de le quantifier (exemple : enjeu de préservation de l'eau peut être représenté par des données sur les teneurs en nitrates des eaux relevés sur les territoires ou par un zonage des aires d'alimentation de captage). Les données cartographiques SIG, permettant de localiser ces enjeux en Picardie et en Champagne-Ardenne, seront ensuite référencées en sollicitant plusieurs détenteurs : Chambres régionales et départementales d'agriculture de Picardie et de Champagne-Ardenne, Conseils Généraux et Régionaux, DREAL,...
3. L'ensemble de ces données sera ensuite compilées sur un même support SIG permettant de localiser et superposer les zonages concernés par ces enjeux.

### **Qualités et points forts recherchés**

Intérêt pour l'agronomie, les productions et valorisations de biomasse.

Intérêt pour les études cartographiques.

Rigueur, esprit d'analyse et de synthèse.

Bon relationnel et capacité d'initiative.

Maîtrise de l'outil SIG.

### **Modalités**

Stage de fin d'étude ingénieur agronome / en agriculture ou Master 2 agriculture

Encadrement : Vincent BOCHU (CRA Champagne-Ardenne), avec l'appui de Jean-Pascal Hopquin (CRA Picardie) et Marie-Laure Savouré (Agro-Transfert Ressources et Territoires)

Durée : 6 mois, en 2014.

Lieu : Châlons-en-Champagne (51) - Disposer d'un permis B

Indemnité : 436 € + frais de déplacement + indemnité de logement de 300 € maximum

### **Envoyer CV et lettre de motivation par courrier ou par e-mail à :**

Vincent BOCHU - 03 26 65 96 76 - [v.bochu@champagric.fr](mailto:v.bochu@champagric.fr)

Chambre d'Agriculture de Champagne-Ardenne - Complexe agricole du Mont Bernard - Route de Suippes - 51000 CHALONS EN CHAMPAGNE