

Offre de stage



CITEPA

Développement d'un outil ergonomique de simulation des impacts sur les émissions de GES et polluants atmosphériques, des politiques et mesures pour le secteur AFOLU en France et à l'international

Organisme : Citepa | Durée : 6 mois | Lieu : Paris

Description du stage

Sujet proposé pour un stage de fin d'étude de 6 mois à un étudiant en agronomie/agriculture, économie. Profil technique pour maîtriser le développement d'un outil Excel et scientifique pour comprendre les équilibres qui régissent le monde agricole.

Le Citepa produit annuellement les inventaires de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques de la France. Il est aussi souvent engagé dans des projets d'accompagnement des politiques publiques en France et à l'international.

Des outils de simulation des politiques, des projets ou des techniques de réduction existent au niveau français et international (Clim'Agri, D-CAM, Gacmo, Ex-Act, Gerep, N-Flow tool, IPCC MCF calculation tool), ils peuvent être très pointus et très efficaces sur leur périmètre d'action, mais ont aussi leurs limites. Le but de ce stage est de concevoir un outil de simulation des politiques et mesures, nouveau, utile à l'échelle d'un pays permettant de respecter les dynamiques à l'œuvre sur un territoire et d'en estimer des impacts en termes de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques pour le secteur AFOLU (Agriculture, forêt et autres utilisations des terres). Ce travail devra bien sûr faire un état des lieux des produits et modèles existants afin de bien orienter le travail.

Beaucoup de questions sont sur la table pour ce nouvel outil comme l'échelle de travail, les horizons de temps, les mesures à privilégier...

Objectifs

Objectif 1 : Faire un outil qui permet de tester et moduler l'impact des politiques et mesures sur les GES et les polluants

C'est le premier enjeu, il faut que l'outil traduise correctement l'impact des politiques et mesures en termes de GES et polluants. L'outil sera directement orienté mesure, il faudra donc identifier au préalable toutes les mesures que l'on souhaite voir apparaître dans l'outil. Ces mesures pourront être techniques, politiques, financières et économiques. L'outil envisagé doit permettre de tester rapidement et facilement les variations d'ambition des différentes politiques et mesure prévues. La priorité est de tester conjointement les impacts sur le NH₃, les particules, le CH₄, le N₂O, le CO₂ y compris sa composante associée à l'utilisation des terres.

Objectif 2 : Faire un outil qui permet de respecter les grands équilibres d'un territoire

Les politiques et mesures ne sont pas indépendantes : l'enjeu principal de ce travail est de réussir à conserver une cohérence dans les scénarios. Si une mesure progresse il faut conjointement faire évoluer d'autres mesures dans un sens ou un autre. Ces équilibres complexes peuvent être liés à l'interdépendance des filières agricoles, au fait de raisonner sur un territoire fini ou encore sur la

base d'un budget déterminé. Le stagiaire devra être force de proposition pour déterminer comment gérer au mieux ces liens mais l'ensemble de l'équipe participera à ces choix méthodologiques.

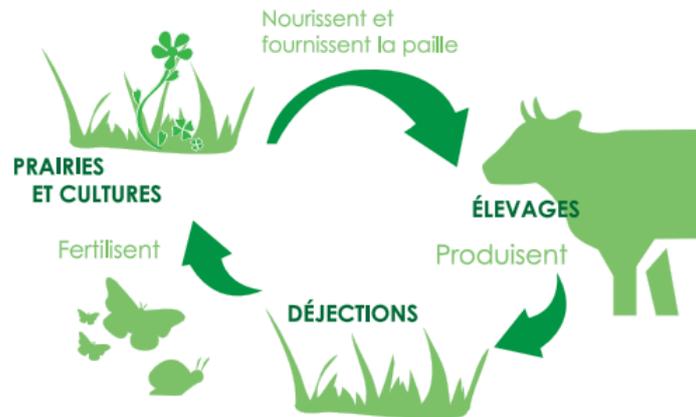


Illustration de l'interdépendance des productions (et politiques ?) empruntée à www.VacheVerte.fr

Objectif 3 : Faire un outil ergonomique, facilement traduisible en Anglais, Espagnol...

Nous imaginons un outil à vocation pédagogique, utile en communication au-delà des résultats qu'il pourra produire et qui seront utilisés par les inventaristes et les décideurs publics. L'outil pourrait être utilisé par des centres de recherche, des experts et des services administratifs environnement ou agences publiques en charge des politiques environnementales à un niveau central (Ministère) ou localisée (région-ville). C'est une orientation différente de certains outils développés au Citepa, à usage interne, par exemple dans le cadre de l'élaboration des inventaires français, ou à usage externe mais nécessitant un fort niveau d'accompagnement. L'outil répond à une demande grandissante notamment au niveau international pour des outils clés en main « presse-boutons ».

Compétences recherchées

Les compétences requises pour ce stage peuvent être multiples (agronomie, économie, informatique).

Le profil envisagé est un profil ingénieur avec si possible une compétence agronomique mais surtout une habileté à créer des systèmes et outils intelligents.

Contact

Le stagiaire travaillera au quotidien au sein de l'équipe AFOLU du Citepa.

Etienne MATHIAS

Chef du département AFOLU (agriculture, Forêt et autres utilisations des terres)

Etienne.mathias@citepa.org

Plus d'informations sur le Citepa : citepa.org