



Communiqué
18 janvier 2022

ENGIE Green lance en partenariat avec INRAE la construction d'un démonstrateur agrivoltaïque vertical dans le Puy de Dôme

Le démonstrateur agrivoltaïque baptisé « Camelia » vise à étudier le service rendu par l'installation de panneaux solaires bifaciaux verticaux sur un pâturage tout en analysant les impacts sur la production électrique. Il sera installé sur une parcelle appartenant à INRAE au sein de l'Unité Expérimentale « Herbipôle » sur la commune de Laqueuille, sous la responsabilité scientifique de l'Unité Mixte de Recherche Ecosystème Prairial (UREP).

Les objectifs de Camelia sont multiples :

- Mesurer les effets agronomiques de l'installation : microclimat aérien (lumière, vent, humidité, albédo,...) et souterrain (température, humidité du sol, ...), la croissance, la production de biomasse et la qualité de la ressource fourragère, la fertilité et les stocks de carbone du sol,
- Etudier le comportement des bovins et la compatibilité des structures verticales avec l'utilisation d'engins agricoles,
- Evaluer les effets sur la biodiversité. Le bureau expert indépendant Crexeco est associé au projet,
- Modéliser la production énergétique de ce type de technologie solaire. Laborelec, le centre de recherche d'ENGIE participera activement à l'analyse des performances du dispositif.

Les haies photovoltaïques seront installées sur une surface agricole pâturée de 0,9 ha à proximité d'une zone témoin et développeront une puissance de près de 100KWc. Le budget

global de l'investissement porté par ENGIE, s'élève à près d'1 M€. Après plusieurs mois de concertation locale et l'obtention du permis de construire, la construction de l'installation débutera à la sortie de l'hiver et la mise en service et l'injection des premiers KWh sur le réseau est prévue au printemps 2022. Cette expérimentation est prévue pour 5 ans intégrant 3,5 ans de protocole de recherche avec INRAE.

L'agrivoltaïsme : le photovoltaïque au service de l'exploitation agricole

Devenu essentiel à la transition énergétique, le solaire photovoltaïque (PV) fait déjà l'objet de collaborations avec le monde agricole. La plus courante est le pâturage ovin pour l'entretien des sites. L'agrivoltaïsme va plus loin que cette seule mixité d'usage et vise une synergie entre la production agricole et la production électrique. Il est devenu un axe stratégique de développement pour ENGIE Green qui a déjà engagé des collaborations avec des acteurs du secteur. INRAE mène également depuis plusieurs années de nombreuses études qui visent à développer des systèmes agrivoltaïques combinant production agricole et production d'électricité en simultané sur une même parcelle.

Dans ce cadre, de nouveaux projets voient le jour tels que Camelia où les haies photovoltaïques ont été conçues pour s'adapter à l'activité agricole avec une empreinte au sol limitée et un système d'ancrage simple, modulable et réversible. La performance technique de l'installation, ses effets sur la prairie et le cheptel, sa simplicité d'usage conditionneront le développement futur de cette nouvelle technologie très prometteuse. « Un ensemble de mesures sur le microclimat, le sol et la végétation nous permettra d'identifier les effets positifs et négatifs de cette installation sur la prairie par comparaison à une centrale au sol classique », précise Catherine Picon-Cochard, directrice de l'UREP.

Pour William Arkwright, directeur général d'ENGIE Green « Camélia est un projet pilote innovant qui marque une nouvelle étape dans notre relation au monde agricole. Au-delà de l'intérêt du profil de production des haies photovoltaïques, l'enjeu est d'étudier les nouveaux services qu'elles peuvent rendre à l'agriculture. Notre objectif est que Camelia vienne enrichir l'éventail des solutions que nous proposons aux agriculteurs ».

Pour Emmanuel Hugo, président du Centre INRAE Clermont-Auvergne-Rhône-Alpes « INRAE et ENGIE collaborent autour d'une convention cadre avec l'objectif ambitieux de favoriser le développement des énergies renouvelables. Cela s'inscrit parfaitement dans la feuille de route INRAE 2030 qui accompagnent les actuels changements et transitions profondes de notre société ».

À propos d'ENGIE Green

Acteur de référence des énergies renouvelables en France, ENGIE Green a développé une expertise forte dans les domaines du développement, de la construction et de l'exploitation des parcs éoliens et solaires. 600 collaborateurs réalisent avec les acteurs locaux des projets sur-mesure qui valorisent le potentiel de chaque territoire. Au 1er janvier 2021, ses parcs représentent 1,936 GW éoliens et 1,107 GWc solaires installés (soit une production annuelle d'énergie verte injectée sur le réseau équivalente à la consommation de plus de 2,7 millions d'habitants) et dispose de 5,5 GW de projets en développement. Ses 20 agences en France se situent au cœur de ses territoires d'implantation et son siège social est basé à Montpellier.

A propos d'ENGIE

Nous sommes un groupe mondial de référence dans l'énergie bas carbone et les services. Avec nos 170 000 collaborateurs, nos clients, nos partenaires et nos parties prenantes, nous sommes engagés chaque jour pour accélérer la transition vers un monde neutre en carbone, grâce à des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement. Guidés par notre raison d'être, nous concilions performance économique et impact positif sur les personnes et la planète en nous appuyant sur nos métiers clés (gaz, énergies renouvelables, services) pour proposer des solutions compétitives à nos clients.

Chiffre d'affaires en 2020 : 55,8 milliards d'euros. Coté à Paris et Bruxelles (ENGIE), le Groupe est représenté dans les principaux indices financiers (CAC 40, DJ Euro Stoxx 50, Euronext 100, FTSE Eurotop 100, MSCI Europe) et extra-financiers (DJSI World, DJSI Europe et Euronext Vigeo Eiris - World 120, Eurozone 120, Europe 120, France 20, CAC 40 Governance).

A propos d'INRAE

INRAE, l'Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'alimentation et l'Environnement, est un acteur majeur de la recherche et de l'innovation créé le 1er janvier 2020. Institut de recherche finalisé issu de la fusion entre l'Inra et Irstea, INRAE rassemble une communauté de 12 000 personnes, avec 268 unités de recherche, service et expérimentales implantées dans 18 centres sur toute la France. L'institut est le premier organisme de recherche mondial spécialisé sur l'ensemble « agriculture-alimentation-environnement ». INRAE a pour ambition d'être un acteur clé des transitions nécessaires pour répondre aux grands enjeux mondiaux. Face à l'augmentation de la population, au changement climatique, à la raréfaction des ressources et au déclin de la biodiversité, l'institut construit des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

Au sein du Centre Clermont-Auvergne-Rhône-Alpes, l'Unité de Recherche sur l'Ecosystème Prairial étudie l'agroécologie de l'écosystème prairial dans un contexte de changement global, notamment les changements climatiques et les pratiques de gestion. L'unité possède une expertise internationale dans les domaines des cycles du carbone et de l'azote (bilan de gaz à effet de serre et la séquestration de carbone), l'assemblage des communautés végétales, les interactions biotiques (plante-sol – animal) et leurs conséquences sur le fonctionnement des prairies.

Enfin, l'Herbipôle est une plateforme expérimentale pluridisciplinaire de recherche sur les herbivores et les prairies à vocation régionale, nationale et européenne, largement ouverte vers les partenaires scientifiques et professionnels et fédérant sur un même dispositif des approches et des disciplines scientifiques complémentaires. Les finalités des projets de recherche conduits sur l'Herbipôle concernent les systèmes d'élevage de ruminants en zone herbagère de montagne, préservant leur bien-être et en relation avec les qualités de leurs produits (lait, fromages et viande) et leurs impacts sur l'environnement.

Contacts Presse :

ENGIE Green
Hermine de Pontevès
Port : +33 (0)6 03 18 42 67

E-Mail : ponteves@droitdevant.fr

INRAE
Sabrina GASSER
Tel : +33 (0)4 73 62 40 35
E-Mail : sabrina.gasser@inrae.fr