



eip-agri  
AGRICULTURE & INNOVATION

## Les énergies renouvelables dans les exploitations

### Comment améliorer la production et l'utilisation d'énergies renouvelables dans les exploitations agricoles ?

De nombreuses formes différentes d'énergies renouvelables sont produites dans les zones rurales : énergie éolienne, solaire, sources géothermiques, mais également diverses formes de bioénergie. Celles-ci créent emploi et développement économique dans les régions rurales, remplacent les combustibles fossiles et contribuent à la sécurité énergétique.

Il existe de nouvelles technologies capables de répondre aux besoins énergétiques des exploitations agricoles pour le chauffage, le refroidissement, la traction et d'autres fonctions énergétiques. Dans d'autres contextes, les énergies renouvelables produites au sein des exploitations agricoles peuvent être acheminées vers les réseaux de gaz ou d'électricité. Il existe, tant à l'échelle des exploitations que du secteur agricole dans son ensemble, une grande variété de possibilités et de potentiels pour générer et déployer des énergies renouvelables et potentiellement contribuer de manière considérable à la constitution du bouquet énergétique en Europe.

Or, ce vaste éventail de possibilités soulève également des questions complexes, puisque le potentiel, la performance et l'impact des technologies liées aux énergies renouvelables dépendent des conditions naturelles (climat, sol), de la taille et du type des exploitations agricoles, des techniques de gestion, du niveau de mécanisation, de la situation géographique, des facteurs socioéconomiques - tels que les investissements et l'appui consultatif aux agriculteurs -, ainsi que du système et des infrastructures énergétiques environnants.

Les études de cas mises en exergue par les experts du Focus Group PEI-AGRI « Les énergies renouvelables dans l'exploitation agricole » ont révélé l'existence d'une diversité et d'une combinaison de facteurs favorisant la mise en place et l'utilisation réussies d'énergies renouvelables dans les exploitations agricoles. Des modèles commerciaux viables sur le plan économique sont essentiels. De plus, la réussite dépend souvent de la performance effective des nouvelles technologies et de leur facilité d'accès pour les agriculteurs. L'appui, notamment en matière de formation et de développement des compétences, d'investissements ou de subventions, constituent d'importants facteurs de facilitation. Cependant, des obstacles d'ordre technique, économique, sociétal et réglementaire freinent souvent l'intensification des énergies renouvelables dans les exploitations agricoles. Le Focus Group a formulé une série de recommandations pour la recherche, ainsi que des idées pour aider les Groupes opérationnels à faire face à ces obstacles.

**« En ces temps difficiles pour les agriculteurs, la production d'énergies renouvelables pourrait constituer une source de revenus alternative tout en préservant la viabilité des activités agricoles. »**

- Anna Trettenero, agricultrice (italienne) membre du Focus Group -

# Les énergies renouvelables dans les exploitations

## Idées pour les Groupes opérationnels

- ▶ Production de biomasse à partir de taillis à courte rotation : tests de techniques et de machines innovantes pour les récoltes et le conditionnement, etc.
- ▶ Systèmes énergétiques à petite échelle utilisant le bois : tester plusieurs possibilités d'utilisation à petite échelle (sur les exploitations) de flux ligneux en autoconsommation énergétique
- ▶ Étudier les possibilités technologiques pour concevoir des systèmes de chauffage mobiles (ex. : pour le séchage saisonnier de grains)
- ▶ Tester et évaluer des techniques de stockage et des systèmes de contrôle énergétiques pour des activités agricoles énergivores (chauffage, aération, éclairage, préparation des aliments pour animaux, etc.) destinés à différents types d'exploitations agricoles
- ▶ Méthodes basse technologie pour la transformation du biogaz en biométhane
- ▶ Combiner le biogaz à la production d'éthanol à petite échelle
- ▶ Valoriser le digestat de biogaz en biofertilisant

## Besoins en matière de recherche

- ▶ Étudier les solutions existantes et élaborer des bonnes pratiques ainsi que des stratégies de mise en œuvre pour utiliser la biomasse ligneuse afin de produire de l'énergie renouvelable à l'échelle des exploitations ou des localités. Ceci pourrait être mis en place par le biais d'un réseau thématique.
- ▶ Production décentralisée de gaz de bois durable, visant particulièrement la réduction des coûts technologiques
- ▶ Identifier et répertorier les opportunités et les lieux (configurations) envisageables pour la production d'énergies renouvelables au sein des exploitations agricoles, et assurer la diffusion adéquate de ces informations aux utilisateurs potentiels
- ▶ Mettre au point des solutions de stockage de l'énergie adaptées aux exploitations agricoles
- ▶ Étudier et comparer les technologies de prétraitement de la biomasse
- ▶ Des connaissances supplémentaires sont requises concernant les sources de matières premières alternatives et les meilleures associations de ces dernières pour la production de biogaz
- ▶ Conception de moteurs et de machines permettant d'utiliser l'énergie issue de sources renouvelables, tels que des moteurs de tracteur fonctionnant au biogaz
- ▶ Étudier des modèles économiques innovants pour les agriculteurs produisant de l'énergie, notamment des approches de vente collective pouvant potentiellement améliorer la rentabilité pour les petites et moyennes exploitations

**Vous trouverez plus d'idées pour les Groupes opérationnels et sur les besoins en matière de recherche dans le rapport du Focus Group**

## Plus d'informations

[Site web du Focus Group](#)

[Rapport du Focus Group](#)

Article de presse :

- [Des agriculteurs italiens créent une économie circulaire d'électricité propre](#)

EIP-AGRI Service Point - Boulevard Roi Albert II 15 - Bâtiment Conscience - 1210 Bruxelles - BELGIQUE  
Tel +32 2 543 73 48 - [servicepoint@eip-agri.eu](mailto:servicepoint@eip-agri.eu) - [www.eip-agri.eu](http://www.eip-agri.eu)

## JRejoignez le réseau PEI-AGRI !

Inscrivez-vous sur le site internet [www.eip-agri.eu](http://www.eip-agri.eu) où vous trouverez des partenaires, des projets, des idées et des ressources qui vous permettront de catalyser ensemble l'innovation en agriculture, sylviculture et horticulture.

