



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

UN CONCEPT
DE SYSTÈME
INTÉGRÉ
ALIMENTATION-
ÉNERGIE (SIA)
POUR UNE
AGRICULTURE
INTELLIGENTE
FACE AU
CLIMAT

CORRESPOND AU MODULE

1



Introduction

L'agrivoltaïque, l'agrophotovoltaïque, l'agrisolaire ou le solaire à double usage est l'utilisation simultanée de surfaces de terre pour la production d'énergie solaire photovoltaïque et l'agriculture..

La coexistence de panneaux solaires et de cultures implique un partage de la lumière entre ces deux types de production, de sorte que la conception d'installations agrivoltaïques peut nécessiter un compromis entre des objectifs tels que l'optimisation du rendement des cultures, la qualité des récoltes et la production d'énergie. Cependant, dans certains cas, le rendement des cultures augmente grâce à l'ombre des panneaux solaires qui atténue le stress causé aux plantes par les températures élevées et les dommages causés par les UV.

L'agrivoltaïque, c'est l'agriculture du futur

L'agrovoltaïque fonctionne sur un sol à double usage. Sur un même bloc, elle gère et produit de l'énergie électrique. Les panneaux photovoltaïques sont installés de manière à ce que les cultures dont les arbres fruitiers disposent encore de suffisamment de lumière.

En République tchèque, la loi sur la protection des terres agricoles est en cours d'élaboration et ne concerne jusqu'à présent que les installations permanentes (cultures, prairies et terres arables). L'agrivoltaïque ne convient pas, par exemple, aux amateurs de lumière que sont les colzas, mais au contraire les pommes de terre, selon les études, ont des prétentions relativement faibles.

Début 2023, la première centrale agrivoltaïque (AGV) d'une puissance de 0,9 MWp sera construite en République tchèque. Le projet sera créé avec la participation d'experts scientifiques de l'Université Mendelien de Brno et d'un investisseur privé sur un terrain industriel afin de tester différentes technologies en situation réelle.

UN CONCEPT
DE SYSTÈME
INTÉGRÉ
ALIMENTATION-
ÉNERGIE (SIA)
POUR UNE
AGRICULTURE
INTELLIGENTE
FACE AU
CLIMAT

CORRESPOND AU MODULE
1



UN CONCEPT DE SYSTÈME INTÉGRÉ ALIMENTATION- ÉNERGIE (SIA) POUR UNE AGRICULTURE INTELLIGENTE FACE AU CLIMAT

CORRESPOND AU MODULE
1

Source: <https://www.denik.cz/ekonomika/agrivoltaika-vyroba-energie.html>

Selon Abel, l'agriculteur peut Grâce à l'agrivoltaïque réduire les coûts énergétiques, les avantages _ cependant il voit plus comme une _ adaptation au _ changement climatique - vapeur plus faible et meilleur entretien de l'humidité sous l'installation, protection avant les coups de soleil, les congélations de printemps dont les grêles d'été.

Le rôle principal des agriculteurs est de produire de la nourriture, et l'agrivoltaïque peut les aider à remplir ce rôle en leur permettant d'utiliser les terres agricoles à la fois pour la production de nourriture et pour la production d'électricité durable.

Jan Doležal, président de la Chambre agraire de la République chèque





UN CONCEPT DE SYSTÈME INTÉGRÉ ALIMENTATION- ÉNERGIE (SIA) POUR UNE AGRICULTURE INTELLIGENTE FACE AU CLIMAT

CORRESPOND AU MODULE
1

Défis:

- une occasion d'augmenter le revenu des agriculteurs tchèques et, en même temps, de renforcer l'ambition de la République tchèque en matière d'autosuffisance énergétique
- du point de vue de la protection des sols les plus précieux de l'agriculture, il est placé au-dessus des cultures permanentes - dans les houblonnières, les vergers ou les vignobles.



Agrovoltaiques

La double utilisation des terres pour l'agriculture et l'énergie et le concept de production d'énergie propre. Grâce à des panneaux photovoltaïques au sol sans perte de sa fonction principale - la production alimentaire.

Le concept a été testé en Allemagne, aux Pays-Bas et en France. La République tchèque attend des projets pilotes au cours des prochains mois, le premier pouvant voir le jour en 2023.

L'État soutient encore le concept pour le houblon, les arbres fruitiers, les vergers et les vignobles. Les partisans de ce projet souhaitent qu'il soit également possible de le mettre en œuvre dans les prairies et dans les cultures appropriées sur les terres arables.

Les panneaux solaires permettent de réduire la vapeur d'eau en cas de sécheresse et servent également de protection contre les influences météorologiques - le soleil brûle au printemps et les congélateurs. Les modules installés verticalement peuvent fonctionner comme des brise-vent. Le système agrivoltaïque typique consiste en des champs solaires au sol avec des cultures plantées sous ou entre les rangées de panneaux solaires. Les panneaux peuvent être installés sur les supports à une hauteur suffisante pour permettre le passage des techniques agricoles (environ 4 mètres), ou verticalement en rangées.

Ce système est idéal s'il se trouve à proximité immédiate d'une installation de distribution d'énergie électrique dont l'abonnement est important, voire d'un supermarché ou d'un nettoyeur d'eaux usées..

Pour plus d'informations

<https://www.denik.cz/ekonomika/agrivoltaika-vyroba-energie.html>
<https://www.solarninovinky.cz/v-cesku-vznikne-prvni-velka-agrivoltaicka-instalace-jake-jsou-vyhody-a-nevyhody-teto-technologie-v-praxi/>
<https://www.agromanual.cz/cz/clanky/management-a-legislativa/management-agrivoltaika-v-podminkach-ceske-republiky>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union