

L'UE apporte son soutien à la startup arabe Trisolar

Dossier de la rédaction de H2o
May 2023

L'équipe d'Ibrahim Yehia vient de recevoir un fonds de 5,3 millions d'euros de l'Union européenne, afin de lancer des projets-pilotes dans le monde entier. À Kfar Kara, un village arabe situé dans le nord d'Israël, la startup a imaginé une nouvelle agriculture moins polluante, en dotant les serres de panneaux solaires capables de s'adapter aux besoins de plantes. Ces panneaux solaires, bi-faciaux et semi-transparents, permettent d'optimiser la quantité de lumière que reçoivent les plantes.

Ibrahim Yehia, fondateur de la startup, est un physicien spécialisé dans les semi-conducteurs. Il est l'un des premiers au monde à avoir eu l'idée de mettre des panneaux solaires semi-transparents à l'intérieur des serres. "Nos recherches nous ont permis de comprendre quel spectre de lumière nous devons laisser passer pour obtenir une bonne récolte, tout en maximisant la production d'électricité. Nous avons publié plus de 20 articles scientifiques dans des revues internationalement reconnues, donc nous sommes le groupe de recherche le plus avancé au monde dans cette technologie. Nous pouvons certifier que la production d'énergie est compatible avec la production de fruits et légumes." Outre le fait d'offrir aux agriculteurs un revenu régulier, la technologie permet également une production en zones arides, où l'agriculture n'était jusqu'ici pas envisageable, puisque l'électricité produite peut être utilisée pour désaliniser l'eau et irriguer les récoltes. Des projets pilotes à grande échelle de ces serres écologiques vont être installés d'ici cet été en Allemagne, en Autriche, en Italie et en Grèce.

Israel Valley