



## Réponse du Conseil d'Etat à un instrument parlementaire

Question Collomb Eric

2022-CE-194

### Potentiel de l'agrovoltaïsme dans le canton de Fribourg

#### I. Question

Comme son nom l'indique, l'agrovoltaïsme est un concept alliant l'agriculture à l'utilisation de panneaux photovoltaïques. L'installation de panneaux solaires au-dessus des cultures agricoles via le modèle agrivoltaïque offre de nombreux bénéfices. Le premier est que cela permet l'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques. Il s'agit en effet d'un outil de protection des cultures agricoles contre les températures extrêmes (gel et canicule) ou encore des intempéries comme la grêle qui peuvent engendrer des conséquences désastreuses sur la production. Cette nouvelle technologie permet par conséquent l'amélioration des rendements agricoles, tout en utilisant la surface disponible au profit des énergies renouvelables via la production d'électricité photovoltaïque. Par ailleurs, l'agrovoltaïsme permet aussi de faire des économies d'eau via le principe de l'évapotranspiration qui a été souligné dans des cultures agricoles comme les vignes.

De plus, la technologie progresse et s'appuie aujourd'hui sur un mécanisme dynamique qui associe des panneaux solaires mobiles à un système de pilotage intelligent permettant de s'adapter aux cultures agricoles et aux besoins de l'agriculteur. Les panneaux solaires sont installés à quatre ou cinq mètres du sol pour laisser la place aux engins agricoles de circuler, et s'inclinent automatiquement pour un ombrage optimal selon l'exposition au soleil.

Une expérimentation agrivoltaïque dans un élevage ovin de Charolles (Saône-et-Loire) est en cours. Pendant trois ans, ce projet de recherche observe les effets de différents types d'installations photovoltaïques sur la ressource fourragère et le comportement des animaux. Sur d'autres exploitations, les chercheurs constatent déjà que l'agrovoltaïsme contribue à une meilleure croissance de l'herbe et offre un abri au bétail, en cas d'intempéries.

Tout n'est pourtant pas si simple car l'installation d'une centrale agrivoltaïque est en effet assez complexe et doit prendre en compte de nombreux aspects pour être efficace dont notamment la disposition des panneaux solaires, le type de terrain ou encore la fiabilité des dispositifs de sécurité. Enfin, l'aspect visuel des panneaux photovoltaïques au sein des cultures agricoles n'est pas du goût de tous et peut donc aussi être une contrainte supplémentaire.

Comme toute filière naissante, l'agrovoltaïsme doit se structurer pour permettre un développement pérenne et encourager les pratiques privilégiant l'amélioration et la résilience de l'agriculture. Dans ce contexte l'assouplissement du cadre légal s'avère primordial. Convaincu que cette nouvelle technologie peut soutenir l'agriculture fribourgeoise, je sou mets au Conseil d'Etat les questions suivantes :

1. Le Conseil d'Etat a-t-il déjà étudié les bénéfices possibles de l'agrovoltaïsme autant pour l'agriculture que pour la production d'énergie ?

2. Le Conseil d'Etat a-t-il déjà évalué, même sommairement, la production d'énergie possible issue de l'agrovoltaïsme dans le canton de Fribourg ?
3. La législation cantonale pourrait-elle être adaptée afin de permettre le développement de l'agrovoltaïsme ?
4. Comment le Conseil d'Etat évalue-t-il la possibilité de lancer une expérimentation agrivoltaïque dans un élevage ou en plein champ ?
5. Le Conseil d'Etat est-il prêt à s'engager concrètement pour devenir pionnier de l'agrovoltaïsme en Suisse ? Et si oui, comment ?

24 mai 2022

## II. Réponse du Conseil d'Etat

1. *Le Conseil d'Etat a-t-il déjà étudié les bénéfices possibles de l'agrovoltaïsme autant pour l'agriculture que pour la production d'énergie ?*

Aucune étude spécifique n'a été menée à ce jour dans le canton sur les bénéfices possibles de l'agrovoltaïsme.

Toutefois, s'agissant du développement du solaire, le Conseil d'Etat rappelle un principe ancré dans le plan directeur cantonal : « *Mettre en place les panneaux solaires dans l'environnement bâti moyennant une bonne intégration des installations et la prise en compte adéquate des sites et bâtiments protégés* ». Sur la base du plan sectoriel de l'énergie élaboré en 2017 par le Service de l'énergie, il relève que l'équipement d'installations solaires sur les bâtiments existants et à construire, ainsi que sur les infrastructures existantes permettrait largement d'atteindre les objectifs de politique énergétique.

2. *Le Conseil d'Etat a-t-il déjà évalué, même sommairement, la production d'énergie possible issue de l'agrovoltaïsme dans le canton de Fribourg ?*

Le potentiel de production d'énergie pouvant être issue de l'agrovoltaïsme n'a pas été évalué à ce jour dans le canton. Un potentiel important et intéressant existe avant tout sur les surfaces construites.

3. *La législation cantonale pourrait-elle être adaptée afin de permettre le développement de l'agrovoltaïsme ?*

A titre liminaire, le Conseil d'Etat rappelle que les dispositions de droit matériel relatives au droit de la construction hors de la zone à bâtir relèvent exclusivement de compétences fédérales et non cantonales. En ce qui concerne les installations solaires, l'article 18a al. 2 de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT : RS 700) en vigueur délimite de façon complète le champ d'application – direct – du droit fédéral et la marge de manœuvre dont dispose le législateur cantonal en la matière. Partant, il semble qu'une modification de la loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATeC ; RSF 710.1) permettant la concrétisation de l'agrovoltaïsme en droit fribourgeois des constructions serait en l'état contraire au droit fédéral.

Toutefois, le Conseil d'Etat constate que des travaux législatifs d'une certaine ampleur en vue de développer la production énergétique photovoltaïque sont en cours.

Depuis le mois de septembre 2022, l'Office du développement territorial examine ainsi les possibilités d'élargir les possibilités d'installations solaires hors de la zone à bâtir dans le cadre, entre autres, du contre-projet à l'initiative pour les glaciers.

A ce contre-projet s'ajoutent diverses interventions parlementaires déposées ces derniers mois au Conseil national demandant un accroissement de la production énergétique solaire en Suisse telles que, à titre exemplatif, la motion Jacques Bourgeois 19.4243 intitulée « renforcement photovoltaïque » acceptée le 23 septembre 2021 par 191 voix contre 1 et 2 abstentions, ou encore la motion CEATE-N 22.3386 acceptée le 2 juin 2022 et portant sur les installations photovoltaïques posées sur les murs anti-bruit ainsi que sur les façades, toits et couvertures d'installations existante.

Partant et au vu de ces différents chantiers législatifs, il semble prématuré d'envisager une modification du régime juridique fribourgeois dès lors que les dispositions fédérales légiférant sur les installations solaires s'appêtent à subir prochainement des changements conséquents. Le Conseil d'Etat se montre cependant enclin à débiter des travaux allant dans le sens d'une plus grande production d'électricité photovoltaïque dès qu'il en aura la possibilité.

*4. Comment le Conseil d'Etat évalue-t-il la possibilité de lancer une expérimentation agrivoltaïque dans un élevage ou en plein champ ?*

Considérant ce qui précède, le Conseil d'Etat va tout d'abord devoir évaluer la faisabilité d'une expérimentation agrivoltaïque tenant compte du cadre légal en vigueur. Il va ensuite étudier la pertinence de mener une telle expérimentation dans le canton de Fribourg, tenant compte notamment des expériences menées dans d'autres pays et dans d'autres cantons.

*5. Le Conseil d'Etat est-il prêt à s'engager concrètement pour devenir pionnier de l'agrovoltäisme en Suisse ? Et si oui, comment ?*

Une étude a été lancée en fin d'année 2021 par le Service de l'énergie (SdE) dans le but d'élaborer une stratégie photovoltaïque pour le canton. Sur la base de cette étude, qui est en cours de finalisation, le Conseil d'Etat se déterminera dès l'automne 2022 sur les priorités qu'il entendra donner à moyen et long terme au développement du solaire photovoltaïque. La question d'un éventuel développement de l'agrovoltäisme sera analysée dans ce contexte, sachant que celui-ci ne devrait pas péjorer le potentiel de production et de capacité d'auto-alimentation.

*27 septembre 2022*