

# Les solutions fondées sur la nature contre l' agrivoltaïsme

par le collectif de réflexion citoyenne sur le photovoltaïque du Causse Comtal, le 20 novembre 2022  
site [CCAVES.ORG](http://CCAVES.ORG)  
[touroulisducaussecomtal@gmail.com](mailto:touroulisducaussecomtal@gmail.com)

..... Comme le dit le CNPN (Conseil National de Protection de la Nature) dans son avis sur la Enr, la sauvegarde de la biodiversité est une composante majeure de la lutte contre le changement climatique : « le projet de loi est trop déséquilibré au profit des considérations énergétiques, au détriment des enjeux environnementaux et notamment de la biodiversité passée largement sous silence malgré le contexte de son effondrement, et que les planifications écologiques pour la sauver, et celles énergétiques devrait aller de pair (...) que la biodiversité et les mesures environnementales sont considérés comme des obstacles (...) alors même qu'elles participent de la lutte contre le changement climatique ». (...) En effet le CNPN précise que «le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et celui de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES), l'urgence climatique et l'effondrement de la biodiversité, lequel est largement dû selon l'IPBES aux dégradations anthropiques des habitats, doivent être traitées concomitamment avec le même degré de priorité, les deux interagissant en synergie et rétroactions (cf. rapport GIEC/IPBES, 2021), ce que prévoit le projet de règlement européen sur la restauration de la nature, proposé par la Commission Européenne le 22 juin 2022 et qui devra être décliné en Plans nationaux. Il ne faut pas oublier que les solutions destinées à limiter le réchauffement climatique impliquent la sauvegarde de composants essentiels de la biodiversité et des écosystèmes qui assurent des services écosystémiques (captation de carbone, lutte contre les îlots de chaleur, régulation du cycle de l'eau...)»

Ainsi, préservation de la biodiversité et lutte contre le changement climatique sont indissociables. La FRB (Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité) dans son étude précitée met en avant « qu'une adoption à grande échelle d'énergies renouvelables (...) pourrait également être en contradiction avec la conservation de la biodiversité et le maintien des services écosystémiques, un pilier pourtant essentiel d'une économie verte. » Les services écosystémiques sont les avantages que les humains tirent directement et indirectement des écosystèmes, qui contribuent de multiples façons au bien être humain. Les infrastructures de grande ampleur, type fermes solaires de capacité industrielle, et les activités de préparation des sols associées (élimination de la végétation, élimination des couches supérieures du sol...) fragmentent les habitats constituent des obstacles au déplacement des espèces, affectent les stratégies des prédateurs et la disponibilité en nourriture. Enfin, les fermes solaires de capacité industrielle peuvent affecter les microclimats locaux. Par exemple, des changements de température du sol ont été rapportés autour d'une ferme solaire en Chine (0,5 4°C plus bas au printemps et en été et plus élevés par la même gamme en hiver) par rapport aux sites de référence non équipés. Cet effet d'isolation a été attribué non seulement à l'ombrage physique, mais aussi à l'altération des flux d'air autour de la structure. (...) Les panneaux photovoltaïques contiennent des composants dangereux pour l'environnement présents dans les panneaux. Ils risquent de se disséminer et de polluer l'eau de surface et souterraine, ils utilisent également de grandes quantités d'eau, ce qui a un effet dramatique dans les environnements à faible disponibilité en eau. »

Le sol joue un rôle majeur dans la lutte contre le changement climatique. L'Association Française pour l'Étude du Sol explique que « L'altération des sols et de leurs fonctions ne s'arrêtent pas à la surface concernée par l'implantation des panneaux photovoltaïque comme le laisse entendre le tableau proposé à l'article 1 (du Projet d'arrêté définissant les caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque exemptées de prise en compte dans le calcul de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers) : les sols, et les communautés vivantes qu'ils hébergent, les productions agricoles qu'ils peuvent assurer sont affectés là où sont implantés les panneaux, mais ils sont aussi largement affectés dans leurs fonctions partout où sont effectués des tranchées destinées aux passages des réseaux de transport de l'énergie collectée par les panneaux photovoltaïques : ces emprises seront d'autant plus importantes que l'installation est précisément en espaces naturels, agricoles et forestiers, éloignés des réseaux de transport électrique préexistants. Il faut en effet compter avec les servitudes aériennes et/ou souterraines de passage des réseaux électriques, qui affectent notamment le droit de maintenir des arbres et peuvent imposer ébranchage et suppression des arbres »<sup>25</sup>

En ce sens une étude italienne<sup>26</sup> a été réalisée en mars 2022, à Montalto di Castro, province de Viterbo, Italie centrale. Dans cette zone, la texture des sols variait d'argile à loam sableux. Les principaux résultats ont montré que sept années de couverture du sol modifiaient la fertilité du sol avec une réduction significative de la capacité de rétention d'eau et de la température du sol, tandis que la conductivité électrique (CE) et le pH augmentaient. De plus, sous les panneaux, la matière organique du sol a été considérablement réduite induisant une diminution parallèle de l'activité microbienne.