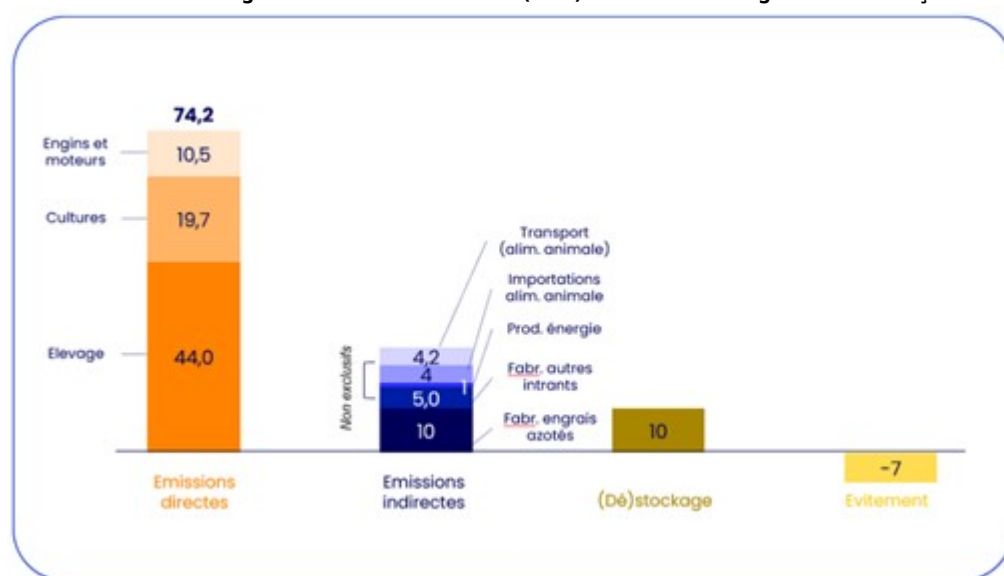


Décarbonation et résilience du système agricole à l'horizon 2050

24 janvier 2025

Le *think tank* The Shift Project a publié, en novembre 2024, le rapport final de son [étude prospective](#) *Une agriculture bas-carbone, résiliente et prospère*. Sur la base d'une synthèse de la littérature et d'une concertation avec des parties prenantes, le document identifie les défis liés à la décarbonation du secteur agricole français et les leviers mobilisables. Il présente quatre scénarios de transition permettant de réduire les émissions agricoles de 46 % d'ici 2050, par rapport à 2015 (figure).

Émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur agricole français en 2021-2022 (en MtCO2e)



Source : *The Shift Project*

Lecture : le graphique présente les quatre types d'émissions de GES du secteur agricole : 1) émissions directes liées à l'élevage (méthane), à l'utilisation d'engrais pour les cultures (protoxyde d'azote) et aux machines (dioxyde de carbone) ; 2) émissions indirectes liées à la fabrication des engrais azotés, des autres intrants (ex. alimentation animale) ; 3) émissions liées au déstockage du carbone ; 4) émissions évitées grâce aux biocarburants et au biogaz.

Les trois premiers scénarios stratégiques visent des objectifs contrastés : respectivement une meilleure autonomie agricole et alimentaire ; une plus grande indépendance énergétique ; une contribution à la sécurité alimentaire mondiale par le maintien de capacités exportatrices (figure). Ils impliquent notamment une forte diminution des cheptels ruminants. Le quatrième scénario, dit « de conciliation », tient compte des avantages et inconvénients des trois autres et envisage une transformation conséquente du secteur.

D'après ce scénario, les émissions liées à l'élevage seraient abaissées en diminuant la fermentation entérique (ex. via l'alimentation des ruminants), en modifiant les systèmes d'élevage et en réduisant les cheptels (à un rythme inférieur à celui observé actuellement). La fertilisation azotée devrait beaucoup diminuer (-70 %) et être compensée par le triplement des surfaces en légumineuses. La relocalisation et la décarbonation de la production d'engrais minéraux réduiraient les émissions indirectes. L'efficacité

énergétique des équipements serait améliorée, et les engins et bâtiments agricoles utiliseraient une énergie décarbonée (électrification, biogaz, biocarburants etc.). Enfin, un déploiement massif des couverts végétaux et de l'agroforesterie augmenterait le stockage de carbone.

Synthèse des quatre scénarios de transition du système agricole à l'horizon 2050



Source :

Les auteurs recommandent de clarifier les objectifs stratégiques du secteur afin de réduire ses émissions tout en maintenant la productivité. Ils soulignent la nécessité d'assurer, dans le même temps, la sécurité économique des agriculteurs. Plus de 90 % de ceux consultés se disent prêts à développer l'agroécologie mais ils identifient des freins économiques et financiers (prix insuffisamment rémunérateurs, ajustement de la demande à la production, etc.). Le rapport insiste aussi sur la préservation de la biodiversité et sur l'adaptation de l'agriculture au climat futur.

Marie Martinez, Centre d'études et de prospective

Source : [The Shift Project](https://www.the-shift-project.org/)