

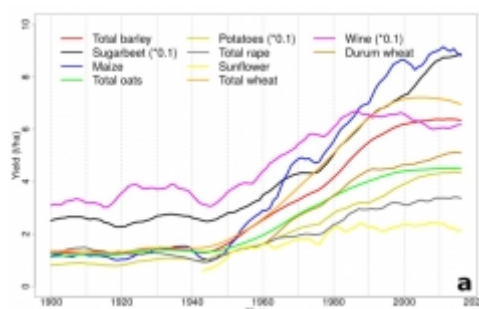
Stagnation des rendements de plusieurs céréales et de la vigne, en France, depuis la fin des années 1990

19 décembre 2018

Dans les *Scientific Reports* de *Nature* de novembre 2018, une équipe internationale analyse sur le long terme les rendements des principales cultures en France, mettant en évidence une stagnation depuis la fin de la décennie 1990.

De précédents travaux avaient fait ressortir une stagnation des rendements de blé depuis 1996. Ici, les chercheurs se sont intéressés à la fois aux céréales (blé, maïs, orge, avoine), aux oléagineux (tournesol, colza), aux betteraves sucrières, aux pommes de terre et à la vigne. Pour chacune des cultures étudiées, ils ont eu recours aux données de la [Statistique agricole annuelle](#), au niveau départemental, sur plus d'un siècle (1900 à 2016). Pour suivre les rendements de ces cultures, sur chaque département et au niveau national, les chercheurs ont développé un modèle linéaire dynamique (DLM), qui permet d'estimer la tendance d'évolution des rendements sans avoir à établir d'hypothèses fortes au préalable. À l'échelle de la France, les évolutions ainsi identifiées sont illustrées ci-dessous.

Tendance des rendements moyens nationaux des principales cultures en France



Source : *Nature Scientific Reports*

Si les rendements ont partout connu une forte croissance entre 1950 et 1990, ces travaux, déclinés localement, confirment la stagnation (voire le recul) des rendements du blé d'hiver, de l'orge, de l'avoine, du blé dur et de la vigne, depuis les années 1990, sur au moins 25 % de leurs surfaces. Pour le maïs, la stagnation ne concerne que 3 % des surfaces. L'analyse de la variabilité des rendements, ainsi que de l'évolution des rendements minimaux et maximaux, permet d'interpréter ces évolutions. Ainsi, le fait que les rendements minimums observés continuent à progresser suggère que ces plafonnements ne sont pas liés au changement climatique. En revanche, la stagnation pour les grandes cultures, sur des zones à haut rendement, laisserait penser qu'on se rapproche d'un potentiel physiologique maximal. Les choix politiques et stratégiques (limitation qualitative des rendements viticoles) et les facteurs économiques (coûts marginaux croissants) sont sans doute majeurs dans ces stagnations, mais faute de données sur une aussi longue période, ils n'ont pu être étudiés directement.

Jean-Noël Depeyrot, Centre d'études et de prospective

Source : [*Nature Scientific Reports*](#)