

 **PRIMEUR**

JUIN 2023 N° 8

Enquête Terres labourables en 2022

Des rendements en grandes cultures inférieurs en agriculture biologique à ceux en conventionnel

En 2022, les rendements des grandes cultures issus de l'agriculture biologique sont inférieurs à ceux obtenus en agriculture conventionnelle. L'écart atteint 57 % pour le blé tendre contre 28 % pour le tournesol. Bien que les rendements évoluent d'une année à l'autre, les écarts entre bio et conventionnel sont stables dans le temps. Ils sont plus ou moins marqués selon la région.

En 2022, environ 4,6 % des surfaces de grandes cultures (*définitions*) de France métropolitaine sont produites en agriculture biologique (AB), soit près de 600 000 hectares. Cette proportion varie beaucoup selon la culture considérée : 31,6 % des surfaces nationales en soja sont ainsi cultivées en AB, contre

seulement 1 % de celles de colza. Des variations importantes existent aussi selon les régions. En Occitanie, la part du bio dans les surfaces de grandes cultures est ainsi supérieure de 8,2 points à celle observée nationalement ; *a contrario*, cette part est inférieure de 3,1 points en Hauts-de-France.

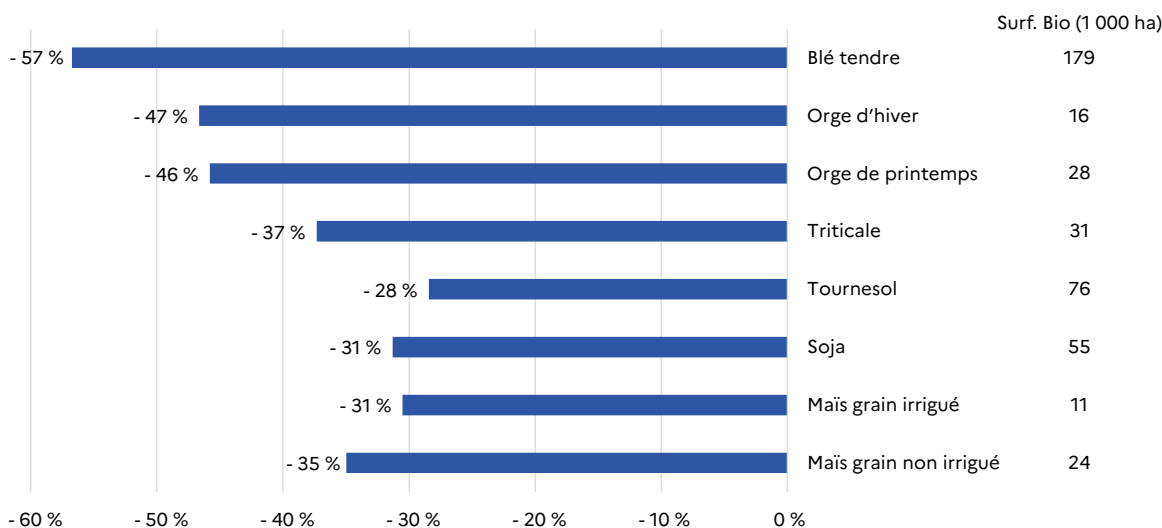
Des rendements inférieurs de 57 % en blé tendre

En 2022, les rendements en grandes cultures conduites en AB sont inférieurs à ceux observés en agriculture conventionnelle (*graphique 1*). C'est pour le

Graphique 1

Un écart de rendement maximal pour le blé tendre, minimal pour le tournesol

Écarts relatif de rendement pour les principales grandes cultures entre AB et conventionnel, par culture en 2022



Source : enquête Terres labourables 2022 – Pac 2022

Note de lecture : le rendement du blé tendre en agriculture biologique a été au niveau national inférieur de 57 % à celui du blé tendre en agriculture conventionnelle en 2022.

blé tendre que l'écart relatif en pourcentage entre les rendements en AB et en agriculture conventionnelle est le plus important (57 %). Pour les autres grandes cultures, l'écart relatif est moindre, variant de 28 % pour le tournesol à 47 % pour l'orge d'hiver.

L'écart entre les rendements en AB et en agriculture conventionnelle est plus important pour les cultures d'hiver (blé tendre et orge d'hiver) que de printemps (tournesol et maïs). Du fait de l'interdiction de recourir en AB aux traitements phytosanitaires de synthèse en cas d'attaques de ravageurs, les cultures d'hiver sont en effet plus sensibles aux conséquences des intempéries (précipitations en particulier). Du fait de leur cycle végétatif plus long, ces cultures font également l'objet d'un nombre supérieur de traitements.

Des écarts stables selon l'année

Pour une culture donnée, l'écart de rendement entre l'AB et l'agriculture conventionnelle varie peu en 2022 par rapport à 2021, malgré

des conditions météorologiques différentes (graphique 2). Ainsi, les rendements en cultures d'hiver n'ont en général pas beaucoup évolué au cours de la période, que ce soit en AB ou en conventionnel. Pour les cultures de printemps, les rendements ont en revanche baissé entre ces deux années. Mais cette baisse a autant concerné les cultures produites en bio qu'en conventionnel, si bien que les écarts entre rendements restent inchangés entre 2021 et 2022, à l'exception du soja.

Sur les 5 dernières années, la hiérarchie des écarts de rendements entre grandes cultures est stable. Le blé tendre demeure la culture où l'écart entre le bio et le conventionnel est le plus grand, et le soja celle où il est le plus faible (excepté en 2022).

Des différences entre régions

La différence de rendement s'explique partiellement par la localisation géographique des cultures biologiques : les surfaces en cultures biologiques sont plus fréquentes dans le Sud, où les

rendements sont moins élevés pour la quasi-totalité des cultures. À l'inverse, les cultures conventionnelles sont majoritairement situées dans le Nord, où les rendements sont en général plus élevés.

À localisation donnée, les rendements en bio sont partout inférieurs à ceux en conventionnel. Il existe cependant des différences au niveau régional. En Auvergne-Rhône-Alpes, les rendements en AB sont plus proches des rendements en agriculture conventionnelle que dans les autres régions. Cette proximité des rendements bio et conventionnels se retrouve dans une moindre mesure en Centre-Val de Loire.

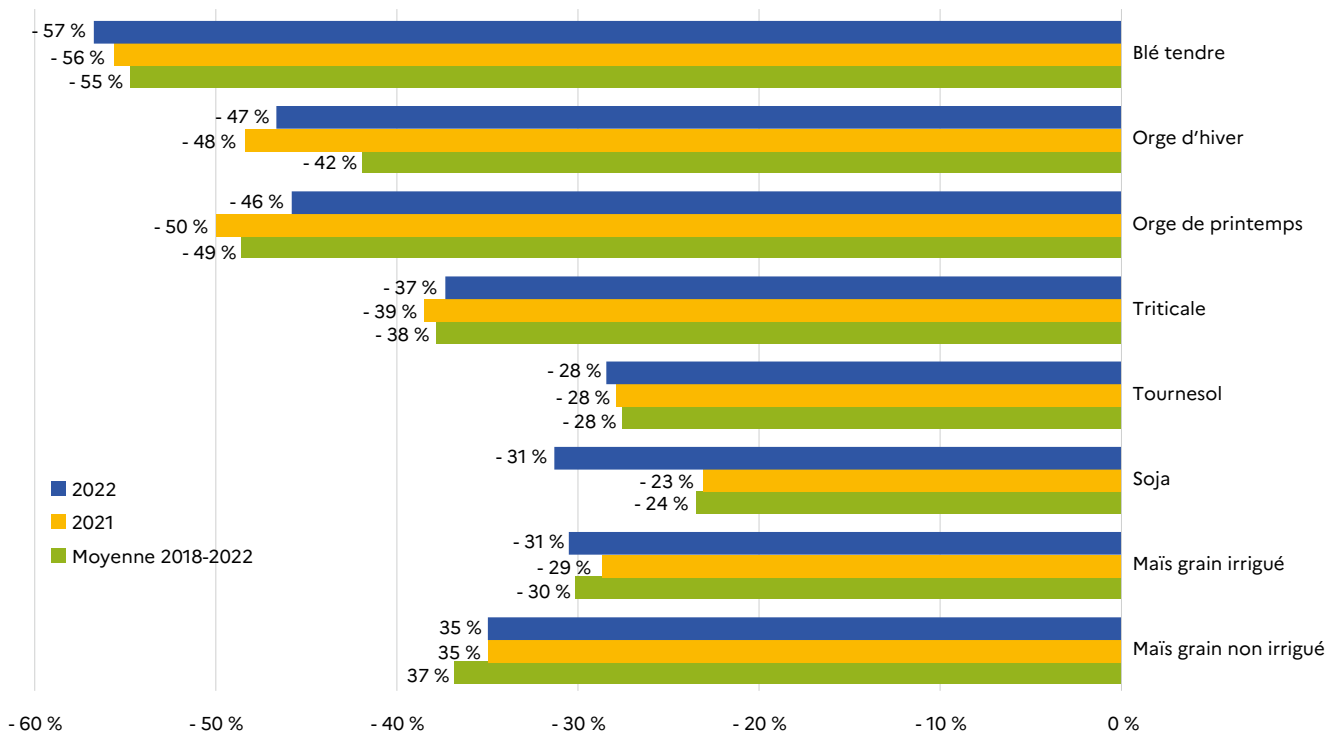
À l'inverse, l'écart de rendement est plus marqué en Bourgogne-Franche-Comté, en particulier pour les cultures d'hiver. L'Occitanie se caractérise également par des écarts importants, notamment pour les cultures de printemps.

À l'instar du blé tendre et du tournesol, cultures où l'écart de rendement entre bio et

Graphique 2

Entre 2021 et 2022, les écarts entre bio et conventionnel ont peu évolué

Écarts de rendement en grandes cultures entre AB et conventionnel en 2021 et 2022



Source : enquêtes Terres labourables 2018 à 2022

Note de lecture : le rendement du maïs grain non irrigué a été inférieur de 35 % en culture biologique en 2021 et 2022 à celui du maïs grain irrigué en culture conventionnelle. L'écart est en moyenne de 37 % sur la période 2018-2022.

conventionnel est respectivement le plus important et le plus faible au niveau national, ces différences entre régions se vérifient également.

Pour le blé tendre, l'écart de rendement varie ainsi de 38 %

en Auvergne-Rhône-Alpes à 58 % en Grand Est (*graphique 3*). Il est sensiblement réduit pour le tournesol, les principales régions de production ayant des rendements en bio inférieurs de 22 à 27 % à ceux en conventionnel à deux exceptions

près : l'Occitanie où l'écart est plus important (32 %) et les Hauts-de-France où il est le plus réduit (12 %).

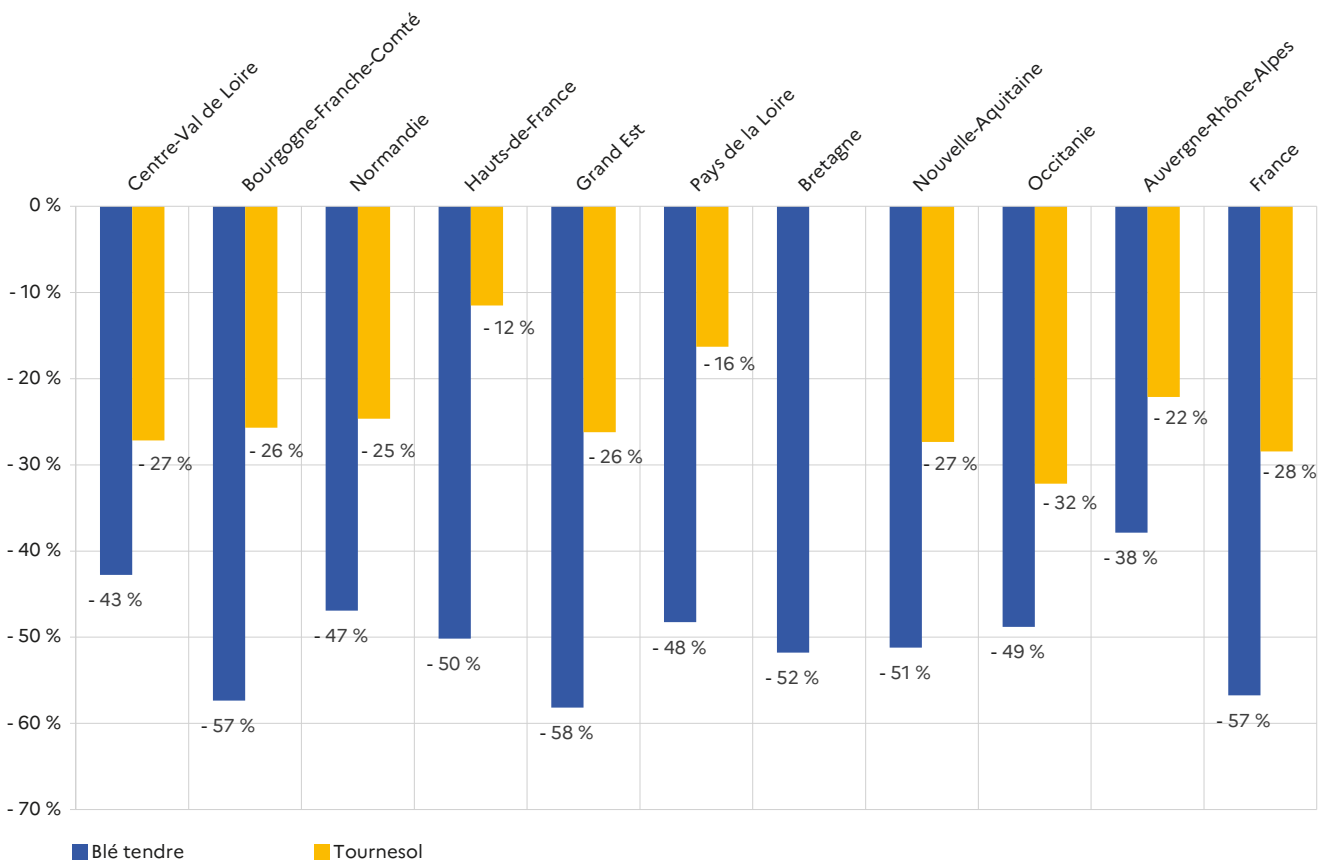
Dominique Fiche

SSP – Bureau des statistiques végétales et animales.

Graphique 3

Les écarts de rendement sont plus faibles en Auvergne-Rhône-Alpes qu'ailleurs

Écarts de rendement entre AB et conventionnel pour le blé tendre et le tournesol par région en 2022



Source : enquête Terres labourables 2022

Note de lecture : en Centre-Val de Loire, le rendement du blé tendre en agriculture biologique est inférieur de 43 % à celui du blé tendre en agriculture conventionnelle. L'écart est de 27 % pour le tournesol.

Source et définition

L'enquête sur les terres labourables est réalisée chaque année par le SSP auprès d'environ 17 000 exploitations agricoles. Le champ de l'enquête est constitué des exploitations ayant fait une déclaration au titre des aides de la PAC pour l'année en cours et ayant déclaré au moins 5 ha dans les cultures relevant du champ de l'enquête, soit une vingtaine de cultures, essentiellement les COP (Céréales – Oléagineux – Protéagineux). Cette enquête est réalisée dans 73 départements produisant au moins 95 % de la production nationale pour chacune des cultures. L'exploitant renseigne en particulier les rendements de l'année sur son exploitation, en indiquant si sa production est bio ou conventionnelle (une exploitation en cours de conversion vers l'agriculture bio est considérée comme ayant une production en agriculture biologique).

La part des exploitations produisant en agriculture biologique a été renforcée dans l'échantillon depuis 2021, ce qui permet d'obtenir des résultats représentatifs pour la plupart des cultures dans les principales régions de production. En 2022, ces exploitations représentent 18 % des exploitations enquêtées. L'écart relatif en pourcentage entre les rendements bio et les rendements conventionnels permet de comparer les rendements pour chacune des cultures et chacune des années, cet indicateur est privilégié dans la publication.

La différence de rendements entre la production en agriculture biologique et la production conventionnelle dépend de nombreux facteurs que nous n'abordons pas dans la publication : potentiels pédoclimatiques, types de rotation des cultures, ancienneté de la conversion, quantité des apports azotés, traitements, variétés différentes, qualité des sols, taille des parcelles...

Définition

Grandes cultures : elles comprennent les céréales (blé, orge, maïs...), les oléagineux (tournesol, colza, soja...) et les protéagineux (pois, féveroles...).