

PRATIQUES CULTURALES – OCCITANIE

Pratiques culturales en grandes cultures en 2021

L'usage des produits phytosanitaires semble stabilisé en grandes cultures, et même en léger recul sur une grande majorité des cultures et de la surface régionale. Il est sensiblement inférieur aux pratiques moyennes nationales.

1/3 des surfaces nationales de soja et de blé dur se situe en Occitanie

Avec 1 million d'hectares consacré aux grandes cultures (céréales, oléagineux, protéagineux), l'Occitanie se situe au 5^{ème} rang des régions françaises en 2021.

Les cultures du blé tendre, du tournesol et du maïs grain et semence sont les trois principales cultures semées en Occitanie.

Les traitements phytosanitaires sur les grandes cultures d'Occitanie

Les indicateurs de fréquence de traitement (IFT) en Occitanie se situent en dessous du niveau moyen de la France pour toutes les espèces. L'IFT total se décompose comme la somme des IFT herbicides, fongicides, insecticides, autres traitements au champ et les traitements de semence.

Cette décomposition permet de caractériser la relative stabilité de l'indicateur entre 2014 et 2021.

En 2021, le soja est la culture qui est la moins traitée en Occitanie avec un IFT de 0,9. Cet indicateur bas s'explique par le fait que la culture ne reçoit quasi-exclusivement que des traitements herbicides.

À l'inverse, le colza a le plus fort IFT, 5 en moyenne. Cette culture nécessite une protection à la fois insecticide, herbicide et fongicide.

Tableau 1 : Principales grandes cultures en Occitanie en 2021

Libellé espèce	Occitanie (ha)	Occitanie / France (%)
Blé tendre	277 580	5,6
Blé dur	95 522	32,5
Triticale	32 770	9,7
Colza grain et navette	27 375	2,8
Tournesol	176 075	25,2
Pois protéagineux	6 360	3,3
Maïs fourrage et ensilage	32 346	2,6
Maïs grain et maïs semence	151 710	9,8
Soja	53 765	34,8

Source : Agreste, Statistique Agricole Annuelle 2021

Tableau 2 : Indicateur de fréquence de traitement moyen en Occitanie

Libellé espèce	2014	2017	2021	France 2021
Blé tendre	3,6	3,3	3,0	5,1
Blé dur	3,7	3,8	4,1	4,4
Triticale	2,1	1,9	1,8	2,7
Colza	5,7	5,7	5,0	6,4
Tournesol	2,7	2,5	2,4	2,4
Pois protéagineux	2,6	4,3	3,5	4,3
Maïs fourrage	2,2	2,0	1,9	2,4
Maïs grain	3,0	2,6	2,8	2,9
Soja		1,5	0,9	1,4

Source : SSP - Agreste - Enquête Pratiques culturales en grandes cultures 2017 et 2021 et phytosanitaires 2014

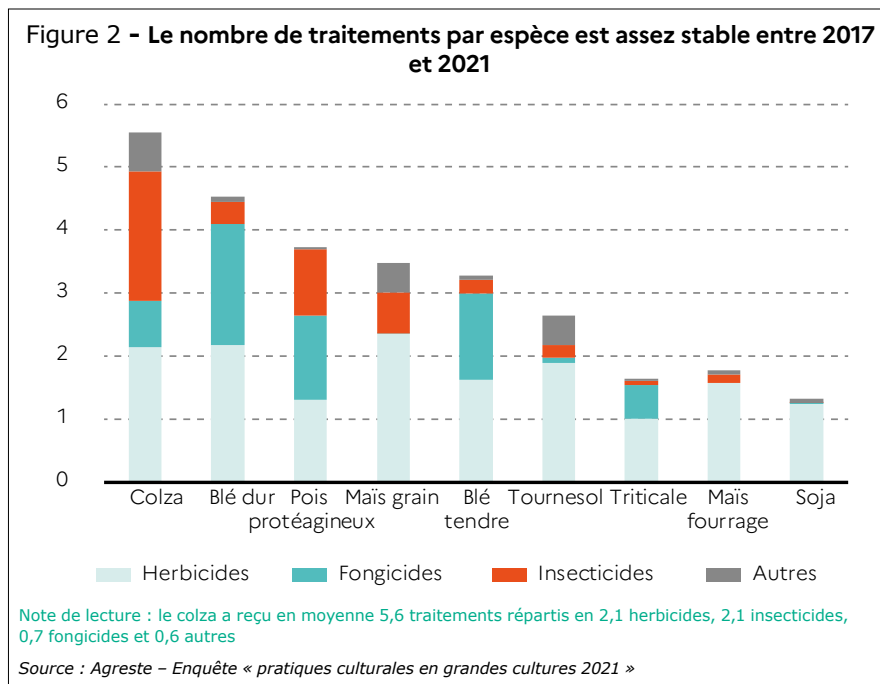
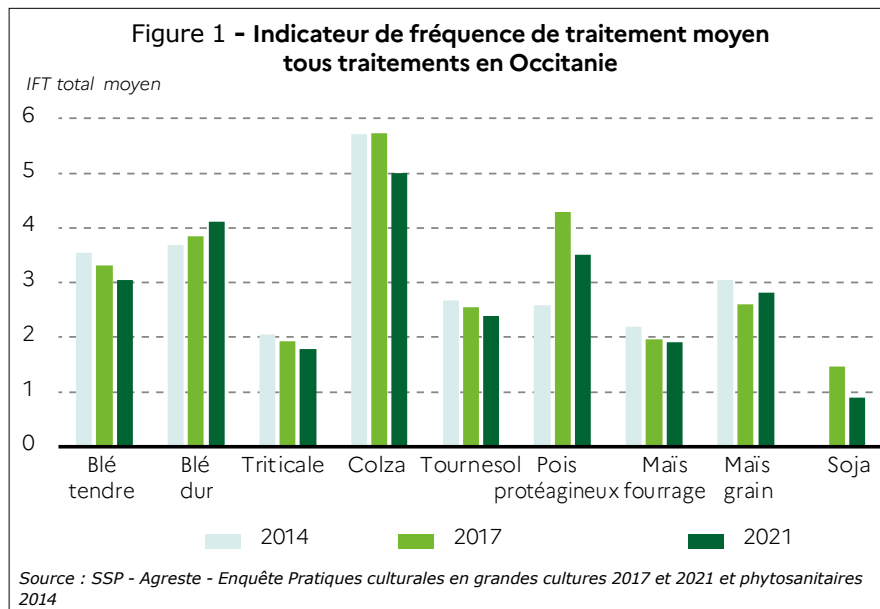
Entre 2014 et 2021, les IFT du blé tendre, du triticale, du colza, du tournesol, du maïs fourrage et du soja ont une légère tendance à la baisse ou une relative stabilité. Cependant, ces évolutions sont à analyser avec beaucoup de précaution car les IFT sont dépendants des pressions parasitaires et climatiques de chaque campagne.

La moitié des traitements sont des traitements herbicides

Pour toutes les espèces cultivées en Occitanie, les produits phytosanitaires les plus fréquemment employés (nombre de traitements) sont les herbicides. Les fongicides sont utilisés principalement pour les traitements sur le blé dur, le blé tendre, les pois protéagineux, le colza et le triticale. Les traitements insecticides sont plus répandus pour le colza, les pois protéagineux et le maïs grain. Le colza, le tournesol et le maïs grain sont les principales espèces recevant d'autres traitements.

La part des surfaces non traitées est en hausse pour le blé tendre, le triticale, le tournesol, le maïs fourrage et le soja

En 2021, la majorité des surfaces cultivées en grandes cultures reçoit au moins un traitement, qu'il soit herbicide, fongicide ou insecticide. Selon les cultures, la part des surfaces recevant au moins un traitement varie de 63 % pour le triticale à 99 % pour le colza. Ce ratio est en diminution pour le blé tendre (passant de 93 % en 2017 à 87 % des superficies en 2021), pour le triticale (de 73 % en 2017 à 63 % en 2021), le tournesol (de 92 % en 2017 à 86 % en 2021), le maïs fourrage (de 95 % en 2017 à 84 % en 2021) et pour le soja (de 72 % en 2017 à 50 % en



2021). Concernant les autres cultures, la part de surfaces recevant au moins un traitement est stable entre 2017 et 2021.

Les surfaces non traitées en 2021 sont souvent conduites en bio : 85 % pour le blé tendre, 75 % pour le tournesol et 93 % pour le soja.

72 % des surfaces avec une lutte chimique raisonnée pour réduire les traitements

Les exploitants déclarent s'informer sur l'application des traitements phytosanitaires principalement

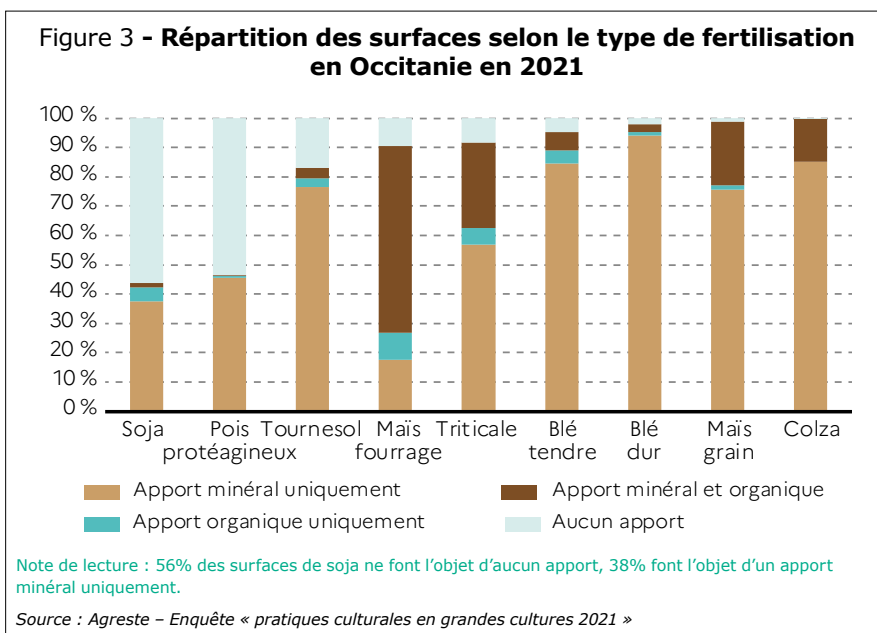
grâce à la presse agricole et les médias spécialisés (71 % d'entre eux), à la formation pour l'obtention du certiphyto (64 %), au bulletin de santé du végétal (3 sur 10) et au portail écophytoPIC (1 sur 10). Le réseau des fermes DEPHY est connu par un tiers des exploitants, résultat en hausse par rapport à 2017 (20 %).

En matière d'interventions de protection des cultures, les exploitants réfléchissent en se basant principalement sur leur connaissance historique de la parcelle et leur expérience (88 %), l'observation de l'état sanitaire général de la par-

celle en cours de culture (87 %) et les prévisions météorologiques, dont le niveau des précipitations (81 %). Pour optimiser les pratiques de protection des cultures, la lutte chimique raisonnée est la plus répandue avec 74 % des surfaces de grandes cultures. Cette lutte chimique varie de 45 % des superficies de soja à 88 % pour le colza. La seconde pratique que les agriculteurs mettent en place est le contrôle des rotations pour 68 % des surfaces. Cette pratique varie de 86 % pour les surfaces de pois protéagineux à 43 % pour les surfaces de maïs grain. La troisième pratique est la lutte mécanique qui concerne 60 % des surfaces, variant de 53 % des surfaces de maïs grain à 68 % des surfaces de pois protéagineux.

17 % des surfaces désherbées au moins une fois mécaniquement après le semis

La part des surfaces avec au moins un désherbage mécanique post-semis en 2021 varie de 1,7 % pour le colza à 47,1 % pour le soja. Seulement quatre cultures dépassent les 10 % : le soja (47,1 %), le maïs grain (30,0 %), le tournesol (23,7 %) et le maïs fourrage (18,8 % de surfaces avec au moins un désherbage mécanique post-semis). Ces opérations sont réalisées après la date de semis et impliquent un ou plusieurs des matériels suivants : herse étrille, bineuse (ou sarcleuse), désherbineuse, houe rotative écroûteuse, ou un outil combiné de désherbage mécanique et chimique. Parmi les surfaces ayant au moins un désherbage mécanique post-semis,



9 % de celles-ci combinent également un usage d'herbicide pour le soja. Pour le maïs grain, le tournesol et le maïs fourrage, ce sont respectivement 96 %, 53 % et 85 % des surfaces avec un désherbage mécanique post-semis qui sont accompagnées de l'application d'un herbicide. Le nombre moyen de passages de désherbage mécanique post-semis en 2021 est en hausse par rapport à 2017 et s'établit à 4,1 passages pour le maïs fourrage, 4,6 pour le maïs grain, 5,5 pour le tournesol et 7,6 passages pour le soja.

La fertilisation des grandes cultures très majoritaires

La plupart des cultures sont fertilisées avec notamment au moins un apport d'engrais minéral. Le colza, le maïs grain et le blé dur sont des cultures qui ont toutes une fertilisation. À l'opposée, le soja et les pois protéagineux sont fertilisées seulement sur la moitié des surfaces.

Pour le maïs fourrage, 64 % des surfaces reçoivent un apport minéral et un apport organique.

La fertilisation des surfaces par cultures reste stable entre 2017 et 2021 dans la répartition par type de fertilisant. Seul le maïs fourrage a vu la part des apports uniquement minéraux augmenter passant de 10 % des surfaces en 2017 à 18 % en 2021.

Des doses moyennes d'azote très différentes selon les cultures

L'azote est le principal élément fertilisant des grandes cultures.

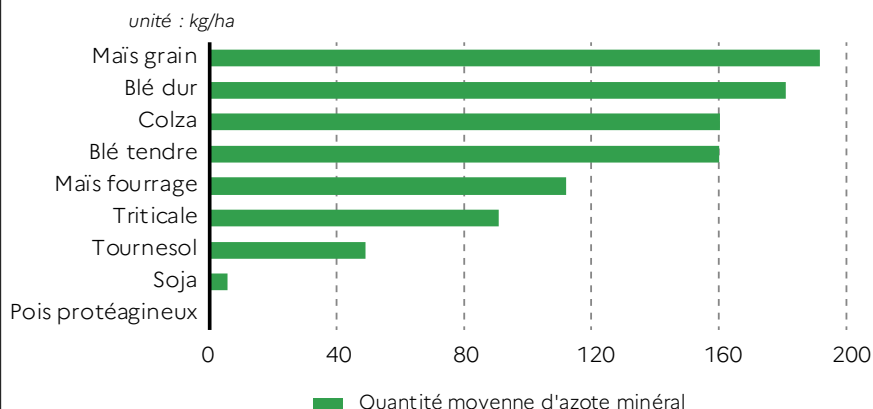
Lorsque la fertilisation est uniquement organique, pratique assez peu fréquente, la quantité moyenne d'azote se situe entre 50 kg/ha pour le blé dur (1 % des surfaces) à 210 kg/ha pour le maïs fourrage (2 % de la superficie).

Pour les surfaces ayant seulement un apport d'azote minéral, les quantités de fertilisant azoté varient entre

181 kg/ha pour le maïs grain (77 % des surfaces) et 49 kg/ha pour le tournesol (77 % des surfaces). Les apports de minéraux de phosphore, potassium et soufre sont nettement plus réduits que l'élément azoté. Pour la culture du blé dur, en complément de l'azote (181 kg/ha en moyenne pour 94 % des surfaces), ce sont en moyenne 41 kg/ha de soufre, 30 kg/ha de phosphore et 5 kg/ha de potasse qui sont appliqués.

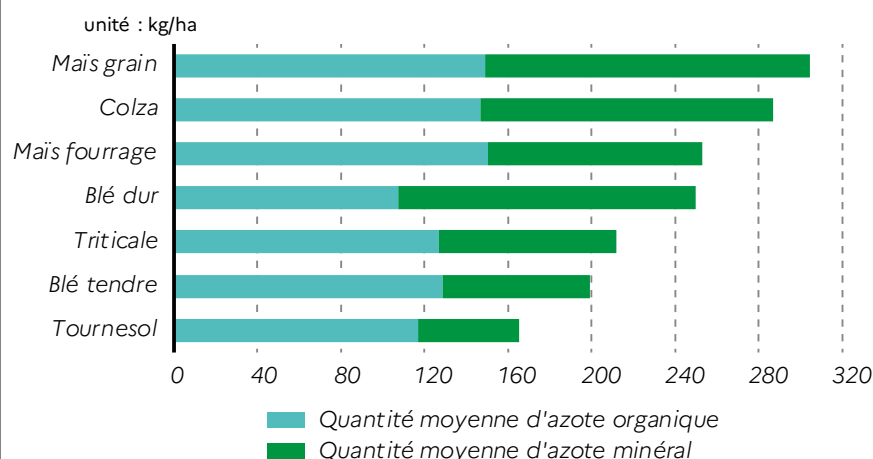
Quand les surfaces sont fertilisées à la fois avec de l'azote sous forme organique et avec de l'azote minéral, les doses se complètent. Pour les surfaces en blé tendre fertilisées par les deux formes, la dose d'azote globale est de 199 kg/ha en moyenne, avec 71 kg/ha pour l'azote minéral et 129 kg/ha pour l'organique (6 % de la surface). Pour le maïs grain, l'apport en azote organique vient compléter l'apport minéral, la quantité totale est alors de 304 kg/ha (22 % de la sole). Dans ces cas d'apports mixtes, la dose totale apportée est, par culture, systématiquement supérieure à celle apportée exclusivement sous forme minérale.

Figure 4 - Dose moyenne d'azote minéral pour les surfaces recevant uniquement de l'azote minéral en Occitanie en 2021



Source : Agreste – Enquête « pratiques culturales en grandes cultures 2021 »

Figure 5 - Dose moyenne d'azote minéral et organique pour les surfaces recevant azote minéral et organique en Occitanie en 2021



Source : Agreste – Enquête « pratiques culturales en grandes cultures 2021 »

Pour en savoir plus

- « Enquête Pratiques culturales en grandes cultures 2021 - IFT et nombre de traitements », Chiffres et données N°7 – avril 2024

<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/Chd2407/detail/>

- « Pratiques culturales en grandes cultures en 2017 - Stabilité des traitements phytosanitaires », Premiers résultats - octobre 2019, Draaf Occitanie

<https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/pratiques-culturales-en-grandes-cultures-en-2017-premiers-resultats-octobre-a5083.html>

PRÉSENTATION ET REPRÉSENTATIVITÉ DE L'ENQUÊTE

L'enquête pratiques culturales en grandes cultures 2021 décrit de façon détaillée les itinéraires techniques appliqués pour les principales cultures. Elle permet notamment d'éclairer l'impact des pratiques agricoles sur l'environnement.

Près de 3 200 parcelles de grandes cultures ont fait l'objet d'un questionnaire en Occitanie. Les résultats extrapolés portent uniquement sur les départements enquêtés. Le terme Occitanie sera employé du fait de la moindre importance des départements non enquêtés.

L'indicateur de fréquence de traitement (IFT) comptabilise le nombre de doses homologuées appliquées par hectare au cours d'une campagne culturale. Le nombre de traitements complète cet indicateur.

Répartition des parcelles enquêtées en Occitanie en 2021

Libellé espèce	Nombre de parcelles
Blé tendre	238
Blé dur	389
Triticale	352
Colza	150
Tournesol	357
Pois protéagineux	196
Maïs fourrage	176
Maïs grain	245
Soja	314

CHAMP DE L'ÉTUDE

Cette publication porte sur les cultures ayant un nombre suffisant de parcelles enquêtées afin d'obtenir des résultats fiables. Les cultures sont les céréales (blé tendre, blé dur, triticale, maïs grain), le colza, le tournesol, le soja, les pois protéagineux et le maïs fourrage.

www.agreste.agriculture.gouv.fr