

Octobre 2019

Pratiques culturales en grandes cultures en 2017

## Stabilité des traitements phytosanitaires

**80 %** des surfaces en blé tendre ne recevant aucun traitement sont conduites en bio

En 2017, la quasi-totalité des surfaces cultivées en grandes cultures (*cf. champ de l'étude*) reçoit au moins un traitement phytosanitaire.

Les surfaces en soja et triticale sont en proportion moins traitées, alors que 98 % des surfaces en maïs grain et en colza nécessitent au moins une intervention phytosanitaire.

Les surfaces non traitées sont souvent conduites en bio : 80 % pour le blé tendre, 62 % pour le tournesol. Les parcelles n'ayant fait l'objet d'aucune intervention phytosanitaire sont en moyenne d'une superficie plus faible.

La part de surfaces non traitées est identique en 2017 et 2014, quelles que soient les cultures.

Part des surfaces recevant au moins un traitement phytosanitaire en Occitanie en 2017 et 2014

unité : %	Herbicide en 2017	Hors herbicide en 2017	Ensemble des traitements en 2017	Ensemble des traitements en 2014
Blé tendre	89	86	93	95
Blé dur	91	85	94	92
Orge	84	72	88	87
Triticale	66	52	73	nd
Maïs grain	98	49	98	98
Tournesol	90	49	92	93
Soja	72	15	72	nd
Colza	94	94	98	nd

Source : Agreste – Enquêtes « pratiques culturales en grandes cultures », 2017 et 2014

nd : donnée non disponible ou champ d'enquête non constant sur les deux années

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

Avec 1,1 million d'hectares de surface consacrés aux grandes cultures (céréales, oléagineux, protéagineux), l'Occitanie se situe au 5<sup>ème</sup> rang des régions françaises.

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

Principales grandes cultures en Occitanie en 2017		
	Occitanie (ha)	Occitanie / France (%)
Blé tendre	265 135	5,3
Blé dur	141 635	38,3
Orge	106 405	5,6
Triticale	37 540	12,4
Maïs grain	142 400	9,9
Tournesol	207 505	35,4
Soja	51 425	36,3
Colza	40 975	2,9
Autres	81 490	3,2

Source : Agreste – SAA 2017

### Quantifier les traitements phytosanitaires

L'indicateur de fréquence de traitement (IFT) comptabilise le nombre de doses homologuées appliquées par hectare au cours d'une campagne culturale. Il prend en compte le nombre de traitements effectués, le dosage de chacun d'eux ainsi que la part de surface traitée pour les traitements herbicides. Il ne tient pas compte des produits après récolte.

Le nombre de traitements complète cet indicateur.

### Stabilité des traitements phytosanitaires sur les principales grandes cultures d'Occitanie

Si les surfaces sont en grande majorité traitées, elles ne reçoivent néanmoins pas les mêmes quantités de produits phytosanitaires, chaque espèce ayant ses propres besoins de protection. Associant nombre de traitements et doses appliquées, les indicateurs de fréquence de traitements (IFT) (*cf. encadré "quantifier les traitements"*) permettent de comparer l'utilisation des produits phytosanitaires pour chaque espèce.

En 2017, le soja est la culture la moins traitée avec un IFT de 1,5, en raison notamment d'une part de surfaces sans traitement plus importante. Le blé dur en revanche, fait l'objet de plus d'interventions avec un indice de 3,8.

Le colza présente le plus fort IFT, 5,7 en moyenne en 2017. Cette culture nécessite une protection à la fois herbicide, fongicide et insecticide.

Les principales grandes cultures de la région présentent des indicateurs de fréquence de traitement en 2017 de même ordre qu'en 2014. Seul le maïs grain est moins traité qu'en 2014 et 2011. Cependant, ces évolutions sont à prendre avec précaution, les IFT étant dépendants des pressions parasitaires et climatiques de chaque campagne.

Indicateur de fréquence de traitements moyen total (IFT) en Occitanie

	2017	2014	évolution
Blé tendre	3,3	3,6	ns
Blé dur	3,8	3,7	ns
Orge	2,8	2,7	ns
Triticale	1,9	nd	nd
Maïs grain	2,6	3,1	-
Tournesol	2,5	2,7	ns
Soja	1,5	nd	nd
Colza	5,7	nd	nd

Source : Agreste – Enquêtes « pratiques culturales en grandes cultures » 2017 et 2014

nd : donnée non disponible ou champ d'enquête non constant sur les deux années

ns : donnée non significative

## 57 % des traitements au champ sont des traitements herbicides

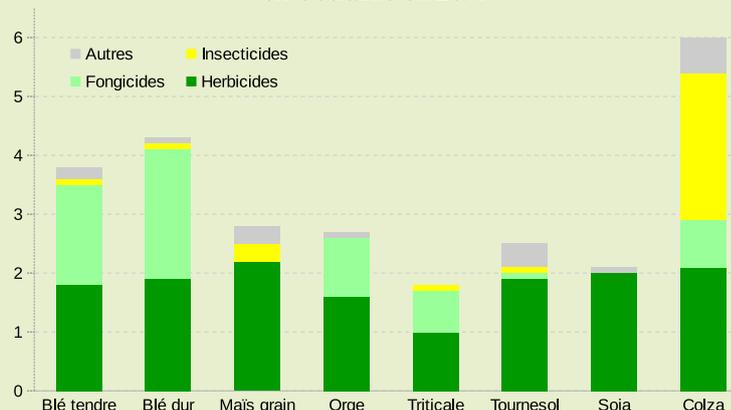
Les herbicides sont les produits phytosanitaires les plus employés, quelles que soient les espèces.

Les fongicides sont notamment utilisés pour les céréales à paille et le colza. Ils sont rarement utilisés sur les autres espèces. Le tournesol et le maïs grain font plus souvent l'objet d'autres traitements, les anti-limaces par exemple.

Le recours aux insecticides est plus fréquent pour le colza et dans une moindre mesure pour le maïs grain. Cette protection est plus rare sur les céréales à paille.

Le nombre de traitements sur chacune des espèces est relativement stable entre 2014 et 2017.

Nombre moyen de traitements phytosanitaires par type de traitement en Occitanie en 2017



Source : Agreste – Enquêtes « pratiques culturales en grandes cultures », 2017

Note de lecture : le colza a reçu en moyenne 6 traitements répartis en 2,1 herbicides, 2,5 insecticides, 0,8 fongicide et 0,6 autres

## 1/3 des surfaces en maïs grain désherbées au moins une fois mécaniquement

Le désherbage mécanique diminue le nombre de passages d'herbicide. Praticué sur près de 5 % des surfaces en blé, orge, triticale, il l'est davantage pour le maïs, tournesol et soja. Ces espèces à large inter-rang ont plus de 20 % de leurs surfaces désherbées mécaniquement au moins une fois.

Au-delà de deux désherbages mécaniques, les applications herbicides sont rares sauf pour le maïs. Près d'un tiers des surfaces désherbées mécaniquement ont 2 passages ou plus. Cette proportion est double pour le blé tendre et le soja.

Les parts de surfaces ayant fait l'objet d'un désherbage mécanique sont en augmentation par rapport à 2011.

Part des surfaces faisant l'objet d'un désherbage mécanique

	2017	2011	évolution
Céréales à paille	4,6	2,1	+
Maïs grain	33,4	29,9	+
Tournesol	16,9	13,6	+
Soja	31,2	nd	nd
Colza	4,2	nd	nd

Source : Agreste – Enquêtes « pratiques culturales en grandes cultures » 2011, 2014 et 2017

nd : donnée non disponible ou champ non constant entre les deux années

## 19 % des exploitants utilisent des semences traitées sans en connaître la cible

Le traitement des semences permet de prévenir l'émergence de nombreuses maladies ou les attaques de ravageurs. 80 % des surfaces sont cultivées à partir de semences traitées, notamment le blé, le colza, l'orge et le tournesol.

Toutefois, les cibles ne sont pas toujours connues par les exploitants : pour 19 % des surfaces implantées avec des semences traitées, l'exploitant ne connaît pas le type de protection appliquée. Cette méconnaissance est plus fréquente sur le soja, le tournesol, le colza et le maïs grain.

## Herbicides : des traitements stables

En Occitanie, le nombre de traitements herbicides est relativement stable depuis 2014. Depuis 2011, il serait en légère hausse.

Les IFT herbicides sont également stables depuis 2011.

## 64 % des surfaces avec une rotation raisonnée pour réduire les traitements

Les exploitants déclarent adopter au moins une pratique visant à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires depuis 2012 pour 71 à 93 % des surfaces, selon les cultures.

Le contrôle des rotations est la pratique la plus courante, notamment pour le colza et le tournesol. Ces cultures font aussi plus couramment l'objet d'autres pratiques visant à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires : résistance génétique aux maladies, lutte biologique et lutte chimique raisonnée.

Pour chaque culture, les indices de fréquence de traitements sont significativement plus faibles lorsque l'exploitant déclare adopter un contrôle des rotations, alternant les espèces et/ou allongeant le délai de retour de la culture.

## 10 % des exploitants consultent le portail écophytoPIC

En matière d'information générale sur l'application des traitements phytosanitaires, un tiers des exploitants déclare lire le bulletin de santé végétal, un sur cinq connaît le réseau des fermes dephy et un sur dix consulte le portail écophytoPIC.

Parmi les exploitants ayant adopté une pratique pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires, 68 % s'appuient sur leur formation générale, 57 % sur leurs fournisseurs et 27 % sur des techniciens indépendants.

## Réduire les coûts de production : principale raison à la réduction des traitements

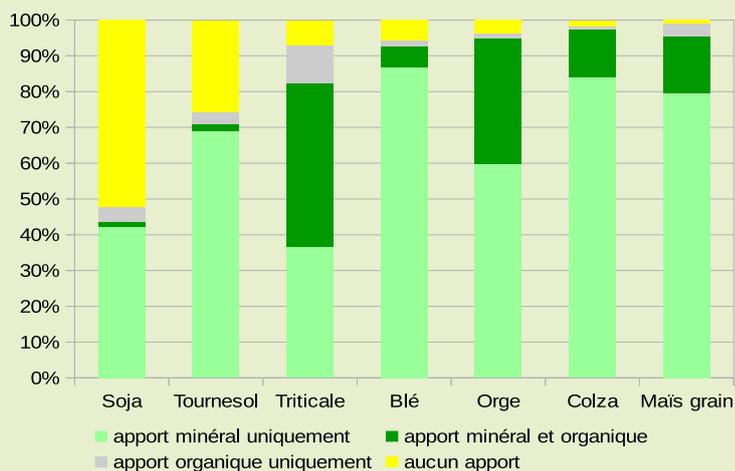
Une réduction d'emploi des produits phytosanitaires est recherchée pour plusieurs raisons : pour 81 % des surfaces, les agriculteurs déclarent vouloir diminuer les coûts de production. La préservation de leur santé et les enjeux environnementaux sont avancés sur 75 % des surfaces.

## 92 % des surfaces fertilisées par au moins un apport

Les surfaces en grandes cultures sont quasiment toutes fertilisées. L'apport d'engrais minéral est très fréquent, 90 % des surfaces. Pour le blé, 96 % des surfaces reçoivent au moins un apport d'engrais minéral, la grande majorité n'est pas complétée d'un apport organique. Les surfaces dédiées à l'orge sont quasiment toutes fertilisées par un apport minéral, un tiers bénéficie d'un complément organique.

En 2017, 8 % des surfaces en grandes cultures ne font l'objet d'aucun apport d'engrais, ni minéral ni organique. Cette part est variable selon les cultures. Les surfaces en soja et tournesol sont les moins fertilisées. 52 % des surfaces en soja et 14 % en tournesol ne bénéficient d'aucun apport. Le colza et le blé dur sont les cultures bénéficiant toutes d'une fertilisation.

Répartition des surfaces selon le type de fertilisation en Occitanie en 2017

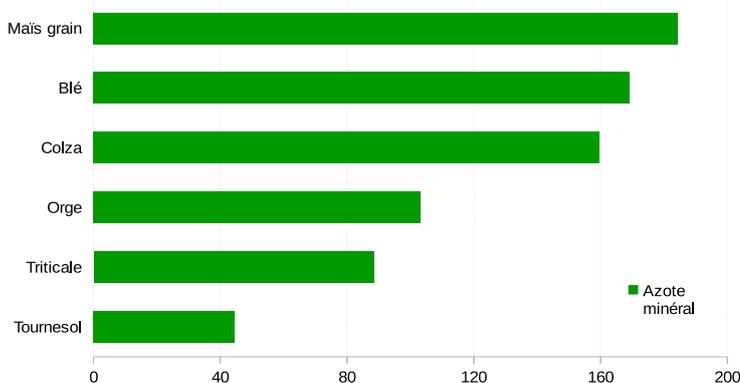


Source : Agreste – Enquête « pratiques culturales en grandes cultures », 2017

Note de lecture : 52 % des surfaces en soja ne font l'objet d'aucun apport, 42 % font l'objet d'un apport minéral uniquement.

Dose moyenne d'azote minéral pour les surfaces recevant uniquement de l'azote minéral en Occitanie en 2017

unité : kg/ha



Source : Agreste – Enquête « pratiques culturales en grandes cultures », 2017

## 216 kg d'azote par hectare apportés pour l'orge

L'azote est le principal fertilisant des grandes cultures, agissant directement sur leur croissance. Pour les surfaces n'ayant qu'un apport d'azote minéral, les quantités appliquées fluctuent entre 180 kg par hectare pour le blé dur et 45 kg/ha pour le tournesol, dont les besoins sont moindres.

Quand de l'azote sous forme organique est également apporté, les doses se complètent. Pour les surfaces en orge fertilisées par les deux formes, la dose d'azote globale est de 216 kg/ha en moyenne, avec 89 kg/ha pour l'azote minéral et 127 kg/ha pour l'organique. Pour le tournesol, l'apport en azote organique vient compléter l'apport minéral, la quantité totale est alors de 86 kg/ha.

## Présentation et représentativité de l'enquête

L'enquête "Pratiques culturales en grandes cultures et prairies 2017" décrit les interventions des exploitants agricoles sur leurs parcelles entre une récolte et la suivante. Elle permet notamment d'éclairer l'impact des pratiques agricoles sur l'environnement.

3 200 parcelles de grandes cultures et de prairies ont fait l'objet d'un questionnaire en Occitanie. Les résultats extrapolés portent uniquement sur les départements enquêtés. Ils couvrent 85 % de la surface régionale. Le terme Occitanie sera employé du fait de la moindre importance des départements non enquêtés.

Parcelles enquêtées en Occitanie

	Nombre
Blé tendre	142
Blé dur	250
Orge	157
Triticale	419
Mais grain	205
Tournesol	230
Soja	172
Colza	118

Source : Agreste – Enquête « pratiques culturales en grandes cultures », 2017

## Champ de l'étude

Cette publication porte sur les céréales (blé tendre, blé dur, maïs grain, orge, triticale), le colza, le tournesol et le soja. Ces espèces représentent 90 % du champ des grandes cultures.

## Pour en savoir plus

« Pratiques phytosanitaires en grandes cultures en 2017 – IFT et nombre de traitements », Chiffres et données nationales – Série Agriculture N 2019-3 – juin 2019

« Pratiques phytosanitaires en grandes cultures 2014 - Les céréales à paille en Occitanie », Premiers résultats, décembre 2017, Draaf Occitanie

Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt  
Service régional de l'information statistique, économique et territoriale  
Cité administrative - Bât. E - Bd Armand Duportal  
31074 Toulouse cedex - Tél. 05 61 10 61 66  
[draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr](http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr)

Directeur de la publication : Vincent Darmuzey  
Rédacteur en chef : Jean-Pierre Cassagne  
Auteurs : Nicolas Mas, Magalie Dinaucourt  
Composition : Barbara Deltour  
Crédit pictogramme : Edouard Boatman, Unrecognized MJ, from the noun project