

Avril 2018

Pratiques culturales en arboriculture Campagne 2015 en vergers de pommiers, pruniers, pêchers, cerisiers et abricotiers

Le verger d'Occitanie est diversifié

En Occitanie, la part des surfaces dédiées à l'arboriculture représente 34 580 ha en 2015, soit 18 % du verger Français, (y compris oliveraie et fruits secs). Les espèces qui font l'objet de cette enquête ; pommier, prunier, pêcher, cerisier, abricotier, représentent 60 % de ces surfaces. L'ensemble du verger est réparti entre les deux ex régions, mais les espèces pêche et abricot sont essentiellement en Languedoc-Roussillon, et la prune et pomme plutôt en Midi-Pyrénées.

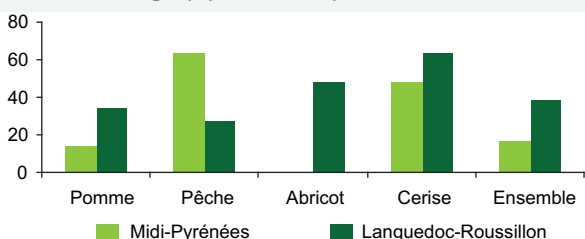
2015	Répartition surfaces d'Occitanie en %		Surfaces Occitanie en ha	% des surfaces de France
	Languedoc-Roussillon	Midi-Pyrénées		
Pommes	27	73	6 981	19
Pêches	91	9	5 045	52
Prunes	9	91	3 079	20
Abricots	93	7	3 783	31
Cerises	56	44	1 708	21
Ensemble	54	46	20 596	25

Source : Agreste - Statistique agricole annuelle 2015

Les adhérents aux groupements de producteurs minoritaires

En Occitanie, 42 % des arboriculteurs adhèrent à une organisation de producteurs. Toutefois, ce taux est variable selon les espèces et les bassins de production. Pour la prune d'ente 92 % des producteurs d'Occitanie font partie d'un groupement de producteurs, 64 % des producteurs de pêche en Languedoc-Roussillon et 61 % des pomiculteurs du Tarn-et-Garonne. La moitié des exploitations arboricoles ont un statut d'exploitant individuel, le tiers un statut d'EARL et seulement 9 % sont en GAEC. Le responsable de la conduite du verger est l'exploitant lui-même ou son associé, dans seulement 2 % des cas il y a un chef de culture salarié. Pour 72 % des surfaces du verger d'Occitanie, la commercialisation des produits est effectuée via un intermédiaire (coopérative, grossiste, expéditeurs, négociants...). La vente directe des produits frais ou transformés concerne 28 % des surfaces. Elle est plutôt développée pour les productions de pêche et cerise en Midi-Pyrénées et celles d'abricot et cerise en Languedoc-Roussillon. La transformation ne concerne que 7 % des surfaces essentiellement en prunier d'ente.

Surfaces de verger (%) concernées par la vente en circuit court



Source : Agreste - Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 »

Les vergers sont quasiment tous irrigués

Dans la région, le rendement des vergers est très étroitement lié à l'irrigation ; 90 % des surfaces sont irriguées contre 79 % en France métropolitaine. La quasi-totalité des vergers de pommiers et pêchers soit 98 % des surfaces sont irriguées contre 78 % pour les pruniers et 65 % pour les cerisiers.

Pour 46 % des surfaces irriguées, le mode d'irrigation utilisé est l'aspersion. L'eau est projetée en pluie sur la parcelle. En plus de sa fonction d'arrosage c'est un moyen de lutte contre le gel, cela explique pourquoi en Midi-Pyrénées, 65 % des surfaces sont irriguées par **aspersion** sur frondaison, alors qu'en Languedoc-Roussillon l'aspersion se fait sous frondaison pour 71 % des surfaces.

Le système de **goutte à goutte** qui apporte l'eau directement au niveau des racines de l'arbre est pratiqué sur 33 % des surfaces du verger d'Occitanie avec une part un peu plus importante sur pêchers (57 % des surfaces) en Languedoc-Roussillon.

Le système d'**irrigation par micro-jets** inclut tous les systèmes de micro aspersion et de micro irrigation hors goutte à goutte. La micro irrigation est caractérisée par un faible débit, plus économe en eau, elle est pratiquée sur 20 % des surfaces de verger.

L'irrigation **par gravité** pratiquée sur 5 % des surfaces d'Occitanie n'est utilisée que dans les vergers de Languedoc-Roussillon principalement dans les départements des Pyrénées-Orientales, du Gard et de l'Aude.

La **ferti-irrigation** c'est l'apport de fertilisants solubles par l'eau d'irrigation. Elle est pratiquée sur 9,5 % des surfaces de verger de Languedoc-Roussillon mais ne l'est pas en Midi-Pyrénées. À l'échelon national cela représente 6 % des surfaces.

Source : Agreste - Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 »

L'enherbement des vergers nécessite peu d'entretien du sol

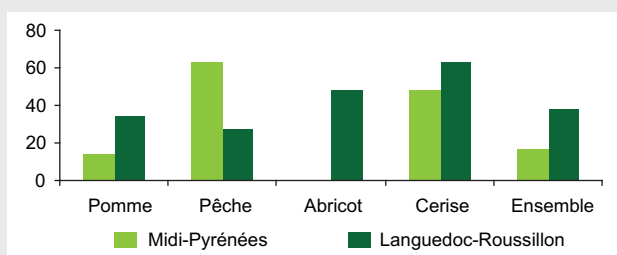
L'enherbement est pratiqué tous les inter-rangs, sur la quasi-totalité des surfaces de vergers d'Occitanie. Il s'agit d'un enherbement permanent qui est plutôt naturel en Languedoc-Roussillon sur 65 % des surfaces et plutôt semé en Midi-Pyrénées sur 58 % des surfaces. Pour l'entretien de l'inter-rang en moyenne 4 passages mécaniques interviennent, essentiellement des tontes ou des fauches.

L'enherbement sous le rang est pratiqué pour 30 % des surfaces en Languedoc-Roussillon et 13 % des surfaces en Midi-Pyrénées. Dans la majorité des cas il s'agit d'un enherbement permanent naturel. Pour l'entretien sous le rang en moyenne 3 passages mécaniques sont réalisés sur 14 des surfaces. Ces passages concernent les travaux de tonte et le travail du sol (enfouissement) ou désherbage mécanique.

Le désherbage thermique n'est pas une pratique réalisée dans la région Occitanie.

% des surfaces ayant eu un passage mécanique sous le rang

Source : Agreste – Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 »



De bons rendements en 2015 :

Les rendements 2015 des lots enquêtés sont équivalents sinon supérieur à la moyenne quinquennale, principalement en pomme. L'âge moyen des lots enquêtés correspond à une période de pleine production.

Le rendement pommier est supérieur en Midi-Pyrénées du fait d'une densité de plantation supérieure.

En pêcher, le rendement est plus élevé en Languedoc-Roussillon, avec une densité de plantation plus faible. La densité de plantation, est déterminée par le système de conduite de la culture, plus le porte greffe utilisé est vigoureux plus la densité est faible. En Midi-Pyrénées, le verger de pêcheurs est pour 52 % des surfaces conduit en axe et pour 47 % des surfaces en gobelet. En Languedoc-Roussillon, la forme gobelet est prédominante sur 76 % des surfaces.

	Pomme		Pêche		Prune		Cerise		Abricot
	LR	MP	LR	MP	LR	MP	LR	MP	LR
Rendement quinquennal 2010-2014 (Q/ha)	43	51	21	14	11	13	4	5	11
Rendement moyen lots enquêtés (Q/ha)	50	59	24	14	14	16	5	8	14
Densité plantation (nombre arbres/ha)	1 530	1 894	702	1 009	356	579	364	446	440
Age moyen lots enquêtés	18	15	11	12	17	21	19	20	11

LR - Languedoc-Roussillon
MP - Midi-Pyrénées

Source : Agreste – Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 » - Statistique agricole annuelle

La fertilisation au sol sur l'ensemble du verger

En Occitanie, 89 % des surfaces de verger reçoivent une fertilisation au sol. Sur la quasi-totalité des surfaces fertilisées, en moyenne deux apports d'azote sont réalisés. La fertilisation azote, phosphore, potasse est homogène selon les espèces enquêtées, et équivalente aux pratiques nationales.

Fertilisation au sol des surfaces verger 2015

	% surfaces fertilisées		Surfaces ayant reçu le fertilisant			
	Occitanie	France	Quantités moyennes kg/ha ou litre/ha		Nombre moyen d'apports	
			Occitanie	France	Occitanie	France
Azote	88	85	68	64	2,0	1,9
Phosphore	74	73	39	48	1,4	1,3
Potasse	80	76	83	84	1,6	1,4
Soufre	41	52	71	72	1,2	1,2
Magnésium	42	65	58	29	1,2	1,2
Calcium	45	43	115	159	1,2	1,2

Source : Agreste – Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 »

L'apport de soufre, magnésium et calcium est pratiqué sur les 2/5 des surfaces, en moyenne en un seul apport. Le dosage est variable selon les espèces

Au cours des cinq années précédant la campagne enquêtée, au moins un apport d'oligoéléments a été réalisé sur la parcelle. En 2015, moins de 1/5 des surfaces de verger en a reçu.

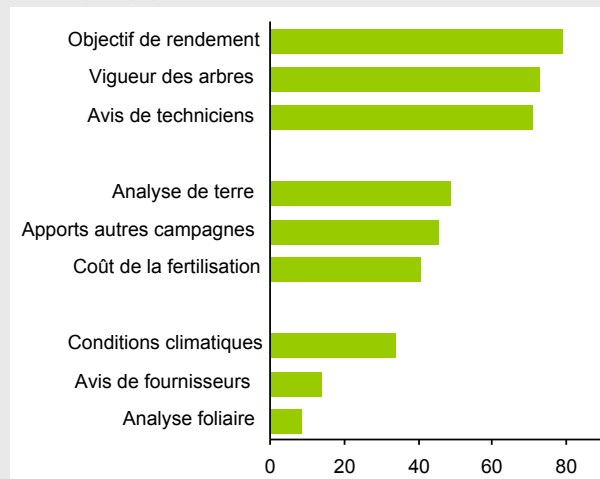
La fertilisation organique n'est pas une pratique courante dans les vergers. Au cours des 5 campagnes précédentes, pour 1/3 des surfaces un apport organique est réalisé 4 ans sur 5. En 2015, 1/5 des surfaces reçoit 2 apports en moyenne.

Le rendement conditionne la fertilisation

En Occitanie, au cours de la campagne 2015, pour l'ensemble du verger, l'apport de fertilisant est principalement motivé par l'objectif de rendement.

Les critères pris en compte pour le raisonnement de la fertilisation sont similaires aux pratiques nationales

Part des surfaces selon les éléments motivants la fertilisation des vergers (%)

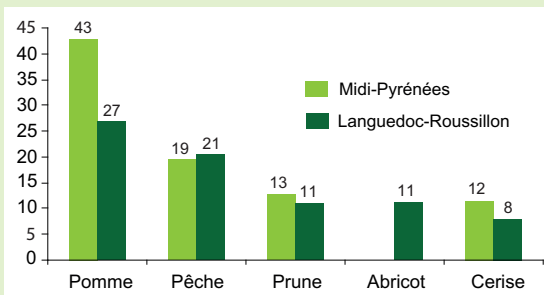


Source : Agreste – Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 »

L'ensemble du verger reçoit au moins un traitement phytosanitaire

La quasi-totalité du verger reçoit au moins un traitement phytosanitaire insecticide et fongicide. Les herbicides sont appliqués sur 77 % des surfaces. Les applications de produits phytosanitaires sont variables selon l'espèce, le climat et la pression parasitaire d'une zone de production. Le nombre moyen de traitements phytosanitaires d'Occitanie avoisine les résultats de l'ensemble des vergers de France, mais les résultats peuvent différer selon la zone. En Occitanie, 43 traitements sont appliqués sur pommier en Midi-Pyrénées, contre 27 en Languedoc-Roussillon où le climat plus sec est moins favorable au développement de la tavelure, principale maladie du pommier.

Nombre moyen de traitements

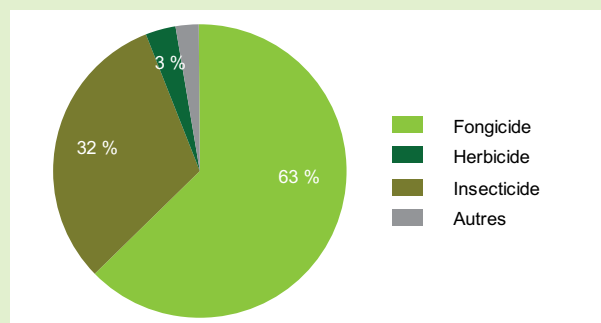


Source : Agreste – Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 »

Fongicide principal traitement phytosanitaire

En 2015 les fongicides et insecticides représentent 95 % des doses homologuées* appliquées dans les vergers d'Occitanie.

Répartition des doses homologuées (%) selon la protection sanitaire du verger d'Occitanie



Source : Agreste – Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 »

*Dose homologuée : dose maximale autorisée par traitement pour un produit phytosanitaire sur une culture et pour un organisme cible

Les produits de biocontrôle* représentent 13 % des doses homologuées hors herbicides en Occitanie et 14 % en France.

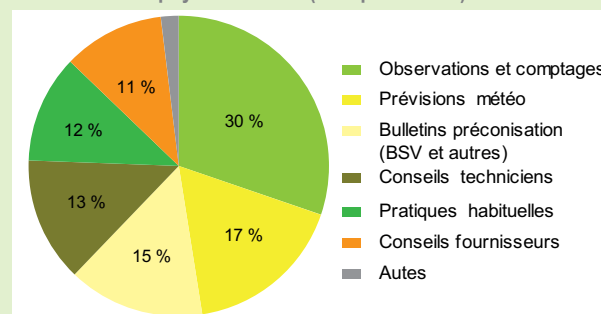
*Le biocontrôle est défini comme un ensemble de méthodes de protection des cultures basées sur le recours à des organismes vivants ou des substances naturelles.

4 méthodes pour raisonner le traitement

L'arboriculteur ne se limite pas à l'utilisation d'un seul outil, pour raisonner l'intervention phytosanitaire, en moyenne 4 méthodes différentes sont employées.

En Occitanie, pour 1 arboriculteur sur 3, l'observation de la parcelle est l'outil utilisé de façon prioritaire. L'observation est mise en œuvre dans 90 % des exploitations. Les observations météo arrivent en deuxième position et sont pratiquées chez 82 % des arboriculteurs. Les autres pratiques, (bulletins de préconisations, pratiques habituelles, conseil de techniciens ou fournisseur) sont au même niveau d'utilisation.

Mode de raisonnement prioritaire pour déclencher les interventions phytosanitaires (% exploitations)



Source : Agreste – Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 »

Le pulvérisateur propriété de l'arboriculteur

En Occitanie, la quasi-totalité des arboriculteurs sont propriétaires de leur pulvérisateur, de 10 ans d'âge en moyenne. C'est un pulvérisateur trainé chez 93 % des exploitants de Languedoc-Roussillon. En Midi-Pyrénées le pulvérisateur est trainé chez 58 % des arboriculteurs et porté pour 41 %. Pour 9 pulvérisateurs sur 10, la pulvérisation se fait par jet projeté. Les pulvérisateurs sont équipés de buses anti gouttes dans 74 % des exploitations et de buses anti dérives dans 30 %.

La protection de l'applicateur est à améliorer

En Occitanie, dans la majorité des cas l'applicateur prépare sa bouillie lui-même, 20 % d'entre eux n'utilisent pas systématiquement un équipement de protection. Seulement 50 % des tracteurs utilisés pour les traitements sont équipés d'une cabine, par contre pour 80 % des tracteurs équipés, la cabine est filtrée et climatisée.

Quand le tracteur n'a pas de cabine ou a une cabine ouverte, 89 % des arboriculteurs utilisent systématiquement un équipement de protection individuel adapté.

3 exploitations sur 4 appliquent des mesures visant à réduire les applications de produits phytosanitaires

L'application des mesures de réduction de produits phytosanitaires est en étroite relation avec la pression sanitaire des vergers. En Midi-Pyrénées, 90 % d'arboriculteurs les mettent en pratique et 65 % en Languedoc-Roussillon. En Occitanie, les dispositifs sont plus largement appliqués dans les vergers de pommiers plus sensibles aux maladies (96 %), que dans les vergers d'abricotiers (58 % des exploitations).

Des mesures sont plus spécialement appliquées à certaines espèces :

- la confusion sexuelle est mise en œuvre principalement dans les vergers de pommiers et de pêchers,
- le comptage et les observations d'auxiliaires plus particulièrement dans les vergers de pommiers, pêchers, pruniers.

1/3 des surfaces sont protégées contre le gel

L'équipement pour la protection contre le gel concerne 36 % des surfaces en Occitanie, 27 % en France. En Midi-Pyrénées c'est la moitié des surfaces qui sont protégées et seulement 1/4 en Languedoc Roussillon. L'aspersion est le moyen de lutte le plus répandu pour 80 % des surfaces protégées en Midi-Pyrénées. En Languedoc-Roussillon, c'est le chauffage qui est mis en œuvre sur 63 % des surfaces devant l'aspersion pour 30 % des surfaces protégées.

1/3 des surfaces sont protégées contre la grêle

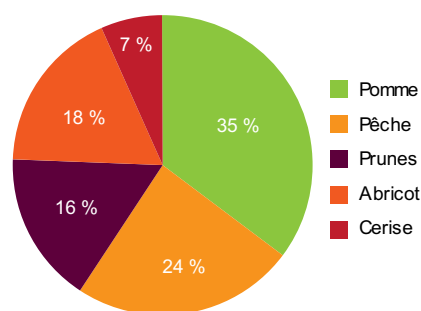
Seulement 30 % des surfaces en verger sont couvertes par une assurance contre la grêle sur le territoire national, en Occitanie 34 % avec toutefois en zone Languedoc-Roussillon 52 % des surfaces assurées et seulement 14 % en Midi-Pyrénées.

Sur 1/3 des surfaces l'arboriculteur utilise un moyen de protection anti grêle ; principalement des filets pare-grêle sur 4/5 des surfaces protégées. Les canons grêlifuges ne sont déployés que sur 9 % des surfaces protégées.

Méthodologie et représentativité de l'enquête

Dans le cadre de l'enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 », 1 166 lots ont été enquêtés dans le verger d'Occitanie. Pour chaque espèce, les résultats extrapolés portent uniquement sur les départements enquêtés. Le niveau de diffusion Occitanie sera toutefois employé du fait de la faible contribution des autres départements à la surface du verger régional. Par exemple, pour l'abricot, seuls les départements producteurs du Gard et des Pyrénées-Orientales ont été enquêtés. Une fois extrapolées, les surfaces enquêtées représentent 18 780 ha soit 91 % de la surface régionale du verger représenté par les espèces enquêtées.

Répartition des surfaces de verger enquêtées (%)



Nombre de lots enquêtés par département

Département	Pomme	Pêche	Prune	Abricot	Cerise	Ensemble	Répartition (%)
Aude	33	0	0	0	0	33	3
Aveyron	0	0	0	0	36	36	3
Gard	52	85	24	75	59	295	25
Gers	0	0	19	0	0	19	2
Herault	41	0	6	0	28	75	6
Lot	0	0	46	0	0	46	4
Pyrénées Orientales	31	91	0	56	54	232	20
Tarn	18	0	0	0	0	18	2
Tarn et Garonne	105	78	169	0	60	412	35
Occitanie	280	254	264	131	237	1 166	100

Source : SSP - Agreste - Enquête « Pratiques culturales en arboriculture 2015 »

Pour en savoir plus : portail agreste, les enquêtes pratiques culturales

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

Directeur de la publication : Vincent Darmuzey
Rédacteur en chef : Jean-Pierre Cassagne
Auteur : Marie-Claude Sablik
Composition : Barbara Deltour
Crédit pictogramme : Edouard Boatman,
Unrecognized MJ, from the noun project