



Rendre les vignobles accueillants pour les abeilles grâce aux jachères fleuries

Guide pratique à destination des viticulteurs et viticultrices



Les besoins alimentaires de l'abeille mellifère	3
Les périodes clés du développement d'une colonie	4
Présence d'abeilles dans les vignes	5
Abeilles et produits phytosanitaires	5
Les jachères fleuries.....	6
Quels paramètres prendre en compte pour accueillir des ruches ?	7
Quelles espèces florales introduire dans ses jachères viticoles mellifères ?	8
Où trouver des semences ?	13
Exemples de mélanges trouvés dans le commerce	13
Choix des espèces et période de floraison	14
Itinéraire technique d'implantation	14



Les besoins alimentaires de l'abeille mellifère



Le nectar : C'est la principale source d'énergie pour les abeilles. Le nectar est majoritairement composé de glucides. Une fois ramenée à la ruche, le nectar est travaillé, séché et stocké sous forme de miel. Ces réserves permettent à la ruche d'assurer ses tâches quotidiennes : fabrication de cire, régulation de la température et de l'humidité de la ruche, butinage, etc. On estime qu'entre 60 et 80 kg de miel sont nécessaires pour répondre aux besoins annuels d'une colonie d'abeilles mellifères.

Le pollen : Unique source de protéine et d'acides gras pour les abeilles. Il est essentiel pour l'élevage des larves. On estime qu'une colonie doit collecter entre 20 et 40 kg de pollen par an pour se développer convenablement. Un minimum de 3 pollens différents sont nécessaires pour s'assurer que l'abeille ingère tous les acides aminés essentiels dont elle a besoin. Il est donc important que l'environnement des colonies d'abeilles soit riche en diverses espèces florales.



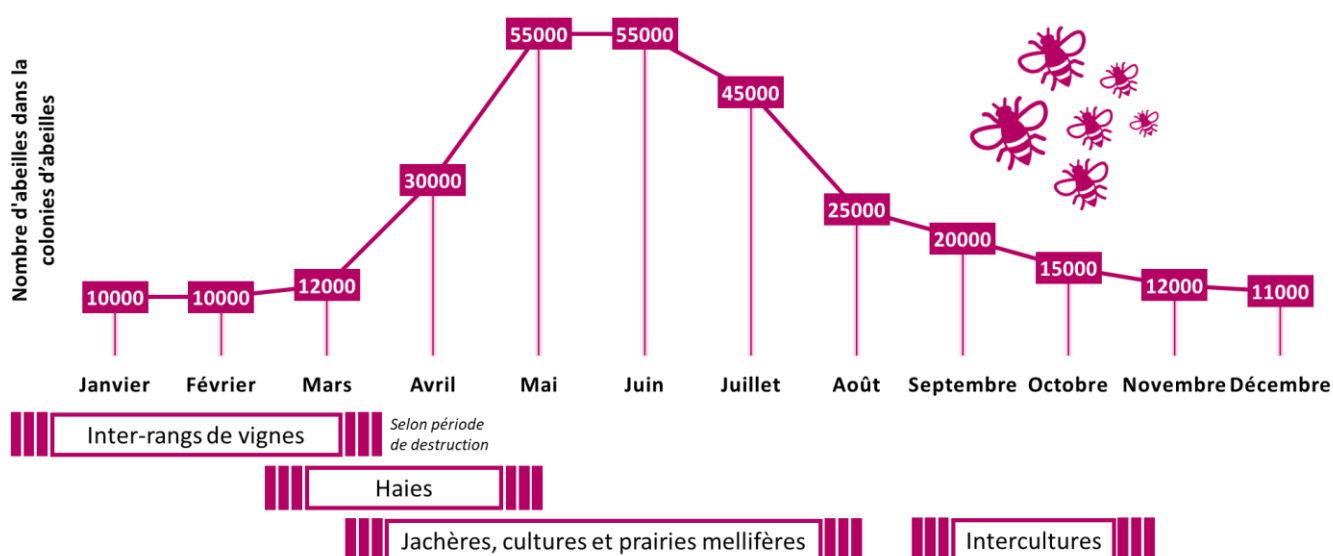
L'eau : Élément essentiel à la survie de tout être vivant dont les abeilles, l'eau est également utilisée pour assurer une bonne régulation thermique de la colonie d'abeilles dans la ruche. Les porteuses d'eau, des ouvrières spécialisées, trouvent l'eau dans les flaques, les eaux d'irrigation, les piscines, le jus de fumier, etc. Elles ont une préférence pour les eaux stagnantes riches en minéraux et facilement accessibles sans risque de noyade.

Les périodes clés du développement d'une colonie

La saison apicole se déroule généralement de mars à fin octobre. Durant cette période, les abeilles butineuses vont continuellement chercher des ressources florales afin d'assurer le développement et la reproduction de la colonie. Il est donc important que l'abeille trouve des espèces mellifères et pollinifères **en quantité et en diversité sur toute la saison d'activité de butinage**.

Des périodes sont décisives pour la bonne santé des colonies et nécessitent de porter une attention particulière aux ressources florales présentes :

- **En fin d'hiver**, les besoins en pollen sont très importants afin que les abeilles d'hiver élèvent les larves qui donneront la nouvelle génération d'abeilles. Si les réserves hivernales sont épuisées et que la ressource florale tarde trop à arriver, les abeilles d'hiver peuvent mourir avant d'avoir réussi à reconstituer la population. Cela met en péril la survie des colonies d'abeilles.
- **Au printemps**, la population de la colonie se développe fortement ce qui augmente les besoins alimentaires de la colonie. C'est aussi le moment d'amasser des réserves de miel.
- **En été**, la sécheresse peut être à l'origine de disettes alimentaires car les plantes n'ayant pas accès à l'eau produisent peu ou pas de nectar. **Le changement climatique aggrave ce phénomène car les sécheresses sont parfois très précoces (en 2022 dès le mois de mai) et de plus en plus prononcées. La végétation spontanée n'a pas le temps de s'adapter aux nouvelles conditions climatiques ce qui accroît l'intérêt de produire de la ressource alternative par des semis et plantations d'espèces d'intérêt apicole.**
- **A l'automne**, une fourniture abondante en nectar permet de faire des réserves nécessaires pour que la colonie passe l'hiver. Les larves qui sont élevées à ce moment seront les abeilles ouvrières d'hiver, capable de vivre jusqu'à 5 mois au lieu de 5 semaines pour les abeilles d'été. Mais pour cela, elles ont besoins d'une alimentation riche en protéines et acides gras que seul le pollen peut leur offrir !



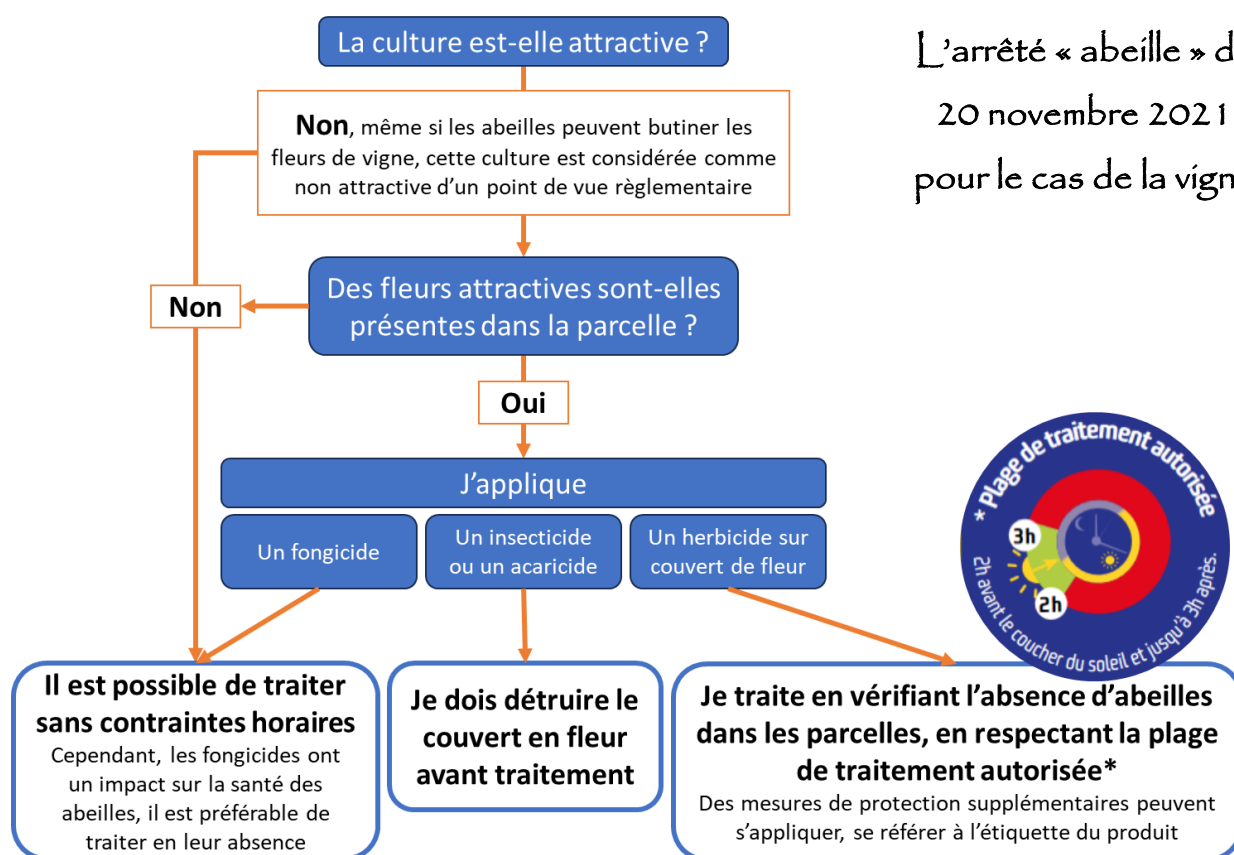
Nombre d'individus dans une colonies d'abeilles mellifères et principales ressources alimentaires issues des milieux agricoles au fil des saisons

Présence d'abeilles dans les vignes

C'est principalement le vent qui permet la pollinisation des vignes. Cependant, les abeilles vont butiner sur les fleurs de vignes pour y trouver une source de pollen supplémentaire au moment de leur floraison. Les butineuses peuvent également trouver de la ressource dans les inter-rangs, lorsque ceux-ci ne sont pas désherbés. Fausse-roquette, renoncules, trèfles, plantain, vesces et autres fleurs, sont autant d'espèces d'intérêt apicole présentes au sein des parcelles de vignes sur lesquelles les abeilles viennent butiner.

Abeilles et produits phytosanitaires

La présence de butineuses, sur les fleurs de vigne et dans les inter-rangs peut les exposer aux produits de traitements. L'arrêté « abeille » en vigueur stipule que les espèces florales attractives dans les inter-rangs de vigne doivent être détruites avant utilisation d'insecticide sur la parcelle¹. Pour tous les traitements, il est toujours préférable de les réaliser en l'absence de pollinisateurs. En effet, les insecticides ne sont pas les seuls traitements pouvant impacter la santé des abeilles. Ainsi, les fongicides peuvent avoir une incidence sur la capacité des abeilles à digérer le pollen, sur la fertilité des mâles et reines, etc. Il est recommandé de prévenir les apiculteur·rices ayant des ruches à proximité en amont de l'application d'un traitement pour que les ruches soient fermées ou déplacées au besoin. Enfin, des expérimentations sont en cours afin de définir si la présence d'aménagements comme des jachères fleuries à l'extérieur des parcelles peuvent éloigner les abeilles des vignes et ainsi réduire le niveau d'exposition des abeilles.



¹ https://www.adafrance.org/wp-content/uploads/2023/04/Arrete_abeilles_digital_reseau.pdf

Les jachères fleuries

La présence de parcelles en jachère entre deux plantations de vignes est une véritable opportunité pour encourager la présence de ressources mellifères indemne de traitements phytosanitaires en milieu viticole. L'implantation d'espèces mellifères peut être un réel atout pour les ruchers à proximité. Le choix des espèces peut être fait de manière à assurer une floraison au moment où les abeilles ne trouvent plus beaucoup de fleurs dans les environs. Ainsi, la présence d'une jachère fleurie de 2 hectares peut représenter jusqu'à 35% du bol alimentaire de l'abeille sur une saison apicole².

Les jachères semées ont également de nombreux intérêts agronomiques. Ces couverts végétaux sont un **frein à l'érosion** et assurent un **apport de biomasse** plus conséquent qu'une jachère laissée en végétation spontanée. La présence de légumineuses dans le mélange permet, outre leur intérêt mellifère, d'apporter de l'**azote** à la parcelle. En plus des abeilles, les jachères offrent un refuge et une source d'alimentation pour de nombreuses autres espèces pouvant jouer un rôle dans la **régulation des populations de ravageurs de cultures**. Enfin, certaines espèces herbacées utilisées pour les jachères mellifères comme la luzerne, le sainfoin ou le lotier corniculé peuvent diminuer la pression en nématodes *Xiphinema index*³, agent responsable du court noué dans les vignes. On peut également ajouter que les jachères fleuries sont esthétiques, avec de nombreuses fleurs colorées en bordure des vignes. Attention toutefois sur les parcelles déjà touchées par le court-noué, il est recommandé de ne pas dépasser 10% de phacélie et 10% sarrasin car ces 2 espèces favoriseraient le nématode vecteur.



² Decourtye et al, 2014 : Influence des aménagements floristiques sur les abeilles

³ Villate et al, 2013 : Potentiel antagoniste des plantes couvre-sol contre X. index

Quels paramètres prendre en compte pour accueillir des ruches ?

La plupart des vignobles disposent d'espaces non valorisés pouvant accueillir des ruches. En fonction de la période de présence des ruches, plusieurs paramètres doivent être considérés pour évaluer la qualité d'un emplacement de rucher.

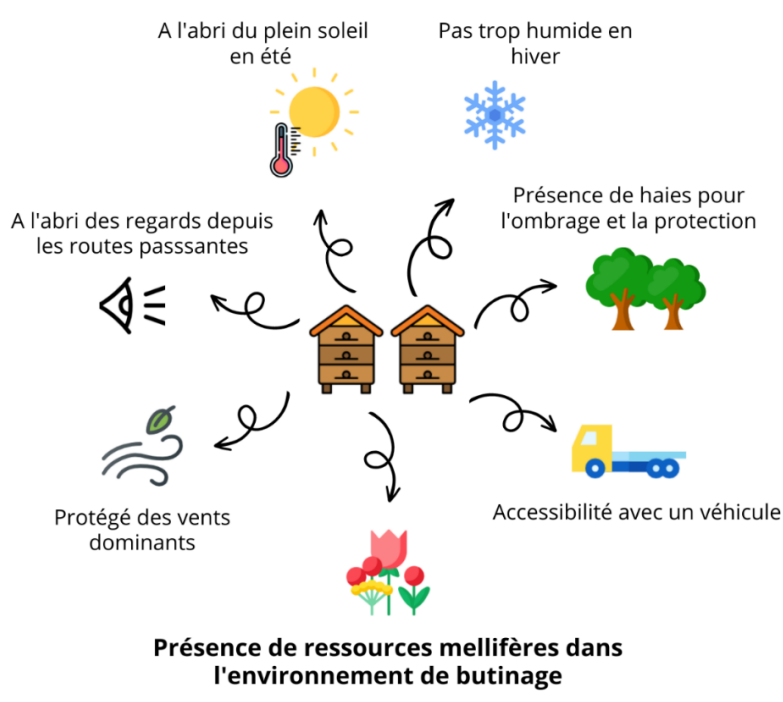


L'emplacement doit **à tout moment être accessible en véhicule** afin que l'apiculteur-riche puisse intervenir en fonction des besoins des colonies. Nourrissement, gestion de l'essaimage, pose de hausse, traitement contre la varroase, ou encore déplacement des ruches en cas de traitements phytosanitaires trop dangereux pour la santé des colonies sont autant de raisons de devoir intervenir sans délai sur les colonies d'abeilles.

Il est préférable de ne pas positionner les ruches de façon trop visibles le long d'un axe routier à cause du risque de vol et pas trop proche de machines générant des vibrations car cela risque de perturber les abeilles et de les rendre agressives.

En été, la présence d'**ombre** et de ressource en **eau** est primordiale alors qu'en automne-hiver il est préférable d'éviter les zones trop humides car elles favorisent l'apparition de mycoses du couvain. De plus, les abeilles sont sensibles au vent qui les empêche d'aller butiner si celui-ci est trop fort, il est donc important que les ruches soient positionnées à l'abri des vents dominants.

Enfin, les abeilles doivent disposer de **ressource florale abondante** afin de subvenir aux besoins de la colonie en nectar et pollen tout au long de l'année. En hiver, il y a une période de faible activité des colonies au cours de laquelle les abeilles butinent peu ou pas. Cependant, dans le sud de la France hors zone de montagne, cette période est très restreinte, généralement en novembre ou décembre.

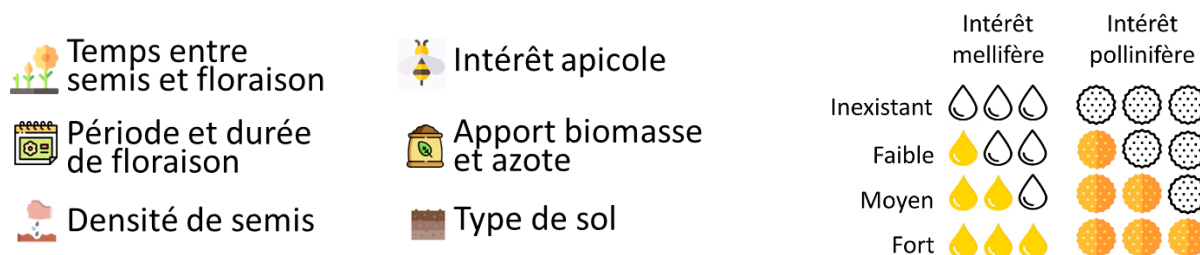


Quelles espèces florales introduire dans ses jachères viticoles mellifères ?

Les pages suivantes présentent différentes espèces pouvant être introduites dans des jachères viticoles. Cette liste n'est pas exhaustive, de nombreuses autres espèces, telle que la féverole, sont généralement décrites comme de faible intérêt apicole par la littérature mais sont néanmoins ardemment butinées par les abeilles mellifères et autres insectes pollinisateurs (bourdons, abeilles charpentières, etc.). Elles ont donc toute leur place dans un mélange diversifié en fonction des périodes de floraison visées mais aussi des atouts agronomiques de ces espèces.

De façon générale, les espèces biennuelles et vivaces sont plus intéressantes pour les abeilles. Il est cependant intéressant d'introduire des espèces annuelles à implantation rapide afin de couvrir le sol pour limiter le salissement de la parcelle et d'avoir de la ressource florale dès la première année.

Les fiches sont présentées avec différents pictogrammes qui sont expliqués ci-dessous.



Sources des fiches espèces :

- ITSAP – Institut de l'Abeille. INTERAPI (projet CASDAR) - Outil d'aide à la gestion de la ressource mellifère, <https://interapi.itsap.asso.fr/plante>.
- FranceAgriMer, 2017. Liste de plantes attractives pour les abeilles : Plantes nectarifères et pollinifères à semer et à planter, <https://agriculture.gouv.fr/decouvrez-la-liste-des-plantes-attractives-pour-les-abeilles>.
- GIEE Magellan. ACACIA (Aide au choix et à l'Adaptation des Couverts d'Interculture dans les Assolements), <https://gieemagellan.wixsite.com/magellan/acacia>.
- Arvalis. Les fiches couverts, <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>.

Documentation spécifique au milieu méditerranéen issue du GIEE « Les couvreurs de vignes » :

- Civam Bio 66, 2020. Fiche technique sur les espèces à semer et leur caractéristiques – Rédaction et compilation de données : Nicolas Dubreuil, <https://rd-agri.fr/rest/content/getFile/7626fead-f100-4957-aac3-456bf76b610d/CivamBio66%20-%20R%C3%A9f%C3%A9rences%20Esp%C3%A8ces%20pour%20Couvert%20V%C3%A9g%C3%A9taux%20V2.pdf>.
- Civam Bio 66, 2023. Le pilotage des couverts végétaux en conditions méditerranéennes, <https://rd-agri.fr/rest/content/getFile/2085e02e-0b76-43ed-aeef-25bc2160a602/CivamBio66%20-%20Le%20pilotage%20des%20Couverts%20V%C3%A9g%C3%A9taux%20en%20conditions%20m%C3%A9diterran%C3%A9ennes.pdf>.

Mélilot jaune – *Melilotus officinalis*

Lutte contre l'érosion grâce à sa racine pivotante
Le mélilot est très sensible aux herbicides ainsi qu'aux résidus de ces derniers



Plante bisannuelle
Ne fleurit que l'année après semis



Floraison de mai à septembre
Pendant 1 à 2 mois



8 à 10 kg/ha



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



4,7 à 5 t/ha de biomasse la 1ère année
6 à 9,5 t/ha la deuxième année
Ratio C/N faible, minéralisation rapide



Sol neutre à calcaire



Mélilot blanc – *Melilotus albus*

Améliore la structure du sol grâce à son système racinaire pivotant et profond
Lors d'une mise en jachère, il facilite le contrôle des adventices sur une parcelle



Plante bisannuelle
Ne fleurit que l'année après semis



De mai à septembre
1 à 2 mois de floraison



8 à 10 kg/ha



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



2,4 à 3,9 t/ha de biomasse la 1ère année
2,4 à 9 t/ha la deuxième année
Ratio C/N faible, minéralisation rapide



Sol neutre à calcaire



Luzerne - *Medicago sativa*

La luzerne est une espèce à enracinement profond
Bien adaptée aux sols sains et non acides



Plante vivace
Floraison 70 à 90 jours après le semis



Floraison de juin à août
Pendant 1 à 2 mois



20-25 kg/ha



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



40 unités d'azote restituées



Sol neutre à calcaire



Minette - *Medicago lupulina*

Espèce rustique, poussant sur des sols divers et pauvres, résistant à la sécheresse
Plante « sociable » supportant les mélanges multi-espèces



Plante bisannuelle
Ne fleurit que l'année après semis



Floraison d'avril à octobre



5 à 10 kg/ha en mélange



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



Environ 30 à 60 unités restituées



Sol neutre à calcaire



Trèfle blanc - *Trifolium repens*

Plus résistant que les autres trèfles
Tolérant à la sécheresse une fois implanté



Plante vivace
Floraison 3 mois
après semis



Floraison mai à septembre
Pendant 7 semaines



4 à 5 kg/ha



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



Ratio C/N faible, minéralisation rapide
30 à 60 unités d'azote restitué



Adapté aux sols séchants acides (5 à 6,5)

Trèfle d'Alexandrie *Trifolium alexandrinum*

Résistance à la sécheresse et sensibilité au froid
différente selon les variétés
Bon recouvrement du sol



Plante vivace



Floraison de mai à septembre
Environ 6 semaines



10-15 kg



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



3 t/ha de biomasse
30 à 60 unités d'azote restituées



Sol avec pH >6

Trèfle hybride - *Trifolium hybridum*

Adapté aux sols compactés, humides, asphyxiants
S'accommode de terres peu profondes
Peu tolérant à la chaleur et à la sécheresse



Plante vivace
Floraison 80 à 90 jours
après le semis



Floraison de mai à juillet
Pendant 7 semaines



12 à 20 kg/ha



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



30 à 60 unités d'azote restitué



Sol avec pH >6

Lotier corniculé - *Lotus corniculatus*

Espèce adaptée aux sols pauvres et superficiels
Résiste aux conditions climatiques difficiles



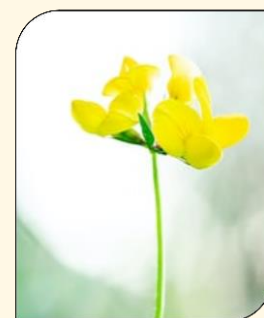
Plante vivace
Environ 3 mois
après semis



Floraison de mai à août
Pendant 5 semaines



10-15 kg en association



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



30 à 60 unités d'azote restitué



Plante peu exigeante pour le type de sol

Sainfoin - *Onobrychis viciifolia*

Légumineuse cultivée comme plante fourragère
Le sainfoin s'adapte bien aux sols superficiels, calcaires et caillouteux



Floraison 3 mois après semis



Floraison de mai à août
Pendant 4 semaines



Graines décortiquées :
40-50 kg/ha
Semences en cosses :
120-130 kg/ha



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



Jusqu'à 7 tonnes de matière organique
30 à 60 unités d'azote restituées



Sol calcaire

Vesce commune - *Vicia sativa*

Sensible à la sécheresse et développement lent
S'affaisse en culture pure : nécessite d'être associée avec un tuteur



Plante annuelle
Floraison 3 mois
après le semis



Floraison de juin à août
Pendant 3 semaines



25 à 30 kg/ha



Intérêt apicole : ★★☆☆☆

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



2 t/ha de biomasse
Environ 30 à 60 unités d'azote



Neutre à calcaire, bien drainé

Phacélie - *Phacelia tanacetifolia*

Plante qui casse le cycle des adventices
Bonne production de biomasse



Plante annuelle
4 à 6 semaines après semis



Floraison juin à septembre
Pendant 5 à 8 semaines



5 à 10 kg/ha en pur



Intérêt apicole : ★★★★★

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



Environ 2,85T/ha de biomasse
5 à 20 unités d'azote N restituées



Adapté aux sols acides et séchants

⚠ Si jachère viticole à risque court-noué,
ne pas dépasser 10% du mélange

Sarrasin - *Fagopyrum esculentum*

Plante inhibitrice de la croissance des adventices
Sensible au gel (-2°C)



Plante annuelle
Floraison 4 à 6 semaines
après le semis



Floraison juillet à septembre
Pendant de 4 à 15 semaines



35 kg/ha en pur



Intérêt apicole : ★★☆☆☆

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



5 à 20 unités d'azote N restituées



Adapté aux sols pauvres et acides

⚠ Si jachère viticole à risque court-noué,
ne pas dépasser 10% du mélange

Moutarde blanche - *Sinapis alba*

Forte capacité de développement
Espèce étouffante, concurrence les adventices
Capte efficacement les nutriments



Plante annuelle
Floraison 50 à 60 jours
après le semis



Floraison de mai à juillet
Pendant 2 à 3 semaines



9 à 10 kg/ha



Intérêt apicole : ★★☆☆☆

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



8,4 t/ha de biomasse
5 à 20 unités d'azote restituées



Sols pauvres et calcaires



Radis chinois - *Raphanus sativus*

Plante assurant une très bonne structuration du sol grâce à son système racinaire pivotant allongé



Plante annuelle
Floraison 50 à 70 jours
après le semis



Floraison de mai à novembre
Pendant 2 à 3 semaines



10 kg/ha



Intérêt apicole : ★★☆☆☆

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



Environ 1,4 t/ha de biomasse produite
Très fort pouvoir de piégeage d'azote



Tous types de sols



Bourrache - *Borago officinalis*

Pousse naturellement sur des sites ensoleillés et mi-ombragés et dans des terres pauvres
Préfère les sols profonds et bien drainés



Plante annuelle
Floraison 60 à 75 jours
après le semis



Floraison de mars à juillet
Pendant 2 mois



8 à 10 kg/ha



Intérêt apicole : ★★☆☆☆

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



Environ 6 t/ha de biomasse produite



Sol neutre et bien drainés



Tournesol - *Helianthus annuus*

Peu couvrant, il est conseillé de l'associer à d'autres espèces en interculture ou jachère



Plante annuelle
Floraison 2 à 2,5 mois
après le semis



Floraison de juin à août
Pendant 15 jours à 3 semaines



30 à 40 kg/ha



Intérêt apicole : ★☆☆☆☆

Production de nectar : ●●●●●

Production de pollen : ●●●●●



Environ 3,3 t/ha de biomasse
Environ 5 à 20 unités d'azote restituées



pH neutre, limono-argileux

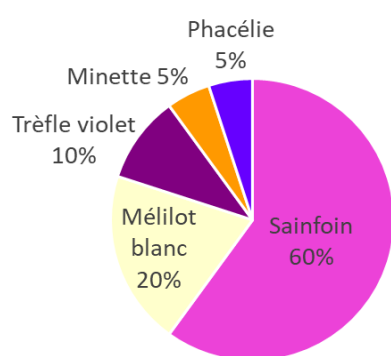


⚠ Ne pas semer à proximité de parcelles de tournesol semence

Où trouver des semences ?

Les semences peuvent être achetées auprès de votre fournisseur habituel d'approvisionnement agricole. L'idéal est de parvenir à se fournir en semences cultivées localement afin de s'assurer de l'adéquation entre vos conditions pédoclimatiques et les caractéristiques des variétés achetées. A titre d'exemple, la SCIC Graines Equitables basée à Laure-Minervois propose des semences locales bio et en conversion⁴. Les semences peuvent être directement achetées auprès de la SCIC, il est aussi possible de passer par les commandes groupées comme celle proposée chaque année par le Civam Bio 66.

Exemples de mélanges trouvés dans le commerce



Méliflore 2 – Cérience

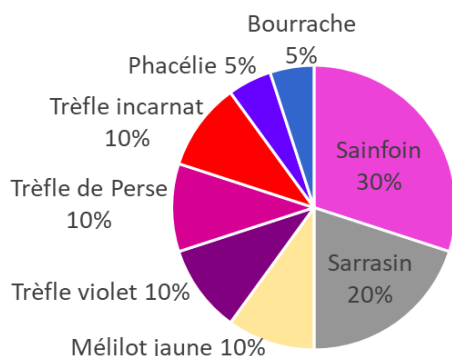
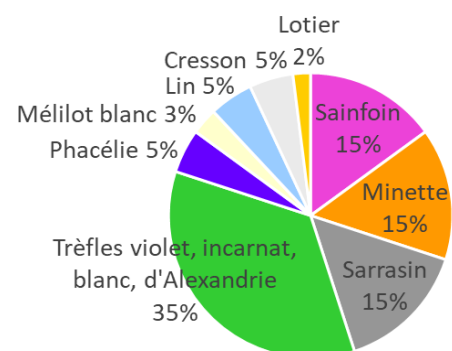
Le mélange Méliflore 2 est composé à 95 % de légumineuses et de 5 % de phacélie. Il est principalement constitué d'espèces bisannuelles (sainfoin, mélilot et minette) ce qui exige des jachères qui restent en place au moins deux ans. La phacélie est présente en petite quantité et n'encourage donc pas le risque de développement du court noué. Pérennité de 2 à 3 ans.

Densité de semis de 20 kg/ha, pour un coût de 85 € HT le sac de 10 kg soit 170 €/ha (prix indicatif observé en août 2023).

RentaBio 7.4 Pluriannuel – Renta

Le mélange RentaBio est plus diversifié que le Méliflore 2. Une vingtaine d'espèces est présente avec une proportion élevée de trèfles. Le mélange a une pérennité pour 4 à 5 ans.

Densité de semis de 30 kg/ha, pour un coût de 70 € HT le sac de 10 kg soit 210 €/ha (prix indicatif observé en août 2023).



I-sol Pronectar – Semence de France

Mélange bien diversifié à réserver aux parcelles sans risque court-noué du fait de la présence importante de sarrasin. Adapté à tous types de sols, couvre rapidement le sol pour éviter le salissement. Floraisons continues d'avril/mai à septembre. Pérennité de 2 à 3 ans.

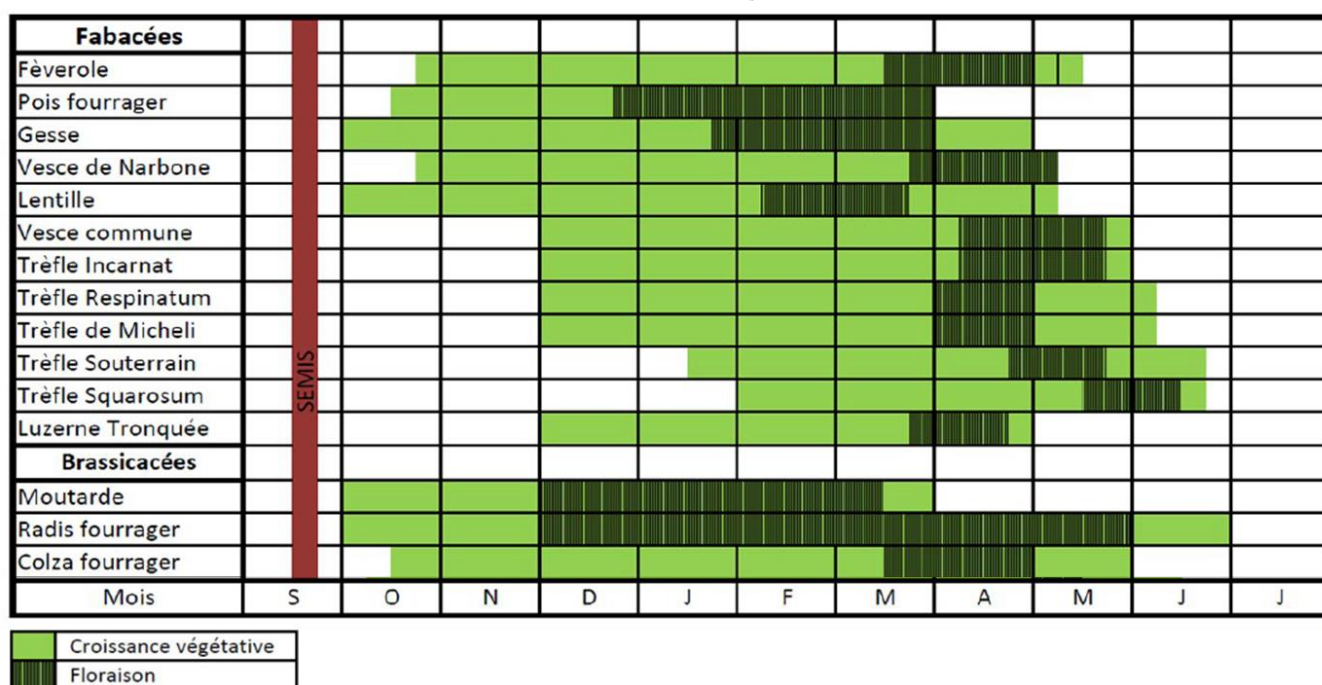
Densité de semis de 20 kg/ha, pour un coût de 70 € HT le sac de 10 kg soit 140 €/ha (prix indicatif observé en août 2023).

⁴ contact@graines-equitables.fr

Choix des espèces et période de floraison

Le choix des espèces à introduire dans son mélange mellifère dépend des périodes durant lesquelles des colonies d'abeilles sont placées à proximité et des périodes habituelles de disette alimentaire sur le secteur. Il est donc intéressant de choisir son mélange de semences mellifères en coopération avec des apiculteur·rices. A défaut, l'idéal est d'avoir une floraison la plus étalée possible afin de garantir la continuité de la ressource florale. Des floraisons estivales sont particulièrement recherchées car il s'agit d'une période fréquente de disette. En complément des fiches espèces florales détaillées de la page 9 à 12 de ce document, le tableau ci-dessous est issu d'observations réalisées en contexte méditerranéen dans les Pyrénées-Orientales avec un semis de couvert végétal en septembre. Il permet d'identifier les périodes de floraison réellement observées dans ce contexte.

Cycle des espèces observées sur les parcelles du
GIEE « Les Couvreurs de Vigne » Civism Bio 66



Itinéraire technique d'implantation

Il est préconisé de réaliser un travail du sol superficiel de 3 à 5cm. Le semis est conseillé avant le 15 avril sur un sol réchauffé quand des pluies sont annoncées ou après le 15 août, pour profiter des pluies de septembre. Si les conditions ne sont pas optimales, il est préférable de surdoser les doses par hectare. Semis à 1 cm de profondeur avec un passage au rouleau conseillé. La jachère mellifère ne demande pas d'entretien spécifique mais un broyage et mulchage en fin de saison après la montée à graine favorise le re-semis des espèces annuelles. La FNAB, Bio Occitanie et leurs partenaires proposent une fiche technique présentant les différentes modalités de semis d'inter-rangs, celle-ci est transposable aux semis de jachères fleuries⁵.

⁵ <https://www.bio-occitanie.org/content/uploads/sites/3/2022/09/fiche-itineraire-semis-vf.pdf>

Dans le cadre d'un partenariat avec l'USAR (Union Apicole du Roussillon), la Maison de la Chasse et de la Nature des Pyrénées-Orientales préconise des mélanges semenciers avec une dominante de phacélie visant à accroître les ressources pour les pollinisateurs. Ci-dessous quelques points d'attention issus de leur expérience :

- 1)** Les espèces "à fleurs" en semences pures s'utilisent plutôt pour de petites superficies ou en association.
- 2)** La majorité des semences sont produites en culture conventionnelle et pas souvent en France. La disponibilité et l'approvisionnement en semences dites locales ou de proximité restent très complexe voire impossible. Pour quelques espèces, il est possible de se fournir en semences produites en agriculture biologique et parfois même avec une origine régionale.
- 3)** Il nous semble important d'utiliser des dosages de semences plutôt légers afin de laisser la place aux plantes autochtones. De plus, l'utilisation de produits phytosanitaires est à proscrire.
- 4)** Depuis bientôt 20 ans, nous préconisons pour la majorité des espèces, des semis d'automne sans utilisation d'eau ou alors des arrosages très modérés destinés plutôt aux semis réalisés tardivement (entre décembre et janvier et au printemps dans certains cas particuliers).

Attention : se conformer à la réglementation en vigueur sur l'utilisation de l'eau.

5) En situation de pluviométrie normale, les résultats sont en règle générale satisfaisants. Les échecs de levée et de développement sont souvent liés à quatre situations différentes :

- semis trop précoces ;
- semis trop tardifs ;
- graines enfouies trop profondément ;
- préparation trop fine en surface et/ou sol trop compact sur les quinze premiers centimètres (formation d'une semelle).

6) Les semis à la main en association avec du sable donnent de très bons résultats. L'utilisation de semoirs mécaniques nécessite du matériel adapté et une bonne maîtrise du débit.

Dans tous les cas, il est important de bien mélanger les graines pour une répartition homogène.

7) Dans la mesure du possible, veillez à préserver la couche riche superficielle du sol qui conditionne un bon développement des plantes.

8) Les sainfoins et les luzernes sont intéressants pour leur capacité de résistance dans le temps (3 à 6 ans) mais ils nécessitent une fauche d'automne. Les légumineuses permettent une amélioration de la qualité des sols et nombreuses sont attractives et mellifères (vesce, trèfle, etc.).

9) L'utilisation de semences n'exclue pas de donner de l'importance aux plantes autochtones et rustiques qui assurent de très bonnes ressources aux pollinisateurs (vipérine sauvage, scabieuse, bourrache, chicorée, inule visqueuse, mauve, etc.).

10) Le maintien enherbé des bordures de champs, des lisières, des chemins d'accès aux parcelles sans intervention, de préférence entre le 1er mars et fin août, contribue à favoriser de bonnes ressources pour les pollinisateurs et notamment les abeilles.



ADA Occitanie

Association pour le Développement de l'Apiculture en Occitanie

www.adaoccitanie.org

contact@adaoccitanie.org

L'équipe salariée de l'ADA Occitanie est répartie sur deux pôles, à Auzeville-Tolosane (Toulouse) et à Lattes (Montpellier).

Pôle d'Auzeville

2 avenue Daniel Brisebois
Auzeville BP 82 256
31 322 Castanet Tolosan cedex
05 61 75 41 45 (poste 745)

Pôle de Lattes

Maison des Agriculteurs
Mas de Saporta CS 30012
34 970 Lattes
04 67 06 23 16

Pour les questions portant sur la ressource florale et le milieu agricole, vous pouvez directement contacter Anne-Charlotte METZ

annecharlottemetz@adaoccitanie.org – 06.02.25.69.64

Retrouvez les contacts des membres de l'équipe salariée avec leurs thématiques de travail à l'adresse www.adaoccitanie.org/contact/

La réalisation de ce guide a été rendue possible grâce au soutien financier du Conseil Départemental de l'Hérault.

