

# Guide pour la mise en place de plantations mellifères



# Édito

La France compte environ 69 000 apiculteurs possédant 1 345 000 ruches. Les professionnels, exploitant plus de 50 ruches, représentent 2% du nombre d'apiculteurs et exploitent 40% du total des ruches ; ils ont donc un poids important dans la filière mellifère et jouent – avec les apiculteurs amateurs - également un rôle dans la pollinisation des espèces végétales cultivées et sauvages, nécessaire au maintien d'une biodiversité durable.

Les départements méditerranéens sont parmi les plus importants de France pour la production de miel, tout en étant parmi les plus boisés. Les deux filières, apicole et forestière, sont donc intimement liées et représentent chacune un poids économique, direct et indirect, important dans les Alpes-Maritimes.

Conscients de la disparition massive des abeilles en France et de ses conséquences sur l'environnement, les élus de la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse, garants du développement durable de leur territoire, ont souhaité réagir. Dans le cadre de sa politique en faveur de la promotion des plantations mellifères comme outil de gestion possible des petites parcelles, le Pays de Grasse entend relier sur le territoire les préoccupations générales de maintien des populations d'abeilles et celles des propriétaires privés, qui souhaitent à l'échelle de leurs parcelles intervenir pour la qualité paysagère et biologique de leur environnement.

Attentifs à l'écosystème entourant leurs ruchers, la botanique et l'entomologie font souvent partie des champs d'intérêts des apiculteurs, mais tout citoyen peut également contribuer au développement de cette filière. Ce guide s'adresse tout particulièrement aux personnes possédant des terrains et/ou des ruches dans l'ouest des Alpes-Maritimes. Il a pour objectif de répondre à un ensemble de questions que peuvent se poser les personnes désireuses d'améliorer le couvert de leur terrain pour favoriser le butinage des abeilles.

**Jérôme VIAUD**

*Vice-président du Conseil départemental des Alpes-Maritimes,*

*Maire de Grasse,*

*Président de la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse.*

# Sommaire



LA VIE DE LA RUCHE



LE RÔLE POLLINISATEUR DES ABEILLES



LE BUTINAGE



LES PLANTES APICOLES



ASTUCES POUR VALORISER VOTRE JARDIN



PLANTER POUR AIDER LE DÉVELOPPEMENT DES COLONIES D'ABEILLES



LUTTER CONTRE LE FRELON ASIATIQUE



AUTRES INTÉRÊTS D'UNE PLANTATION D'ESSENCES MELLIFÈRES



BIEN PLANTER UN ARBRE OU UN ARBUSTE



AMÉNAGER UN EMPLACEMENT POUR LE RUCHER



GLOSSAIRE

# La vie de la ruche

Une colonie d'abeilles est une société très organisée et hiérarchisée. La reine (*en rouge sur la photo*) a la charge d'organiser la vie en société et assure seule la reproduction et donc le développement de la colonie.

Elle est capable de pondre plus de mille œufs par jour dès que la température devient clémente. Ils donnent, au bout de 21 jours, les ouvrières, dévouées aux tâches collectives.

Dès les premiers beaux jours, les abeilles ouvrières partent à la recherche de nourriture, du pollen en particulier, essentiel pour les jeunes larves qui se développent après la ponte de la reine.

La colonie s'agrandit et constitue des réserves pour la mauvaise saison. Quand les conditions météorologiques deviennent mauvaises, les abeilles se mettent en grappe à l'intérieur de la ruche pour économiser l'énergie dépensée et vivent sur leurs réserves.

Reine entourée d'ouvrières



Conservatoire des différents modèles de ruches, la Brigue



## Les produits de la ruche

Le **nectar** est élaboré par des organes spécifiques, les nectaires, souvent situés à la base des fleurs. Les abeilles le récoltent en l'aspirant, le stockent dans leur jabot, et le restituent à la ruche légèrement transformé. Une fois concentré à l'intérieur de la ruche, **il fournit le miel après un certain temps de maturation.**

Le **miellat** est élaboré par des pucerons, des psylles ou des cochenilles qui extraient la sève sucrée des feuilles, des aiguilles ou des écorces pour y prélever des substances nécessaires à leur développement et rejettent le miellat. **Les abeilles le récoltent et le transforment comme le nectar.**

**Les différents miels de la région :** nectar et miellat sont transformés en miel par les abeilles. La flore variée de l'espace méditerranéen permet d'avoir de multiples variétés de miels, aux goûts et propriétés différents.

La dénomination du miel fait référence soit à la plante principale qui le compose, soit à l'aire géographique de butinage. Le miel stocké dans les rayons qui garnissent les cadres est récolté par les apiculteurs. Les cadres sont entraînés dans une rotation rapide dans l'extracteur, pour en expulser le miel.

Sur la commune de Mouans-Sartoux, une Fête du miel est chaque année organisée par les Apiculteurs de Provence, en partenariat avec la municipalité. C'est une occasion unique dans la région d'être initié aux produits de la ruche, informé sur le métier d'apiculteur et de découvrir les plantes mellifères.

Ruche vitrée de démonstration



Cadres dans l'extracteur



## Quelques exemples :

**Miel de bruyère blanche :** couleur ambre, très odoriférant à saveur de caramel, il cristallise rapidement avec une texture fine et onctueuse.

**Miel de châtaignier :** couleur ambre foncée, marron à l'état solide avec une cristallisation assez grossière. Odeur forte et goût corsé, avec une certaine amertume. Qualités cicatrisantes et bénéfique pour la circulation sanguine.

**Miel de lavande ou lavandin :** un des fleurons des miels français, que les apiculteurs vont souvent chercher dans les Alpes de Haute-Provence en transhumant leurs ruches. Miel très clair dégageant un bouquet de saveurs fruitées et colorées, cristallisant assez finement.

**Miel de romarin :** miel très clair qui cristallise rapidement, à grains fins. Arôme discret et goût subtil, réputé depuis l'antiquité.

**Miel de garrigue :** assez clair, ambré, allant du jaune clair au brun soutenu. Parfums et saveurs variables selon la flore dominante, romarin, thym, sarriette, badasse (*Dorycnium pentaphyllum*), lavande, ... Il dégage toujours des effluves aromatiques, son goût est charpenté et racé ; il est apprécié par les amateurs de miels typés.

**Miel de montagne ou haute montagne :** ces miels traduisent la richesse botanique d'un environnement souvent préservé. Leurs couleurs et leurs goûts sont variables ; ils sont souvent très odoriférants et ont des saveurs fruitées.

**Miel d'arbousier :** de couleur sombre, il émane des effluves puissantes, agréables, mais une fois en bouche : surprise ! Une forte amertume au goût épicé séduit de plus en plus les amoureux de miels robustes. Utilisé dans la fabrication du vinaigre de miel, il garde aussi sa réputation d'aphrodisiaque. Il y en a donc pour tous les goûts, il ne faut pas s'en priver !

Lavandin



Les alvéoles de ce cadre sont remplies de pollen provenant d'une flore variée



## Les autres produits de la ruche :

**Le pollen :** fine poussière produite par les étamines des fleurs, les abeilles le récoltent sous forme de petites pelotes qu'elles transportent à la ruche dans les corbeilles de leurs pattes. Le pollen est primordial pour la nourriture des jeunes abeilles et pour leur développement. Les apiculteurs peuvent aussi prélever une partie du pollen en le piégeant à l'entrée de la ruche.

**La propolis :** elle est récoltée par les abeilles sur les écailles des bourgeons de certains arbres (peupliers, marronniers, ...) pour boucher toutes les aspérités de la ruche et momifier les cadavres d'éventuels intrus. Très importante pour la santé des abeilles par ses propriétés fongicides et bactéricides, elle peut être extraite et commercialisée pour élaborer des produits pharmaceutiques ou parapharmaceutiques.

Les vertus antiseptiques de la propolis sont connues depuis longtemps ; les égyptiens de l'époque pharaonique l'utilisaient pour embaumer leurs momies, les légionnaires romains pour cicatriser les plaies. La science moderne a démontré ses propriétés antiseptiques, et on utilise aussi son pouvoir anesthésique, cicatrisant et anti-inflammatoire, sous forme de pâte, teinture mère, ...

**La gelée royale :** après la ponte de la reine au fond des alvéoles, les abeilles nourrissent les larves avec de la gelée royale pendant quelques jours, ensuite c'est le pollen et le miel qui prennent le relais, sauf pour les futures reines qui sont alors nourries exclusivement avec la gelée royale. Cette gelée royale, produite par les glandes salivaires des abeilles peut être récoltée par les apiculteurs, ce qui demande un travail méticuleux. Elle est commercialisée sous différentes formes.

**La cire :** utilisée par les abeilles pour construire les rayons dans lesquels elles stockent leurs réserves de miel et de pollen, elle entre dans la composition de nombreux produits, (encaustique pour les meubles ou cosmétiques, bougies, ...).

**Le venin :** on l'utilise aujourd'hui pour soigner (ou soulager !) les affections rhumatismales, les arthrites chroniques, et certaines maladies inflammatoires. Il peut être administré, soit sur les zones à soigner directement par des piqûres d'abeilles ou sur certains points d'acupuncture. On le trouve sous diverses présentations : crèmes, lotions, comprimés, gouttes, ...

Abeilles chargées de pollen (petites pelotes accrochées à leurs pattes) à l'entrée de la ruche



# Le rôle pollinisateur des abeilles

II

La pollinisation, transport des grains de pollen vers les stigmates (*voir glossaire*), extrémités des pistils, organes femelles des plantes à fleurs, par le vent ou les animaux, notamment les insectes, est une nécessité pour la reproduction sexuée des plantes à fleurs.

Plus de 70% des cultures dépendent fortement d'une pollinisation par les insectes. Les abeilles tiennent une place prépondérante dans ce processus.

Une abeille peut visiter plus de 200 fleurs en une heure, et elle stocke plus de 500 000 grains de pollen sur une seule de ses pattes, sans compter tous les grains qui s'accrochent à ses poils et vont ainsi fertiliser les autres fleurs visitées.

Dans nos pays industrialisés, les populations de pollinisateurs déclinent de jour en jour (sont en cause l'usage des pesticides, mais aussi la diminution des haies et bosquets, la raréfaction des plantes sauvages, le « syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles » encore mal expliqué, ...).

**Vous pouvez contribuer au développement de l'apiculture, en préservant les ressources naturelles existantes et en favorisant la plantation d'espèces mellifères, dans votre jardin, les haies, les espaces en friches et même en forêt.**

Les abeilles pollinisent de nombreuses plantes à fleurs





# Le butinage

L'aire de butinage ne peut excéder un rayon de 3 km autour de la ruche. L'éloignement des sources de nectar est un élément déterminant des récoltes et des quantités de miel stockées.

Le butinage est contrarié par le froid (les abeilles sortent peu s'il fait moins de 12°C) et surtout par le vent. Celui-ci peut gêner le vol des abeilles, mais surtout, il dessèche les plantes et les fleurs et stoppe les sécrétions de nectar (le mistral est particulièrement néfaste). Le butinage est également stoppé par la pluie et même par le brouillard. Si des « mauvais temps » peuvent gêner le butinage épisodiquement, c'est encore la sécheresse qui est la plus crainte des apiculteurs parce qu'elle réduit considérablement et durablement la production de nectar par les fleurs.

L'aire de butinage efficace, cercle de 1 km de rayon, (soit environ 300 ha) doit donc offrir des ressources précises et correctement évaluées par l'apiculteur tant en qualité qu'en quantité. Il faut que les disponibilités du milieu, sur cette aire restreinte correspondent aux besoins des colonies pendant le temps où elles doivent y séjourner.

Le regroupement des plantes et surtout des fleurs facilite le travail des butineuses. Un arbre isolé peut être une très bonne source mellifère si la floraison est abondante et attractive.

Les abeilles d'une même ruche se déplacent en groupe sur les sources d'abord évaluées par les «éclaireuses» matinales.

Abeille butinant de la Filaire (*Phillyrea latifolia*)



# Les plantes apicoles

IV

L'intérêt mellifère d'une espèce se traduit par la production d'une ressource utilisée par les abeilles pour élaborer un produit qui permet d'abord à la ruche de vivre et que peut éventuellement récolter l'apiculteur. La dénomination « plante mellifère » (plante avec laquelle les abeilles font du miel) est ainsi restrictive, nous préférons parler de plantes apicoles.

## Les plantes à fleurs mellifères qui produisent du nectar

**Parmi les arbres**, les plus intéressants sont les érables, les tilleuls, le robinier, les fruitiers, les alisiers et sorbiers, le châtaignier.

**Parmi les arbustes**, on peut citer les bruyères, l'arbousier, les aubépines, la ronce, la callune, les cistes, la lavande, le romarin, le thym, presque toutes les plantes des garrigues et maquis qui donnent leur spécificité aux miels de la région.

**Parmi les herbacées**, les adventices et « mauvaises herbes » sont importantes à maintenir en zone méditerranéenne où il y a peu de « grandes cultures ». On retiendra particulièrement le diplotaxis fausse-roquette qui est l'adventice à la fois la plus butinée et la plus fréquente en Provence, le coquelicot et les centaurées (Bleuet), les trèfles, la moutarde, la phacélie, etc.

**Le lierre** est également important pour sa floraison d'automne.

**Il faut savoir que certaines plantes ne sont mellifères que lorsqu'elles poussent dans une région donnée et sous certaines conditions climatiques.** Les exemples les plus connus sont ceux du Robinier faux acacia, du Colza et du Tournesol qui ne sont pas suffisamment mellifères en Provence pour permettre une récolte de miel régulière.

Abeille butinant de la lavande maritime au mois d'avril





Aubépine, floraison abondante et attractive.



Alisier torminal en fleurs au mois d'avril.



Ciste à feuille de sauge en fleur au mois d'avril sur le massif du Tanneron.



Bruyère blanche en fleurs, mois d'avril.

## Les plantes pollinifères

Leurs produits sont rarement récoltés par les apiculteurs mais elles sont nécessaires pour un bon développement des ruches. On peut citer les saules, les cistes, les chênes, le coquelicot, le châtaignier, le noisetier, le buis, ... Beaucoup d'espèces d'arbres ou arbustes à chatons constituent tôt en saison une source de pollen importante qui peut fortifier la ruche avant la pleine saison de production.



Le chêne pubescent, source de pollen au printemps.

## Des arbres sources de miellat

Beaucoup d'espèces d'arbres, conifères (sapin, épicéa, mélèze) ou feuillus (chênes, érables, tilleuls), sont source de miellat, sous réserve de la présence des insectes intermédiaires. La grosse production correspond souvent aux montées de sève de printemps, et des productions secondaires sont possibles chez certaines espèces comme le chêne en début d'été et en automne.

# Intérêt apicole de quelques herbacées et petits ARBUSTES ET HERBACÉES

Nom commun	Intérêt apicole	Nectar	Pollen	Floraison
<b>Badasse</b>	xx	xx		Juin
<b>Bourrache</b>	xx	xx	x	Mai
<b>Calament</b>	xx	xx	x	Sept-Oct
<b>Callune</b>	xxx	xxx	xx	Sept-Oct
<b>Ciste cotonneux</b>	xx		xxx	Avril- Mai
<b>Ciste de Montpellier</b>	xx		xxx	Mai
<b>Crapaudine hérissée</b>				Juin-Août
<b>Diploxix fausse-roquette</b>	xx	xx	xx	Janv-Dec
<b>Inule visqueuse</b>	xx	xx	xx	Sept-Oct
<b>Lavande fine</b>	xxx	xxx		Juillt
<b>Lavande aspic</b>	xx	xx		Juin-Juillt
<b>Lavande maritime</b>	xx	xx	x	Avr
<b>Lierre</b>	xxx	xxx	xx	Sept
<b>Lotier corniculé</b>	xx	xx		Mai-Août
<b>Melilot</b>	xx	xx	x	Mai-Sept
<b>Molène floconneuse</b>			xx	Juin- Août
<b>Odontite jaune</b>	xx	xx	xx	Sept
<b>Pissenlit</b>	xxx	xxx	xx	Mars-Nov
<b>Réséda raiponce</b>	xx	xx	x	Mars- Oct
<b>Romarin</b>	xxx	xxx	xx	Fev-Avr
<b>Ronces</b>	xx	xx	x	Mai-Juin
<b>Sauge sclarée</b>	xx	xx		Juin
<b>Sarriette</b>	xx	xx	x	Sept
<b>Serpolet</b>	xx	xx		Juin-Juillt
<b>Trèfle rampant</b>	xxx	xxx	x	Mai-Sept
<b>Thym</b>	xx	xx	x	Avr-Juin
<b>Vipérine vulgaire</b>	xx	xx	x	Mai-Juin

Sources : Contribution à la connaissance des plantes mellifères en Provence – René CELSE – janvier 2010

# arbustes spontanés : à conserver dans vos jardins !

## ADVENTICES

Commentaires
Apports mellifères intéressants à une période creuse
Rudérale réputée très mellifère
Omniprésent dans les campagnes provençales, odeur forte, mentholée
Plante strictement silicicole, craint la sécheresse, miel à consistance de gelée, recherché
C'est le ciste des terrains calcaires, bon pourvoyeur de pollen de couleur orange
Ciste des terrains siliceux, le plus productif en pollen, prolifère après incendie
Pentes calcaires rocailleuses, terrains arides
Fleurit presque toute l'année, adventice très commune de toutes les cultures
Adventice pionnière sur talus, bord de chemin, friches agricoles
Haute provence calcaire, dans les Alpes du sud de 500 à 1800 m
Plaines de basse Provence calcaire
Lavande printanière sur terrains siliceux, floraison succédant à la bruyère blanche
Fleurs très attractives et généreuses. Miel à cristallisation rapide rarement récolté
Espèce fourragère, prairies naturelles
Près, champs, chemins, talus, commun de 0 à 1600 m
« Bouillons blancs », colonise les terrains incultes, particulièrement attractif
Colonise les milieux ouverts de 0 à 1800 m, mellifère importante
Floraison échelonnée
Adventice et pionnière, colonise les cultures, rocailles, zones incendiées, très attractive
Principal composant des plantes de la garrigue. Miellée capricieuse et recherchée
Récolte de miel possible, pollen gris
Coteaux arides, pentes rocailleuses, miellée capricieuse
Miellée recherchée dans le moyen et haut pays
Près secs, bois clairs, rocailles, de 0 à 3000 m
C'est le trèfle blanc, le plus commun et le plus mellifère
Marque olfactive et gustative pour le miel monofloral et le miel de garrigue
Lieux arides. Plante au potentiel mellifère élevé mais en peuplement souvent dispersé

# Intérêt apicole de quelques arbres ou arbustes à conserver

## ARBRES ET

Nom commun	Intérêt apicole	Nectar	Pollen	Miellat	Floraison
Alisier blanc	xx	xx			Mai
Arbre de Judée	x	x	x		avr
Arbousier	xx	x	x		Oct-Dec
Aubépine	xx	xx	x		Avr-Juin
Aulne blanc	xx		x		Fev
Buisson ardent	xx	x	xx		Mai
Buplèvre	xx	xx			Juin-Août
Cerisier Ste Lucie	xx	x	x		Mars-Avr
Cormier	x	x			Avr-mai
Cytise	x		x		Mai
Erable champêtre	xxx	x		x	Avr-Mai
Erable de Montpellier	xx	x		x	Avr
Eucalyptus	xxx	x			Janv-Déc
Evodia, arbre à miel	xxx	x			Juin-Août
Frêne à fleurs	x	x	x		Mars
Myrte	xx	xx			Juin-Août
Noisetier de Byzance	x		x		Fev-Mars
Paliure, Arnavé	xx	xx	x		Juin
Robinier faux acacia	xxx	x	x	x	Avr-Mai
Saule cendré	xx		xx		Fev-Mars
Savonnier	xx	x			Juin-Août
Sophora	xx	x			Juillt-Août
Sumac des corroyeurs	xx	xx			Mai-Juin
Tilleul argenté	xxx	x	x	x	Jun-juil
Tilleul à petites feuilles	xxx	xxx		x	Juin

## ARBUSTES

Commentaires
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
Floraison généreuse clôturant l'année apicole
Floraison abondante et attractive, mais brève
Espèce pionnière, tolère nombreux type de sols, apport de pollen en hiver
Cultivé, pouvant se disperser naturellement
Arbuste à attrait paysager
Petit arbre, exigeant en lumière, fruits appréciés de la petite faune
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
Rustique, convient à tous types de sols et climats, port arbustif ou arboré
Préfère les milieux plus frais, mellifère importante, belles couleurs d'automne
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
De nombreuses espèces, choisir la mieux adaptée
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
Arbuste buissonnant à odeur suave
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
Port élégant mais très épineux
De nombreuses sélections hongroises, préférence pour milieux acides
Ripsisylve et bord de plan d'eau
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
Maquis, lieux arides, bord de routes
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27
Fiche de présentation à télécharger. Voir en p 27

# Astuces pour valoriser votre jardin

Le potentiel apicole d'un espace peut être préservé voire augmenté en suivant les quelques conseils suivants.

Les haies peuvent être constituées entièrement de plantes mellifères allant du petit arbuste au grand arbre. On pourra choisir des essences parmi : le Baguenaudier, l'Olivier de Bohême, le Cornouiller sanguin, le Cornouiller mâle, le Laurier tin, le Laurier cerise, le Nerprun alaterne, la Ronce à mûres, l'Aubépine, le Prunelier épineux, le Paliure, le Phœtinia et encore bien d'autres arbustes et arbres mellifères.

Elles peuvent être disposées pour protéger les emplacements de ruchers des vents dominants. La haie mélangée possède plusieurs avantages : garnissage optimum, accueil de la petite faune sauvage et de nombreux insectes, bonne résistance aux maladies. Les arbres et arbustes peuvent être conduits en forme libre et rabattus seulement lorsqu'ils sont trop grands ou dégarnis.

Parmi les « mauvaises herbes », beaucoup sont mellifères – l'Inule visqueuse, le Diplotaxis fausse-roquette, le Pissenlit, la Bourrache, n'en faites pas la chasse systématique ! Pour obtenir un couvert herbacé du sol propice aux abeilles, semez du trèfle, de la moutarde, du lotier.

En dehors des zonages où le débroussaillage est obligatoire, conserver les arbustes méditerranéens. La garrigue et le maquis ne sont pas des milieux « sales » mais abritent de nombreuses essences mellifères : Thym, Cistes, Lavandes, Callune, Romarin, Ronces. Dans les secteurs où une obligation de débroussaillage s'applique, il est possible de conserver quelques spécimens d'espèces mellifères en les maintenant à distance.

Dans les bois, donnez de la lumière à vos arbres en les éclaircissant ; les feuillus pourront ainsi mieux fleurir et un sous bois pourra se développer. Inutile aussi de « libérer » systématiquement les arbres du lierre, qui les tue rarement. Cette liane profite aux abeilles et en hiver, aux oiseaux.

Dans les plantations forestières, on applique une taille classique pour former une bille (partie du tronc sans nœud) ; pour les arbres ou arbustes d'accompagnement ou à intérêt mellifère, on pourra au contraire rechercher un développement latéral ou en boule qui favorise la floraison et l'aspect paysager.

**Et dans tous les cas, l'usage d'insecticides, pesticides ou désherbants est à proscrire, y compris sur votre balcon !**



# Planter pour aider le développement des colonies d'abeilles

VI

Pour de petits ruchers sédentaires, une plantation d'arbres et arbustes peut permettre la correction d'une carence saisonnière et l'étalement des floraisons. On pourra utiliser une palette d'espèces adaptées au terrain et choisies en fonction de leur date de floraison en les regroupant par bouquets plutôt que mélangées pied à pied.

Objectif : correction d'une carence saisonnière ou étalement des floraisons

ESSENCES	FLORAISON	INTÉRÊT
Sophora, Evodia, Savonnier	Juin à Août	Fleurissent à un moment où peu d'espèces fleurissent en région méditerranéenne.
Arbousier	Novembre	Sur le lieu d'hivernage du rucher, permettra de limiter le nourrissage.
Frênes, Noisetiers, Saules	Février - Mars	Apport de pollen qui permet un bon développement du couvain en début de printemps.
Cerisier de Sainte Lucie, Erables, Alisiers, Cormiers	Mars à Mai	Floraison assez précoce permettant de poursuivre le démarrage de fin d'hiver. Ils constituent un premier apport de nectar.
Arnabé ou Paliure, Tilleul, Dorycnium ou Badasse	Mai - Juin	Permettent notamment d'apporter une nourriture aux colonies en rucher sédentaire pour la fabrication d'essaims.

On pourrait également rechercher la production d'une masse monoflorale. Pour être réaliste, il faudrait dans ce cas constituer un peuplement assez étendu (plusieurs hectares minimum), et veiller à ne pas mélanger les espèces à floraison simultanée si l'on veut un miel monofloral original. Pour produire un miel monofloral, le choix que font les apiculteurs est davantage de se déplacer que d'introduire de grandes surfaces de plantation.

Les apiculteurs professionnels transhument généralement leurs ruches d'un emplacement à un autre afin de trouver toute l'année de quoi permettre le développement des colonies et produire des miels spécifiques.

Sur certains emplacements de ruchers, il peut être aussi utile de réaliser des plantations (protection contre le vent, information du public, image de marque près d'un lieu de vente, ou autre objectif à but pédagogique) complémentaires pour l'alimentation des abeilles de quelques ruches sédentaires, même si cela ne sera pas l'essentiel de la miellée.



Plantation d'un bosquet d'évodias par un apiculteur à proximité de son siège d'exploitation, à but de production estivale et de vitrine

# Lutter contre le frelon asiatique

VII

Depuis son introduction accidentelle en France, en 2004, la présence du frelon asiatique progresse de façon importante. L'abeille domestique fait partie des mets prisés par ce redoutable prédateur, qui décime de façon alarmante les ruches. Posté à l'entrée de l'essaim, le frelon s'attaque en plein vol aux ouvrières chargées de pollen. Pour les abeilles qui survivent à ces assauts, elles n'osent plus quitter leur ruche, et produisent beaucoup moins de miel. Cet insecte représente donc une véritable menace pour l'équilibre environnemental, en détruisant les acteurs de la pollinisation et du maintien de la biodiversité. **Apiculteurs, propriétaires d'exploitations et particuliers peuvent tous jouer un rôle clé afin d'enrayer sa propagation.**

Abeille subissant l'attaque du prédateur



## L'identification

**Le corps :** le frelon asiatique est facilement distinguable du frelon européen par sa taille entre 17 et 32 cm, et sa couleur à dominante noire, avec une large bande orange sur l'abdomen, tête orange vue de face et pattes jaunes aux extrémités.

Abeille



Guêpe



Frelon Asiatique



Frelon Européen



Nid de frelons asiatiques



**Le nid :** le prédateur nidifie dans les arbres à des hauteurs difficiles à atteindre. Les nids, de forme sphériques, sont construits à partir d'écorce et de feuilles d'arbres que les frelons malaxent pour obtenir une sorte de pâte à papier. On retrouve aussi de nombreux nids primaires sous des toitures, des bâtiments ouverts (garages, terrasses...) ou dans des haies.

## La démarche à suivre

### Si vous souhaitez lutter contre l'invasion de l'insecte :

**Participer au recensement de l'espèce** dont est chargé le Musée National d'Histoire Naturelle (MNHN) sur le territoire français, en vous rapprochant de votre mairie. Un élu et/ou une cellule est désigné(e) afin de prendre en compte ces informations et de les transmettre au MNHN.

Ce recensement permet :

- de cartographier et de mieux comprendre l'expansion et la dispersion de l'espèce.
- d'approfondir la connaissance sur sa biologie (régime alimentaire, taille des colonies, reproduction, capacité de vol). Il s'agit en effet d'une des clés de la lutte contre cet envahisseur.
- de mettre au point des moyens de prévention et de lutte adaptés afin d'apporter à la filière apicole des pièges fiables et sélectifs sans effets néfastes sur l'environnement,
- d'affiner les connaissances sur le comportement du Frelon et sur son organisation sociale.

**Éviter le piégeage des femelles fondatrices de frelon asiatique**, qui ne constitue pas une méthode de lutte puisqu'aucun appât sélectif n'existe à ce jour. Tout système de piégeage impacte donc l'ensemble de la faune avoisinante non ciblée. Par ailleurs, le printemps est la période où la mortalité des fondatrices de frelons est la plus élevée, du fait de la compétition intervenant entre individus d'une même espèce. Détruire certaines fondatrices à cette période ne fait donc que laisser la place à d'autres.

### Si vous avez repéré un nid de frelons asiatiques :

Il est vivement déconseillé de s'en approcher et de le toucher. Le plus prudent est d'appeler le Conseil départemental des Alpes-Maritimes, qui accompagne les particuliers en leur mettant à disposition les moyens d'entreprises spécialisées, et en prenant en charge le coût de cette intervention.

Département des Alpes-Maritimes

Contact : 04 97 18 73 55 - [frelon-asiatique@departement06.fr](mailto:frelon-asiatique@departement06.fr)

### S'il y a danger sur les personnes :

En cas de danger physique avéré, il faut impérativement faire appel aux pompiers.

# Autres intérêts d'une plantation d'essences mellifères

VIII

## Production de bois « précieux »

Certaines essences, si elles sont correctement formées durant leur croissance (taille de formation à appliquer) peuvent fournir du bois de qualité ; c'est le cas notamment des Alisiers et de certains fruitiers.

Pour obtenir de bons résultats, il pourra être nécessaire de les associer dès la plantation avec des espèces accompagnatrices. D'autres arbres ou arbustes, n'ayant pas une forme qui permette la production de bois sciable, peuvent être utilisés pour la tournerie et la fabrication d'objet d'art.



Le Cormier, au centre de la photo est également une essence de bois dit précieux



Implantation d'un bosquet de merisiers à larges espacements, élagués pour former un tronc droit et sans nœud, futur producteur de bois de qualité, mais aussi de nectar

## Aspect paysager

Certaines espèces décrites précédemment ont des qualités paysagères remarquables par leur floraison (abondance, couleur), la couleur de leur feuillage à diverses périodes de l'année, leur port, leurs fruits. Les floraisons précoces des érables, du poirier commun, de l'arbre de Judée ou du Cerisier de Sainte Lucie, surviennent avant les feuilles et produisent des couleurs vives qui égayent un environnement encore hivernal. D'autres espèces comme le Sophora



Plantation à objectif paysager et mellifère

du Japon, l'Evodia, le Savonnier, l'Amorpha ou le Cytise, ont des floraisons plus tardives, voire même estivales, abondantes et qui contrastent avec la couleur du feuillage. Nombreuses sont les espèces pouvant être plantées qui offrent à l'automne des couleurs vives et contrastées (Erables, Savonnier, Alisier torminal). Certaines fructifications ont également un intérêt visuel : Evodia, Sorbier des oiseleurs, Arbousier, le Pyracantha coccinea ou Buisson ardent.

Le choix des espèces utilisées peut prendre en compte leur dimension, leur forme, leurs couleurs aux différentes saisons, leur floraison, leur vitesse de croissance initiale.

## Jardin d'agrément à l'entretien limité

Une plantation d'arbres et arbustes divers, au milieu d'anciennes planches de culture permet de valoriser les restanques tout en préservant la biodiversité.



Rucher ancien, emplacement pour des ruches au sein de restanques, Figanière (83)

## Augmentation de la biodiversité

La réalisation d'une plantation de plusieurs essences, pour constituer une haie ou un boisement, ne profitera pas uniquement aux abeilles. La faune pollinisatrice mais aussi la petite faune sauvage en général seront favorisées par la présence de fruits, fleurs, refuge créés par la végétation, ...

# Bien planter un arbre ou un arbuste

IX

**N**ous rappelons ici les quelques grands principes à respecter pour réussir une plantation. S'assurer que l'essence est bien adaptée aux conditions de la station (sol et climat).

Bien travailler le sol, mais sans le retourner (un bon volume de terre meuble permettra aux racines de bien s'implanter).

Utiliser de jeunes plants, bien équilibrés entre la tige et les racines qui doivent avoir du « chevelu » (fines racines).

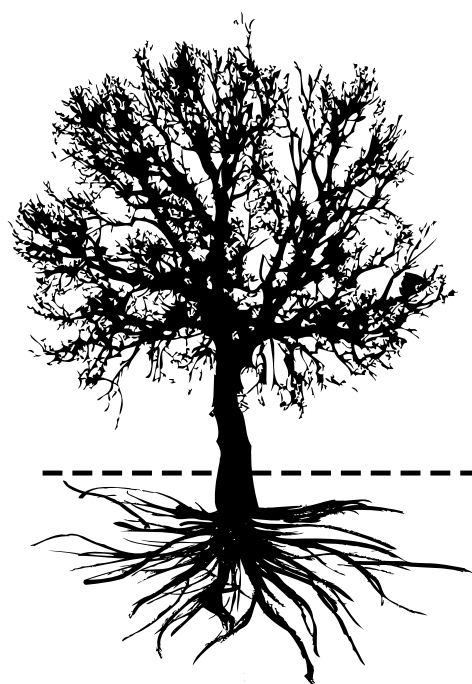
Planter pendant la période de repos de la végétation, et ne pas exposer les racines au vent ou au soleil pour les plants en racines nues.

Bien étaler les racines sans les recourber (il vaut mieux les rafraichir), ne pas enterrer le collet et bien tasser la terre autour du plant.

Si nécessaire, arroser la première année si la terre est sèche, mais surtout éliminer la végétation herbacée qui fait concurrence au plant et protéger le plant du gibier. Eventuellement pratiquer ensuite des tailles, soit pour former une tige, soit pour au contraire avoir un port en boule. Des plantes couvre-sol ayant elles-mêmes un intérêt mellifère peuvent être utilisées pour prévenir la pousse d'adventices indésirables (surtout les premières années de vie du plant), attention toutefois dans notre région à la concurrence en eau sur les stations les plus sèches.

Planter par bouquets : beaucoup d'espèces feuillues qui se rencontrent généralement disséminées à l'état naturel, comme le merisier ou les alisiers, sont très bien adaptées à la plantation par bouquets allant de 0,2 à 2 ha. Le regroupement des sujets de même espèce favorise leur repérage par les abeilles et ainsi l'efficacité du butinage.



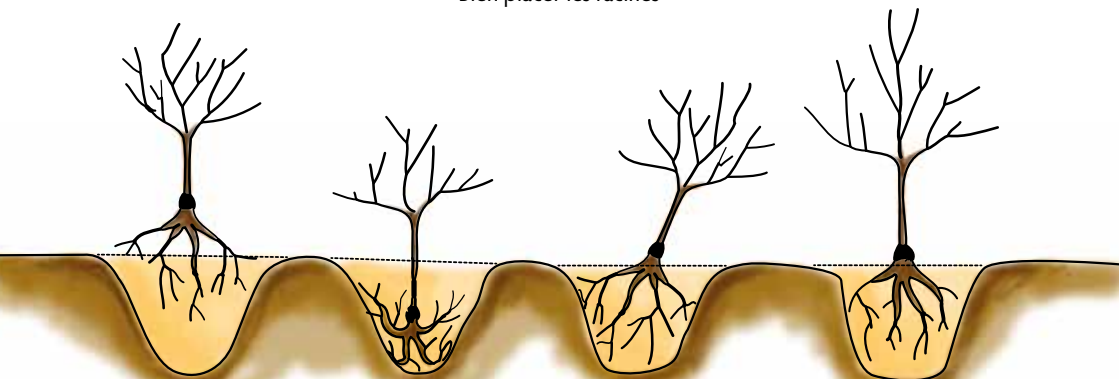


PARTIE AERIENNE

COLLET

PARTIE SOUTERRAINE

Bien placer les racines



trop haut

trop bas et racines retournées

plantation oblique

la bonne profondeur

# Aménager un emplacement pour le rucher

X

Les apiculteurs sont souvent à la recherche d'emplacements pour déposer leurs ruches, de façon permanente ou temporaire. Les apiculteurs ne passent pas de bail agricole pour l'exploitation des terrains, l'usage est plutôt un prêt sous accord verbal en échange d'une certaine quantité de miel.

Si vous n'avez pas vous-même de ruches, seul un apiculteur sera à même de dire si l'emplacement est adapté au besoin de son rucher. Aussi, la première chose à faire – avant d'engager d'éventuels travaux – est de se rapprocher d'apiculteurs pour savoir si votre terrain est situé dans un endroit pouvant les intéresser.

Pour aménager un emplacement, il est nécessaire de prévoir un **accès carrossable sur un terrain abrité des vents dominants** (pourquoi ne pas planter une haie de feuillus mellifères ?) **et assez large pour déposer les ruches** sans trop les serrer entre elles car les abeilles pourraient confondre leur habitation avec les voisines. **Il faut prévoir d'isoler les ruches du sol.**

**Un point d'eau** est également nécessaire près du rucher, les abeilles en consomment beaucoup en cas de fortes chaleurs pour refroidir la ruche par évaporation. Un point d'eau artificiel peut être mis en place.

Emplacement d'un rucher : zone plane, accessible, protégée des vents dominants





# Glossaire

XI

**Adventise :** se dit d'une plante qui pousse naturellement dans une culture, peuvent être qualifiées de mauvaises herbes lorsque leur développement est difficile à maîtriser.

**Corbeille :** la troisième paire de pattes des ouvrières est spécialement équipée pour recevoir le pollen avec sur la face interne, un peigne et une brosse et sur la face externe, des petits réceptacles : les corbeilles. Lorsque l'abeille butine, les milliers de grains de pollen s'accrochent à son corps velu. Avec ses pattes avant, elle repousse le pollen vers les pattes arrière où le peigne de la patte gauche gratte la brosse de la patte droite, et inversement, de façon à former de petites pelotes de pollen qui se logent dans les corbeilles.

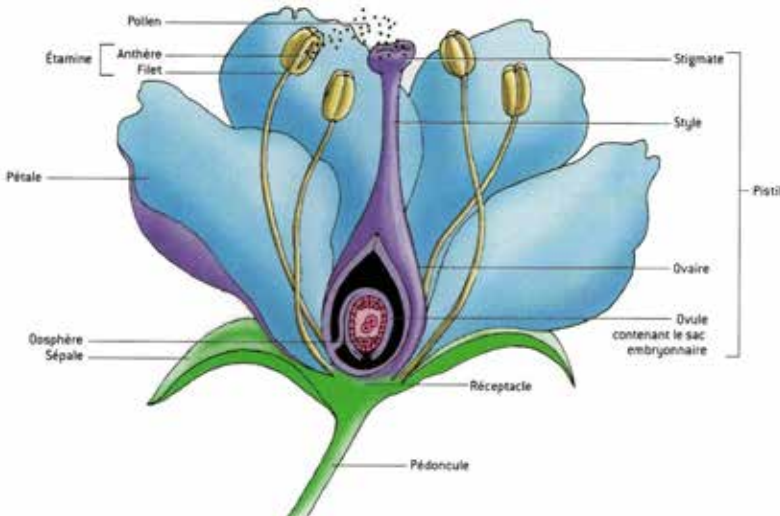
**Jabot :** le jabot est une poche formée par un renflement de l'œsophage, qui est utilisé par les abeilles ouvrières butineuse comme réservoir à nectar lors des prélèvements au niveau des fleurs et du transport jusqu'à la ruche.

**Nectaire :** les nectaires sont des petites glandes qui transforment la sève brute en nectar (composé d'eau et de divers sucres). Le plus souvent les nectaires sont situés au cœur même des fleurs.

**Stigmate :** le stigmate correspond à l'extrémité du pistil, c'est cette partie qui permet de recueillir le pollen pour féconder la fleur.



Pelotes de pollen accrochées aux corbeilles des pattes des abeilles



# Contacts

- ▶ **Le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)**  
Le CRPF a pour vocation de conseiller et d'assister les propriétaires privés dans leur gestion sylvicole, il vous accompagne pour la mise en place de plantations mellifères. Le siège régional peut vous mettre en relation avec les techniciens départementaux.

- ▶ **CRPF PACA**  
Maison de la Forêt - Z.I Les Lauves - 83340 LE LUC  
Contact : Mme Marie GAUTIER  
Tél : 04 95 04 59 04 - Courriel : [paca@crpf.fr](mailto:paca@crpf.fr)  
Site internet : [www.ofme.org/crpf](http://www.ofme.org/crpf)



- ▶ **Communauté d'agglomération du Pays de Grasse**  
Direction de l'Environnement et du Cadre de vie  
57, Avenue Pierre Sémard - 06130 GRASSE  
Contact : Mme Katia TORELLI  
Tél : 04 97 05 22 00 - Courriel : [ktorelli@paysdegrasse.fr](mailto:ktorelli@paysdegrasse.fr)  
Site internet : [www.paysdegrasse.fr](http://www.paysdegrasse.fr)



- ▶ **Association pour le Développement de l'Apiculture provençale (ADAPI)**  
Maison des agriculteurs,  
22, Avenue Henri Pontier - 13 626 AIX EN PROVENCE  
Contact : M. Pascal JOURDAN - Tel : 04 42 17 15 00



---

## Bibliographie

- Bruneau E, Barbançon JM, Bonnafé P, Clément H, 2002. *Le Traité Rustica de l'Apiculture*. Editions Rustica, Paris.
- Balleux P, Van Lerberghe P, 1980. *Boisement des terres agricoles, Guide technique*. Institut pour le développement forestier.
- Louveaux J, 1980. *Les abeilles et leur élevage*. Hachette.
- Le Conte Y, Prost PJ, 2007. *Apiculture, Connaître l'abeille, Conduire le rucher*. Editions Tec et Doc, Paris.
- Numéro hors série de la revue abeilles et fleurs, «l'abeille, l'arbre et la forêt» de juin 2011 (UNAF - union nationale de l'apiculture française- 26 rue des Tournelles, 75004 Paris - tél. 01 48 87 47 15).



# Fiches mellifères

**Arbre de Judée**  
*Cercis siliquastrum*

L'arbre de Judée est un petit arbre à floraison printanière de toute beauté. Ses fleurs roses pourpre apparaissent juste avant le feuillage, décorant ainsi votre jardin dès le mois d'avril.

Arbre de grandeur moyenne, inférieur à 10 m. Allure touffue, le tronc et les branches sont tortueux. Peut se contenter de sols pauvres, haïnt comme les légumineuses l'azote dont il a besoin. Très adapté à la sèche, robuste mais craint les gelées tardives. Il préfère les terrains calcaires et secs.

Il faut privilégier la plantation de jeunes sujets car les plus vieux ne supportent pas d'être transplantés. Une fois bien installée, sa croissance est rapide les premières années.

Production mellifère	Nectar	Pollen	Mielat	Période de floraison
production modérée	🌱	🌱	🌱	Avril - dès 5/6 ans

🌱 : bonne production   🌱 : récolte importante

Les nombreuses inflorescences apparaissent tôt en saison, avant les feuilles. Les roses vif, elles marquent le paysage. L'arbre de Judée est très nectarifère et apporte en début de saison aux colonies d'abeilles du nectar et du pollen dont elles ont besoin pour développer le couvain au printemps, véritable atout pour la récolte de miel future.

**Arbre de Judée**  
*Cercis siliquastrum*

Arbre de grande taille, à croissance lente, il est très apprécié pour sa floraison printanière et sa silhouette caractéristique. Il est très résistant à la sécheresse et aux maladies.

Il faut privilégier la plantation de jeunes sujets car les plus vieux ne supportent pas d'être transplantés. Une fois bien installée, sa croissance est rapide les premières années.

Production mellifère	Nectar	Pollen	Mielat	Période de floraison
production modérée	🌱	🌱	🌱	Avril - dès 5/6 ans

🌱 : bonne production   🌱 : récolte importante

## Pour favoriser le travail des abeilles ainsi que la biodiversité, cultivez des espèces mellifères !

Au travers de fiches pratiques, le Pays de Grasse vous invite à découvrir des essences mellifères d'intérêt. Découvrez les conseils d'aménagement et d'entretien pour que les abeilles aient au fil des saisons, toujours plaisir à venir visiter votre jardin !



Téléchargement :

[WWW.PAYSDEGRASSE.FR](http://WWW.PAYSDEGRASSE.FR)

Rubrique Développement Durable,  
Plantations mellifères



**Pays  
de  
Grasse**  
communauté  
d'agglomération

## **Communauté d'agglomération du Pays de Grasse**

57, Avenue Pierre Séward

BP 91015 - 06130 GRASSE

Tel. : 04.97.05.22.00

Fax : 04.92.42.06.35

[www.paysdegrasse.fr](http://www.paysdegrasse.fr)

[edd@paysdegrasse.fr](mailto:edd@paysdegrasse.fr)

