



Exploitation apicole intégrant des prestations de pollinisation dans son itinéraire de transhumance

1 400 colonies hivernées en 2020
1 200 colonies mises en production au printemps 2021
Format de ruche Langstroth

4 types de cultures pollinisées
10 à 20 prestations de pollinisation / an
300 colonies réalisent des prestations de pollinisation

3 UTH¹
GAEC² au micro-BA³
Les prestations de pollinisation représentent **15 %** du chiffre d'affaires

Pick-up 4x4 avec une remorque pouvant déplacer jusqu'à **100 ruches**
Temps de trajet aller pour la pollinisation : **15 mn à 1h**

itsap
INSTITUT
DE L'ABEILLE



¹ Unité de travail humain
² Groupement agricole d'exploitation en commun
³ Régime fiscal du micro-bénéfice agricole

Ce « Portrait d'exploitation réalisant des prestations de pollinisation en région Sud-PACA » s'appuie sur le témoignage d'un apiculteur, recueilli lors d'un entretien semi-directif réalisé en début 2022. Les principaux points abordés ont été : les aspects techniques de l'activité de pollinisation, les relations avec les clients agriculteurs et les motivations et contraintes ressenties par les apiculteurs enquêtés.

Définition

Une **prestation de pollinisation** est une activité apicole qui consiste à installer des colonies d'abeilles sur des cultures pendant la période de floraison en contrepartie d'une rémunération par les agriculteurs.

Sommaire

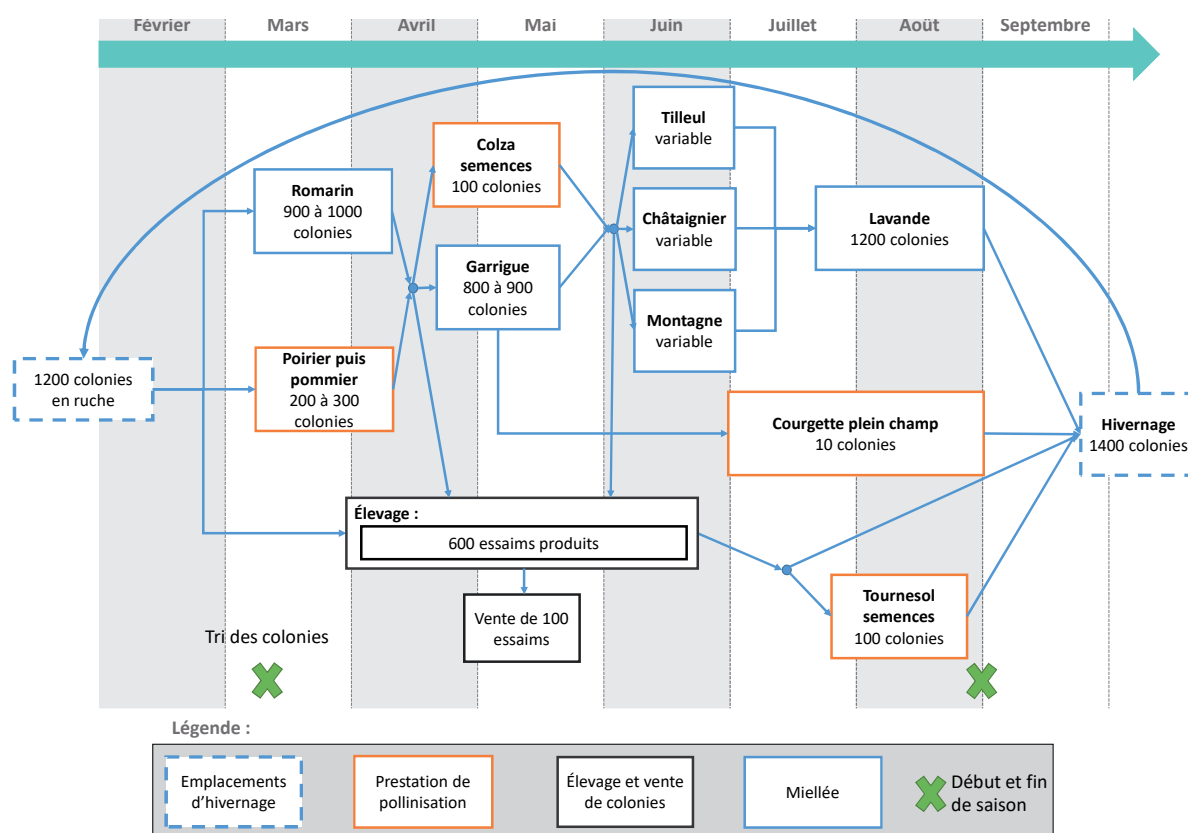
Descriptif de l'exploitation apicole	3
Gestion du cheptel	3
• Schéma de gestion du cheptel, des transhumances et de l'élevage	3
• Renouvellement du cheptel	4
Techniques pour la préparation et la gestion des colonies pour la pollinisation	5
• Poirier	5
• Colza semences	6
• Courgette plein champ	7
• Tournesol semences	7
• Après les prestations de pollinisation	8
• Caractéristiques techniques de ces prestations de pollinisation	8
Évolution des pratiques au cours du temps	8
Aspects économiques des prestations de pollination	9
Les tarifs de pollinisation pratiqués	9
Caractéristiques économiques de cette prestation de pollinisation	9
Satisfaction des apiculteurs quant aux tarifs de pollinisation	10
Part du chiffre d'affaires de l'atelier pollinisation	10
Relations avec les partenaires agriculteurs	11
Mise en contact avec les agriculteurs	11
Choix et gestion du nombre de prestations de pollinisation	11
Contractualisation	11
Communication avant et pendant la prestation	12
Bilan de l'exploitation	13
• Bilan technique des prestations de pollinisation	13
• Avantages et inconvénients perçus par les apiculteurs .	13
• Forces et faiblesses de l'activité de prestations de pollinisation	14

Descriptif de l'exploitation apicole

Cette exploitation apicole, située en région SUD-PACA, est un GAEC fondé en 2005, et compte aujourd'hui **trois apiculteurs associés**. L'apiculteur enquêté n'a pas de formation professionnelle en apiculture, il s'est formé en travaillant pour un apiculteur. Il a découvert l'activité de pollinisation inopinément lorsque, deux ans après leur installation, un apiculteur cessant cette activité a proposé au GAEC de reprendre ses contrats de pollinisation. Les associés se sont alors intéressés à cette activité et ont participé à des stages organisés par l'ADAPI sur le thème de la pollinisation, plus précisément concernant les cultures sous serre (courgette, melon...) et/ou les cultures à floraison précoce (amandier, abricotier, fraisier...).

Gestion du cheptel

Schéma de gestion du cheptel, des transhumances et de l'élevage



Dans cette exploitation apicole, les apiculteurs travaillent avec des ruches Langstroth.

Le même cheptel est utilisé aussi bien pour les miellées que pour la pollinisation. Les apiculteurs combinent astucieusement les activités de prestations de pollinisation et de production de miel. De par leur organisation, **ces deux activités deviennent complémentaires**.

Durant la deuxième quinzaine de mars, les premiers essaims sont tirés sur les colonies les plus fortes. À la même période, 200 à 300 colonies, avec majoritairement des reines de trois ans, sont emmenées pour la pollinisation des **poiriers**. Celle-ci dure deux semaines, ensuite les colonies peuvent être laissées une semaine supplémentaire pour polliniser les **pommiers** environnants.

En parallèle, fin mars environ 900 colonies avec des reines d'un an ou deux ans sont placées sur la miellée de romarin.

À la suite de la prestation sur poirier et pommier et de la miellée de romarin, une partie des colonies permet la création d'essaims, les meilleures colonies partent en production de miel de garrigue, sauf 100 colonies qui sont apportées pour la pollinisation de **colza semences** pendant un mois. Par la suite, ces colonies vont généralement sur les miellées de tilleul ou de châtaignier, ou éventuellement de fleurs de montagne.

Finalement au mois de juillet, la majorité des colonies de l'exploitation sont placées sur la miellée de lavande. L'autre partie des colonies réalise des prestations de pollinisation. Une dizaine de colonies venant de la miellée de garrigue réalise une prestation de pollinisation sur **courgettes en plein champ** pendant deux mois. Parallèlement une centaine d'essaims est amenée pour la pollinisation de **tournesol semences** pendant un mois.

Le parcours des colonies et leur orientation entre prestations de pollinisation et miellées varie d'une année sur l'autre. Les apiculteurs décident au cours de la saison des déplacements des différents lots de colonies en fonction notamment de l'état des colonies, des conditions météorologiques, des demandes de prestations de pollinisation et de la qualité des miellées.



Renouvellement du cheptel

Les apiculteurs essaient d'avoir des reines d'au maximum trois ans. Le cheptel de 1 200 colonies est approximativement constitué de 25 % d'essaims de l'année, de 30 % de colonies avec des reines d'un an, 25 % avec des reines de deux ans et les 20 % restantes avec des reines de trois ans.

Chaque année, il faut renouveler un tiers du cheptel (soit 400 colonies environ) et prévoir les pertes (environ 10 à 15 % en moyenne depuis 15 ans), cela implique un taux de renouvellement de 40 à 45 %.

Finalement 1 400 colonies sont hivernées et le cheptel en sortie d'hiver est d'environ 1 200 colonies. En cours d'année, certaines reines parmi les plus âgées sont progressivement remplacées, qu'elles aient donné des essaims ou non.

Dès le 20 mars, des premiers essaims sont tirés sur les colonies avec des reines de trois ans ou sur les plus faibles colonies comportant des reines de deux ans. La réalisation d'essaims s'étale jusqu'à fin juin.

Les apiculteurs réalisent ainsi environ 600 essaims chaque année sur les colonies ayant une reine âgée (deux ans ou plus). Les 100 à 150 premiers essaims de l'année sont laissés en remérage naturel, pour une centaine d'essaims les apiculteurs introduisent une reine élevée et pour les 300 à 350 autres essaims c'est une reine achetée qui est introduite. Parmi la totalité des essaims produits, 100 essaims sont vendus, les 500 autres servent au renouvellement du cheptel. Le taux de réussite sur les essaims est de 85 %.

Techniques pour la préparation et la gestion des colonies pour la pollinisation



Les apiculteurs sont équipés d'un pick-up avec une remorque qui peut transporter jusqu'à 100 ruches. Les apiculteurs cherchent à maximiser leurs déplacements, ils essayent de faire des lots d'au minimum 50 ruches pour les prestations de pollinisation.

Poirier

Le GAEC a quatre clients arboriculteurs dont les vergers sont tous situés à plus d'une heure de trajet de l'exploitation apicole. **Les prestations de pollinisation des vergers sont anticipées dès l'automne précédent** : les colonies prévues pour cette activité sont hivernées à proximité de l'exploitation. Elles sont contrôlées à la sortie d'hivernage, début mars, en même temps que toutes les autres colonies. Elles partiront 15 jours plus tard dans les parcelles à polliniser. Les colonies apportées ont le plus souvent des reines de trois ans.

Les colonies restent **15 jours sur la pollinisation des poiriers** et parfois une semaine supplémentaire sur pommiers ; dans ce cas les colonies restent sur le même emplacement.

En termes de taille et de niveau de réserves dans les ruches, les apiculteurs ont les mêmes critères pour toutes les colonies apportées pour les prestations de pollinisation :



Parole d'apiculteurs

« Nous sélectionnons les colonies pourvues d'un minimum de trois ou quatre cadres de couvain (pas forcément pleins) et de cinq cadres d'abeilles. Nous vérifions la présence de réserves de nourriture par le poids de la ruche, au moins un cadre de pollen et/ou de miel doit être présent. Si les réserves sont insuffisantes 2,5 kg de sirop du commerce (composé à 80% de sucre) sont ajoutés. Si les colonies ont uniquement besoin d'être stimulées en raison d'une surface de couvain faible, nous apportons 1,5 à 2 kg de sirop à 50 % de sucre. Ce sirop a une concentration proche de celle du nectar et cela simule une miellée. »

Sur demande des arboriculteurs afin d'être au plus proche du rythme de la floraison, les colonies sont livrées en deux temps : généralement **une partie est apportée à 10 % de floraison des vergers et le reste est apporté quelques jours plus tard à 50 % de floraison**. Les transhumances sont réalisées de nuit. Les apiculteurs suivent les instructions de l'arboriculteur pour placer les colonies dans les parcelles, celles-ci sont réparties en lots de deux à quatre ruches sur des palettes.

Du point de vue des apiculteurs, la pollinisation des vergers de poiriers et de pommiers permet de développer les colonies.



Parole d'apiculteurs

« Durant la prestation de pollinisation, nous venons visiter les colonies installées dans les vergers dans certains cas : si les conditions météorologiques sont mauvaises et qu'elles risquent de souffrir de famine ou, au contraire, si le temps est très ensoleillé et que les colonies risquent d'essaimer. Dans les autres cas nous ne nous déplaçons pas. »

Colza semences

Les emplacements de pollinisation sur colza semences sont situés à 30 minutes de trajet de l'exploitation et appartiennent au même client producteur.

En vue de la prestation de pollinisation, les apiculteurs ouvrent les colonies pour vérifier leur état et leurs réserves de nourriture. Comme pour les poiriers, les colonies doivent comporter au **minimum trois à quatre cadres de couvain et cinq cadres d'abeilles**, ainsi que des réserves suffisantes.

Parole d'apiculteurs

« Nous réalisons la visite des colonies en amont de la pollinisation huit à dix jours avant le transport sur les parcelles de colza de l'agriculteur. Cela permet, si les colonies ont besoin d'être nourries, d'apporter 2,5 kg de candi puis d'avoir le temps de vérifier qu'elles le consomment bien. »

La centaine de colonies apportée durant un mois pour cette pollinisation a des reines relativement jeunes, c'est-à-dire d'un an ou de deux ans.

Parole d'apiculteurs

« La plupart des années pendant la pollinisation du colza, nous arrivons à produire du miel, nous emmenons donc des colonies suffisamment fortes dans cette perspective. Par exemple, les colonies peuvent provenir d'un emplacement pour la miellée de romarin. Sur la pollinisation du colza semences, nous faisons systématiquement une visite après 15 jours, avant tout dans l'objectif de maîtriser l'essaimage. Selon les conditions météorologiques, des essaims peuvent être créés ; ou au contraire un apport de sucre peut être nécessaire. »



Pour les prestations de pollinisation du colza semences, les apiculteurs placent généralement les colonies par lots de 20 à 30 ruches dans la parcelle.

Courgette plein champ

Au mois de juillet, en parallèle de la pollinisation du tournesol, les apiculteurs apportent un petit nombre de colonies sur des cultures de courgette en plein champ situées à une heure de trajet de l'exploitation. Au moins **10 colonies** sont demandées mais cela peut augmenter selon les années. Les colonies sont préalablement sélectionnées huit à dix jours avant la date d'apport dans les parcelles. **Les colonies restent deux mois sur place.**

Parole d'apiculteurs

« Pour les prestations de pollinisation des courgettes, nous apportons des colonies sur lesquelles des essaims ont pu être prélevés, avec des reines qui ont deux ou trois ans, mais qui ne sont pas considérées comme suffisamment fortes pour faire la miellée de lavande. En juillet et août, nous n'avons pas le temps de venir visiter ces colonies, nous leur mettons donc un pain de candi (2,5 kg) au début de la prestation. »



Dans les parcelles de courgettes, le maraîcher demande généralement une **densité d'une colonie par hectare**. Les colonies sont donc réparties une par une dans les différentes parcelles.

D'après l'apiculteur enquêté, la pollinisation des courgettes ne permet pas de développer les colonies.

Tournesol semences

En fonction des variétés et des dates de semis, **la floraison du tournesol semences commence entre début juillet et début août et dure un mois**. Les colonies apportées sont des essaims de l'année dans des ruches Langstroth. Les emplacements de pollinisation sont situés à 15 minutes de trajet de l'exploitation.

Quinze jours avant la prestation, les apiculteurs commencent à sélectionner les essaims qui seront apportés en pollinisation : ils doivent comporter **au moins trois à quatre cadres de couvain et les abeilles doivent occuper au moins la moitié de la ruche.**

Parole d'apiculteurs

« Chaque année pour la pollinisation du tournesol semences, nous apportons jusqu'à 350 essaims, selon la demande par les agriculteurs. La pollinisation du tournesol permet de développer les essaims de l'année, et parfois de produire du miel. La dynamique de ces jeunes colonies est plus profitable que sur la miellée de lavande, où le pollen est rare. »



Les ruches sont placées par **lots de 20 à 30 dans les parcelles de tournesol**. Elles ne sont pas visitées durant la prestation, cette période de l'année étant trop chargée.

Après les prestations de pollinisation

Après une prestation de pollinisation, les apiculteurs contrôlent l'état des colonies. Les colonies qui ont besoin d'être stimulées (faible surface de couvain) sont nourries avec du sirop à 50 % de sucre.

Caractéristiques techniques de ces prestations de pollinisation

Type de culture à polliniser	Poirier puis pommier	Colza semences	Courgette plein champ	Tournesol semences
Période	Mars-avril	Mai	Juillet-août	Juillet-août
Durée	2 semaines (poirier) + 1 semaine (pommier)	1 mois	2 mois	1 mois
Avant la prestation				
Visite des colonies	15 jours avant	8 à 10 jours avant		
Âge de la reine des colonies apportées	Colonies avec une reine de 3 ans, parmi les petites colonies	Colonies susceptibles de faire du miel	Colonies avec une reine de 2 ou 3 ans, parmi les petites colonies	Essaims de l'année
Sélection	Minimum 3-4 cadres de couvain (pas pleins) et 5 cadres abeilles. Minimum 1 cadre de réserves.			
Nourrissement glucidique avant la prestation	Si besoin : 2,5 kg de sirop du commerce pour nourrir ou 1 à 2 kg de sirop 50% pour stimuler la ponte	Si besoin : 2,5 kg de candi		
Nourrissement protéique	Jamais			
Pendant la prestation				
Nourrissement pendant	Oui si besoin : candi	Non jamais car cela a lieu tard dans saison et que c'est une période chargée (miellée de lavande)		
Après la prestation				
Nourrissement éventuel	Du sirop à 50 % pour stimuler la ponte			

Évolution des pratiques au cours du temps



Ces apiculteurs ont débuté les prestations de pollinisation en 2007. Ces quatorze années d'expérience orientent leurs choix actuels sur les pratiques de préparation des colonies mais aussi sur les cultures à polliniser et celles à éviter.



Parole d'apiculteurs

« Nous évitons les prestations de cultures sous abris : nous trouvons que c'est très contraignant et pas suffisamment rémunéré. Les colonies n'aiment pas cet environnement contraint et elles nécessitent plus de soins.

Concernant le mode de culture conventionnel ou biologique pour les pollinisations de pommier, colza semences et tournesol semences, nous n'avons pas de préjugé car nous ne notons pas de différence en termes de mortalité pendant la floraison. »



Aspects économiques des prestations de pollinisation



Les tarifs de pollinisation pratiqués

Pour les prestations de pollinisation en arboriculture, **les apiculteurs ont repris des contrats d'un autre apiculteur et ont poursuivi avec son tarif de pollinisation.** Ils se contentent de l'augmenter progressivement d'un euro par an. En 2021, le tarif était de 35 € par colonie.

Parole d'apiculteurs

« Pour les prestations de pollinisation sur colza semences et tournesol semences, nous avons tâtonné jusqu'à définir un tarif de 50 € par colonie qui nous semble bien compenser le travail. Pour la pollinisation des courgettes en plein champ qui dure deux mois, nous avons fixé un tarif mensuel de 60 € par colonie. En effet le nombre de colonies demandé est plus faible, la rémunération doit être plus élevée pour que cela vaille le déplacement. »

Caractéristiques économiques de cette prestation de pollinisation

	Poirier puis pommier	Colza semences	Courgette plein champ	Tournesol semences
Tarif ⁴ pour une colonie	35 € HT	50 € HT	120 € HT	50 € HT
Durée	2 à 3 semaines	1 mois	2 mois	1 mois

⁴ Les tarifs de prestations de pollinisation sont ici indiqués Hors-Taxe, il faut y ajouter la TVA pour calculer le tarif TTC (Toutes Taxes Comprises).

Satisfaction des apiculteurs quant aux tarifs de pollinisation

Parole d'apiculteurs

« Pour les prestations en arboriculture, le tarif est clairement trop bas. Mais cela est général au marché des prestations de pollinisation en vergers. D'ailleurs des négociations, à l'initiative de groupements d'apiculteurs et avec des arboriculteurs, sont en cours afin d'augmenter les tarifs de prestation, et ainsi mieux prendre en compte les coûts directs du service de pollinisation. »

« Pour les autres cultures à polliniser, les tarifs que nous pratiquons sont satisfaisants, car cela n'interfère pas avec la production de miel. Dans notre exploitation, l'activité de pollinisation est rentable car les mêmes colonies nous permettent aussi de produire du miel le restant de la saison ce qui est notre activité principale. Cependant, pour des exploitations apicoles avec une orientation technico-économique plus dépendante des prestations de pollinisation, ces prix seraient insuffisants. »



Part du chiffre d'affaires de l'atelier pollinisation

Parole d'apiculteurs

« Les revenus des prestations de pollinisation représentent 15 % du chiffre d'affaires de l'exploitation, ce n'est pas rien ! Dans notre GAEC de trois associés, cela représente plus qu'un salaire. Pendant les mauvaises années, quand nous produisons moins de miel, ce revenu complémentaire est précieux. »

Relations avec les partenaires agriculteurs



Mise en contact avec les agriculteurs

Les apiculteurs associés n'ont pas fait de recherches actives pour trouver des agriculteurs pour les prestations de pollinisation. Les premiers contacts de clients pour la pollinisation ont été cédés par un apiculteur qui a déménagé. D'autre part, **leur exploitation apicole figure dans la liste des apiculteurs pollinisateurs proposée par l'ADAPI** pour être diffusée aux agriculteurs à la recherche d'apiculteurs-pollinisateurs. De plus, les coordonnées de l'exploitation apicole sont référencées sur internet, certains agriculteurs à proximité les ont contactés par ce biais pour demander une prestation de pollinisation.

Choix et gestion du nombre de prestations de pollinisation

Le volume de prestations de pollinisation et donc le nombre de colonies à engager peut sensiblement varier d'une année sur l'autre.

Parole d'apiculteurs

« L'adaptation à la demande reste la règle. Ainsi, nous sommes passé de 350 colonies placées pour la pollinisation du tournesol semences à seulement 60 colonies pour l'année 2021, en l'espace d'un an et sans prévenir. La raison est qu'en 2020 la récolte des semences de tournesol a été dévastée par les oiseaux et donc en 2021 beaucoup d'agriculteurs de cette région n'ont pas semé de tournesol semences, ce qui a drastiquement réduit notre nombre de contrats de pollinisation.

Depuis une dizaine d'années nous avons près de 10 producteurs de tournesol semences nous demandant des prestations de pollinisation et soudainement, ce nombre est tombé à seulement deux producteurs ! »



Contractualisation

Les apiculteurs de cette exploitation ont choisi de ne pas mettre en place de contrat écrit entre eux et l'agriculteur pour les prestations de pollinisation.

Parole d'apiculteurs

« Ni les agriculteurs, ni nous-mêmes n'aimons la paperasse et les formalités administratives. Nous ne ressentons pas le besoin de faire un contrat de pollinisation par écrit avec les agriculteurs car il y a un climat de confiance entre nous. »

Communication avant et pendant la prestation

L'organisation avec les agriculteurs se fait en plusieurs temps.

En début de saison, en début mars, les apiculteurs contactent les agriculteurs partenaires avec lesquels ils travaillent chaque année afin de demander s'ils auront besoin d'une prestation de pollinisation cette année. Pour celles en arboriculture, les apiculteurs cherchent à anticiper les demandes dès l'automne précédent.

Une fois le besoin de colonies validé, **ce sont les agriculteurs qui contactent les apiculteurs pour leur dire à quelles dates apporter les colonies**, cela a lieu généralement trois à quatre jours avant le début de la prestation.

Parole d'apiculteurs

« Une fois les colonies placées, nous nous contactons avec l'agriculteur si nécessaire. Mais les agriculteurs n'appellent généralement pas, ou alors ils nous téléphonent parfois car ils se demandent pourquoi l'activité des colonies est faible, c'est souvent en raison du froid. »



Bilan de l'exploitation

Bilan technique des prestations de pollinisation

Général
1 cheptel qui réalise des miellées et des prestations de pollinisation de manière complémentaire 4 différents types de cultures pollinisées : poirier/pommier, colza semences, courgette plein champ et tournesol semences Les prestations de pollinisation : 15 % du chiffre d'affaires de l'exploitation
Colonies sélectionnées
Une colonie apportée en pollinisation comporte au minimum : <ul style="list-style-type: none">- Cadres couverts d'abeilles : 5- Cadres de couvain : 3 à 4- Cadre de réserve : 1
Préparation
Nourrissement (par colonie) si besoin: <ul style="list-style-type: none">- Pour les prestations ayant lieu en début de saison (poirier) : 2,5 kg de sirop du commerce- Pour stimuler la ponte: 1 à 2 kg de sirop à 50 % de sucre- Pour les prestations plus tardives dans la saison : 2,5 kg de candi
Partenariat
Des prestations de pollinisation avec jusqu'à 15 agriculteurs certaines années Pas de contrat écrit

Avantages et inconvénients perçus par les apiculteurs

Parole d'apiculteurs

« Dans notre système le principal avantage des prestations de pollinisation est qu'elles sont complémentaires des miellées pour le placement des colonies. La pollinisation du tournesol permet le développement des essaims de l'année, tandis que la pollinisation sur poirier et courgette valorise les colonies avec des reines âgées. D'autres prestations de pollinisation permettent de développer des colonies. Certaines cultures permettent même de produire suffisamment de miel pour faire une récolte (colza et parfois tournesol).

Malheureusement le nombre de prestations de pollinisation réalisés n'est pas toujours stable, comme nous l'avons subi l'année dernière avec le tournesol. Parmi les autres inconvénients, cette activité s'accompagne d'une augmentation des déplacements et des frais associés : si nous transportons un petit nombre de colonies sur une grande distance cela n'est plus rentable.

Enfin, pour une exploitation apicole qui voudrait s'orienter majoritairement sur la réalisation de prestations de pollinisation, la rémunération serait trop faible : c'est parce que nos colonies peuvent produire du miel en parallèle que ces tarifs nous suffisent. »

Forces et faiblesses de l'activité de prestations de pollinisation

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none">• Les prestations de pollinisation sont complémentaires des miellées en termes de calendrier de travail et de développement des colonies• Le fonctionnement en GAEC facilite la réalisation des transhumances et l'organisation du travail• Un même cheptel pour les deux activités et un seul format de colonies (ruche), ce qui facilite la gestion des colonies.	<ul style="list-style-type: none">• La charge de travail importante sur certaines périodes (lors de la miellée lavande notamment)• Risque de perte de « contrats » avec certains agriculteurs et donc d'une perte de trésorerie et de la complémentarité entre les prestations de pollinisation et la production de miel.

Merci aux apiculteurs qui ont participé à l'élaboration de ces fiches sans qui elles n'auraient pas pu exister !



UNION EUROPÉENNE
Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural

L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES



Pour en savoir plus

• Contacts :

- o ITSAP – Institut de l'abeille : constance.beri@itsap.asso.fr et cecile.ferrus@itsap.asso.fr
- o ADAPI : emilie.tourlet@adapi.adafrance.org

- **Auteurs** : Zoé Lemarchand (ITSAP), Constance Beri (ITSAP), Cécile Ferrus (ITSAP) et Fabrice Allier (ITSAP)
- **Conception graphique** : Gisèle Janit - g.janit@wanadoo.fr / Edité en mai 2022
- **Crédits photographiques** : ITSAP