

Bulletin apicole n°88



Association pour le
développement de
l'apiculture en
Bourgogne-Franche-Comté

28/06/2022

Semaine 26

Avant toute chose, n'oubliez pas que la région vous propose une **aide exceptionnelle à propos de l'année 2021 calamiteuse**. Toutes les informations sont sur la page suivante !

En cette fin de saison relativement précoce, l'ADA BFC fait **le point sur la saison 2022** à partir de vos retours d'expérience.

ADA France a réalisé une synthèse globale **de l'estimation de la production de miel de 2021** à partir des enquêtes régionales réalisées par chaque ADA. Nous vous exposons les principaux résultats.

La miellée de tournesol constitue une miellée essentielle pour bon nombre d'apiculteurs de BFC. L'actualité politique et scientifique va-t-elle permettre d'augmenter la production de miel de tournesol ?

La campagne varroa de ce printemps 2021 se clôture par le test de **comptage de varroas dans le couvain de mâles**. Quels résultats ?

L'INRAE a réalisé une expérimentation sur la **consanguinité : combien de mâles pour une reine ?**

Après la **mallette pédagogique** à destination des formateurs de ruchers écoles, l'ITSAP crée sa formation en ligne.

Un **recueil d'initiatives agricoles favorables aux pollinisateurs** créé par la FNSEA : zoom sur quelques projets.

Bonne lecture !



Le bulletin
d'adhésion 2022
est disponible [ICI](#)

SOMMAIRE

- ❖ Aides calamités agricoles
- ❖ Point sur la saison 2022
- ❖ Estimation de la production 2021
- ❖ La miellée de tournesol
- ❖ Résultats campagne varroa (Suite)
- ❖ Risques de consanguinité
- ❖ L'ITSAP aide les ruchers école
- ❖ Recueil pollinisateur



Rappel : aide exceptionnelle régional

Face à la saison calamiteuse que les exploitations apicoles avaient rencontrées l'année dernière, l'ADA BFC avait échangé avec la Région Bourgogne-Franche-Comté sur les possibilités de soutien à la filière apicole.

Dernièrement, le Conseil régional a voté une aide pour les apiculteurs exerçant une activité apicole à titre principal et ayant bénéficiés du régime des calamités en 2021.

La demande de cette aide forfaitaire de 8 euros à la ruche peut être faite à compter de maintenant et ce jusqu'au 30 septembre 2022.

Attention :

- Le nombre de ruches détenues correspond au nombre de colonies mentionnées lors de la demande des aides calamités agricoles, c'est à dire celui indiqué sur la déclaration de ruches fin 2020.
- Les aides calamités perçues les années précédentes ne rentrent pas dans les minimis.

A compter de la date de demande, il faudra compter 3 à 4 mois pour recevoir le versement de l'aide



Afin d'accéder aux informations et formulaires disponibles sur le site du conseil régional, cliquer sur le bouton jaune ci-dessous.

En plus du formulaire de demande figure le règlement d'intervention qui explique le dispositif.

[Lien vers l'aide régionale](#)





Point sur la saison 2022

La saison apicole 2022 a bien commencé, intense. Les témoignages très positifs ont tendance à faire oublier 2021 et les fortes pertes hivernales rencontrées qui impactent la capacité de production ou la vente d'essaims - qui finalement auront été affectés à la reconstitution du cheptel. Ces premiers beaux résultats s'inscrivent dans un contexte climatique de gelées tardives, de sécheresse et de canicule qui ont fait craindre le pire.

Miellée de printemps

Les zones de grandes cultures ont réalisé de **beaux rendements sur le colza**, complétés par une **belle floraison de l'aubépine**.

Les zones hors colza ont également bien donné, faisant de cette période de l'année un excellent démarrage.

Les miels présentent une **faible teneur en eau** et dans certains miels toutes fleurs, des apiculteurs ont trouvés des miels visqueux, faisant penser à du miellat.



Miellée d'acacia

Elle constituera la **belle surprise de l'année**.

Après les gelées de mars et d'avril les craintes étaient fortes. Finalement les floraisons ont été belles, la miellée également, mais de manière aléatoire, à cause du pic de chaleur rencontré durant la floraison. Pour les secteurs précoces, elle sera arrivée sur la deuxième moitié de la floraison, pour les secteurs plus tardifs, elle l'aura écourté. L'autre conséquence selon les secteurs sera **l'apparition de miellat** ou l'enclenchement d'autres miellées qui auront teinté le miel.



Les miels récoltés ont été particulièrement sec, avec des **teneurs en eau pouvant avoisiner les 15%**, ce qui a rendu **l'extraction longue et fastidieuse** dans tous ses compartiments : extracteur, filtration, pompage, décantation.

Globalement, **l'acacia est d'une belle qualité**. De l'avis des apiculteurs, cela fait longtemps qu'il n'y en a pas eu d'aussi beau.



A gauche : miel d'acacia clair. A droite : miel d'acacia teinté par le miellat



Miellée de ronce-tilleul-toutes fleurs

Ces floraisons ont été marquées par le **pic de canicule**. Certains ne feront pas de tilleul malgré la belle floraison qui aura littéralement grillée sous l'effet de la chaleur. D'autres en feront, mais il est d'ores et déjà évoqué l'absence de tilleul pure. A suivre...

Globalement, il y a de belles surprises selon les secteurs.

Miellée de châtaignier

Les fortes chaleurs auront également porté préjudice à la miellée, qui sera **très faible à faible**.

Et en montagne ?

Sur les plateaux jurassiens, dans certains secteurs, aux alentours de 600 mètres d'altitude, **des miellées précoces de sapin ont eu lieu**. Plus haut, les retours divergent entre belle et faibles miellées.

Dans le Morvan, à ce jour, les miellées sont au rendez-vous vous faisant de cette année 2022 une **belle année**.

Après un démarrage en douceur lié aux précipitations dans les Vosges, **la miellée de fleurs de montagne et de sapin démarre fort**.

Elevage

Le **printemps a été propice à la reconstitution de cheptel**, permettant de combler les pertes hivernales qui auront impacté plus ou moins fortement les exploitations.

Les essaims réalisés auront bien progressé et certains auront pu faire un peu de miel.



Depuis début juin, la situation est en train d'évoluer sur un registre plus difficile. L'apparition d'échecs dans les élevages est caractérisée par :

- Reines mortes en cellules. Elles sont formées de couleur sombre et prêtes à naître.
- Des cellules atteintes du BQCV (Black queen cell virus).



Destruction des mâles



Un premier retour sur des **difficultés de fécondation** nous sont parvenus. Espérons que les multiplications de cheptel sur la fin de saison ne seront pas perturbées. A suivre...

Plan de sélection du groupe sélection de l'ADABFC

Les **aléas climatiques** auront fortement impacté les séances d'insémination du plan de sélection.

Sur les quatre séances d'insémination prévues, trois sont annulées avec l'espoir que la quatrième donnera quelque chose.

Les raisons :

- Difficulté à faire pondre les reines dans les cadres à mâles en pleine miellée. Les abeilles ont préféré stocker du miel,
- Destruction des mâles à l'approche des séances d'insémination du fait des conditions climatiques,
- Difficultés à respecter le calendrier du fait de l'intensité de la saison



Prélèvement de sperme

Fin de saison

Désormais, les regards se tournent vers les cultures de tournesol, de sainfoin, de luzerne ainsi que la montagne, en espérant qu'elles donnent et que cela dure.

Les craintes exprimées sont, la longueur avec ses vagues de chaleur et l'absence de ressources. A cela s'ajoute l'éternel question de la pression varroa et de la date de mise en œuvre du traitement.

Ainsi, si cette saison a très bien commencé en termes de rendement à la ruche productive, il n'en demeure pas moins que les conditions climatiques extrêmes pèsent sur son déroulement.





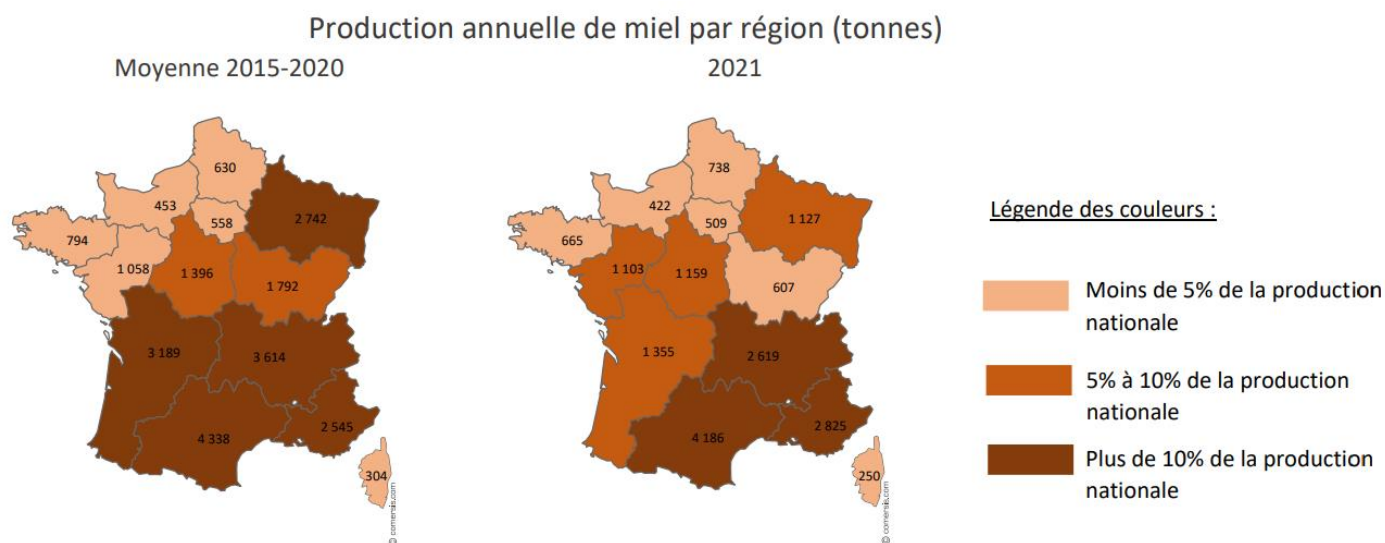
Estimation de la production de miel 2021

ADA France avait pour objectif d'estimer la production de miel 2021, d'ici fin mai, pour répondre à l'appel d'Interapi, en s'appuyant sur le réseau des ADAs et leurs enquêtes production réalisées auprès des apiculteurs.



La production de miel en 2021 est estimée à 17 565 tonnes. La production moyenne de miel entre 2015 et 2020 était de 23 546 tonnes par an, on observe donc **une baisse de 25% en 2021** par rapport à cette moyenne. 2021 est considérée comme une mauvaise année de production pour l'apiculture, malgré un bon état des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021.

Les régions Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur, sont les trois premières régions productrices de miel en 2021. Si on compare l'estimation de la production de miel 2021 avec la moyenne de production entre 2015 et 2021, **les régions Nouvelle-Aquitaine, Grand Est et Bourgogne-Franche-Comté sont celles dont la production est le plus en dessous de la moyenne des années précédentes, avec un écart allant de 58% à 66%.**



La miellée de lavande a été plutôt bonne, elle est estimée à 2 471 tonnes en 2021, soit supérieure de 28% à la moyenne des 6 dernières années qui est de 1 924 tonnes par an. La miellée de tournesol a quant à elle été moyenne à bonne selon les régions. Elle est estimée à 1 722 tonnes en 2021, soit inférieure de 10% à la moyenne des 6 dernières années. En revanche, la miellée d'acacia a été très mauvaise, étant quasi nulle à nulle dans la majorité des régions. La miellée de colza a également été mauvaise, la production a été inférieure de près de 50% à la moyenne des 6 dernières années. **Selon les remontées des experts du réseau, cette miellée a été nulle à faible en Bourgogne-Franche-Comté et dans la région Grand Est.**

Pour retrouver la synthèse nationale et par département cliquez sur les boutons ci-dessous :

[Synthèse nationale](#)

[Synthèse départementale](#)



La miellée de tournesol en BFC

La miellée de tournesol est la dernière miellée à récolter en région BFC, elle offre donc aux apiculteurs de la région une belle opportunité de réaliser un bénéfice supplémentaire en fin de saison. De plus, par sa floraison estivale, elle permet aux colonies de trouver du nectar en quantité en pleine disette.

Le tournesol gagne du terrain en BFC. Le doublement des surfaces en tournesol par rapport à 2018 est lié aux difficultés d'implantation des colzas. Le rendement (20 q / ha) est en dessous de la moyenne, bien que cette culture de printemps soit la moins pénalisée par la canicule et la sécheresse. Source : Agreste.

Encore aujourd'hui, les surfaces de tournesol ne font qu'augmenter : +17% entre 2021 et 2022. A cause de la guerre en Ukraine, les prix augmentent et permettent aux agriculteurs français d'augmenter leurs revenus. Cependant, ce n'est pas la BFC qui pourra pallier la pénurie actuelle en huile. Source : France 3 (Auberi Verne).

Surfaces et rendements 2019

	Surfaces		Rendements (q / ha)	
	ha	par rapport à 2018	2019	Moyenne 2014-2018
Blé tendre	386 780	+ 3 %	70	63
Orge d'hiver	165 580	- 7 %	67	63
Orge de p.	71 370	+ 73 %	59	50
Maïs	76 245	+ 11 %	74	79
Colza	103 950	- 45 %	27	31
Tournesol	37 450	+ 112 %	20	23
Soja	34 370	- 0,4 %	25	24
Pois prot.	23 145	+ 37 %	37	30

Source : Agreste - Statistique Agricole Annuelle



L'entreprise Mellisphera travaille sur différents outils numériques pour l'apiculture de précision. Récemment, elle a publié un article pour pouvoir **évaluer sa miellée de tournesol** et donc pouvoir anticiper certaines pratiques.

A l'aide d'indicateurs, de modèles informatiques, d'une balance connectée, d'une sonde à couvain et d'une station météo, Mellisphera a mis en place **une méthode permettant d'analyser une situation prévisionnelle en amont de la floraison et une projection de l'évolution de la miellée à 10j de la récolte**. L'article complet est disponible [ICI](#).

Cependant, ces modèles ne prennent pas en compte les facteurs environnementaux et la génétique de la plante. **En effet, certaines variétés de tournesol sont plus ou moins attirantes pour les abeilles domestiques. Par contre, il n'a pas été démontré pour le moment que les variétés les plus attirantes sont celles qui augmentent la production de miel.** Source : Terre Inovia

Avec les fortes chaleurs, les cultures sont avancées et certaines parcelles de tournesol laissent apparaître leurs premières fleurs depuis la mi-juin. Ouvrez l'œil !

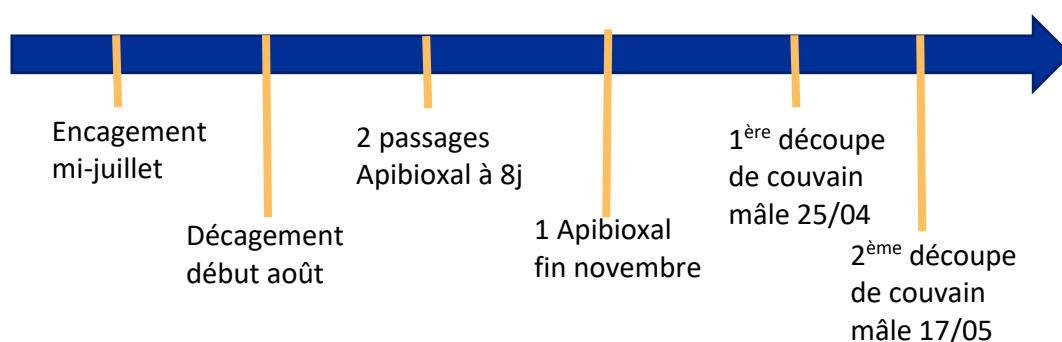




Campagne varroa printemps 2022 : suite des résultats

Lors de la dernière campagne varroa de ce printemps, nous avons souhaité tester une nouvelle méthode : le **comptage des varroas dans le couvain de mâles**.

Nous avons donc prélevé des abeilles ouvrières et du couvain de mâles de 8 ruches au total conduites en bio ayant l'itinéraire technique suivant :



	VP/100ab (abeilles ouvrières)	VP/100ab (mâles dans le couvain)
Ruche 1	0	0
Ruche 2	0	0
Ruche 3	0	0
Ruche 4	0	0
Ruche 5	0	0
Ruche 6	1,67	0,67
Ruche 7	0	0
Ruche 8	0	0
Moyenne	0,21	0,08



Seule un échantillon sur 8 contenait des varroas et dépasse le seuil de tolérance de 1 VP/100 ab. **La moyenne des échantillons d'abeilles est 2 fois plus basse que la moyenne générale observée pendant la campagne : 0,4 VP/100ab.**

Des varroas ont été comptabilisés dans le couvain de mâles sur une seule colonie, correspondant à l'unique colonie où des varroas ont été comptabilisés sur les ouvrières.



Elevage : les risques de consanguinité

Afin d'obtenir des colonies très homogènes, **certain apiculteur-sélectionneurs accouplent leurs reines vierges par insémination artificielle avec un unique mâle** au lieu des dix à vingt faux-bourçons usuellement employés. De la sorte, toutes les ouvrières partagent le même père et sont génétiquement très proches. Les caractéristiques spécifiques d'une colonie s'expriment alors plus nettement et les bonnes colonies sont plus faciles à identifier. Cela réduit la diversité génétique au sein de la ruche, mais aussi au sein de la population toute entière en augmentant le niveau de consanguinité des reines au cours des générations successives de sélection.



Les conséquences génétiques à long terme de cette méthode de reproduction n'avaient jamais été explorées. L'augmentation de consanguinité associée à ce mode d'accouplement de la reine avec un unique mâle est-elle compensée par l'accélération du progrès génétique attendue ? C'est ce que les scientifiques ont voulu quantifier à l'aide de simulations.

Résultats

En modélisant les valeurs génétiques individuelles des reines, des faux-bourçons, des groupes d'ouvrières et les caractères complexes qui en résultent à l'échelle des colonies, les scientifiques ont comparé l'effet de la monoandrie (accouplement réalisé avec un seul mâle) à celui de la polyandrie sur l'évolution des performances des ouvrières et de la consanguinité des reines selon diverses stratégies de sélection génétique des reines. Ils se sont alors intéressés à l'évolution des performances des colonies et de la consanguinité dans les différentes populations simulées.

Les résultats ne sont pas en faveur de l'insémination avec un mâle unique : un programme de sélection qui utiliserait pendant 20 ans l'insémination par un seul mâle verrait la consanguinité moyenne des reines accrue de 50% par rapport à une reproduction en polyandrie, sans pour autant améliorer significativement les performances des colonies.

Perspectives

Cette étude montre que la pratique d'insémination à un mâle envisagée par certains apiculteurs-sélectionneurs pour améliorer leurs souches sur certains caractères difficiles à sélectionner comme la résistance au parasite *Varroa destructor* n'est en fait pas une voie à privilégier puisqu'elle ne permet pas un progrès plus rapide et fait courir un risque génétique fort à leurs populations d'abeille en réduisant fortement leur diversité génétique et leurs capacités d'adaptation sur le long terme. Elle met également en lumière le besoin d'accroître la taille des populations d'abeilles mellifères en sélection.



Sources : Kistler, T., Basso, B. & Phocas, F. A simulation study of a honeybee breeding scheme accounting for polyandry, direct and maternal effects on colony performance. *Genet Sel Evol* 53, 71 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12711-021-00665-8>



Formateurs de rucher école : l'ITSAP fait évoluer sa formule



En 2017, l'ITSAP a conçu une mallette pédagogique pour la formation des formateurs de rucher école. Cette action a rencontré un succès notable, permettant à plus d'une centaine de formateurs de se perfectionner. Afin de pérenniser le dispositif, l'ITSAP-Institut l'abeille a souhaité l'adapter, notamment au contexte de la crise sanitaire. Cela fût possible grâce au soutien financier de la Fondation Lune de Miel.

La formation des formateurs de rucher école à distance (FFRED) a ainsi vu le jour à l'automne 2021. L'équipe pédagogique est inchangée dans cette nouvelle formule qui alterne des périodes d'auto-formation, **grâce à des supports accessibles en ligne (vidéos pédagogiques spécifiquement créées, illustrations et outils interactifs de type Quizz) et des classes virtuelles, permettant des interactions avec les formateurs et une vie de groupe.**

Avec cette nouvelle formule, **il n'est pas nécessaire de mobiliser les stagiaires pendant une semaine complète**, comme précédemment, en 100% présentiel. Les inscriptions ne sont plus réservées aux Rucher Ecole de la Région mais ouvertes à des formateurs provenant des quatre coins de France. Autre changement notable, **les coûts d'organisation et de participation (hébergement) ont été réduits.**

Ce nouveau format permet aux formateurs stagiaires de gérer, à leur convenance, la période d'autoformation préalable à chaque classe virtuelle, dans le temps imparti. Assister aux classes virtuelles hebdomadaires reste cependant indispensable. Plusieurs témoignages font cependant état d'un manque de « proximité » ressenti avec cette nouvelle formule. Les échanges autour d'un café lors des pauses ont manqué même si le fonctionnement en sous-groupes permet des interactions, indispensables pour la réussite de cette formation.

En avril, un dernier rendez-vous pour le « suivi post-formation » a permis de faire le point sur la qualité de la transmission de la FFRED aux autres formateurs et les premières applications dans les rucher école. Les évolutions opérées sont variables mais l'idéal reste d'avancer à son rythme en gardant comme objectif les améliorations identifiées par l'ensemble des formateurs du rucher école.

[Retrouvez la Mallette Pédagogique ICI](#)

Lien vers l'article complet : <http://blog-itsap.fr/formation-de-formateurs-de-rucher-ecole-litsap-fait-evoluer-sa-formule%ef%bf%bc/>





Recueil des initiatives agricoles favorables aux pollinisateurs



La FNSEA a réalisé une étude ayant pour intérêt principal de recenser des initiatives du monde agricole favorables aux pollinisateurs pour faire vivre la relation étroite entre ces deux sphères et alimenter l'axe 6 du Plan pollinisateurs, intitulé « Partage des pratiques agricoles favorables aux pollinisateurs ». Ce recueil vise par conséquent à mettre en avant, à travers la valorisation d'une parole de terrain, la relation complémentaire et protéiforme entre agriculteurs et apiculteurs.

Pour la BFC, pas moins de 3 initiatives ont été recensées dont :

- **Initiative viticole dans le Jura :**

Une collaboration impliquant des viticulteurs jurassiens permet d'éviter de laisser les sols à nu pendant la période de transition (2-3 ans pouvant aller jusqu'à 5-6 ans) entre l'arrachage des pieds de vigne et la plantation des nouveaux, en semant des couverts mellifères. A noter que cette initiative reste pour le moment de faible ampleur, dans la mesure où seul le viticulteur ayant la surface la plus élevée du Jura la met en place. Son vignoble de 300 ha comprend en moyenne 5 à 10 ha de jachères mellifères chaque année et abrite également, depuis février 2021, une haie de 320 mètres, composée d'essences favorables aux pollinisateurs. Cette démarche est portée par la Fédération de chasse du Jura qui fournit et finance les semences à hauteur de 50 %.



Deux autres initiatives intéressantes :

- **La création d'un GIE composé d'apiculteurs et d'agriculteurs en Nouvelle-Aquitaine**

Ce GIE s'articule autour de six axes de travail : le dialogue et la compréhension des enjeux du territoire, la sécurisation économique des exploitations, la gestion des ruchers (alimentaire et sanitaire), la gestion des flux polliniques (risque de pollution génétique, de déclassement des productions), l'utilisation raisonnée voire la suppression de certains intrants ou produits phytosanitaires et la sauvegarde et le rétablissement de la biodiversité naturelle et fonctionnelle au service du monde agricole. Des formations sont mises en place et un outil cartographique pour localiser les ressources mellifères a été créé.

- **Le projet Epiterre en Occitanie**

Ce projet vise à développer 200ha de sainfoin implanter 500 nouvelles ruches pendant 3 ans avec un suivi sur 5 ans, afin de pérenniser un élevage ovin emblématique du Lot. Il permettra ainsi de faire face au réchauffement climatique et de favoriser la biodiversité du département. Ce projet, est une solution agro-écologique pérenne et résiliente qui vise le développement d'une production de fourrage de qualité, parfaitement adaptée à ce territoire. Cette plante a l'avantage de répondre aux besoins alimentaires (protéiques), sanitaires (lutte contre le parasitisme intestinal) des ruminants mais aussi un intérêt mellifère important pour les pollinisateurs et écologique (limite les rejets d'azote lessivable et de méthane émis par les animaux).

[Retrouvez le recueil pollinisateur complet ICI](#)