

Estimation de la production de miel 2021, à destination des membres d'Interapi



Contexte et objectifs de l'étude

Le réseau des ADA, de par son implantation dans toutes les régions, et son ancienneté dans la consultation de ses adhérents sur les niveaux de production atteints, s'est engagé à élaborer pour Interapi une synthèse nationale de la production de miel 2021.

Un état des lieux qualitatif a été fait en milieu de saison, puis en fin de saison, afin d'évaluer à grands traits les caractéristiques de la production de l'année : niveaux de production constatés par région et par type de miel, hypothèses sur les causes expliquant le déroulé et le résultat des différentes miellées.

Les objectifs de cette étude sont :

- d'estimer le tonnage total national et par région de miel produit,
- d'estimer le tonnage total national et par région de certains miels plus précisément,
- d'énoncer les hypothèses à dire d'experts sur les causes ayant pu conduire aux difficultés de production de l'année.

Remerciements : Un grand merci à l'ensemble du réseau des ADA pour nous avoir transmis les données et à l'ensemble des apiculteurs qui ont répondu aux enquêtes sur la production de miel 2021.

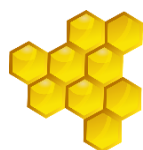


Table des matières

Contexte et objectifs de l'étude	1
Présentation de l'échantillon de l'étude.....	3
Estimation nationale de la production de miel en 2021.....	4
Estimation de la production nationale par miellée en 2021.....	5
Causes ayant pu conduire aux difficultés de production de miel en 2021	6
Auvergne-Rhône-Alpes.....	6
Occitanie	8
Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	9
Nouvelle-Aquitaine.....	10
Grand Est.....	13
Bourgogne-Franche-Comté	15
Bretagne.....	16
Centre-Val de Loire	18
Hauts-de-France.....	20
Pays de la Loire	21
Corse.....	22
Méthode de l'étude.....	23
Discussion sur les données disponibles et la méthode d'estimation	26
Données disponibles.....	26
Méthode d'estimation.....	26
Conclusion	27
Bibliographie.....	28
Etudes de l'observatoire de la production de miel et de gelée royale :	28
Dossiers de demande de reconnaissance calamité agricole :	28

Présentation de l'échantillon de l'étude

Tableau 1 : Présentation de l'échantillon issu des enquêtes du réseau des ADA

	Nombre de répondants aux enquêtes ADA		Part des répondants aux enquêtes ADA parmi le nombre d'apiculteurs déclarés à la DGAL en 2020		Détail par miellée	Sources
	<50 ruches en hivernage	>=50 ruches en hivernage	<50 ruches en hivernage	>=50 ruches en hivernage		
AURA	1	25	0 %	2,7 %	Oui	Enquête ADA AURA
Occitanie	19	30	0,3 %	3 %	Oui	Enquête ADA Occitanie
PACA	0	47	0 %	6,7 %	Lavande	Enquête ADAPI
Nouvelle-Aquitaine	8	50	0,1 %	6,8 %	Oui	Enquête ADA NA
Grand Est	2	43	0 %	10,2 %	Oui (rendement)	Enquête ADAGE
BFC	12	35	0,3 %	10,8 %	Oui	Enquête ADA BFC
Bretagne	3	62	0 %	1,3 %	Oui	Enquête ADA Bretagne
Centre-Val de Loire	Trop faible (2)		Trop faible		Non	Enquête complémentaire
Hauts-de-France	1	24	0 %	19 %	Oui	Enquête ADA HdF
Pays de la Loire	25	39	0,7 %	22 %	Printemps/ Été	Enquête ADA Pays de la Loire + complémentaire
Corse						Syndicat AOP Miel de Corse : déclarations de production obligatoires
Normandie	Trop faible (1)		Trop faible		Non	Enquête complémentaire
Ile-de-France	Trop faible (0)		Trop faible		Non	Enquête complémentaire
Total	71	355	0,1 %	6,5 %		

- Notre échantillon est **peu représentatif des apiculteurs ayant moins de 50 ruches** (Cf. Tableau 1) : pour chaque région ils représentent moins de 1% du nombre total d'apiculteurs de cette catégorie déclarés à la DGAL en 2020. En effet les ADA ont diffusé leurs enquêtes auprès de leurs adhérents, qui sont pour l'essentiel des apiculteurs pluriactifs ou professionnels ayant plus de 150 ruches.
- Selon les régions, notre échantillon représente 1% à 20% des apiculteurs possédant plus de 50 ruches (Cf. Tableau 1). A l'échelle nationale, il représente 6,5% du nombre d'apiculteurs déclarés à la DGAL ayant mis en hivernage plus de 50 ruches en 2020. Du fait du **faible nombre de répondants**, notamment dans certaines régions plus que dans d'autres, les chiffres estimés dans cette étude sont donc à prendre avec précaution, **il s'agit d'une estimation « à la louche »**.

Estimation de la production de miel en 2021

La quantité nationale de miel produite 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 (Cf. Figure 1).

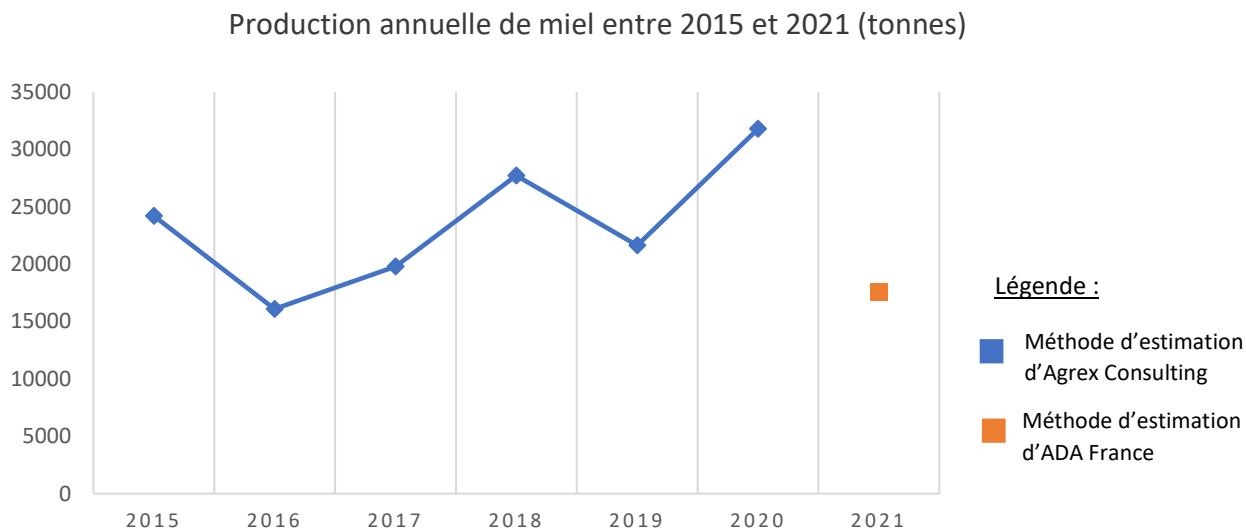


Figure 1 : Evolution de la quantité de miel produite en France entre 2015 et 2021 (Sources : Etudes Agrex Consulting et estimation ADA France 2021)

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. Cette baisse de production s'explique notamment par les **mauvaises conditions météorologiques** : malgré un hiver doux, le gel en avril a affecté le reste de la saison apicole, et les mois de mai, juin et juillet ont été, dans la plupart des régions, froids, venteux et pluvieux. Ces conditions météorologiques ont été défavorables au butinage et au bon approvisionnement en ressources des colonies.

L'élevage a été globalement **compliqué** en 2021, avec des **problèmes et des retards de fécondations**, notamment liés aux conditions météorologiques.

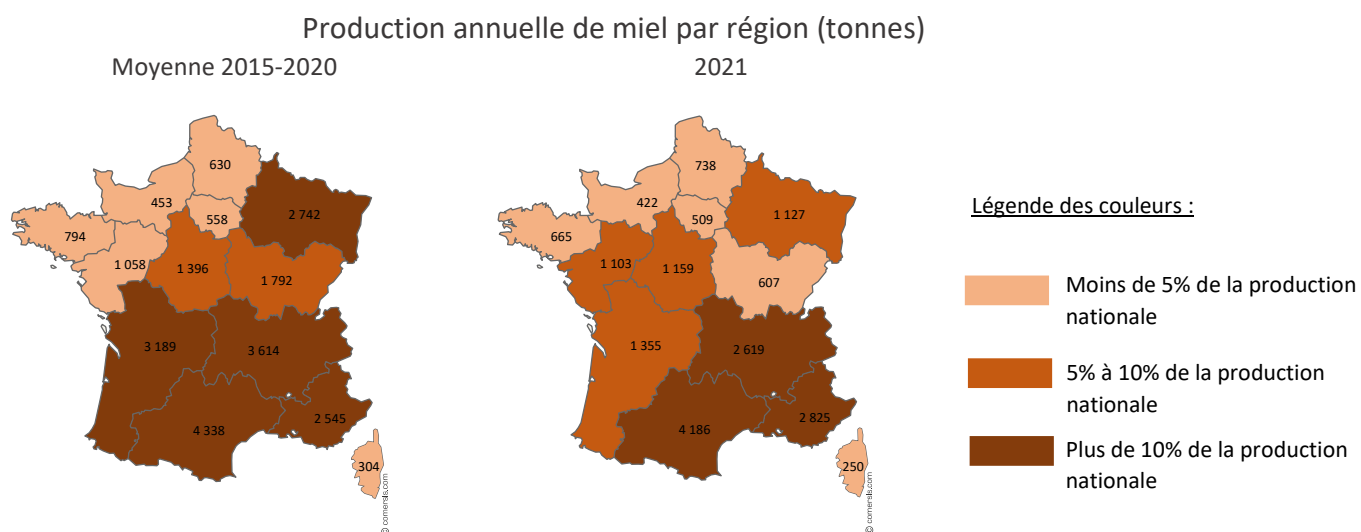


Figure 2 : A gauche : Répartition de la moyenne de production de miel par an entre 2015 et 2020 par région en tonnes (source : Agrex Consulting) ; A droite : Répartition de la production de miel par région estimée en 2021 en tonnes (source : Enquêtes ADA)

Les régions **Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur**, sont les **trois premières régions productrices** de miel en 2021 (Cf. Figure 2). 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%.

Estimation de la production par miellée en 2021

Tableau 2 : Estimation de la quantité de miel produite par miellée et par région en 2021 (tonnes)

Région	Lavande	Toutes fleurs	Tournesol	Colza	Acacia
AURA	873	447	51	288	1
Occitanie	91	633	946	10	26
PACA	1 504	612	0	0	0
Nouvelle-Aquitaine	0	234	347	373	25
Grand Est	0	301	8	0	0
Bourgogne Franche-Comté	0	233	24	0	6
Bretagne	0	321	16	98	0
Centre- Val de Loire	0	216	193	182	0
Hauts-de-France	0	230	1	79	0
Pays de la Loire	0	261	133	240	0
Corse	3	89	0	0	0
Normandie	0	163	3	0	0
Ile-de-France	0	176	0	39	20

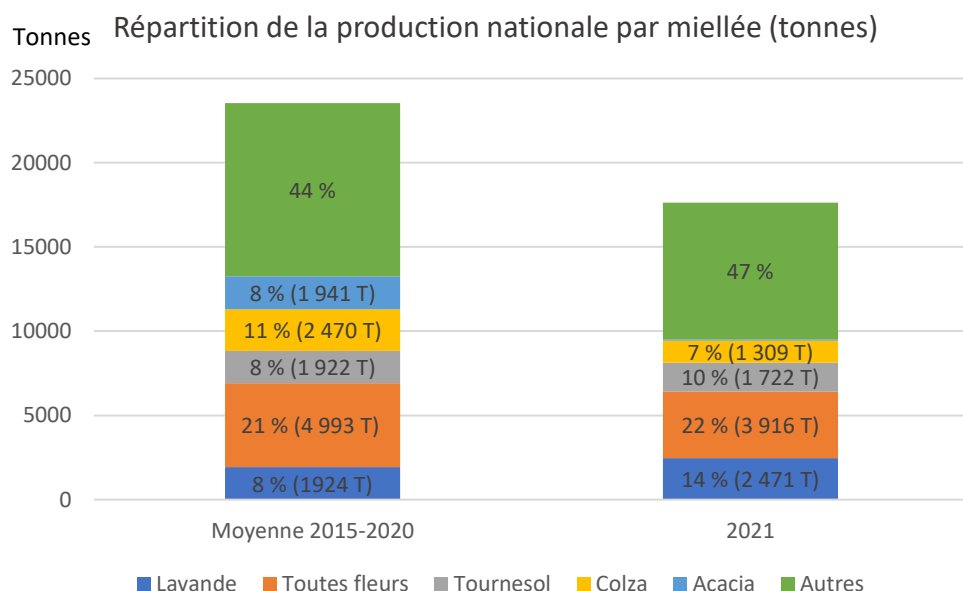


Figure 3 : A gauche : Répartition de la production nationale par miellée sur la période 2015-2020 en tonnes (source : Agrex Consulting) ; A droite : Répartition de la production nationale par miellée estimée en 2021 en tonnes (source : Enquêtes ADA)

La **miellée de lavande a été plutôt bonne** (Cf. Tableau 2 et Figure 3), 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.

Causes ayant pu conduire aux difficultés de production de miel en 2021

Auvergne-Rhône-Alpes

Contexte climatique¹

Tableau 3 : AURA - Contexte climatique et impact sur les colonies

	Conditions météorologiques	Impact sur les colonies
Février	Caractère printanier. Températures nettement supérieures à la normale. Peu de précipitations.	Démarrage précoce des colonies. Pour assurer le bon développement du couvain, elles ont puisé dans leurs réserves.
Mars	Températures variables. Faibles précipitations.	Favorable au bon développement des colonies. Nombre de jours favorables au butinage supérieur de 1 à 4 jours à la normale. La végétation s’est développée.
Avril	Début avec un épisode de gel fort. Températures inférieures à la normale. Précipitations faibles.	Impact négatif sur la végétation utile aux abeilles, celle qui était alors en fleur (colza et pissenlit), et celle qui préparait ses bourgeons (acacia, aubépine, pruneliers et châtaignier). → Production de miel quasi-nulle, nourrissage des colonies.
Mai	Frais. Précipitations variables.	Un manque de ressources dû au gel d’avril. Des conditions de butinage rarement réunies. → Production de miel de printemps quasi-nulle, nourrissage des colonies.
Juin	Températures supérieures à la normale. D’importants épisodes orageux. Précipitations supérieures à la normale.	Les rares journées de butinage du mois de juin n’ont pas permis aux abeilles de collecter du nectar car celui-ci semblait absent. Certains apiculteurs ont donc dû poursuivre les opérations de nourrissage. Les récoltes furent rares et souvent bien maigres.
Juillet	Températures inférieures à la normale. Précipitations importantes, sous forme d’épisodes orageux.	Rhône-Alpes : Conditions réunies pour que les colonies réalisent des miellées d’été. Auvergne : Les conditions défavorables, n’ont pas permis aux colonies de réaliser de miellées d’été.

¹ *Source* : Dossier pour appuyer une demande de reconnaissance calamité agricole pour l’apiculture en Région Auvergne – Rhône-Alpes en 2021 – ADA AURA

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021²

L'état des colonies était très bon dans l'ensemble à la sortie de l'hiver 2020/2021. La saison a connu un beau démarrage grâce à une fin d'hiver particulièrement clémente.

Elevage²

L'élevage a connu des réussites très variables, selon si le créneau était favorable ou non à la fécondation des reines.

Rendement en miel²

Miellée de lavande : La miellée a été très bonne dans la Drôme.

Miellée de colza : La maturité des fleurs a coïncidé avec une météo non favorable au butinage.

Miellée d'acacia : Le gel en avril a impacté négativement le développement des bourgeons des acacias.

Miellée de châtaignier : Le gel d'avril a impacté négativement le développement des bourgeons des châtaigniers. Les conditions de butinage n'ont pas été bonnes, ni l'état des colonies.

Miellée de tournesol : Cette miellée a été sporadique. Il y a eu peu de récoltes.

Miellées de pissenlit, d'aubépine : Cette végétation a soit gelé, ou soit fleuri alors que les conditions météorologiques n'étaient pas propices au butinage.

Miellée de bourdaine : Cette miellée n'a rien donné malgré une météo plutôt clémente et un apparent bon état des fleurs.

Miellée de montagne : Cette miellée a démarré par endroit, mais les colonies étaient affaiblies et les charges de nourrissage ont explosé.

Autres miellées : Il y a eu une bonne miellée de lierre, qui a permis une mise à l'hivernage avec des réserves.

² Source : Expertise ADA AURA

Occitanie

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021³

L'état des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021 a été **hétérogène**. Plusieurs apiculteurs ont déclaré de grosses pertes de production (~60%).

Elevage³

Le phénomène d'essaimage a été quasiment nul pendant le printemps. Les colonies au printemps étaient encore en stade de survie "hivernale" famine. Les fécondations ont été bonnes au début de saison malgré la mauvaise météo. En général les apiculteurs n'ont pas fait beaucoup d'essaims de saison. Les fécondations n'ont pas été bonnes en fin de printemps et début d'été.

Rendement en miel³

Miellée de colza : Cette miellée a été médiocre à nulle, dû à la détérioration des conditions météorologiques après le début de la miellée, avec notamment des épisodes de gel.

Miellée d'acacia : La production a été quasiment nulle. Il a gelé sur une partie de la région juste avant l'ouverture des grappes. Les conditions météorologiques ont été défavorables pendant la miellée (orages, épisodes venteux et averses). Il y a tout de même eu un peu de production dans certains secteurs ariégeois.

Miellées de début de saison : Les miellées de bruyère blanche, de romarin et de lavande maritime ont été bonnes. Les merisiers et les pruneliers ont bien donné en début de saison mais les colonies ont tout consommé.

Miellée de châtaignier : Cette miellée a été très moyenne. Il y a eu beaucoup de pluie au moment de la floraison.

Miellée de tournesol : Les semis ont été très tardifs cette année, mais la récolte a été globalement bonne.

- ➔ Les apiculteurs ont du faire un gros effort de nourrissage pour soutenir les colonies au printemps, à partir de début juin elles ont commencé à être autonome mais les conditions météorologiques se sont détériorées pendant la miellée de châtaignier.

³ Source : Expertise ADA Occitanie

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021⁴

L'état des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021 était **bon** dans l'ensemble. L'hivernage a été de bonne qualité. Il y a eu un beau démarrage grâce à une fin d'hiver particulièrement clémente.

Elevage⁴

Les situations ont été **très variables**, la synthèse est difficile à faire. Il y a eu malgré tout de nombreux cas de **difficultés de fécondations** liées à la météo.

Rendement en miel⁴

Miellée de colza : Cette région n'est pas concernée par cette miellée (mise à part quelques apiculteurs transhumants sur colza ou des apiculteurs qui hivernent dans des zones de colza dans le nord).

Miellée d'acacia : La production de miel d'acacia a été quasiment nulle, du fait de l'épisode de gel.

Miellées de début de saison : Le printemps a été précoce : de belles poches de production de bruyère blanche. Un seul secteur a été très favorable pour le romarin, ailleurs la miellée de romarin a été très décevante. Il n'y a eu pratiquement plus aucune miellée de début avril jusqu'au 15 juin. Les colonies n'ont pu être sauvées et maintenues en état de production que grâce à des nourrissements réguliers ou massifs.

Miellée d'été : Globalement les floraisons ont été plutôt en retard par rapport à la normale. La miellée de lavandin dans les secteurs précoces a très bien démarré.

Miellée de tilleul : La production a été faible à moyenne. Certaines zones au sud de la région AURA ont profité d'un meilleur climat engendrant une production moyenne.

Miellée de châtaignier : La production a été faible à moyenne. Certaines zones au sud de la région AURA ont profité d'un meilleur climat engendrant une production moyenne.

Miellée de lavande : La miellée de lavandin dans les secteurs précoces a très bien démarré. Dans l'ensemble ce fut une année moyenne "plus" de production de miel de lavande. Les secteurs précoces ont eu de belles productions. Les colonies sur les secteurs tardifs (Albion) produisent environ 30% de miel de moins que les secteurs de Valensole et de la Drôme.

Miellée de tournesol : Cette région n'est pas concernée par cette miellée.

Miellée de montagne : L'année 2021 semble avoir été une année moyenne « moins ».

⁴ Source : Expertise ADAPI

Nouvelle-Aquitaine

Contexte climatique⁵

Tableau 4 : Nouvelle-Aquitaine - Contexte climatique et impact sur les colonies

	Conditions météorologiques	Impact sur les colonies
Février	Doux. Températures supérieures aux normales de saison.	Les colonies se sont remises à pondre rapidement ainsi qu'à se développer sans qu'il n'y ait la ressource nécessaire à l'extérieur. Le nombre de jours favorables au butinage a été supérieur à la moyenne depuis 2016.
Mars	Températures conformes aux normales de saison. Pluviométrie bien plus faible qu'en moyenne.	Le nombre de jours de butinage reste supérieur par rapport à la moyenne depuis 2016, mais la ressource en eau a été rare et les plantes ne se sont pas développées si rapidement. Les colonies ont continué de grandir.
Avril	Vague de froid. Peu de précipitations.	Les ressources ont été faibles. Les colonies ont eu besoin d'être nourries. Les récoltes de printemps sont nulles ou quasiment nulles. La direction du vent et les températures ont limité le butinage.
Mai	Vague de froid et gel.	Le gel a détruit une bonne partie des ressources mellifères, il n'y a pas eu de miellée d'acacia. Les colonies ont subi un retard de développement, certaines ont arrêté de pondre. Les apiculteurs ont dû réaliser un nourrissage.
Juin	Les températures augmentent. Précipitations nettement supérieures aux normales de saison.	Les abeilles sortent peu, les fleurs sont « lavées » par le surplus d'eau et les floraisons sont en retard.
Juillet	Beaucoup de précipitations. Températures inférieures aux normales de saison.	Les jours de butinage ont été grandement impactés par les conditions météorologiques.

⁵ *Source : Dossier données météorologiques saison 2021 et impact sur l'agriculture, départements 87, 19 et 23 – ADANA.*

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021⁶

L'hiver a été doux et a permis de maintenir les pertes hivernales de colonies à un niveau correct. La saison 2021 a débuté dans de bonnes conditions.

Secteur Aquitaine : L'état des colonies à la sortie de l'hiver était globalement satisfaisant : démarrage très rapide avec un mois de février particulièrement doux (+3°C par rapport aux normales saisonnières).

Secteur Limousin : Les colonies étaient plutôt belles après l'hivernage avec moins de pertes que les années précédentes, excepté quelques cas (liés à des soucis de traitements qui n'ont pas été faits à temps).

Secteur Poitou-Charentes : L'état des colonies à la sortie de l'hiver était relativement correct : globalement elles étaient jolies à la sortie de l'hiver. Avec un mois de mars plus chaud que la normale les colonies sont rapidement devenues populeuses, mais les pluies sont rapidement arrivées au mois d'avril.

Elevage⁶

Secteur Poitou-Charentes : Le taux de fécondation a été très mauvais au printemps. L'élevage a été compliqué pour la majeure partie des apiculteurs, notamment à cause de problèmes d'approvisionnement de reines fécondées auprès des éleveurs, et ce même avec des commandes passées l'année précédente.

Rendement en miel⁶

Miellée de colza :

Secteur Aquitaine : La miellée a été moyenne.

Secteur Limousin : Néant.

Secteur Poitou-Charentes : La miellée a été correcte : le niveau de rendement est dans la moyenne des années précédentes (autour de 13 à 14 kg/ruche). Il y a eu une miellée précoce avec de bonnes conditions météorologiques, mais relativement courte. Le mauvais temps est arrivé au milieu de la floraison puis le beau temps est revenu et a permis de faire rentrer un complément de miel dans les hausses.

Miellée d'acacia :

Secteur Aquitaine : La miellée a été quasiment nulle : 0 à 0,5 Kg/ruche sur la majorité des secteurs des départements de la Dordogne, des Landes et de la Gironde. Les acacias se sont développés précocement mais la forte gelée vers le 10 avril a détruit les boutons floraux. Sur les secteurs épargnés par le gel, les températures ont été froides et il y a eu de la pluie pendant la floraison. Sur le littoral des Pyrénées Atlantiques, avec une influence océanique, il y a eu une petite miellée sur certains rares secteurs privilégiés (5 à 10 kg/ruche au mieux).

Secteur Limousin : Cette miellée a été très rare.

Secteur Poitou-Charentes : Cette miellée a été quasiment nulle, mise à part pour quelques-uns dans certains secteurs. Les mois d'avril et de mai ont connu beaucoup de précipitations. Les apiculteurs disent « n'avoir jamais autant passé de sirop que ce printemps ».

Miellée de printemps :

Secteur Aquitaine : En Dordogne certains apiculteurs ont pu faire un peu de miel de printemps.

⁶ Source : Expertise ADA NA

Miellée de bourdaine :

Secteur Aquitaine : En début de saison, les premières fleurs n'ont donné lieu à aucune récolte. Fin juin il y a eu une petite récolte.

Miellée de châtaignier/forêt :

Secteur Aquitaine : Elle a été très hétérogène selon les secteurs. Il y a eu une très bonne production les premiers jours puis un arrêt net avec la reprise de la pluie.

Secteur Poitou-Charentes : En Charente-Maritime, de très bonnes récoltes étaient à prévoir, liée à la précocité de la floraison sur ce secteur, pour le reste de l'ex-région. Mais il y avait peu d'espoir d'avoir une bonne miellée au vu du mauvais temps à la fin du mois de juin.

Miellée de sapin : Cette région n'est pas concernée par cette miellée.

Miellée de lavande : Cette région n'est pas concernée par cette miellée.

Miellée de tournesol :

Secteur Aquitaine : La récolte a été plutôt satisfaisante pour les apiculteurs qui ont transhumé dans le Gers. Cela a été l'une des plus belles années pour cette miellée, si on regarde les données collectées sur l'observatoire tournesol depuis 2014.

Secteur Poitou-Charentes : A dire d'apiculteurs, les récoltes ne sont pas aussi satisfaisantes, la météo n'était pas au rendez-vous lorsque les tournesols ont fleuri (froid et pluie). Mais il y a eu un rattrapage en fin de floraison, fin juillet début août, avec un rendement autour 11 kg par ruche.

Autres miellées :

Secteur Aquitaine : Il y a eu une belle miellée en forêt landaise, bourdaine/bruyère.

- ➔ **Secteur Aquitaine :** Au printemps il y a eu beaucoup de maladies noires. Le début de saison a été très difficile à cause de la météo. Le secteur Aquitaine sauve un peu la saison sur les miellées landaises (bruyère Érica, bourdaine, ronce). Cette année a été plutôt catastrophique.
- ➔ **Secteur Limousin :** Il y a eu beaucoup de nourrissements.
- ➔ Pour les départements de la **Haute-Vienne, Corrèze et Creuse**, les miellées principales (toutes fleurs, bourdaine et châtaignier) se sont trouvées au moment des plus fortes précipitations. Les récoltes ont été très faibles voire inexistantes pour certains apiculteurs.

Grand Est

Contexte climatique⁷

Les **gelées d'avril** ont eu une répercussion sur l'ensemble de la saison apicole. Les **températures** ont été exceptionnellement **basses** et la **pluviométrie très élevée** en **mai, juin et juillet**, ce qui a engendré une consommation énergétique accrue, une baisse des réserves de miel et des pertes accrues en sortie d'hiver. La partie Est de la région a été la plus sévèrement touchée avec des pertes supérieures ou égales à 80%.

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021⁸

Les colonies étaient globalement **belles** en sortie d'hiver. Il y a eu un bon démarrage, mais qui a vite été freiné. Les colonies ont subi **plusieurs arrêts de ponte entre mars et avril**.

Elevage⁸

Il y a eu des **échecs ou des gros retards de fécondations** dans les premiers élevages. Il y a eu beaucoup d'essaimage.

Rendement en miel^{7 et 8}

Miellée de fleurs de printemps : La floraison des fruitiers a été considérablement ralentie et les arbres ont perdu une partie de leur potentiel floral suite au gel, d'autant plus qu'ils sortaient d'une semaine avec une poussée intense. Le nombre de journées favorables au butinage a été très faible. Il y a eu très peu de miel de fleur. La récolte a été décevante ou nulle. Au moment où les fleurs de printemps étaient présentes (pissenlits, épines noirs, érables, aubépines, Rhamnacées, etc.), les sécrétions de nectar ont été limitées au strict minimum en raison du gel ainsi que des températures basses.

Miellée de colza : Cette miellée a été faible voire nulle dans la majorité des endroits. Elle a été bien en dessous des rendements habituels en Champagne-Ardenne et Lorraine.

La floraison a été ralentie en raison du gel et du froid. Certaines parcelles de colza n'étaient toujours pas en fleur début mai. Le nombre de journées favorables au butinage était très faible.

La floraison des colzas a été ralentie et s'est étendue de fin avril à mi-mai. Seule la fin de la floraison a été concomitante à des températures favorables au butinage (aux alentours du 10 mai). Des entrées de miel ont été constatées en Champagne-Ardenne et en Lorraine sur cette période. Cependant, le bilan reste faible et variable suivant les secteurs et les ruchers. Ces récoltes ont été reconsommées au cours des semaines suivantes.

Miellée d'acacia : La récolte a été faible à nulle. Les 1^{ers} bourgeons des robiniers faux-acacias étaient déjà présents en avril et portaient les futures fleurs. Le gel d'avril a brûlé ces bourgeons, compromettant fortement le potentiel floral des acacias. La durée de vie des fleurs ayant survécu à également été raccourcie.

Seul les secteurs les plus épargnés par le gel d'avril ont vu fleurir des acacias. Cette floraison est estimée équivalente à environ 50% de celle d'une année normale, avec une durée de vie des fleurs raccourcie. La floraison des acacias a coïncidé avec un retour du froid défavorable à la production de nectar. Des épisodes pluvieux ont également décroché les fleurs présentes. La production de miel a été nulle ou très faible, elle n'a pas été récoltée afin de laisser cette ressource aux abeilles.

⁷ *Source : ADA Grand-Est - Dossier calamité agricole pour l'apiculture - Grand Est – 2021*

⁸ *Source : Expertise ADAGE*

Miellée de fleurs d'été : La récolte a été moyenne. Les espèces végétales de l'été ont subi le gel, ce qui a ralenti leur développement et limité leur potentiel floral. La récolte de fleurs d'été a été la plus conséquente de l'année, sans pour autant atteindre les quantités habituelles.

Miellée de tilleul : Pour le miel de Tilleul, les récoltes ont été faibles, et principalement stockées dans le corps des ruches. La production réalisée par les apiculteurs a varié de 0 à environ 5kg/ruche. La vague de froid de fin juin a mis fin à l'activité des ruches.

Miellée de châtaignier : Pour le miel de châtaignier, les récoltes ont été faibles, et principalement stockées dans le corps des ruches.

Miellat : Le potentiel de production des miellats associé aux tilleuls et aux châtaigniers a lui aussi été compromis par le gel (mort des pucerons).

Miel de forêt/montagne : Les récoltes ont été faibles, et principalement stockées dans le corps des ruches. La vague de froid de mi-juillet a mis fin à l'activité des ruches.

Miellée de sapin : Les récoltes ont été nulles. Le développement des colonies de pucerons à miellat a été stoppé par la période de gel intense. Or il est nécessaire d'atteindre des concentrations importantes de pucerons pour réaliser des récoltes de miellat.

Miellée de tournesol : Cette miellée a été bonne par endroits, mais rare et nulle ailleurs.

Bourgogne-Franche-Comté

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021⁹

Les colonies étaient en **bon état** à la sortie de l'hiver.

Elevage⁹

L'élevage a été **compliqué**.

Rendement en miel⁹

Miellée de colza : Cette miellée a été faible à nulle dans le nord de la région (rendement de 10 kg max/ruche) et sur la vallée de la Saône. Ailleurs, cette miellée a été quasiment nulle.

Miellée d'acacia : La récolte a été nulle.

Miellées de début de saison : La récolte a été nulle.

Miellée d'été : Le potentiel de récolte des colonies a été affecté.

Miellée de tilleul : La récolte a été insignifiante à faible.

Miellée de châtaignier : La récolte a été faible à très faible.

Miellée de tournesol : Cette miellée a eu lieu essentiellement dans le nord de l'Yonne. Il y a eu des surprises agréables qui ont un peu comblé le manque de rendement. Dans le reste de la région, la récolte a été nulle.

Miellée de luzerne : Il y a eu une petite récolte.

⁹ Source : Expertise ADA BFC

Bretagne

Contexte climatique¹⁰

Tableau 5 : Bretagne - Contexte climatique et impact sur les colonies

Bretagne	Conditions météorologiques	Impact sur les colonies
Mars	Températures légèrement plus hautes que la norme. Un déficit de précipitations marqué. Un fort ensoleillement.	Démarrage précoce des colonies. Pour assurer le bon développement du couvain, elles ont puisé dans leurs réserves.
Avril	Episode de gel et de froid. Ensoleillement supérieur à la normale. Températures inférieures à la normale. Précipitations faibles.	Impact négatif sur la végétation utile aux abeilles, celle qui était alors en fleur (colza et pissenlit), et celle qui préparait ses bourgeons (aubépine, prunelier, châtaignier). Les colonies qui avaient commencé à bien se développer en mars ont été freinées. → La production de miel était faible.
Mai	Beaucoup de vent. Températures inférieures aux normes. Précipitations variables, avec une hausse significative dans les Côtes d'Armor et le Finistère.	Conditions de butinage rarement réunies. Retard de la floraison de la ronce et du trèfle. Peu de ressources. Les colonies ont consommé leurs maigres réserves. Certains apiculteurs ont dû nourrir les colonies. → La production de miel de printemps est faible.
Juin	Températures légèrement supérieures à la normale. Fortes précipitations en Ille et Vilaine, dans les Côtes d'Armor et le Morbihan.	Les précipitations marquées du mois de juin ont très souvent empêché la sortie des abeilles. Au cours des quelques belles journées de butinage, les abeilles ont reconstitué leur stock de miel dans lequel elles avaient fortement puisé en mai. Le remplissage des hausses de miel que récoltent les apiculteurs ne s'est donc pas fait sur cette période.
Juillet	Températures plus faibles que la normale, excepté du 16 au 23 juillet qui a été un épisode de fortes chaleurs. Fortes précipitations. Nombreux jours de vents.	Très faible nombre de jours de butinage. L'épisode de fortes chaleurs a bloqué la sécrétion de nectar par les fleurs les jours sans pluie. → Ces mauvaises conditions n'ont pas permis de réaliser de miel d'été.
Aout	Températures inférieures à la normale. Déficit de précipitations marquées. Manque d'ensoleillement. Plus de jours de vent.	Conditions toujours défavorables au butinage et à la sécrétion de nectar.

¹⁰ Source : Dossier de demande de reconnaissance de calamité agricole pour l'apiculture - Bretagne – 2021.

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021¹¹

L'état des colonies à la sortie de l'hiver était **plutôt bon** (les taux de mortalités étaient autour de 10-15% d'après les premiers retours).

Elevage¹¹

L'élevage a été **difficile en avril**, avec peu de cellules royales élevées et peu de fécondations des reines vierges ensuite. Cela s'est **ensuite amélioré**.

Rendement en miel¹¹

Miellée de colza :

Sud Est Bretagne (une partie du Morbihan et de l'Ille et vilaine) : La miellée a été bonne.

Reste de la région : La miellée a été moyenne à décevante.

=> La météo a été mauvaise (pluie, vent et froid) en avril pour la miellée, avec des essaimages et des remérages pas toujours bien faits.

Pour quelques apiculteurs, il y a eu des niveaux d'infestation varroa élevés et d'autres ont eu des problèmes de loques.

Miellée d'acacia : Les apiculteurs n'ont pas transhumé vers l'acacia cette année.

Miellée de forêt/châtaignier : La miellée d'été n'a pas été bonne sur ronce / trèfle et châtaignier.

Autres miellées : Les floraisons de la ronce et du trèfle ont été bonnes.

- ➔ La perte de production est estimée de 46% par rapport à une année « normale », en raison des conditions météorologiques **exceptionnellement mauvaises** (beaucoup de précipitations) en mai, juin et juillet, couplées à des températures inférieures à la normale d'avril à aout. Il y a eu une mauvaise sécrétion de nectar par les fleurs et une diminution du nombre de jours de butinage par les abeilles. Les nourrissements ont augmenté et le cheptel a été en moins bon état.

¹¹ Source : Expertise ADA Bretagne

Centre-Val de Loire

Contexte climatique¹²

Tableau 6 : Centre-Val de Loire - Contexte climatique et impact sur les colonies

	Conditions météorologiques	Impact sur les colonies
Février	Caractère printanier. Températures supérieures aux normales.	Démarrage précoce des colonies et de la ponte. Epuisement des réserves.
Mars	Températures très contrastées. Peu de précipitations.	Le butinage est favorisé par les conditions météorologiques ainsi que le développement de certaines ressources.
Avril	Episode de gel généralisé qui a duré plusieurs jours en début/milieu de mois (du 5 au 15 environ selon les départements).	Impact négatif sur les ressources en fleurs (colza, acacia, aubépine, châtaignier...).
Mai	Températures fraîches inférieures aux normales. Précipitations, rafales et températures parfois inférieures à 0°C.	Peu de jours propices au butinage. Peu de ressources à cause des gelées du mois précédent.
Juin	Températures clémentes mais des épisodes de fortes pluies (jusqu'à 40 mm/jour).	Lessivage des fleurs présentes. Peu de jours propices au butinage.
Juillet	Températures largement inférieures aux normales de saison. Episodes importants de précipitations.	Peu de jours propices au butinage. Le tournesol a permis de diminuer les pertes.

Elevage¹²

Les apiculteurs ont fait beaucoup d'essaims à la place de l'acacia. Le **taux d'essaimage a été très élevé** (voir historique) chez beaucoup d'apiculteurs. Il y a eu de **gros problèmes de fécondation** des reines à cause des conditions météorologiques « en dent de scie ».

Rendement en miel¹²

Miellée de colza : Excepté dans quelques rares cas, cette miellée a globalement été impactée par la météo (-25% à 50% de rendement par rapport à une année normale) :

- Les températures minimales ont été inférieures aux normales de saison (de -1,1 à -2,8) et souvent inférieures à 0°C (extrême à -6,6°C pour le Loir-et-Cher).
- Il y a eu un épisode de gel, notamment dans le Loiret, le Loir-et-Cher et l'Eure-et-Loir, et donc peu de périodes de butinage pour le colza.

Miellée d'acacia : La miellée a été nulle, du fait qu'il y a eu :

- Beaucoup de vent : 15,5 jours de vent supérieur à 50 km/h en moyenne sur la région.
- Des précipitations importantes et supérieures aux normales.

¹² Source : Expertise ADAPIC

- Une température minimale extrême parfois $< 0^{\circ}\text{C}$ (Loir-et-Cher), des températures maximales inférieures aux normales (Loiret : -1,7, Cher : -1,6), des températures minimales inférieures aux normales (Indre : -1,6, Loiret : -1,4).

Miellée de forêt/châtaignier : La récolte a été faible à quasi-nulle sur les miellées de forêt/châtaignier, à cause de la pluie. Certains apiculteurs ont un peu récolté, d'autres ont préféré laisser dans les hausses. En effet, en juin, malgré les températures clémentes (au-dessus des normales de saison), il y a eu beaucoup de pluie (mauvaise répartition : maxi 30,7 mm/j Eure-et-Loir ; 40,3 mm/jour Indre-et-Loire), et peu de vent (sauf dans l'Indre : quelques jours seulement mais rafales élevées). Cela a entraîné un retard de la végétation, et peu de périodes propices au butinage.

Miellée de Tournesol : Il y a eu beaucoup de pluie, les précipitations ont été supérieures aux normales (Cher : +43%, Indre : +85% et Loir-et-Cher : +85%), avec plus 15 jours de pluie sur le mois. Les températures ont été moyennes à faibles pour la saison (18,8 à 19,8°C en T°C moyenne sur le mois), les températures maximales étant inférieures aux normales de saison. Les conditions défavorables se sont poursuivies. La récolte de tournesol a donc été moyenne et a permis aux colonies de reconstituer des réserves hivernales. La floraison du tournesol a été très tardive. Des apiculteurs ont fini de récolter avec plus d'un mois de décalage (début septembre) par rapport aux années "normales".

Hauts-de-France

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021¹³

L'état des colonies était **correct** à la sortie de l'hiver. Avec les températures douces de février le développement a été rapide.

Elevage¹³

Il y a eu des échecs en début de saison, puis de belles fécondations par intermittence en fonction des fenêtres météorologiques. Globalement il y a eu une **difficulté** à assurer le nombre de reines habituel.

Rendement en miel¹³

Miellée de colza : Il a fait froid. Selon les secteurs, le colza était encore en fleurs ou pas quand la chaleur est momentanément revenue. La récolte a été nulle à moyenne.

Miellée d'acacia : La récolte a été nulle. Une grande partie des acacias a été très endommagée par le gel : la floraison a été nulle à faible, ou tardive et le temps de floraison a été court. Il y a peu d'apiculteurs qui ont transhumé. Les ruchers sur place se sont nourris.

Miellées de début de saison : Le froid a rendu les récoltes très faibles à nulles.

Miellée d'été : La Miellée d'été a été faible à moyenne, avec une dominance de miellée de tilleul. Il y a eu de la pluie et des températures basses.

Miellée de tilleul : La floraison a été belle mais il y a eu un mauvais temps sur une partie de la floraison. La récolte a été moyenne à bonne, de façon très inégale selon les secteurs.

Miellée de châtaignier : La récolte a été très faible à cause de la météo.

- ➔ Il y a eu de grosses pressions d'essaimage.
- ➔ Il y a eu une nécessité de nourrir les colonies sur certains secteurs.
- ➔ Il y a eu des soucis sanitaires pour certains apiculteurs.
- ➔ Le cheptel hiverné a été moins important que souhaité pour une partie des apiculteurs.

¹³ Source : Expertise ADA HdF

Pays de la Loire

Contexte climatique¹⁴

L'année 2021 a été particulièrement difficile pour la filière apicole du fait de conditions météorologiques **catastrophiques** pour l'apiculture. Le **gel en avril** a affecté les disponibilités en ressources mellifères. Le **froid, la pluie et le vent de mai à juillet** ont affecté le nombre de jours favorables au butinage et le bon approvisionnement en ressources des colonies d'abeilles. Les miellées de printemps ont été légèrement moins affectées que celles d'été.

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021¹⁵

L'état des colonies à la fin de l'hiver était globalement **satisfaisant**.

Elevage¹⁵

Il y a eu de **gros retards de fécondations** et **nombreux échecs**.

Rendement en miel¹⁵

Miellée de colza : Cette miellée a été variable selon les secteurs : dans certains secteurs il y a eu une bonne récolte, dans d'autres les récoltes ont été catastrophiques.

Miellée d'acacia : Cette région est très peu concernée par cette miellée.

Miellée de tilleul : Cette région n'est pas concernée par cette miellée.

Miellée de tournesol : Globalement, la récolte a été moyenne, et variable selon les secteurs.

Miellée de forêt/châtaignier : En moyenne, la récolte a été très mauvaise.

- ➔ L'année a été très compliquée, il a fallu s'adapter : plus de nourrissements, plus de mouvements de ruches.
- ➔ Les résultats ont été très variables selon les secteurs.
- ➔ Il y a eu beaucoup d'essaimage au printemps.

¹⁴ Source : Dossier Demande de reconnaissance de calamités agricoles – Pays de la Loire - 2021

¹⁵ Source : Expertise ADA Pays de la Loire

Corse

Etat des colonies à la sortie de l'hiver 2020/2021¹⁶

Les colonies étaient **très belles** après l'hivernage 2020. La miellée d'arbousier en fin de saison avait fourni de bonnes réserves.

Elevage¹⁶

L'élevage a été **tardif et compliqué** compte tenu de la météo du printemps (froid et pluie).

Rendement en miel¹⁶

Miellées de début de saison :

Les asphodèles ont gelé, la miellée a été quasiment nulle.

La miellée de clémentinier a été très moyenne, la floraison ayant été mitigée.

La miellée de bruyère a été très belle, les ruches ont bien produit jusqu'à début avril, période à laquelle le froid et la pluie se sont installés... Résultat, les colonies en ont consommé une bonne partie. La miellée a été moyenne.

Miellées de forêt/châtaignier : La miellée a été mitigée selon les microrégions. Le vent a eu raison de certaines châtaigneraies où la miellée a été très courte.

Autres miellées : Du fait de la sécheresse, il n'y a pas eu ou très peu de miel de miellats du maquis. Il n'y a pas eu de miellée d'arbousier non plus, les arbres ont été en manque hydrique, il n'y a quasiment pas eu de fleurs. Il y a eu une après miellée d'arbousier en novembre/décembre.

¹⁶ Source : Expertise Syndicat AOP Miel de Corse

Méthode de l'étude

L'étude repose sur :

- Une collecte des **données issues des enquêtes** « Production miel 2021 » réalisées par l'ADAGE, l'ADA NA, l'ADA HdF, l'ADA BFC, l'ADA Pays de la Loire, l'ADAPI, l'ADA Occitanie, l'ADA AURA et l'ADA Bretagne, ainsi que des déclarations de production obligatoires recueillies par le syndicat AOP Miel de Corse.
- Une **enquête complémentaire** diffusée auprès des apiculteurs en Normandie, Pays de la Loire, Centre-Val de Loire et Ile-de-France.
- Une **méthode d'extrapolation** pour en déduire les estimations de production de miel nationale en 2021.
- L'**expertise des salariés des ADA** pour émettre des hypothèses sur les causes ayant pu conduire aux difficultés de production de l'année.

Les **Outre-mer n'ont pas été pris en compte** dans cette étude.

Méthode d'extrapolation et d'estimation de la quantité de miel totale en 2021 :

- Nous disposons de la **quantité de miel produite par ruche mise en production en 2021** pour chaque répondant à nos enquêtes.
- Nous avons comparé les informations de production 2020 en provenance des réponses des enquêtes des ADA 2020 (miel produit / ruche mise en production), aux résultats nationaux émis par Agrex Consulting dans leur observatoire national de la production de miel en 2020.
- Suite à cette comparaison nous avons **estimé la production de miel** produite en appliquant la formule suivante pour les apiculteurs ayant mis en hivernage en 2020/2021, **50 ruches ou plus** :

Formule 1 : Estimation de la quantité de miel produite en 2021 par les apiculteurs ayant mis en hivernage 50 ruches et plus, dans les 9 régions ayant diffusé une enquête

(Production moyenne par ruche mise en production des répondants aux enquêtes des ADA 2021, ayant mis 50 ruches et plus en hivernage l'hiver 2020/2021) * (Nombre de ruches mises en production par exploitant émis par Agrex Consulting en 2020) * (Nombre d'apiculteurs de plus de 50 ruches déclarés à la DGAL en 2020)

(Le nombre de ruches mises en production par exploitant émis par Agrex et le nombre d'apiculteurs déclarés à la DGAL en 2021 ne sont pas encore parus.)

Nous avons appliqué cette formule pour chaque catégorie d'apiculteurs, définis selon Agrex :

- Ceux ayant mis en hivernage entre 50 et 149 ruches
- Ceux ayant mis en hivernage entre 150 et 399 ruches
- Ceux ayant mis en hivernage 400 ruches et plus

- Pour les **apiculteurs ayant mis moins de 50 ruches en hivernage** en 2020/2021, le faible nombre de répondants aux enquêtes des ADA par rapport au nombre national d'apiculteurs de moins de 50 ruches (Cf. *Tableau 1 : Présentation de l'échantillon*), ne permet pas d'estimer la moyenne de production de miel par ruche. Nous avons donc estimé la proportion moyenne de la quantité de miel produite pour cette catégorie au cours des 6 dernières années, selon les résultats d'Agrex Consulting. Nous avons ensuite ajouté cette proportion à l'estimation réalisée de la production des plus de 50 ruches :

Formule 2 : Estimation de la quantité de miel produite en 2021 par tous les apiculteurs, dans les 9 régions ayant diffusé une enquête

(Formule 1) * 100 / (100 - (moyenne du % de la production de miel produite par les apiculteurs ayant moins de 50 ruches de 2015 à 2020, issue des études d'Agrex Consulting))

- Concernant la **Corse**, le syndicat AOP miel de Corse estime le **tonnage de miel de Corse AOP** à partir des déclarations de production obligatoires. Le miel de Corse AOP représente environ 90% de la production Corse, nous y avons donc ajouté une estimation de 10% de miel non AOP.
- Nous avons obtenu un **trop faible nombre de répondants** à notre enquête complémentaire diffusée en **Normandie, Ile-de-France et Centre-Val de Loire**. Nous avons donc estimé la quantité de miel totale produite en ajoutant la proportion que représentait ces régions en moyenne au cours des 6 dernières années, selon les résultats d'Agrex Consulting :

Formule 3 : Estimation de la quantité de miel produite en 2021 par tous les apiculteurs, dans les 13 régions métropolitaines

(Formule 2) * 100 / (100 - (moyenne du % de la quantité de miel produite dans les régions Normandie, Ile de France, Centre Val de Loire, et Corse de 2015 à 2020, issue des études d'Agrex Consulting))

- En s'appuyant sur cette méthode, nous avons pu **estimer la quantité de miel produite par région en 2021, puis en additionnant** nous avons obtenu l'estimation de la quantité de miel produite en 2021 en **France métropolitaine**.

Méthode d'extrapolation et d'estimation de la quantité de miel pour certaines miellées :

Les données dont nous disposons :

- Dans certaines régions, les enquêtes détaillent la **quantité de miel produite par répondant** pour de nombreuses miellées. C'est le cas des régions : Auvergne-Rhône-Alpes, Hauts-de-France, Bourgogne-Franche-Comté, Bretagne, Nouvelle-Aquitaine et Occitanie.
- Dans d'autres régions, seules certaines miellées sont précisées. C'est le cas de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour laquelle seule la miellée de lavande est détaillée et de la région Pays de la Loire, pour laquelle seules les miellées de printemps et d'été sont détaillées.
- Pour la région Grand Est, seul est précisé pour chaque répondant le rendement par miellée.

- Les **miellées pour lesquelles nous avons le plus de données** et que nous allons estimer sont celles de : lavande, toutes fleurs, tournesol, colza et acacia.
- Concernant les régions pour lesquelles nous avons les données par miellée, nous pouvons connaître la **part de ces miellées** en en déduisant un pourcentage :

Formule 4 : Part que représente la miellée dans la production de miel de la région

(Quantité de miel produite pour la miellée dans la région, issue de notre échantillon) * 100 /
(Production totale de miel produite dans la région, issue de notre échantillon)

Puis nous pouvons estimer la **quantité totale à l'échelle de la région, pour les miellées** étudiées, grâce à un produit en croix :

Formule 5 : Estimation de la quantité de miel produite pour certaines miellées par région

(Formule 4) * (Estimation de la quantité totale de miel dans la région en 2021) / 100

- Concernant **les régions pour lesquelles il nous manque les données pour certaines miellées**, nous avons fait les hypothèses suivantes :
 - Lorsque l'expertise des ADA indiquait une production faible à nulle, ou que la région n'est pas concernée par la miellée : la production a été considérée comme nulle.
 - Lorsque l'expertise des ADA renseignait que la production a été moyenne :
 - 1) Nous avons calculé la part moyenne que représentait cette miellée dans la région, entre 2015 et 2020, à partir des études d'Agrex Consulting.
 - 2) Nous avons considéré qu'en 2021, la part de cette miellée était égale à cette moyenne.
 - 3) Nous en avons déduit la quantité totale de cette miellée dans la région.
 - Lorsque l'expertise des ADA n'indiquait pas d'information particulière sur la miellée :
 - 1) Nous avons calculé la part que représente cette miellée en 2021 dans les régions pour lesquelles nous avons les données par miellée.
 - 2) Nous avons comparé cette part avec les proportions indiquées pour ces mêmes régions dans l'étude d'Agrex Consulting en 2020.
 - 3) Nous avons calculé la moyenne d'évolution de ces parts entre 2020 et 2021 pour ces régions (Moy d'évolution = Somme % évol des Régions / Nombre de régions)
 - 4) Nous avons fait l'hypothèse que cette tendance de hausse ou de baisse du pourcentage peut être généralisée aux autres régions.
 - 5) Nous en avons déduit la quantité de miel produite pour la miellée.
- Une fois les quantités de miel produites estimées pour chaque miellée et dans chaque région, nous pouvons les **additionner pour estimer à l'échelle nationale** le tonnage de ces miels.

Discussion sur les données disponibles et la méthode d'estimation

Données disponibles

Notre méthode d'estimation de la production de miel en 2021 s'appuie sur les données transmises par le réseau des ADA. Nous avons rencontré plusieurs difficultés :

- **Chaque ADA régionale diffuse sa propre enquête auprès de ses apiculteurs adhérents.** En 2021, le questionnaire de ces enquêtes variait d'une ADA à l'autre. Le type de données recueillies n'a donc pas été toujours exactement identique selon les ADA (miellées demandées, quantité de miel produite ou rendement à la ruche, nombre de colonies mises en hivernage ...). Certaines données ne sont donc pas disponibles pour certaines régions, et sont alors soit estimées, soit manquantes. **L'harmonisation de ces enquêtes est en cours**, afin d'avoir pour chaque région les mêmes données.
- **Le nombre de répondants à ces enquêtes**, comme nous pouvons le voir dans le *Tableau 1*, **est faible par rapport au nombre d'apiculteurs déclarés à la DGAL**, notamment concernant les apiculteurs ayant mis **moins de 50 ruches en hivernage**. En effet, les adhérents des ADA sont pour l'essentiel des apiculteurs pluriactifs ou professionnels ayant plus de 50 ruches en hivernage. De nombreuses relances ont pourtant été réalisées dans chaque région. Réussir à avoir un nombre de répondants plus important permettrait d'avoir une estimation plus fiable. Il pourrait être intéressant de **trouver un moyen pour optimiser les relances**.
- Certaines enquêtes ont été réalisées dans le but d'appuyer une **demande de reconnaissance calamité agricole** pour l'apiculture. Les apiculteurs qui y répondent risquent d'être majoritairement ceux qui ont eu le plus de pertes de production. Cela **peut créer un biais dans notre échantillon**.
- **Certaines régions n'ont pas réalisé d'enquête sur la production de miel en 2021.** Pour tenter d'y remédier, une enquête complémentaire a été diffusée en ligne dans ces régions du 25 avril 2022 au 13 mai 2022. Nous étions en pleine saison apicole, les apiculteurs étaient donc occupés dans les ruchers. Nous avons obtenu un trop faible nombre de réponses pour exploiter ces résultats.

Méthode d'estimation

Notre méthode d'estimation repose principalement sur la formule suivante :

Formule 1 : Estimation de la quantité de miel produite en 2021 par les apiculteurs ayant mis en hivernage 50 ruches et plus, dans les 9 régions ayant diffusées une enquête

(Production moyenne par ruche mise en production des répondants aux enquêtes des ADA 2021, ayant mis 50 ruches et plus en hivernage l'hiver 2020/2021) * (Nombre de ruches mises en production par exploitant émis par Agrex Consulting en 2020)
* (Nombre d'apiculteurs déclarés à la DGAL en 2020)

En plus des biais des données disponibles présentées dans le paragraphe précédent, nous nous appuyons sur **les données d'Agrex Consulting et de la DGAL 2020**, les chiffres 2021 n'étant pas encore paru. Cela fut un choix de notre part, cependant cela apporte un biais à notre méthode. **Comparer notre estimation à celle de l'observatoire de la production de miel et de gelée royale 2021 FranceAgriMer, pourra nous permettre de connaître notre marge d'erreur et d'adapter notre méthode.**

Conclusion

Selon l'estimation d'ADA France, la production nationale de miel en **2021** s'est élevée à **17 565 tonnes**.

2021 est ainsi considérée comme une **mauvaise année de production pour l'apiculture**, notamment dû aux **mauvaises conditions météorologiques** : malgré un hiver doux, le gel en avril a affecté le reste de la saison apicole, et les mois de mai, juin et juillet ont été, dans la plupart des régions, froids, venteux et pluvieux. Ces conditions météorologiques ont été défavorables au butinage et au bon approvisionnement en ressources des colonies.

La **miellée de lavande** a été plutôt bonne, elle est estimée à **2 471 tonnes**.

La **miellée de tournesol** a quant à elle été moyenne à bonne selon les régions. Elle est estimée à **1 722 tonnes**. En revanche, les **miellées d'acacia, de châtaignier, et de colza** ont été globalement **mauvaises**.

Cette **méthode d'estimation** est une première pour ADA France, **certain points à améliorer ont été mis en évidence** pour la réalisation de l'estimation de la quantité de miel produite en 2022.



© Pixabay

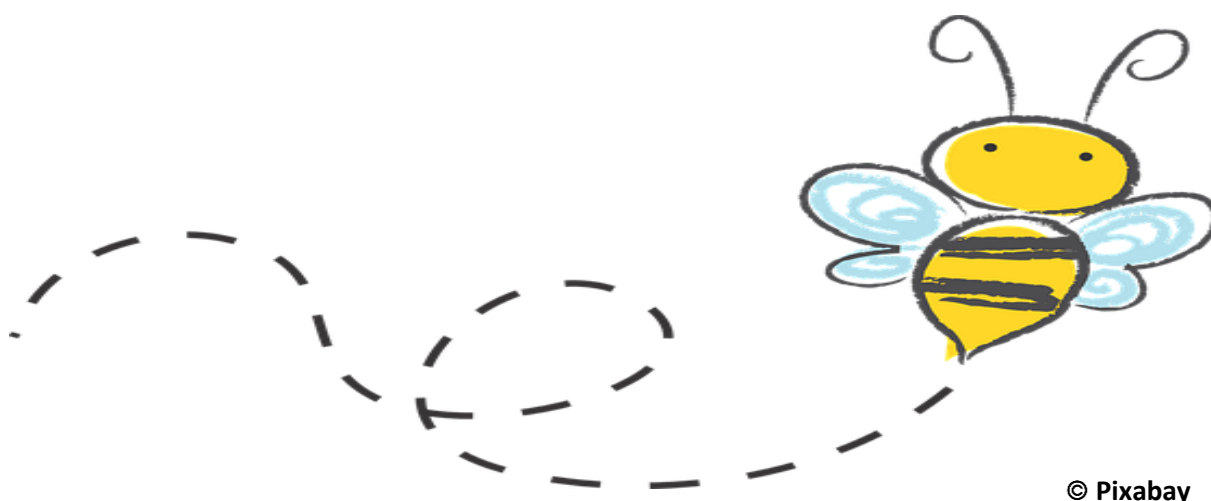
Bibliographie

Etudes de l'observatoire de la production de miel et de gelée royale :

- Etudes de l'observatoire de la production de miel et de gelée royale 2015, Agrex Consulting, France Agrimer.
- Etudes de l'observatoire de la production de miel et de gelée royale 2016, Agrex Consulting, France Agrimer.
- Etudes de l'observatoire de la production de miel et de gelée royale 2017, Agrex Consulting, France Agrimer.
- Etudes de l'observatoire de la production de miel et de gelée royale 2018, Agrex Consulting, France Agrimer.
- Etudes de l'observatoire de la production de miel et de gelée royale 2019, Agrex Consulting, France Agrimer.
- Etudes de l'observatoire de la production de miel et de gelée royale 2020, Agrex Consulting, France Agrimer.

Dossiers de demande de reconnaissance calamité agricole :

- Dossier pour appuyer une demande de reconnaissance calamité agricole pour l'apiculture en Région Auvergne – Rhône-Alpes en 2021 – ADA AURA.
- Dossier données météorologiques saison 2021 et impact sur l'agriculture, départements 87, 19 et 23 – ADA NA.
- Dossier calamité agricole pour l'apiculture - Grand Est – 2021 - ADA Grand-Est.
- Dossier de demande de reconnaissance de calamité agricole pour l'apiculture - Bretagne – 2021.
- Dossier Demande de reconnaissance de calamités agricoles – Pays de la Loire – 2021.



© Pixabay